愛知県院内感染地域支援ネットワーク事業

平成28年度　愛知県院内感染ネットワーク
報告書

～相談事例･参考資料～

公益社団法人　愛知県看護協会

はじめに

抗菌薬に対する耐性菌の出現は、国際社会でも大きな課題となっています。耐性菌の制御には「適切な薬剤」を、「必要な場合」に限り、「適切な量と期間」使用することを徹底することが必要です。病院では、医師や看護師を中心に組織された感染対策チームが主導し、病院全体で適切な感染対策を行えるようにマニュアルを整備したり、日々、巡回を行ったりし、感染予防に取り組み、効果を上げています。さらに近年は、一つの病院で対応するだけではなく患者の転院などで耐性菌が地域に蔓延することを考慮し、地域で連携して病院の感染対策をお互いにチェックし合うという活動も行われるようになってきています。それでも新たな耐性菌の出現もあり、完全な感染予防は難しいのが現状です。ひとたび施設で院内感染が発生すると、患者に不必要な苦しみと医療費の支出を強いるとともに、その施設にも過大な負担が及ぶことに留意しなければなりません。これらのことから、院内感染に関して、日常的に安心して相談ができ、かつ適切な助言が受けられる体制を充実させる必要性が求められております。

愛知県看護協会では、平成 20 年度より、愛知県の委託を受け、院内感染地域支援ネットワーク事業の一環として、地域の医療機関や大学の専門家からなる院内感染ネットワーク委員会を設置しております。この委員会においては、設置時より、相談窓口による相談や疑問への回答にとどまらず、地域における感染制御を目的とした多剤耐性菌調査の実施、依頼のあった病院へ出向いての直接支援などの活動を通じ、地域の支援ネットワークの充実に取り組んできております。本報告書には、県内の医療関係者からの相談事例を中心に、院内感染防止のための支援活動や、対策の参考となる通知等の資料を掲載いたしました。また、これらは当協会のホームページでも広く公開しておりますので、ご活用いただければ幸いと存じます。大きい小さいに関わらず医療現場で生じる疑問の照会はもとより、院内感染対策に関する評価等にも、是非この相談窓口をご活用いただき、問題解決への一助としていただきたいと願っております。最後に、解決の方法を丁寧に提示していただくなど、回答者としてご協力いただきました院内感染ネットワーク委員の先生方に心から感謝申し上げます。

平成 28 年 3 月

公益社団法人愛知県看護協会

会　長　鈴木　　正子

目　次

1　平成 28 年度院内感染等に関する相談事例
（1）　帯状疱疹の個室隔離について・・・1
（2）　尿道カテーテル抜去前の膀胱訓練の実施について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
（3）　病原性大腸菌による腸炎に対する抗菌薬治療及び感染対策解除について・・・・・・・・・・・・・・3
（4）　CV ポートの逆流確認について・・・5
（5）　通所リハビリテーション施設における消毒について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
（6）　個人防護具の廃棄方法について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
（7）　高齢者介護施設内での感染予防について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
（8）「消毒」について　・・・9
（9）　サルモネラ属菌の無症候性保菌者への対応について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
（10）ボディソープ・シャンプーなどの詰め替えポンプの使用について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
（11）ノロウイルス、クロストリジウム・ディフィシル感染症患者使用後の食器の取扱いについて・・・15

2　平成28 年度院内感染等に関する支援・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17

3　平成28 年度地域における感染制御を目的とした多剤耐性菌調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
（1）　院内感染ネットワーク薬剤耐性菌サーベイランス（2016）調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
（2）　抗菌薬使用量調査・・39

4　院内感染に関する相談体制
（1）　院内感染ネットワーク委員会規約・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・49
（2）　院内感染相談票・回答書・・50
（3）　院内感染に関する相談窓口・・52

5　院内感染対策の参考となるホームページの紹介・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・55

6　参考資料・・57

１　平成２８年度院内感染等に関する相談事例

相談事例１：帯状疱疹の個室隔離について

（相談内容）

感染対策の研修会で講師の先生が“水痘患者は個室に隔離するが，帯状疱疹は隔離しなくてもよいか？⇒帯状疱疹は空気感染することがある．よって隔離する必要あり“とのこと．

当院は消化器単科でヘルペスの入院は稀ですが，個室隔離はしていません．どのような管理がよいかご意見を頂きたいです．宜しくお願いします．

（回答）

水痘・帯状疱疹ウイルスに初めて感染した場合には水痘を発病し，帯状疱疹は水痘の既往をもつ人が体内に潜むウイルスによって発病します．したがって水痘の既往のない患者，医療スタッフを考慮した感染対策をとることが基本となります．そのため医療スタッフは水痘・帯状疱疹ウイルスの特異抗体の保有状況を予め把握しておくことが推奨され，これに基づいたワクチン接種を実施している施設も多いと思います．一方，患者については水痘の既往や特異抗体の保有状況がはっきりしない場合が少なくないと思います．

帯状疱疹では一般的に水痘とは異なってウイルスが気道粘膜では増殖せず，感染経路としては接触感染が主体となります．しかし免疫不全状態や播種性の帯状疱疹では，気道粘膜でもウイルスが増殖するとされ，空気感染と接触感染の両方がみられます．免疫不全のある帯状疱疹患者の 5～10%程度に肺への血行性播種がみられるようです．また帯状疱疹の病巣部からウイルスが飛散したとの報告もあります．

したがって免疫不全状態や播種性の帯状疱疹の患者では，接触予防策と空気予防策を適応し，すべての水泡が痂疲化するまで個室隔離して対応することが推奨されます．

通常の帯状疱疹患者に対して CDC のガイドラインでは標準予防策で対処するとしていますが，国公立大学附属病院感染対策協議会のガイドラインでは接触予防策を推奨しています．通常の帯状疱疹患者であっても滲出液が多いなど病巣部からのウイルスが飛散する危険性がある患者では，隔離策も考慮すべき場合があると思います．

また，抗癌剤やステロイド，生物学的製剤などの治療により免疫力が低下した患者が多いなどの病棟の特色や，同室患者の背景，面会者の状況などによっては，通常の帯状疱疹患者でも積極的に個室に隔離する，あるいは他病棟への移動を考慮する必要があるかと思います．以上を簡単にまとめますと以下のようなります．

病態	感染予防策	隔離
免疫不全・播種性	空気＋接触予防策	陰圧個室（なければ個室＋換気）
ウイルスが飛散する可能性	接触予防策	個室
抗癌剤やステロイド	状況により接触予防策	状況により個室
それ以外	標準予防策	不要

いずれの場合においても，水痘・帯状疱疹ウイルスに対して感受性のある医療スタッフは患者ケアに従事することを避けて，十分な特異抗体価を有するスタッフを優先させるべきでしょう．やむを得ず感受性のあるスタッフが従事する場合には接触予防策をとり，患者が免疫不全状態ないし播種性の場合は空気予防策も併せて講じることをお勧めします．

＜参考文献＞

１）国公立大学附属病院感染対策協議会編：病院感染対策ガイドライン改定第 2 版（じほう），P71-72
２）大曲貴夫，他編：免疫不全者の呼吸器感染症（南山堂）．267-273
３）CDC: The guideline for isolation precautions: Preventing transmission of infectious agents in healthcare settings, 2007

相談事例２：尿道カテーテル抜去前の膀胱訓練の実施について

（相談内容）

尿道カテーテル抜去前に膀胱訓練を実施するのかどうかで迷っています。医師・看護師によっても違います。カテーテル挿入中の膀胱訓練は、カテーテル関連尿道感染に繋がり、感染症を助長させるとの意見もあります。手術後、尿閉など状況にもよるかとも思いますが、どちらにしても、十分なエビデンスが見あたりません。膀胱訓練についてのガイドラインはあるのでしょうか。

宜しくお願い致します。

（回答）

膀胱訓練とは、尿意を少しずつ我慢して膀胱容量を増やし、排尿間隔を延長することで頻尿を改善させるものです。過活動膀胱の患者（尿道カテーテルが留置されていない）には、エビデンスのある療法であり、『過活動膀胱診療ガイドライン』にも記載されています。

今回のご相談の膀胱訓練とは、尿道カテーテルを抜去する前にカテーテルをクランプしたり、解放したりすることを繰り返し、尿意を感じさせる排尿訓練を行うことを指しています。

しかし、この方法は、泌尿器科術後患者を対象とした研究では、クランプ実施群（膀胱訓練実施群）の方が非実施群よりも尿路感染発生のリスクが高く（RR＝4.00　95%CI：1.55～10.29)、排尿状態が改善するまでに時間を要した（RR＝2.50　95%CI：1.16～5.39）という報告[1)]があります。また、2009年のスウェーデンの研究では、膀胱機能が正常に回復するまでの時間、カテーテル再留置率、入院期間などをクランプ実施群と非実施群で比較したが、いずれの項目においても 2 群間に差はなかったと報告[2)]されています。

尿道カテーテルを留置すれば、1 週間でほぼ 50%以上の確率で無症候性細菌尿が出現します。通常は保菌状態で抗菌薬は必要ありません（禁忌）が、膀胱訓練をして粘膜を過伸展することで粘膜バリアが破壊され、膀胱粘膜下に細菌が侵入し、膀胱炎を引き起こします。また、尿管口が開大して細菌尿が腎盂まで逆流し、腎盂腎炎を起こすこともあります。

以上のことから、尿道カテーテルを抜去する前にカテーテルをクランプしたり、解放したりすることを繰り返す膀胱訓練は、尿路感染のリスクを高めることは明らかですが、効果を示す明確なエビデンスはありませんし、ガイドラインもありません。

参考までに、カテーテル抜去後の排尿状態を確認する方法を紹介します[3)]。

- 術後留置カテーテル抜去後の排尿状態の評価

①尿意を感じたら排尿し、導尿または超音波を用いて残尿を確認する
②残尿量が 50mL 以下になるまで、①を繰り返すか、カテーテルを再留置する。
③残尿が再度増加する場合があるため、残尿の確認はしばらく継続する

- 膀胱訓練としての間欠導尿法

導尿は、完全尿閉時（自分で排尿できない時）には４時間ごとに行います。この場合は尿意にかかわらず、４時間ごとに確実に導尿し、定期的に膀胱を収縮させることが重要です（１回量が 300～400ml 以上にならないよう調節必要)。

自然排尿が可能なら、自然排尿後に導尿を行い残尿量に応じて導尿回数を減らしていきます。排尿率が 80%を超えたら訓練を終了します。

・残尿が 100mL 以上　：　自然排尿ごとに行います。
・残尿が 50～100mL　：　１日２～４回
・残尿が 30～50mL　：　１日１～２回か、不要になります。

また、尿道カテーテル抜去後の尿閉に関しては、泌尿器科へご相談されるのが良いと思います。

＜参考文献＞

1）Phipps S, Lim YM, et al: Short term urinary catheter policies following urogenital surgery in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007 Issue 2,2007
2）Nyman, MH. et al: A randomized controlled trial on the effect of clamping the indwelling urinary catheter in patients with hip fracture. J Clin Nurs.19(3-4), 2010, 405-13
3）国立がん研究センターがん対策情報センター：女性生殖器がん手術後の排便排尿障害のリハビリテーション
http://ganjoho.jp/public/dia_tre/rehabilitation/female_reproductive_system.html

相談事例３：病原性大腸菌による腸炎に対する抗菌薬治療及び感染対策解除について

（相談内容）

当院入院中の患者【年齢７０代、ADPKD（常染色体優性多発性嚢胞腎）が原因の CRF（慢性腎不全）で 20 年来の HD（血液透析）患者】についてご相談させていただきます。

患者は骨折を契機に前医 C 病院に入院中昨年 11 月ごろより、基質特異性拡張型βラクタマーゼ（ESBL）産生病原性大腸菌 O-25 を起因菌として下痢を発症され、感受性のある MINO（ミノサイクリン）により治療を受けられました。

一旦症状が落ち着いた時点で H28 年 4/1 にリハビリ・入院維持透析目的にて当院に転入院されました。現在までのところ個室隔離し接触感染対策を実施、リハビリは個室のみの狭い範囲で限定的なものを実施しております。当院入院後も軟便が継続したため MINO 内服を継続しておりましたが、軟便の症状は一向に改善されず便培養では ESBL 産生 O-25 が陽性でした。

C 病院で Sensitive であった MINO は 2 週間で耐性がついており、当院採用薬ではすべて感受性試験が Resistance でした。そこで苦肉の策として抗生剤はすべて中止してみたところ、軟便はやや改善傾向にありますが、まだ普通便とはなっておらず対応に苦慮している次第です。

現在以下の点において対応策を決定しかねております。

当院は入院病床約 100 床の療養型病院でかつ免疫力が低下している高齢透析患者を主体としております。

①当院採用薬で感受性がないことを考えると、オーグメンチンなどの新規採用薬も考慮し、治療すべきであるなら治療方法はどのようにすればよろしいでしょうか？

この背景には出血性大腸炎の起炎菌である O-157、O-26、O-111 などは勿論即座に治療すべきでしょうが、現在症状は改善傾向にあり O-25 という聞きなれない菌種のために困っております。

仮に低毒素にも関わらず抗生剤を長期使用した場合、新たな耐性菌の出現、腸内フローラの構成破壊は免れず、患者の利益になるとは考えにくいと思っております。

②仮に治療した場合、隔離解除の基準はどうすればよろしいでしょうか？

また、常在菌の可能性も否定できないため、治療しなかった場合、隔離解除は可能でしょうか？

（症状が軽快したとしても O-25（ESBL）が陽性な場合、他患者に感染すること≪当院のような療養型病床において最も恐れる事態は Outbreak です）も考えられますが、例えば *Clostridium difficile*(CD)感染と同様に考え、下痢の改善、要するに症状改善をもって隔離解除でよろしいでしょうか？）

③現在主にリハビリ/HD 目的で入院されておりますが、リハビリ室での必要量の実施ができず患者、スタッフともに忸怩たる思いがございます。当院で治療ができない場合は他院で治療してもらったほうがよろしいのでしょうか？

限られた薬剤、及び、限られた人材で安全・安心をモットーとし医業を継続しておりますが隔離状態という人員・時間もかかり、本来の目的であるリハビリが行えていないために双方にストレスのかかる状況にあります。

上記 3 つの質問に対するご回答をお願いします。

（回答）

①今回のケースでは、病原性大腸菌の病原因子についてどこまで解析されているかは不明ですが、おそらく便培養から検出された大腸菌の O 抗原検査の結果で「病原性」とされているのではないかと思われます。こうした病原性大腸菌による腸炎に対し抗菌薬治療を行うかどうかについては、ケースバイケースであると考えられます。O-157 などの Vero 毒素産生腸管出血性大腸菌感染症であっても、抗菌薬治療で溶血性尿毒症症候群（HUS）の発生率が低下するとも、ST 合剤による治療で HUS が悪化した、抗菌薬投与の有無で臨床経過に有意差がなかったとも報告されています[1)]。今回のケースでは Vero 毒素非産生性の病原性大腸菌感染症であり、下痢の症状が改善している（軟便程度も含む）のであれば、菌陰性化を確認できるまで抗菌薬治療する必要はないと考えられます。

②今回の菌では感染対策としての隔離解除は、2 つの点から考える必要があると思われます。ひとつは「病原性大腸菌」として、もう 1 つは薬剤耐性菌の「ESBL 産生菌」としてです。病原性大腸菌としては、Vero 毒素産生菌ではないので、完全な除菌は必要ないと考えられ、症状がなくなれば隔離は不要と考えてよいと思います。後者の ESBL 産生菌としては、感染対策が必要な薬剤耐性菌としての対策が必要であり、一度検出されると保菌者としての対応が必要になります。厳密に言えば、それは接触感染対策になるわけですが、感染対策のための環境や資源が限られている場合には、患者の入室先については、病室内のほかの患者への感染の危険性、伝播の可能性を増大させる危険因子の存在、保菌患

者への有害な精神的影響などを考慮して決定することが重要です。今回のケースのように腸管内保菌で、封じ込めができないような大量の下痢症状がない場合は、
１）感染すると不幸な転帰となる危険性が高い状態の患者や伝播に拍車をかけるような状態の患者とは同室にしない
２）なるべくお互いに物理的に隔離される（１m 以上のベッド間距離、プライバシーカーテンの使用など）ようにすることにより接触予防策の徹底を図る
３）ケア前後の手指衛生、おむつ交換や排便介助のような処置時の手袋･エプロンやガウンなどの個人防護具の適切な着用とその後の手指衛生の徹底する
　などに注意して、多人床部屋を使用することも可能と考えられます[2)]。
　こうした感染対策解除の基準は、検査日の異なる複数回の保菌調査で陰性が確認されることが必要と考えられます。

③今回のような菌を保菌している状態であってもリハビリ室でリハビリを行うことは可能です。その際には、
１）リハビリ室でのリハビリの順番を一番最後にする
２）リハビリを行う職員は密接な接触が予想されるので、手指衛生を実施し手袋やガウンなどの個人防護具を適切に着用してリハビリを行う
３）リハビリ終了後、患者が触れた部分を十分に消毒薬含浸織布で清拭する
の点に注意する必要があります。

＜参考文献＞
１）厚生労働省　一次、二次医療機関のための腸管出血性大腸菌（O-157 等）感染症治療の手引き（改訂版）http://www1.mhlw.go.jp/o-157/manual.html
２）矢野邦夫　隔離予防策のための CDC ガイドライン 医療現場における感染性微生物の伝播の予防 2007 年　http://www.maruishi-pharm.co.jp/med/cdc/all02.pdf

相談事例４：CV ポートの逆流確認について

（相談内容）
CV ポート(BARDX－ポート isp)についての質問です。
CV カテーテルは凝血魂が内腔に付着し血栓が形成するとの理由により、逆血確認はしていません。注入時の抵抗で判断しております。
CV ポートの場合はどうですか。CV カテーテルと同じように考えていいのでしたら、注入のみで判断ですが、それとも、逆流されて、ポートがきちんと機能しているか、確認する必要がありますか。ポートの種類によるものでしょうか。
以上宜しくお願い致します。

（回答）
中心静脈カテーテルの血栓と感染は密接に関係しており、血栓防止目的で抗凝固剤が使用されたりしています。投与前の血液逆流については、医師の間でも「カテーテルの破損がないか血液逆流により確認すべき」という意見と「閉塞や感染の原因になるのですべきではない」という意見があります。
CV ポートの種類により、逆流確認できるものと確認できないものがあります。逆流防止弁のついているタイプのものは、逆流により弁が破損してしまうものもあります。貴院で使用されている BARDX－ポート isp は、逆流確認ができるタイプのポートになります。
逆流確認できるポートの場合は、血液を吸引し、スムーズに逆流してくることで開存性を確認する必要があります。血液を吸引し、開存を確認することは、ポートの針がセプタム内にしっかり入っていることの確認にもなり、薬剤が皮下漏出することを防ぎます。愛知県内の 1 病院ですが、ポートを使用しての薬液投与で、逆流を確認せずに投与し、皮下漏出を起こした事例が 2～3 件続いたことがあります。その際、医療安全管理室の介入により「血液の逆流を確認する」という項目が看護手順に追加されました。
血液の吸引が原因での、カテーテル先端の血栓の頻度や管理に関するデーターはありません。
CV ポートの種類と安全に関する病院の方針に従って手順を決められることで良いかと考えます。

逆血がみられない場合は、患者に、①背筋を伸ばして深呼吸してもらう、②留置側の肩を中心に腕を回してもらう、③体位をかえてみる、等の方法があります。これでも逆血がない場合は、速やかに胸部Ｘ線、ポートからの造影にて原因を確認する必要があります。

マニュアルを作成される場合は、市立札幌病院の感染対策マニュアル「CV ポートの管理」も大変わかりやすく、参考になると思います。
https://www.city.sapporo.jp/hospital/worker/infection_ctrl/manual.html
→（38.CV ポートの管理）

＜参考文献＞
1）2011 Guidelines for the prevention of intravascular Catheter- related infections, 2011
2）大澤日出樹, 清水潤三. 留置ポート管理の最新技術. 2012；28；51－55
3）荒井保明, 森田荘二郎, et al.中心静脈ポートの使い方～安全挿入・留置・管理のために～. 南江堂, 東京, 2014 年改訂
4）Vescia. S, Baumgartner AK, et al.Manegement of venous port systems in oncology: a review of current evidence. 2008; 19: 9-15

相談事例５：通所リハビリテーション施設における消毒について

（相談内容）

平成 27 年度の 5 月に開所しました通所リハビリテーション施設です。

主となる業務は、リハビリの提供と入浴サービスです。利用者さんには、利用開始時に健康診断書の提出をしていただき感染症のチェックはしています。色々な物品をどのように消毒すると良いのか悩んでいます。このような介護施設における清掃方法や消毒の基準があるのでしょうか？各施設によって色々違いがあるようです。

トイレ掃除も市販の除菌シートで拭いていますが、それだけではいけないでしょうか？手すりなどはあらためてアルコール噴霧が必要ですか？リハビリで使用するベッドもアルコールでの拭き掃除が必要ですか？洗面台も台所洗剤で洗いそのあと拭きアルコール噴霧しています。使用したテーブルもアルコールで拭きあげています。浴室で使用しているシャワーチェアーも使用後、浴室洗浄剤（界面活性剤 5%アルチルアシンオキシド、キレート剤、泡調整剤）で洗い次亜塩素酸ナトリウムを希釈してかけ流し次の方に使用します。

この消毒方法が妥当でしょうか？

（回答）

医療現場における環境表面の清浄化の考え方は，手が頻繁に触れる場所である高頻度接触面と，手があまり触れない場所である低頻度接触面に分けて清浄化します。環境表面からの病原体の伝播は環境表面に接触した手を介することがほとんどであるからです。この考え方は介護施設であっても変わりは無いと思います。廊下の手すりや部屋の入口，ベッド周囲など職員や入所者の手がよく触れる場所の接触表面を清掃することは，手による病原体の伝播を減少させることができます。したがって高頻度接触面は 1 日 1 回の清掃が必要です。また介護用品などについては使用用途によって処理方法が異なります。ご質問にあるベッドやテーブル，浴室の椅子などはノンクリティカル，すなわち健康な皮膚面への接触に用いられるものに分類され，特別な消毒などを必要としません。このように考えると検討しやすいと思います。

介護施設における清掃方法や消毒基準については，平成 25 年 3 月に改訂された厚生労働省の「高齢者介護施設における感染対策マニュアル」[1)] が一つの指標になります。このマニュアルによれば，清掃は施設内の環境の清潔を保つことが重要であり，消毒薬による消毒よりも目に見えるほこりや汚れを除去することが重要としています。日常的な清掃は、原則１日１回以上の湿式清掃し、換気（空気の入れ換え）を行い 乾燥させます。使用したモップなどのリネン類は、次亜塩素酸ナトリウム（ハイターなど）で洗浄し、乾燥させます。トイレのドアノブや手すりなどは、マジックリンなどの家庭用洗浄剤又は洗浄剤が含まれた使い捨てワイプなどで清拭します。ワイプにアルコールが含まれていても問題ありません。しかしアルコール噴霧は作業者がアルコールを吸引する可能性や噴霧場所にムラが生じるなどの可能性があるため室内環境でのアルコール噴霧は推奨できません。洗面台においても同様です。浴室のいすなどは浴室洗浄剤の洗浄で十分と思われます。次亜塩素酸ナトリウムは正しい濃度で使用しないと本品の使用により接触性皮膚炎の発症など人の健康に影響を与えます。通常の使用では，浴室洗浄剤での洗浄のみで十分と思われます。なお浴室の椅子などは一日の最後には充分に乾燥させるよう心がけてください。

通常の清掃に対し失禁を伴う下痢や嘔吐物でベッドや便器などが汚染した場合は，汚染個所を念入りに清拭し，0.1%～0.5%に薄めた次亜塩素酸ナトリウム液（ハイターや泡洗浄ハイター1000 など）で消毒を行います。薄めた液は、その後の濃度低下 [2)] により、消毒効果の減弱や場合によっては微生物汚染も危惧されますので、用時希釈を原則としてください。なお嘔吐物や排泄物を処理する際には、手袋とマスク、ビニールエプロン等を着用して作業してください。処理後はよく手を洗い，手指衛生の保持に心がけることも忘れないでください。

＜参考文献＞

1) 厚生労働省　高齢者介護施設における感染対策マニュアル（平成 25 年 3 月）（2016 年 5 月 24 日アクセス）
http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/tp0628-1/
2)（株）オーヤラックス社内資料「ピューラックス® 希釈液の安定性試験-2」

相談事例６：個人防護具の廃棄方法について

（相談内容）

病床数１００床未満の回復期リハビリ病院で感染委員会に所属している看護師です。

MRSA 感染者（尿）のガウンや手袋を別の袋にいれ、しばったあと一般のオムツとともに今まで廃棄していました。病棟看護師からそれは血液等感染物として処理するべきではないかと質問がありました。

どのように処理をしたらいいのかご教示ください。またクロストリジウム・ディフィシルやノロウイルス、他耐性菌などの感染症の場合も教えてください。

（回答）

廃棄物処理に関して、廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル（環境省大臣官房　廃棄物・リサイクル対策部）[1] が発表されています。これによると、感染症法の分類で一類、二類、三類、四類の一部、五類の一部、また指定感染症がある場合は感染性廃棄物として取り扱うことが明記されています。本マニュアルでは、一類～五類感染症による分類以外に、廃棄物の形状、排出場所によって感染性廃棄物を判断するフローにより感染性廃棄物か否かを判断するとしています。このマニュアルに従えば、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）やノロウイルス、特定の薬剤耐性菌の紙オムツ等は、感染性廃棄物として廃棄する必要があることになります。

医療施設では記載がない耐性菌が検出された場合においても、標準予防策に加えて、隔離予防策のための CDC ガイドライン [2] に基づいて接触感染対策が実施されます。CDC ガイドラインでは、医療処置に使用された手袋やエプロンなどの個人防護具は、感染性廃棄物として部屋の中に設置してあるゴミ箱に破棄してから退室するよう勧告されています。MRSA や薬剤耐性菌が、尿や糞便以外から検出されている場合には、ベッド上や床頭台などの患者の手がよく触れるような患者環境（高頻度接触表面）には、これらの病原微生物が存在している可能性がありますので、その環境に触れていた手袋やエプロンなどは感染性廃棄物としての処理するのが望ましいことになります。CDC ガイドラインには、接触感染対策を実施している患者の紙オムツの取り扱いに関しての記載はありませんが、ゴミ袋に芽胞などが付着したり、ゴミ袋が破損して施設内環境を汚染したりする可能性もあることから、医療施設内での伝播の可能性と伝播が起こったときに医療施設が受けるダメージ等を考えると、ノロウイルス、*Clostridium difficile*、MRSA・基質拡張型β-ラクタマーゼ産生菌・多剤耐性緑膿菌・多剤耐性アシネトバクター属・カルバペネム耐性腸内細菌など特定の薬剤耐性菌の感染もしくは保菌患者の紙オムツ等は血液等の付着の有無にかかわらず感染性廃棄物として廃棄するのが施設内アウトブレイク予防の見地からは妥当であると考えます。このような考え方は、ガイドライン等では一般的ではないと思われますが、プラクティカルな立場から、本ネットワークの考え方として前述した内容を示させていただきました。実際、一般社団法人日本衛生材料工業連合会の紙おむつについて後処理のＱ＆Ａ[3] では、病院内で使用されたものすべてが、感染性廃棄物に該当するとはいえないことが記載されています。

ノロウイルス、*Clostridium difficile*、MRSA・基質拡張型β-ラクタマーゼ産生菌・多剤耐性緑膿菌・多剤耐性アシネトバクター属・カルバペネム耐性腸内細菌など特定の薬剤耐性菌の感染もしくは保菌患者の紙オムツ等は血液等の付着の有無にかかわらず感染性廃棄物として廃棄するのは医療関連施設において推奨される事項であり、免疫不全宿主等が同居していない家庭においては、標準予防策＋接触予防策が遵守された上で、一般ゴミとして廃棄することは妥当な選択であると考えます。

当然のことながら、部屋の感染性廃棄物のゴミ箱への廃棄では臭いなどが気になる場合もありますので、処置後に速やかに汚物処理室等の感染性廃棄物のゴミ箱に廃棄するなど、実務に沿った対策も必要かもしれません。

＜参考文献＞

１）廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル（環境省大臣官房　廃棄物・リサイクル対策部）,P5,P39 ,　https://www.env.go.jp/recycle/misc/kansen-manual.pdf

２）満田年宏　訳・著　,隔離予防策のための CDC ガイドライン 2007,P97,ヴァンメディカル

３）一般社団法人　日本衛生材料工業連合会　紙おむつについて後処理のＱ＆Ａ
http://www.jhpia.or.jp/product/diaper/common/disposal.html

相談事例７：高齢者介護施設内での感染予防について

（相談内容）
私ども、介護付有料老人ホームで今度 MRSA 保菌者（２＋）で気管切開に人口鼻（開閉式）装着の方の受け入れを予定しております。部屋は個室を用意、吸引は適宜、吸引時看護師はガウンテクニック、マスク、手袋の標準予防策に準じようと思っております。ケアをする方は部屋の入口にガウンをかけておき３～５日おきに交換し、それを使用するというやり方は間違っていますでしょうか？又、介護士がおむつ交換や体位交換を行う際にはガウンテクニックは必要でしょうか？
・最近の一般的な介護施設における MRSA 受け入れの基準はどのようになっておりますでしょうか？そして入所後の治療やスタンダードプリコーションはどこまでが正しいのでしょうか？
御指導の程、宜しくお願い致します。

（回答）
まず高齢者介護施設内での感染予防に対する基本的な考え方を述べます。高齢者介護施設は「生活の場」であるため感染症に対する抵抗力に関しては、様々な方が入所されています。そのため医療を担う病院と異なる点はありますが、感染対策に関する基本的な考え方は同じであると考えます。
感染対策のポイントとして①感染源（病原体）を持ち込まないこと②感染源（病原体）を持ち出さないこと③感染源（病原体）を拡げないことの大原則に準じて回答したいと思います。

＜入所時の対応について＞
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（以下、ＭＲＳＡと略）は医療者の手指・器具などを介して伝播する頻度が高く、今回のように気管切開などを実施して吸引、咳嗽時に菌が散布される危険性がある場合、感染源になりうるため個室隔離、手袋・ガウンの装着、援助行為前後の手指消毒は必要であると考えます。
また保菌者と濃厚に接触する機会となる、おむつ交換・体位変換については、衣服や器材などに付着して水平伝播する危険性があります。そのため、この様な場合でも接触予防策として手袋・ガウンの装着、援助行為前後の手指消毒は必須であると考えます。これらは「高齢者介護施設における感染対策マニュアル」[1] に基づき接触予防策を実施すべきと思います。

＜ガウンの共有について＞
ガウンの共有化は水平伝播する危険性があります。感染経路を遮断するために使用する個人防護具の装着は隔離している部屋の前で装着し、退室時、病原体を持ち出さないため、個人防護具は部屋の中で脱衣することが必要です。まずガウンの素材やデザイン、防御性能、価格などを着用目的に照らし合わせて選択する必要性がありますが、血液や体液が容易に染み込んでくる布製素材では防御することは困難なので共有せず、防水性、非透過性のあるプラスチック製ガウンの使用をおすすめします。最近は安価なプラスチックエプロン・ガウンも市販されているのでご検討下さい。また、使いまわしは表面に付着した血液や体液により、職員と患者双方が曝露する危険性があるため徹底した管理は困難と思われますので避けた方が良いでしょう。

＜介護施設の感染対策の状況について＞
近年、高齢者介護施設での感染予防対策の必要性が高まっております。しかし、これらの感染対策を完璧に遵守することは財政的、マンパワー的に容易ではないと拝察します。施設内でのアウトブレイク発生時には、当該施設の責任問題に発展する可能性があるという現在の社会的現状も鑑みると、施設の環境や感染症発生状況に応じて優先すべきか点から順次整備を進めて頂くのが現実的な対応かと思います。
また MRSA 保菌に対する積極的治療はされていませんが、感染症症状が出現した場合、医師と相談の上、治療を行う必要性があると考えます。対策については厚生労働省ホームページ内にある「高齢者介護施設における感染対策マニュアル」を多くの高齢者介護施設ではご参考にされ対策を検討されています。

＜参考文献＞
１）「高齢者介護施設における感染対策マニュアル」実施主体：株式会社三菱総合研究所
P.2～8、P.32～38　http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/tp0628-1/
２）洪愛子　編集「NEW 感染管理ナーシング」　学研　P120～123

相談事例８：「消毒」について

（相談内容）
「消毒」について確認の意味でご教示ください。
オートクレーブにかけられない材質の器具の消毒について
現在、「次亜塩素酸ナトリウム」と「煮沸消毒」を使用していますが、HCV、HBV、HIV
各ウイルスと結核菌は、これで対応可でしょうか？

（回答）
「消毒」
消毒法には物理的消毒法と化学的消毒法があります。
物理的消毒法として、熱水や蒸気を用いて 65～100℃の温度で処理する方法は、有効かつ安全な消毒法です。日本においては 80℃10 分間が基本条件となっており[1)]、この処理により芽胞を除くほとんどの栄養型細菌、結核菌、HCV、HBV、HIV 各ウイルスを感染可能な水準以下に死滅または不活化することができます。この方法で清浄化されるものとしてはノンクリティカル器具・物品などの、リネン類、便器、吸引ビン、診察用器具、人工呼吸器関連器具などがあげられます。一般的には処理温度が高ければ高いほど処理時間は短いがその温度条件は対象物により異なります（表１）。

表１　日本における熱水消毒の条件

対象物	処理条件
器具類一般	８０℃１０分間熱水
鋼製小物	９３℃１０分間の熱水（ウォッシャーディスインフェクター）
便器	９０℃１分間の蒸気（フラッシャーディスインフェクター）
リネン	８０℃１０分間熱水（熱水洗濯機）
食器	８０℃１０秒間（食器洗浄機）、場合により１０分間

消毒と滅菌のガイドラインより

質問の煮沸法は煮沸水中に沈めて１５分以上煮沸する方法で一部の芽胞を除く細菌、結核菌、真菌、ウイルスを殺滅できます。
次亜塩素酸ナトリウムは化学的消毒法として一部の条件下における芽胞を除くほとんどの細菌、結核菌、HCV、HBV、HIV 各ウイルスを感染可能な水準以下に死滅または不活化することができます。しかし対象物は非金属に限り使用でき、器具や環境が血液などで汚染されていると効力が減弱するので、十分な前洗浄が必要です。
念入りな清拭・洗浄後に食器・リネンは 1,000ppm（0.1%）次亜塩素酸ナトリウム液、浸漬法、血液自体の消毒する場合は 5,000～10,000ppm(0.5～1%)の濃度で使用することが必要です。HCV、HBV、HIV はエンベロープのあるウイルスであり、以前考えられていたほどには消毒薬抵抗性が強くない可能性が高いと推測されています（表 2)。「注:次亜塩素酸ナトリウム液の市販品は製剤により 1%～12%程度の濃度であるため、使用時は希釈濃度に注意する必要があります。」

表 2　結核菌、HCV、HBV、HIV ウイルスに対する次亜塩素酸ナトリウムの不活化条件

対象微生物	消毒薬と濃度
B 型肝炎ウイルス等の消毒（血液その他の検体物質に汚染された器具）	有効塩素濃度 1%(10,000ppm)の次亜塩素酸ナトリウム液、30 分～１時間の処理が必要。
B 型肝炎ウイルス等の消毒（汚染がはっきりしない器具）	有効塩素濃度 0.1～0.5%（ 1,000～5,000ppm）高濃度が必要、 10 分～30 分の処理が必要。
結核菌	0.1%(1,000ppm）以上の次亜塩素酸ナトリウム液（低濃度では無効） 10 分～30 分漬す必要。

消毒と滅菌のガイドラインより改変

今回の質問の「次亜塩素酸ナトリウム」と「煮沸消毒」を使用で、HCV、HBV、HIV 各ウイルスと結核菌は対応可能です。しかし無菌の組織や血管系に挿入する手術用機器・インプラント器材・針などのクリティカル製品には滅菌が必要で、粘液または創のある皮膚と接触する人工呼吸器・麻酔関連器材・内視鏡・ネブライザ・アンビューバックなどセミクリティカル器具の再利用には高水準消毒以上が必要となります。

＜参考文献＞
1）Y's Text 消毒薬テキスト：http://www.yoshida-pharm.com/text/
2）本田隆治，小林寛伊：熱湯消毒．小林寛伊編，感染制御学，へるす出版，東京，1996；157-163.
3） 小林寛伊，大久保憲，尾家重治：消毒薬．小林寛伊編集．［新版］消毒と滅菌のガイドライン．へるす出版，
東京，2011；121-143.
4）Favero MS, Bond WW：Chemical disinfection of medical and surgical materials. In：Blockss, ed. Disinfection, Sterilization, and Preservation, 5th ed. Philadelphia：LippincottWilliams & Wilkins 2001；881-917.
5）小林寛伊編集　改定　消毒と滅菌のガイドライン　へるす出版，東京，2004

相談事例９：サルモネラ属菌の無症候性保菌者への対応について

（相談内容）

当院の管理栄養士より 7 月の定期検便検査でサルモネラ菌が検出され、厨房内での業務の制限を行いました。無症状保菌者であったため除菌はせず、8 月・9 月の検査の陰性を確認し業務の制限を解除しました。しかし、10 月の検査で再度、サルモネラ菌が検出されました。

厨房内に入る業務は食事のチェック等であり、当該職員の業務の制限をしても業務調整は行える現状です。

サルモネラ菌の検出を繰り返しており、栄養管理業務をしている職員であること、無症状保菌者であることから、除菌の適否についてご教示ください。また、腸内細菌叢の正常化を目指したプロバイオティクスの投与の適応はいかがでしょうか。

（回答）

#. 管理栄養士が 7 月にサルモネラ菌陽性（無症候性）

#. 無治療で 8 月・9 月陰性、10 月にサルモネラ菌陽性

1. 除菌の適否について

腸チフス菌やパラチフス菌以外の、非チフス性サルモネラ属菌検出例への対応として回答いたします。

健康保菌者の排便後の手指の洗浄や消毒の不徹底によって二次的に食器や調理済食品が汚染され、食中毒につながることがあります。したがって、保菌検査（検便）を実施することは、食中毒を予防する上で重要なことと考えられています。

通常無症候性保菌者では治療の対象とはなりませんが、食料品従事者においては食中毒予防の観点から治療と除菌が推奨されます。この場合の食料品従事者とは食品を取り扱う者が該当しますが、ご質問の管理栄養士の業務内容が食品を取り扱う業務でない場合でなくとも厨房内に出入りする場合には食料品従事者に該当すると判断いたします。

今回の回答は、以下 2 つのマニュアル・指針を参考に回答させていただいています。

「大量調理施設の衛生管理マニュアル」[1]には調理従事者が保有している腸管系病原菌が食品を汚染し、食中毒の発生になることを防止するために、調理従事者の腸管系病原菌の検査を義務づけています。本マニュアルは 2008 年に一部改正され 10 月から 3 月ではノロウイルスについても検査に含める、「検便検査には腸管出血性大腸菌の検査を含めること」という記載となっており、最低でも該当時期のノロウイルスと年間を通じた腸管出血性大腸菌以外についてはどの微生物の検査をすべきかという明確な規定はありません[2), 3)]。

「食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針」では、平成 15 年の食品衛生法の改正に伴って厚生労働省医薬食品局食品安全部長から平成 16 年 2 月に食安発第 0227012 号として発令され、その後複数回、改正に関する文書がだされております[4)-7)]が、本指針では、「食品取扱者が感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成 10 年法律第 114 号）第 18 条第１項に規定する感染症の患者又は無症状病原体保有者であることが判明した場合は、同条第２項に基づき、食品に直接接触する作業に従事させないこと」と明記されております[7)]。

上記より、該当者が免疫不全者も摂取する機会のある食品を取り扱う医療機関内厨房に出入りされる方であることから、医療関連感染の見地から除菌することを推奨するのが望ましいと考えます。

薬剤感受性結果があればそれを参考に抗菌薬を選択することが推奨されますが、一般的に、現時点の日本では耐性菌の報告は多くはないことからニューキノロン系薬を選択されることで良いかと考えます[8)]。具体的には腸内細菌叢への影響が少ないニューキノロン系薬が推奨されます。

成人においてはニューキノロン系の抗菌薬が第一選択となっています。一般的な投与期間は 3～7 日間ですが、菌血症の場合には 14 日間、腸管外病変については各病態に応じた期間の投与を行います。ニューキノロン薬に対する感受性の低下や薬剤アレルギーがある場合には，セフトリアキソン（CTRX）やアジスロマイシン（AZM）などが選択されます[9)]。

第一選択

LVFX（レボフロキサシン）経口 1 回 500mg、1 日 1 回、3～7 日間

TFLX（トスフロキサシン）経口 1 回 150mg、1 日 3 回、3～7 日間

CPFX（シプロフロキサシン）経口 600mg/日、1～2 回分割、3～7 日間

CPFX（シプロフロキサシン）点滴静注 1 回 300mg、1 日 2 回（12 時間毎）、3～7 日間

第二選択

CTRX（セフトリアキソン）点滴静注 1 回 1～2g、1 日 1 回（24 時間毎）、3～7 日間

AZM（アジスロマイシン）経口 1 回 500mg、1 日 1 回、3～7 日間

除菌の確認につきましては、サルモネラ菌に関する決まったものはございませんので、腸管出血性大腸菌や赤痢菌などによる腸管感染症での規定が参考になると思われます。具体的には赤痢菌では「治療終了後 48 時間以降に、24 時間以上の間隔で 2～3 回糞便の培養検査をし、2 回連続で陰性であれば除菌されたとみなす」[10]とされ、腸管出血性大腸菌では「24 時間以上の間隔をおいた連続 2 回（抗菌剤を投与した場合は、服薬中と服薬中止後 48 間以上経過した時点の連続 2 回）の検便によって、いずれも菌が検出されなければ、菌陰性が確認されたものとする」[11]となっております。

胆石や胆嚢奇形が存在するとサルモネラ菌の無症候性持続保菌者になりやすいことが知られております。抗菌薬投与にも関わらず長期に菌が検出され場合には、一度胆石の保有などの胆嚢内保菌がないかどうかの精査も行われてはいかがでしょうか。

なお、抗菌薬投与に関わらず、健康保菌者は以下のような対応が必要となります。

1) 排菌しなくなるまで直接食品を扱う業務を避けることが望ましい。

2) 直接食品を扱う業務に従事する場合は、手指の洗浄や消毒を十分に行い、使い捨て手袋を活用する。

3) 排菌しなくなったことを確認するために，糞便検査（検便）を継続する。

4) 家庭内に体調不良者（胃腸炎等）がいないか確認し、いる場合は速やかに医師の診察を受けることが望ましい。

5) ペット動物（猿、犬、猫、カメやヘビ等の爬虫類）はサルモネラ属菌を保菌していることがあるので、飼育している場合は、濃厚な接触は避け、 触った場合はよく手指を洗う等感染しないように処置する。

本症例では除菌を施行されずに 2 回陰性が確認されておりますが、便の培養検査の検出感度が $10^{2.1}$cfu/mL であることからそれ未満である場合は培養では陰性となりえます。したがって 8 月、9 月は感度以下には菌量がいったん減ったものの保菌状態は継続されていたと推測されます。

＜参考文献＞

1）厚生労働省：大量調理施設衛生管理マニュアル、衛食 85 号、平成 9 年 3 月 24 日

2）厚生労働省：大量調理施設衛生管理マニュアル．食安発第 0618005 号、平成 20 年 6 月 1 (http://anshin.pref.tokushima.jp/med/docs/2012082001507/files/tb3g8tQ4.pdf)

3）厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部長.「大量調理施設衛生管理マニュアル」の改正について．生食発 1006 第 1 号、平成 28 年 10 月 6 日 (http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenbu/0000130495.pdf)

4） 厚生労働省医薬食品局食品安全部長.「食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針」、食安発第 0227012 号、平成 16 年 2 月 27 日 (http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/kanren/kanshi/040227-1.html)

5）厚生労働省医薬食品局食品安全部長.「食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針」（ガイドライン）について．食安発 1022 第 5 号、平成 25 年 10 月 22 日 (http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/gyousei/dl/131106_01.pdf)

6） 厚生労働省医薬食品局食品安全部長．食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針（ガイドライン）の改正について．食安発 0512 第 6 号、平成 26 年 5 月 12 日 (http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenbu/140523.pdf)

7） 厚生労働省医薬食品局食品安全部長．食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針（ガイドライン）の改正について．食安発 1014 第 1 号、平成 26 年 10 月 14 日 (http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenbu/0000082846.pdf)

8） 国立感染症研究所．サルモネラ感染症 (http://www.nih.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/409-salmonella.html)

9）JAID/JSC 感染症治療ガイド・ガイドライン作成委員会.JAID/JSC 感染症治療ガイドライン 2015―腸管感染症―．日本化学療法学会雑誌 2016; 64: 31-65

１０）国立感染症研究所細菌部　荒川英二．IDWR 2002、第 8 週号．細菌性赤痢 (http://idsc.nih.go.jp/idwr/kansen/k02_g1/k02_08/k02_08.html)

１１）平成 9 年 8 月 21 日厚生省．一次、二次医療機関のための腸管出血性大腸菌（0157 等）感染症治療の手引き（改訂版）(http://www1.mhlw.go.jp/houdou/0908/h0821-1.html)

2. プロバイオティクス投与について

プロバイオティクスは生体内、特に腸管内の正常細菌叢に作用し、そのバランスを改善することにより生体に利益をもたらす生きた微生物と定義されており、現在プロバイオティクスとして、多数の微生物が使用されています。プロバイオティクスは腸内細菌と同様に腸管内で酢酸、酪酸、プロピオン酸、乳酸、コハク酸といった短鎖脂肪酸を産生します。短鎖脂肪酸の大部分が腸管上皮より吸収されるため、短鎖脂肪酸は宿主にとって重要なエネルギー源となるだけでなく、近年では抗炎症作用など多彩な生理作用を持つことも明らかにされています[1)]。また、腸内細菌は腸管上皮を覆うことで病原菌の定着を阻害する作用などが知られていますが、抗生物質投与等により腸内細菌叢が破たんすると、サルモネラや緑膿菌、ブドウ球菌等いわゆる日和見菌による感染が起こりやすくなるため、感染防御の観点からもプロバイオティクスを用いた腸内環境の正常化も有効だと考えられています[2,3)]。

実際のサルモネラに対するプロバイオティクスの有効性として、家禽を用いた研究では、大腸菌、乳酸菌、酵母等のサルモネラに対する防御活性や、大腸菌のブロイラーのひなに対するサルモネラ・ティフィムリウム（*Salmonella* Typhimurium）の菌数抑制効果等が報告されています[4)]。また、エンテロコッカス・フェシウム（*Enterococcus faecium*）が、IgA 産生誘導能による免疫賦活作用及び腸管への付着により、サルモネラが腸管へ付着することを阻害することも明らかとされています[5)]。マウスを用いた研究では、ビフィズス菌が *S.* Typhimurium の増殖を抑える効果を持つことや[6)]、サルモネラが起因となる腸炎が酪酸を産生するクロストリジウム菌（Clostridia）の減少により引き起こされること等も報告されています[7)]。

一方、消化器疾患とプロバイオティクスに関するメタアナリシス（複数の研究結果を統合した統計解析）の結果、旅行者下痢症及び壊死性腸炎とラクトバチルス・アシドフィルス（*Lactobacillus acidophilus*）、ラクトバチルス・プランタルム（*L. plantarum*）、ビフィドバクテリウム・インファント（*Bifidobacterium infant*）の間には効果は認められず、腸疾患の治療や予防にプロバイオティクスを使用した際、効果の有無は菌株によって左右されることが示されました[8)]。また、サルモネラ感染症に対する *L. plantarum 299* v の効果では、投与群とプラセボ群でサルモネラの排菌や症状の改善にかかる時間に明らかな違いはなく、性差の方が関与するという報告もあります[9)]。従って、種々の腸管感染症に対するプロバイオティクスの予防及び治療に対する明らかな効果については賛否両論あり、議論の余地があると考えます。今回は無症状保菌者の方が対象ということですので、プロバイオティクス投与による顕著な効果があるかは不明ではありますが、プロバイオティクスが産生する短鎖脂肪酸の効果や腸管における病原菌との競合作用及びサルモネラの定着抑制作用といった報告を考慮するならば、プロバイオティクスの使用も一つの対策になりうると考えます。

＜参考文献＞

1） 清水健太郎, 中堀泰賢, 小倉裕司, 他：侵襲期における短鎖脂肪酸の重要性. 外科と代謝・栄養 44(6); 301-309, 2010.

2） 平山和宏：腸内フローラと感染防御. 臨床と微生物 41(2); 125-129, 2014.

3） 神谷茂：プロバイオティクスと腸内細菌叢. 臨床検査 55(2); 121-127, 2011.

4） 佐藤静夫：鶏のサルモネラ症の現状と対策（その 2）. 日本獣医師会雑誌 57(12); 742-749, 2004.

5） 井原 安洋, 饒 聖分, 助川 慎, 他：IgA 産生誘導能を指標とした宿主由来プロバイオティクス株の選抜と効果の検討. 無菌生物 44(2); 151-154, 2014.

6） 朝原崇：プロバイオティクスビフィズス菌の腸内環境改善作用が腸管出血性大腸菌及びサルモネラの腸管感染に及ぼす影響. ヤクルト研究所研究報告集 26: 1-14, 2006.

7） Rivera-Chávez F, Zhang LF, Faber F: Depletion of Butyrate-Producing Clostridia from the Gut Microbiota Drives an Aerobic Luminal Expansion of Salmonella. Cell Host Microbe. 19(4); 443-445, 2016.

8） Ritchie ML, Romanuk TN: A meta-analysis of probiotic efficacy for gastrointestinal diseases. PLoS One. 7(4); e34938, 2012.

9） Lönnermark E, Lappas G, Friman V: Effects of probiotic intake and gender on nontyphoid Salmonella infection. J Clin Gastroenterol. 49(2); 116-123, 2015.

相談事例１０：ボディソープ・シャンプーなど詰め替えポンプの使用について

（相談内容）
感染管理面からみたボディソープ・シャンプーなど詰め替えポンプ使用の是非についてです。
ポンプ式ですと詰め替え時の乾燥が完全にはできないという問題点があり、この点についての対策を当院内の感染予防対策委員会で検討をしています。
近隣の基幹病院の感染対策室に問い合わせたところ、家庭においては問題ないが医療施設においてはポンプ式容器の詰め替えはよくないとの返事でした。
そこで、
①他の医療施設（とくに 200 床弱の規模の現状がわかるとありがたいです）の現状
②介護施設（医療機関ではない、老健やデイサービスなど）の現状
③ポンプ式を使用しない場合、乾燥がしっかりできる代替え容器などの製品はあるか
④詰め替えでなく使い捨てを採用した場合、どのような製品があるか
以上４点について、わかる範囲で結構ですので、情報提供をいただけないでしょうか？
また、③・④については該当する商品がある場合、可能な範囲でその製品をご紹介いただきますと幸いです。
よろしくお願いいたします。

（回答）
ボディソープ・シャンプーなど詰め替えポンプの使用ですが、やはり詰め替えでの使用については感染管理の面からは推奨できません。その理由は、容器を乾燥させることなく詰め替え、継ぎ足しでの使用では、容器中で細菌特に緑膿菌などのシュードモナス（*Pseudomonas*）属やバークホルデリア（*Burkholderia*）属等を含めたブドウ糖非発酵菌やセラチア（*Serratia*）属などの菌が増殖することが、四級アンモニウム製剤などの消毒薬においても知られているからです。[1)]。入浴やシャワーで洗い流せるとはいえ、感染症を引き起こすことになる可能性もあり（例えば傷のついた皮膚に付着→感染）、論文としての報告はありませんが、実際に感染症を引き起こしたと考えられる、まれな事例が知られています。こうしたことから、感染対策上は容器は使い捨てにする、または使用したら一度洗浄してきちんと乾燥させてから詰め替えるのが望ましいと考えられます。

① 具体的なデータを持ち合わせておりません。
② 介護施設については、他施設で実施した調査結果を伺う範囲では大部分が継足しを行っており、一部が容器を洗浄して乾燥させることはなく入れ替え、ごくまれに容器を洗浄し乾燥させてから入れ替えていると聞いております。
③ 代替えの容器を探すよりも、1 設置場所に容器を 2 個準備して交互に使用する、または乾燥に必要な時間を計算して、しっかりと乾燥させてから再利用できるように余分に容器を準備して、まわして使用するなどの工夫をされてはいかがでしょうか？
④ 多くの容器は詰め替え対応可能なものだと思います。使い捨てで使用すると、やはりコストは高くなると思います。安価なものであればいわゆる 100 円ショップにも、容器の販売はされています。

＜参考文献＞
１）グラム陰性桿菌による院内感染症の防止のための留意点-マニュアル作成の手引き-
http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/i-anzen/hourei/dl/090123-2.pdf

相談事例１１：ノロウイルス、クロストリジウム・ディフィシル感染症患者使用の食器の取扱いについて

（相談内容）

１．ノロウイルス患者の使用後食器について

当院のマニュアルでは，ノロウイルスの感染症患者の使用後の食器は，感染症扱いとして当院感染症用の袋にいれ栄養科に搬入し，栄養科で食器洗浄消毒を行っています．洗浄方法は，次亜塩素酸ナトリウムに浸漬し，その後一般患者の食器と一緒に湯で洗浄乾燥を行っています．

質問１．ノロウイルス患者の使用後の食器は感染症扱いする必要性があるのでしょうか？
質問２．もし，感染症扱いにした場合，この方法でよろしいでしょうか？

２．クロストリジウム・ディフィシル（*Clostridium difficile*）患者の使用後食器について
当院のマニュアルでは，感染症としてではありませんが，ビニール袋に入れ栄養科に搬送しています．栄養科では他の患者との食器と一緒に洗浄乾燥しています．

質問３．クロストリジウム・ディフィシルの場合，他の患者と一緒の扱いにしてもよろしいでしょうか？

（回答）

① ノロウイルスの感染力はきわめて強く，10～100 個程度の少量のウイルスでも感染が成立します．ノロウイルス患者の口腔内や手指に残存したウイルスによってドアノブ，ベッド柵などの患者周囲環境と同様に食器を汚染させることが考えられますので，患者が使用した食器は感染症扱いにする必要があります．感染拡大を防止するために，感染性のある物品は現場で次亜塩素酸ナトリウム等ノロウイルスに有効性が示されている消毒薬を用いて消毒を実施して栄養科へ持ち込まない対策が必要です．

② 患者が使用した食器は使用後速やかに下洗いをして汚れを落とし、200ppm（0.02%）の次亜塩素酸ナトリウム液に 5 分間浸漬して消毒した後に栄養科に搬送します．この際，食器の下洗いをした場所も同様に次亜塩素酸ナトリウム等で消毒後，洗剤で掃除をしましょう．患者が使用する食器のディスポーザブル化については，現在まで食器を介したノロウイルスの集団発生事例の報告はなく，食器のディスポーザブル化によって終息した事例も報告されていないことから，必ずしも推奨されていません．ただし現場で上記のような処理を行うことが困難な場合には，各施設で費用対効果も勘案して採用を検討しても良いと思います．因みに当施設では，患者が嘔気・嘔吐の症状を有する場合には，ディスポーザブルの食器使用で対応し，食後は速やかに現場で感染性廃棄物として残飯とともに破棄しています．

③ クロストリジウム・ディフィシルが食器に付着する可能性は少ないため，使用後の食器は多量の水を用いて通常通り洗浄・乾燥することで良いと思われます．次亜塩素酸ナトリウムの芽胞に対する効果は弱いため，殺芽胞のためには 1000ppm（0.1%）以上の高濃度の次亜塩素酸ナトリウムに長時間浸漬する必要があります．このような処置の有害性を考慮すれば一般的に推奨されませんが，アウトブレイクが制御困難な場合には，他の対策とともに検討して良いかもしれません．これまで食器を介した病棟，厨房のアウトブレイク事例の報告はなく，クロストリジウム・ディフィシル感染症患者への食器のディスポ化も必要ありません．

＜参考文献＞

１） 厚労省ホームページ:ノロウイルスに関する Q&A
http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/shokuhin/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html
２） 国公立大学附属病院感染対策協議会編：病院感染対策ガイドライン改訂第 2 版
３） CDC: 2007 Guideline for Isolation Precautions- Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings.
http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/Isolation/Isolation2007.pdf
４） 吉田製薬：消毒薬テキスト-エビデンスに基づいた感染対策の立場から-第 4 版 pp.102-103.
http://www.yoshida-pharm.com/2012/text04_06_02/

2 平成28 年度院内感染等に関する支援

技術的支援

当委員会では、医療機関からの要請に対して、院内感染対策の立案や現在行なっている院内感染対策の評価に関する次の支援を行ないます。

・院内感染対策委員会への参加
・病棟ラウンドへの参加
・微生物学的解析　等

要請内容に基づき当委員会の委員を紹介しますので、医療機関が委員へ直接依頼（文書等）してください。

また、旅費その他支援に係る費用は、医療機関が負担してください。

【参考】過去の支援事例一覧

平成２８年度　２件

ＣＲＥアウトブレイクに際し、菌株の解析ならびに助言等の実施。

常滑市民病院の特定感染症病床運営支援。

平成２７年度　２件

常滑市民病院の特定感染症病床開設に向けての指導及び助言。

常滑市民病院感染症科に対する指導。

平成２４年度　１件

ＨＣＵ入院患者のバンコマイシン耐性腸球菌（疑）について、菌株の同定ならびに遺伝子の分析、院内感染対策委員会にて助言等の支援実施。

平成２３年度　１件

多剤耐性アシネトバクターについて、書類上の審査と病棟ラウンドへの参加、感染対策の職員教育への助言等の支援を継続実施。

平成２２年度　１件

多剤耐性アシネトバクターについて、書類上の審査と病棟ラウンドへの参加、感染対策の職員教育への助言等の支援実施。

平成２１年度　１件

VRE アウトブレイクに際し、病棟ラウンドへ参加し、助言等の支援を継続実施。

平成２０年度　１件

VRE アウトブレイクに際し、病棟ラウンドへ参加し、助言等の支援実施。

3　平成28年度地域における感染制御を目的とした多剤耐性菌調査

調査票の様式を掲載することとする。

（1）院内感染ネットワーク薬剤耐性菌サーベイランス（2016）調査

（2）抗菌薬使用量調査

【参考】
本調査の調査結果は、第58回日本感染症学会中日本地方会（2016 年 11 月 26 日）臨床部門において、学術奨励賞を受賞しました。

「愛知県下における血液培養検査の実施状況
および各種細菌の検出状況に関する多施設調査」
（愛知県院内感染ネットワーク委員会）

（1）院内感染ネットワーク薬剤耐性菌サーベイランス（2016）調査

地域における感染制御を目的とした耐性菌調査のご依頼

院内感染ネットワーク

謹啓

中秋の候、皆様におかれましては益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。日頃より院内感染ネットワークの活動に格別のご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

私たちが取り組んでいる地域における感染制御活動は、耐性菌の出現率の上昇や新しい耐性菌の出現に伴い、年々その重要性を増しています。今後も愛知県における地域における感染制御活動の一環として、継続して各施設での耐性菌検出情報や抗菌薬使用状況などの感染対策に関する情報を共有し、地域で足並みをそろえた感染対策をとり相互の感染対策支援に活用できたら、と考えております。

調査結果は施設名を匿名化して共有いたします。

ご協力賜りますようよろしくお願い申し上げます。

敬白

調査対象： 2016年1月1日から12月31日の間に提出された検体から検出された菌

回答方法： 外来と入院を別々に集計する菌種、外来+入院で集計する菌種がありますのでご注意ください。

同じ種類の検体から同一菌種が複数回検出されている時は、**初回検出株を集計**してください。

感性率の記入時、「または」で記載されている薬剤が複数測定してある場合には**低い方を記載**してください。

□の欄にご回答ください。　　の欄は自動計算で入力されます。　**回答不能時は-(半角マイナス)を入れてください。**

外来・入院を別集計する項目を除いて、1患者1菌種1株で集計してください

提出は下記までよろしくお願い申し上げます。なお、提出期限は平成29年1月31日までとさせて頂きます。

貴施設名：

感染防止対策加算：

記入者氏名：

職種：

1. 病院の基本情報について

貴施設の状況について伺います。

1-A 許可病床数 床

1-B 年間新入院患者数 人
（毎日の新入院患者数を年間にわたって合算したもの）

1-C 年間在院患者延べ数 人・日
（毎日24時現在病院に在院中の患者数を年間にわたって合算したもの）

1-D 平均在院日数 日

1-E 微生物培養検査検体総数 件

厚生労働省が実施する医療施設動態調査で用いられている定義に基づく

2. 血液培養検査について

2-A 血液培養機器名 →**その他の場合は右欄に名称を記入**

2-B

a) 血液培養検査検体総数（総セット数） セット　100ベッドあたり セット

1,000人・日あたり セット

新入院1,000人あたり セット

b) 1セットのみでの血液培養提出数 セット

（同日付内に1セットのみしか血液培養が提出されていない場合）　複数セット採取率 %

23

2-C 陽性を示したセット数 セット

（好気・嫌気どちらか一方のボトルでも陽性となった場合）

（複数セット採取され、いずれも陽性の場合、それぞれ別にカウントする）　陽性率 %

2-D 汚染が疑われるセット数 セット

（複数セット採取されたエピソードのうち、以下に示す菌種が1セットのみ陽性となった場合）

コアグラーゼ陰性ブドウ球菌, *Micrococcus* 属, *S. pneumoniae* を除くα-streptococci

Propionibacterium acnes , *Bacillus* 属, *Corynebacterium* 属

（1セットしか採取されていないエピソードは除外する）　汚染率 %

3. *Staphylococcus aureus* について

3-A 同定に使用している機器名 →**その他の場合は右欄に名称を記入**

使用しているパネル名
（例：Pos Combo 3.1Jなど）

3-B 感受性測定に使用している機器名 →**その他の場合は右欄に名称を記入**

使用しているパネル名
（例：Pos Combo 3.1Jなど）

3-C 用いているブレイクポイントの判定基準

3-D Methicillin-susceptible *S. aureus*（MSSA）

外来　件数

薬剤	感性件数	感性率
PCG		%
GM		%
EM		%
CLDM		%
MINO		%
LVFX		%
ST		%

入院　件数

薬剤	感性件数	感性率
PCG		%
GM		%
EM		%
CLDM		%
MINO		%
LVFX		%
ST		%

＊血液培養陽性エピソード
(陽性となった血液培養から
30日以内に採取された検体で
陽性となった場合は1つの
エピソードとしてカウント)

エピソード

3-E Methicillin-resistant *S. aureus* (MRSA)

外来　　件数

薬剤	感性件数	感性率
GM		%
EM		%
CLDM		%
MINO		%
LVFX		%
ST		%

入院　　件数

薬剤	感性件数	感性率
GM		%
EM		%
CLDM		%
MINO		%
LVFX		%
ST		%

＊血液培養陽性エピソード
(陽性となった血液培養から
30日以内に採取された検体で
陽性となった場合は1つの
エピソードとしてカウント)
　　エピソード

外来＋入院　　件数

VCM	2≤MICの件数		%
TEIC	2≤MICの件数		%
	4≤MICの件数		%
LZD	耐性の件数		%
ABK	耐性の件数		%

DAP
感受性測定をしていますか？
はいの場合→ 感受性測定の方法
感受性測定を実施する基準
感受性を測定した件数
非感性の件数　　%

3-F 血液培養陽性エピソード(2012-15年分)

	2012年	2013年	2014年	2015年
MSSA	エピソード	エピソード	エピソード	エピソード
MRSA	エピソード	エピソード	エピソード	エピソード

4. *Enterococcus* 属細菌について

4-A 同定に使用している機器名 →**その他の場合は右欄に名称を記入**

使用しているパネル名
（例：Pos Combo 3.1Jなど）

4-B 感受性測定に使用している機器名 →**その他の場合は右欄に名称を記入**

使用しているパネル名
（例：Pos Combo 3.1Jなど）

4-C 用いているブレイクポイントの判定基準

4-D *Enterococcus faecalis*

外来＋入院 件数

薬剤	感性件数	感性率
ABPC		%
VCM		%
LZD		%

4-E *Enterococcus faecium*

外来＋入院 件数

薬剤	感性件数	感性率
ABPC		%
VCM		%
LZD		%

4-F その他の*Enterococcus* 属

外来＋入院 件数

薬剤	感性件数	感性率
ABPC		%
VCM		%
LZD		%

4-G VCM-resistant enterococci (VRE)

件数	
遺伝子検査がしてある場合 *van A*	
van B	

4-H VREアクティブ・サーベイランス

アクティブ・サーベイランスを実施していますか？

はいの場合→ 検査件数

陽性件数 %

5. *Streptococcus pneumoniae* について

5-A 同定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：Pos Combo 3.1Jなど）

5-B 感受性測定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：Pos Combo 3.1Jなど）

5-C 用いているブレイクポイントの判定基準

5-D 感受性 件数

外来＋入院

薬剤	感性件数	感性率
PCG（非髄膜炎の基準）		%
PCG（髄膜炎の基準）		%
CTXまたはCTRX（非髄膜炎）		%
CTXまたはCTRX（髄膜炎）		%
MEPM		%
EM		%
LVFX		%

5-E 侵襲性感染症の件数 （血液または髄液から検出された場合　両方とも検出している場合は1件とカウント）

件 %

6. *Haemophilus influenzae* について

6-A 同定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：MicroFast 4Jなど）

6-B 感受性測定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：MicroFast 4Jなど）

6-C 用いているブレイクポイントの判定基準

6-D 感受性 件数

外来＋入院

薬剤	感性件数	感性率
ABPC		%
SBT/ABPC		%
CTXまたはCTRX		%
MEPM		%
CAMまたはAZM		%
CPFXまたはLVFX		%

6-E 侵襲性感染症の件数 （血液または髄液から検出された場合　両方とも検出している場合は1件とカウント）

件 %

7. 腸内細菌科細菌について

7-A 同定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：Neg Combo 6.11Jなど）

7-B 感受性測定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：Neg Combo 6.11Jなど）

7-C 用いているブレイクポイントの判定基準

7-D *Escherichia coli*

外来　件数

薬剤	感性件数	感性率
CTXまたはCTRXまたはCAZ		%
IPMまたはMEPM		%
CPFXまたはLVFX		%
ST		%

入院　件数

薬剤	感性件数	感性率
CTXまたはCTRXまたはCAZ		%
IPMまたはMEPM		%
CPFXまたはLVFX		%
ST		%

extended spectrum ß-lactamase(ESBL) の産生確認試験をしていますか？

はいの場合→ 外来　件数

CPFXまたはLVFX耐性		%

入院　件数

CPFXまたはLVFX耐性		%

7-E *Klebsiella pneumoniae*

外来　　件数

薬剤	感性件数	感性率
CTXまたはCTRXまたはCAZ		%
IPMまたはMEPM		%
CPFXまたはLVFX		%
ST		%

入院　　件数

薬剤	感性件数	感性率
CTXまたはCTRXまたはCAZ		%
IPMまたはMEPM		%
CPFXまたはLVFX		%
ST		%

extended spectrum ß-lactamase(ESBL) の産生確認試験をしていますか？

はいの場合→ 外来　　件数

		%
CPFXまたはLVFX耐性		%

入院　　件数

		%
		%

7-F *Klebsiella oxytoca*

外来　　件数

薬剤	感性件数	感性率
CTXまたはCTRXまたはCAZ		%
IPMまたはMEPM		%
CPFXまたはLVFX		%
ST		%

入院　　件数

薬剤	感性件数	感性率
CTXまたはCTRXまたはCAZ		%
IPMまたはMEPM		%
CPFXまたはLVFX		%
ST		%

extended spectrum ß-lactamase(ESBL) の産生確認試験をしていますか？

はいの場合→ 外来　　件数

		%
CPFXまたはLVFX耐性		%

入院　　件数

		%
		%

7-G *Proteus mirabilis*

外来＋入院

件数

薬剤	感性件数	感性率
CTXまたはCTRXまたはCAZ		%
IPMまたはMEPM		%
CPFXまたはLVFX		%
ST		%

extended spectrum ß-lactamase(ESBL) の産生確認試験をしていますか？

はいの場合→		%
CPFXまたはLVFX耐性		%

31

7-H *Enterobacter cloacae*

外来＋入院

件数

薬剤	感性件数	感性率
CTXまたはCTRXまたはCAZ		%
CFPMまたはCZOPまたはCPR		%
IPMまたはMEPM		%
CPFXまたはLVFX		%

7-I *Enterobacter aerogenes*

外来＋入院

件数

薬剤	感性件数	感性率
CTXまたはCTRXまたはCAZ		%
CFPMまたはCZOPまたはCPR		%
IPMまたはMEPM		%
CPFXまたはLVFX		%

7-J *Serratia* 属, *Providencia* 属, *Citrobacter*属

外来＋入院

件数

薬剤	感性件数	感性率
CTXまたはCTRXまたはCAZ		%
CFPMまたはCZOPまたはCPR		%
IPMまたはMEPM		%
CPFXまたはLVFX		%

7-K カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(11に詳細調査あり)

1) 2μg/mL≤IPMのMIC　かつ　64μg/mL≤CMZのMIC
2μg/mL≤MEPMのMIC　　のいずれかを満たす株

菌種内訳　　件数

例：*E. coli*　5件, *E. cloacae*　3件 → *E. coli* ;5, *E. cloacae* ;3

2) 1)の中でカルバペネマーゼ陽性の株

件数

菌種内訳

検査を実施している施設のみ

3) IPM/MEPMのMIC≤1μg/mL かつ カルバペネマーゼ陽性

件数

菌種内訳

8. *Acinetobacter* 属細菌について

8-A 同定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：Neg Combo 3.12Jなど）

8-B 感受性測定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：Neg Combo 3.12Jなど）

8-C 用いているブレイクポイントの判定基準

8-D 感受性　外来＋入院

A. baumannii 件数

薬剤	感性件数	感性率
PIPC		%
CAZ		%
IPMまたはMEPM		%
AMK		%
CPFXまたはLVFX		%
SBT/ABPCまたはSBT/CPZ		%

A. baumannii 以外 件数

薬剤	感性件数	感性率
PIPC		%
CAZ		%
IPMまたはMEPM		%
AMK		%
CPFXまたはLVFX		%
SBT/ABPCまたはSBT/CPZ		%

＜耐性菌の検出＞　a) 16μg/mL≤IPM(MEPM)のMIC　b) 32μg/mL≤AMKのMIC　c) 4(8)μg/mL≤CPFX(LVFX)のMIC

a) かつ b)		%
a) かつ c)		%
b) かつ c)		%
a) かつ b) かつ c)		%

a) かつ b)		%
a) かつ c)		%
b) かつ c)		%
a) かつ b) かつ c)		%

9. *Pseudomonas aeruginosa* について

9-A 同定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：Neg Combo 3.12Jなど）

9-B 感受性測定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：Neg Combo 3.12Jなど）

9-C 用いているブレイクポイントの判定基準

9-D 感受性　外来＋入院　件数

薬剤	感性件数	感性率	薬剤	感性件数	感性率
TAZ/PIPC (≤4/64μg/mL)		%	TAZ/PIPC (≤4/16μg/mL)		%
CAZ		%			
CFPMまたはCZOPまたはCPR		%			
IPM (≤4μg/mL)		%	IPM (≤2μg/mL)		%
MEPM (≤4μg/mL)		%	MEPM (≤2μg/mL)		%
AMK		%			
CPFX		%			

＜耐性菌の検出＞　a) 16μg/mL≤IPM(MEPM)のMIC　b) 32μg/mL≤AMKのMIC　c) 4(8)μg/mL≤CPFX(LVFX)のMIC

a) かつ b)		%
a) かつ c)		%
b) かつ c)		%
a) かつ b) かつ c)		%

10. ß溶血性レンサ球菌について

10-A 同定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：MicroFast 5Jなど）

10-B 感受性測定に使用している機器名 →その他の場合は右欄に名称を記入

使用しているパネル名
（例：MicroFast 5Jなど）

10-C 用いているブレイクポイントの判定基準

10-D A群ß溶血性レンサ球菌（同定している場合は*Streptococcus pyogenes*）

外来＋入院

件数

薬剤	感性件数	感性率
PCG		%
CTXまたはCTRX		%
MEPM		%
EM		%
LVFX		%

侵襲性感染症の件数 （血液または髄液から検出された場合　両方とも検出している場合は1件とカウント）

件 %

10-E B群β溶血性レンサ球菌（同定している場合は*Streptococcus agalactiae*）

外来＋入院

件数

薬剤	感性件数	感性率
PCG		%
CTXまたはCTRX		%
MEPM		%
EM		%
LVFX		%

侵襲性感染症の件数 （血液または髄液から検出された場合　両方とも検出している場合は1件とカウント）

件 %

10-D C群およびG群β溶血性レンサ球菌（同定している場合は*Streptococcus dysgalactiae* および *Streptococcus equi* など）

外来＋入院

件数

薬剤	感性件数	感性率
PCG		%
CTXまたはCTRX		%
MEPM		%
EM		%
LVFX		%

侵襲性感染症の件数 （血液または髄液から検出された場合　両方とも検出している場合は1件とカウント）

件 %

11. カルバペネム耐性腸内細菌科細菌について(詳細)

検出患者・検出菌種・検出部位別に記載してください。
同一患者から検出した菌株には、「同一患者」欄に最も若い菌株番号を記載してください。

	同一患者	菌種名	検査材料名	メタロ-β-ラクタマーゼ	カルバペネマーゼ(メタロ以外)	CMZ MIC値	IPM MIC値	MEPM MIC値
(例)		K. pneumoniae	喀痰	+	-	32<	2	4<
33		E. cloacae	糞便	+	-	32<	4<	4<
34	33	E. cloacae	尿	+	-	32<	4<	4<
35	33	E. cloacae	血液	+	-	32<	4<	4<
36		E. coli	糞便	-	+	32<	2	≦1
37	36	K. pneumoniae	喀痰	-	+	32<	2	≦1
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

行数が足りない場合は、お手数ですが表を下にコピーしてお使いください。

項目は以上です。
ご協力まことにありがとうございました。

(2)抗菌薬使用量調査

抗菌薬使用量調査

- 調査項目： 入院延べ患者日数 or 病床稼働率 + 稼働病床数, 抗菌薬使用量集計データ, 抗菌薬延べ投与日数
  経口抗菌薬調査(新規)：入院, 外来別の処方量(g：力価), 処方日数(days), 処方件数(件)と入院延べ患者日数, 外来延べ患者数
- 調査対象期間： 例年行っているAUD, DOT調査は, 2016年（1月～12月）の1年間
  経口抗菌薬調査は, 2015年（1月～12月）の1年間（可能であれば2016年も併せてお願いいたします。）
- 入力手順： 各シートの入力方法は, シート記載の入力
  手順をご参照ください。また, 使用する集計データの種類
  について, 下記**【データの種別】**を選択してください。
  入力完了後, 電子データでの送付をお願いいたします。
  今回は, AUDシート, DOTシート, 経口抗菌薬シート（6シート）の計8シートとなります。
- 報告期日：2017年1月末日

【データの種別】		備考欄
注射		
経口		

＊AUD集計データは, 注射薬に関しては可能な限り「使用量」を用いてください。
＊経口薬に関しては「処方量(払い出し量)」でお願いいたします。

抗菌薬使用量（AUD：Antimicrobial Use Density） 算出シート（**2016年1月-12月分**集計）

＜入力手順 ①～③＞

①該当期間の病床稼働率（%）をH4のセルへ入力する。
②稼動病床数をI5のセルへ入力する。

調査日数（I6）
（あらかじめ該当期間の366（days）を入力してあります。）

（なお, 該当期間の入院延べ患者日数がわかっている場合は①, ②の入力は不要です。その場合はI7のセルに直接入院延べ患者日数を入力してください）

③抗菌薬の**入院患者（外来分を含まない）**での使用量（本数）を該当するセル（G列）に入力する。（剤形や規格に注意してください。）

抗菌薬使用量（DDDs/1000 bed days）がJ列に自動算出されます。**（入力完了）**

病床稼働率（%）⇒	0
稼働病床数（床）⇒	
調査日数（days）⇒	366
入院延べ患者日数⇒（bed days）	0

分類	一般名	略号	代表的な薬品名	投与形態	規格	使用量（バイアル・アンプル数など製剤単位で入力）	使用量（g数に換算）	DDD値（固定）	抗菌薬使用量（DDDs/1000 bed days）
<カルバペネム系>	ビアペネム	BIPM	オメガシン	点滴静注	0.3g		0	1.2	
	パニペネム	PAPM/BP	カルベニン	点滴静注	0.25g		0	2	
					0.5g		0	2	
					合計				
	イミペネム	IPM/CS	チエナム	点滴静注 筋注	0.25g		0	2	
					0.5g		0	2	
					合計				
	メロペネム	MEPM	メロペン	点滴静注	0.25g		0	2	
					0.5g		0	2	
					合計				
	ドリペネム	DRPM	フィニバックス	点滴静注	0.25g		0	1.5	
					0.5g		0	1.5	
					合計				
<第四世代セフェム>	セフピロム	CPR	ケイテン ブロアクト	点滴静注	0.5g		0	4	
					1g		0	4	
					合計				
	セフォゾプラン	CZOP	ファーストシン	点滴静注	0.5g		0	4	
					1g		0	4	
					合計				
	セフェピム	CFPM	マキシピーム	点滴静注	0.5g		0	2	
					1g		0	2	
					合計				

分類	一般名	略号	代表的な薬品名	投与形態	規格	使用量 （バイアル・アンプル数など製剤単位で入力）	使用量 （g数に換算）	DDD値 （固定）	抗菌薬使用量 （DDDs/1000 bed days）
<ペニシリン系>	タゾバクタム/ピペラシリン	TAZ/PIPC	ゾシン	点滴静注	2.25g		0	14	
					4.5g		0	14	
					合計				
<アミノ配糖体系>	アルベカシン	ABK	ハベカシン	点滴静注 筋注	25mg		0	0.2	
					75mg		0	0.2	
					100mg		0	0.2	
					200mg		0	0.2	
					合計				
<ｸﾞﾘｺﾍﾟﾌﾟﾁﾄﾞ系>	テイコプラニン	TEIC	タゴシッド	点滴静注	200mg		0	0.4	
					400mg		0	0.4	
					合計				
	バンコマイシン	VCM	バンコマイシン	点滴静注	0.5g		0	2	
					1g		0	2	
					合計				
<ｵｷｻｿﾞﾘｼﾞﾉﾝ系>	リネゾリド	LZD	ザイボックス	点滴静注	600mg		0	1.2	
				経口	錠 600mg		0	1.2	
<ﾘﾎﾟﾍﾟﾌﾟﾁﾄﾞ系>	ダプトマイシン	DAP	キュビシン	点滴静注	350mg		0	0.28	
<ニューキノロン系>	パズフロキサシン	PZFX	パシル パズクロス	点滴静注	300mg		0	1	
					500mg		0	1	
					1000mg		0	1	
					合計				
	シプロフロキサシン	CPFX	シプロキサン	点滴静注	200mg		0	0.5	
				点滴静注	300mg		0	0.5	
				合計					
	レボフロキサシン	LVFX	クラビット	点滴静注	500mg		0	0.5	
<マクロライド系>	エリスロマイシン	EM	エリスロシン	点滴静注	500mg		0	1	
	アジスロマイシン	AZM	ジスロマック	点滴静注	500mg		0	0.5	
<ポリエンマクロライド系>	アムホテリシンB リポソーム製剤	L-AMB	アムビゾーム	点滴静注	50mg		0	0.3	
<アゾール系>	フルコナゾール	FLCZ	ジフルカン	点滴静注	50mg		0	0.2	
					100mg		0	0.2	
					200mg		0	0.2	
					合計				
				経口	カプセル 50mg		0	0.2	
					カプセル 100mg		0	0.2	
					ドライシロップ 350mg/瓶		0	0.2	
					ドライシロップ 1400mg/瓶		0	0.2	
					合計				
	ホスフルコナゾール	F-FLCZ	プロジフ	点滴静注	100mg		0	0.2	
					200mg		0	0.2	
					400mg		0	0.2	
					合計				

分類	一般名	略号	代表的な薬品名	投与形態	規格	使用量 （バイアル・アンプル数など製剤単位で入力）	使用量 （g数に換算）	DDD値 （固定）	抗菌薬使用量 （DDDs/1000 bed days）
<アゾール系>	イトラコナゾール	ITCZ	イトリゾール	点滴静注	200mg		0	0.2	
				経口	カプセル 50mg		0	0.2	
					錠 50mg		0	0.2	
					錠 100mg		0	0.2	
					錠 200mg		0	0.2	
					内用液1%（140mL/本）		0	0.2	
					合計				
	ボリコナゾール	VRCZ	ブイフェンド	点滴静注	200mg		0	0.4	
				経口	錠 50mg		0	0.4	
					錠 200mg		0	0.4	
					合計				
<フルオロピリミジン系>	フルシトシン	5-FC	アンコチル	経口	錠 500mg		0	6	
<キャンディン系>	ミカファンギン	MCFG	ファンガード	点滴静注	25mg		0	0.1	
					50mg		0	0.1	
					75mg		0	0.1	
					合計				
	カスポファンギン	CPFG	カンサイダス	点滴静注	50mg		0	0.05	
					70mg		0	0.05	
					合計				

● AUD算出式：

$$\text{抗菌薬使用量（DDDs/1000 bed days）} = \frac{\text{抗菌薬使用量（g）} / \text{DDD}}{\text{入院患者延べ在院日数（bed days）}} \times 1000$$

● DDD値は，WHOの ATC/DDD Index 2015 より引用しました．
ただし，WHOにてDDD値が設定されていない薬剤は，下記の通りとしました．
・F-FLCZ　　：FLCZのDDDと同一としました．
・L-AMB, 5-FC：国内添付文書を元に設定しました．

抗菌薬使用量(DOT:Days Of Therapy)　入力シート(**2016年:1月-12月分集計**)
＜入力手順 ①～③＞
①該当年の病床稼働率(%)をC10-G10のセルへ入力する。
②稼動病床数をC11-G11のセルへ入力する。
調査日数(C12-G12)
(あらかじめ該当期間の日数を入力してあります。)

(なお, 該当期間の入院延べ患者日数がわかっている場合は①, ②の入力は不要です。その場合はC13-G13のセルに直接入院延べ患者日数を入力してください。)

③抗菌薬の入院患者(外来分を含まない)での**延べ投与日数**を該当するセルに入力する。

(入力完了)

		2016年	2015年	2014年	2013年	2012年	2011年	2010年
病床稼働率(%)								
稼働病床数								
調査日数		366	365	365	365	366	365	365
入院患者延べ在院日数(日)		0	0	0	0	0	0	0
DOT								
カルバペネム	IPM/CS							
	PAPM/BP							
	MEPM							
	BIPM							
	DRPM							
	小計	0	0	0	0	0	0	0
抗緑膿菌ペニシリン	TAZ/PIPC							-

DOT/1000 patient days								
カルバペネム	IPM/CS							
	PAPM/BP							
	MEPM							
	BIPM							
	DRPM							
	小計							
抗緑膿菌ペニシリン	TAZ/PIPC							-

外来(院内 + 院外)における処方量
【入力手順】
・値は1日量に処方日数を乗じた値に規格を乗じて力価(g)として入力してください。外来延べ患者数も入力してください。単位はDDDs/1,000 outpatients/yearとなります。
・以下のリストになければ, 最下段に別途追加してください。

系統	ATC code	略称	一般名	商品名(先発品名)	DDD or JDDD (文献引用値、最大量(/kgのものは70kgとして計算))	引用元	2015年	2016年
抗真菌薬	A07AA07	AMB	アムホテリシンB	ファンギゾン	0.4	JDDD2		
アミノグリコシド系	A07AA08	KM	カナマイシン	カナマイシン	2	JDDD2		
グリコペプチド系	A07AA09	VCM	バンコマイシン	塩酸バンコマイシン散	2	DDD		
ポリペプチド系	A07AA10	CL	コリスチン	コリマイシン	0.6	JDDD2		
抗真菌薬	A07AC01	MCZ	ミコナゾール	フロリード	1	DDD		
抗真菌薬	D01BA02	TBF	テルビナフィン	ラミシール	0.25	JDDD2		
抗真菌薬	G01AF02	CTM	クロトリマゾール	エンペシド	0.1	DDD		
ニトロイミダゾール系	P01AB01	MNZ	メトロニダゾール	フラジール内服錠	2	DDD		
テトラサイクリン系	J01AA01	DMCTC	デメチルクロルテトラサイクリン	レダマイシン	0.6	DDD		
テトラサイクリン系	J01AA02	DOXY	ドキシサイクリン	ビブラマイシン	0.1	DDD		
テトラサイクリン系	J01AA07	TC	テトラサイクリン	アクロマイシン	1	DDD		
テトラサイクリン系	J01AA08	MINO	ミノサイクリン	ミノマイシン	0.2	DDD		
アンフェニコール系	J01BA01	CP	クロラムフェニコール	クロロマイセチン	3	DDD		
ペニシリン系	J01CA01	ABPC	アンピシリン	ビクシリン	2	DDD		
ペニシリン系	J01CA04	AMPC	アモキシシリン	アモリン	1	DDD		
ペニシリン系	J01CA06	BAPC	バカンピシリン	ペングッド	1.2	DDD		
ペニシリン系	J01CA51	ABPC/MCIPC	アンピシリン/クロキサシリン	ビクシリンS	2	JDDD		
βラクタマーゼ感受性ペニシリン系	J01CE08	DBECPCG	ベンジルペニシリンベンザチン	バイシリンG	0.96	JDDD		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR02	AMPC/CVA	アモキシシリン/クラブラン酸	オーグメンチン	1	DDD		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR04	SBTPC	スルタミシリン	ユナシン	1.5	DDD		
経口用第1世代セフェム系	J01DB01	CEX	セファレキシン	ケフレックス	2	DDD		
経口用第1世代セフェム系	J01DB11	CXD	セフロキサジン	オラスポア	2.1	JDDD		
経口用第2世代セフェム系	J01DC02	CXM-AX	セフロキシムアキセチル	オラセフ	0.5	DDD		
経口用第1世代セフェム系	J01DC04	CCL	セファクロル	ケフラール	1	DDD		
経口用第2世代セフェム系	J01DC07	CTM-HE	セフォチアムヘキセチル	パンスポリンT	1.2	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD08	CFIX	セフィキシム	セフスポン	0.4	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD13	CPDX—PR	セフポドキシムプロキセチル	バナン	0.4	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD14	CETB	セフチブテン	セフテム	0.4	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD15	CFDN	セフジニル	セフゾン	0.6	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD16	CDTR-PI	セフジトレンピボキシル	メイアクト	0.4	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD17	CFPN-PI	セフカペンピボキシル	フロモックス	0.45	DDD		
経口用第3世代セフェム系	未設定	CFTM-PI	セフテラムピボキシル	トミロン	0.3	JDDD2		
ペネム系	J01DI03	FRPM	ファロペネム	ファロム	0.9	JDDD		
ペネム系	未設定	TBPM-PI	テビペネムピボキシル	オラペネム	0.84	JDDD		
サルファ剤	J01EB02	ST	スルファメチゾール	-	4	DDD		
サルファ剤	J01ED01	SDMX	スルファジメトキシン	アプシード	0.5	DDD		
サルファ剤	J01EE01	SMZ/TMP	スルファメトキサゾール/トリメトプリム	バクタ	0.48	JDDD		
マクロライド系(短時間型)	J01FA01	EM	エリスロマイシン	エリスロシン	1	DDD		
マクロライド系(短時間型)	J01FA02	SPM	スピラマイシン	アセチルスピラマイシン	3	DDD		
マクロライド系(短時間型)	J01FA03	MDM	ミデカマイシン	ミオマイシン	0.6	JDDD		
マクロライド系(中時間型)	J01FA06	RXM	ロキシスロマイシン	ルリッド	0.3	DDD		
マクロライド系(中時間型)	J01FA07	JM	ジョサマイシン	ジョサマイシン	2	DDD		
マクロライド系(中時間型)	J01FA09	CAM	クラリスロマイシン	クラリス	0.5	DDD		
マクロライド系(長時間型)	J01FA10	AZM	アジスロマイシン	ジスロマック	0.3	DDD		
マクロライド系(中時間型)	J01FA15	TEL	テリスロマイシン	ケテック	0.8	DDD		
リンコサミド系	J01FF01	CLDM	クリンダマイシン	ダラシン	1.2	DDD		
リンコサミド系	J01FF02	LCM	リンコマイシン	リンコシン	1.8	DDD		
オールドキノロン	J01MB02	NA	ナリジクス酸	ウィントマイロン	4	DDD		
オールドキノロン	J01MB04	PPA	ピペミド酸	ドルコール	0.8	DDD		
第1世代キノロン系	J01MA06	NFLX	ノルフロキサシン	バクシダール	0.8	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA01	OFLX	オフロキサシン	タリビット	0.4	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA02	CPFX	シプロフロキサシン	シプロキサン	1	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA04	ENX	エノキサシン	フルマーク	0.8	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA07	LFLX	ロメフロキサシン	ロメバクト	0.6	JDDD		
第2世代キノロン系	J01MA08	FLRX	フレロキサシン	メガロシン	0.4	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA09	SPFX	スパルフロキサシン	スパラ	0.2	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA12	LVFX	レボフロキサシン	クラビット	0.5	DDD		
第2世代キノロン系	未設定	TFLX	トスフロキサシン	オゼックス	0.6	JDDD		
第3世代キノロン系	J01MA14	MFLX	モキシフロキサシン	アベロックス	0.4	DDD		
第3世代キノロン系	J01MA16	GFLX	ガチフロキサシン	ガチフロ	0.4	DDD		
第3世代キノロン系	J01MA17	PUFX	プルリフロキサシン	スオード	0.6	DDD		
第3世代キノロン系	J01MA19	GRNX	ガレノキサシン	ジェニナック	0.4	JDDD		
第3世代キノロン系	J01MA21	STFX	シタフロキサシン	グレースビット	0.1	DDD		
ポリエン系	J01XB02	PL-B	ポリミキシンB	ポリミキシンB	0.387	JDDD		
ホスホマイシン系	J01XX01	FOM	ホスホマイシン	ホスミシン	3	DDD		
オキサゾリン系	J01XX08	LZD	リネゾリド	ザイボックス	1.2	DDD		
抗真菌薬	J02AC01	FLCZ	フルコナゾール	ミコシスト	0.2	DDD		
抗真菌薬	J02AC02	ITCZ	イトラコナゾール	イトリゾール	0.2	DDD		
抗真菌薬	J02AC03	VRCZ	ボリコナゾール	ブイフェンド	0.4	DDD		
抗真菌薬	J02AX01	5-FC	フルシトシン	アンコチル	10	DDD		
抗結核薬	J04AA01	PAS	パラアミノサリチル酸	アルミノニッパス	12	DDD		
抗結核薬	J04AA03	PAS-Al	アルミノパラアミノサリチル酸	アルミノニッパス	15	JDDD2		
抗結核薬	J04AB01	CS	サイクロセリン	サイクロセリン	0.75	DDD		
抗結核薬	J04AB02	RFP	リファンピシン	リファジン	0.6	DDD		
抗結核薬	J04AB04	RBT	リファブチン	ミコブティン	0.15	DDD		
抗結核薬	J04AC01	INH	イソニアジド	イスコチン	0.3	DDD		
抗結核薬	J04AD03	ETM	エチオナミド	ツベルミン	0.75	DDD		
抗結核薬	J04AK01	PZA	ピラジナミド	ピラマイド	1.5	DDD		
抗結核薬	J04AK02	EB	エタンブトール	エサンブトール	1.2	DDD		
抗結核薬	J04AK06	DLM	デラマニド	デルティバ	0.2	JDDD2		
ニューモシスチス肺炎治療薬	未設定	AVQ	アトバコン	サムチレール	1.5	JDDD2		
					外来延べ患者数			

外来(院内 + 院外)における処方日数
【入力手順】
・値は処方日数の合計(**days**)を入力してください。外来延べ患者数も入力してください。単位はDOTs/1,000 outpatients/yearとなります。
・以下のリストになければ, 最下段に別途追加してください。

系統	ATC code	略称	一般名	商品名(先発品名)	2015年	2016年
抗真菌薬	A07AA07	AMB	アムホテリシンB	ファンギゾン		
アミノグリコシド系	A07AA08	KM	カナマイシン	カナマイシン		
グリコペプチド系	A07AA09	VCM	バンコマイシン	塩酸バンコマイシン散		
ポリペプチド系	A07AA10	CL	コリスチン	コリマイシン		
抗真菌薬	A07AC01	MCZ	ミコナゾール	フロリード		
抗真菌薬	D01BA02	TBF	テルビナフィン	ラミシール		
抗真菌薬	G01AF02	CTM	クロトリマゾール	エンペシド		
ニトロイミダゾール系	P01AB01	MNZ	メトロニダゾール	フラジール内服錠		
テトラサイクリン系	J01AA01	DMCTC	デメチルクロルテトラサイクリン	レダマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA02	DOXY	ドキシサイクリン	ビブラマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA07	TC	テトラサイクリン	アクロマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA08	MINO	ミノサイクリン	ミノマイシン		
アンフェニコール系	J01BA01	CP	クロラムフェニコール	クロロマイセチン		
ペニシリン系	J01CA01	ABPC	アンピシリン	ビクシリン		
ペニシリン系	J01CA04	AMPC	アモキシシリン	アモリン		
ペニシリン系	J01CA06	BAPC	バカンピシリン	ペングッド		
ペニシリン系	J01CA51	ABPC/MCIPC	アンピシリン/クロキサシリン	ビクシリンS		
βラクタマーゼ感受性ペニシリン系	J01CE08	DBECPCG	ベンジルペニシリンベンザチン	バイシリンG		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR02	AMPC/CVA	アモキシシリン/クラブラン酸	オーグメンチン		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR04	SBTPC	スルタミシリン	ユナシン		
経口用第1世代セフェム系	J01DB01	CEX	セファレキシン	ケフレックス		
経口用第1世代セフェム系	J01DB11	CXD	セフロキサジン	オラスポア		
経口用第2世代セフェム系	J01DC02	CXM-AX	セフロキシムアキセチル	オラセフ		
経口用第1世代セフェム系	J01DC04	CCL	セファクロル	ケフラール		
経口用第2世代セフェム系	J01DC07	CTM-HE	セフォチアムヘキセチル	パンスポリンT		
経口用第3世代セフェム系	J01DD08	CFIX	セフィキシム	セフスポン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD13	CPDX―PR	セフポドキシムプロキセチル	バナン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD14	CETB	セフチブテン	セフテム		
経口用第3世代セフェム系	J01DD15	CFDN	セフジニル	セフゾン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD16	CDTR-PI	セフジトレンピボキシル	メイアクト		
経口用第3世代セフェム系	J01DD17	CFPN-PI	セフカペンピボキシル	フロモックス		
経口用第3世代セフェム系	未設定	CFTM-PI	セフテラムピボキシル	トミロン		
ペネム系	J01DI03	FRPM	ファロペネム	ファロム		
ペネム系	未設定	TBPM-PI	テビペネムピボキシル	オラペネム		
サルファ剤	J01EB02	ST	スルファメチゾール	-		
サルファ剤	J01ED01	SDMX	スルファジメトキシン	アプシード		
サルファ剤	J01EE01	SMZ/TMP	スルファメトキサゾール/トリメトプリム	バクタ		
マクロライド系(短時間型)	J01FA01	EM	エリスロマイシン	エリスロシン		
マクロライド系(短時間型)	J01FA02	SPM	スピラマイシン	アセチルスピラマイシン		
マクロライド系(短時間型)	J01FA03	MDM	ミデカマイシン	ミオマイシン		
マクロライド系(中時間型)	J01FA06	RXM	ロキシスロマイシン	ルリッド		
マクロライド系(中時間型)	J01FA07	JM	ジョサマイシン	ジョサマイシン		
マクロライド系(中時間型)	J01FA09	CAM	クラリスロマイシン	クラリス		
マクロライド系(長時間型)	J01FA10	AZM	アジスロマイシン	ジスロマック		
マクロライド系(中時間型)	J01FA15	TEL	テリスロマイシン	ケテック		
リンコサミド系	J01FF01	CLDM	クリンダマイシン	ダラシン		
リンコサミド系	J01FF02	LCM	リンコマイシン	リンコシン		
オールドキノロン	J01MB02	NA	ナリジクス酸	ウィントマイロン		
オールドキノロン	J01MB04	PPA	ピペミド酸	ドルコール		
第1世代キノロン系	J01MA06	NFLX	ノルフロキサシン	バクシダール		
第2世代キノロン系	J01MA01	OFLX	オフロキサシン	タリビット		
第2世代キノロン系	J01MA02	CPFX	シプロフロキサシン	シプロキサン		
第2世代キノロン系	J01MA04	ENX	エノキサシン	フルマーク		
第2世代キノロン系	J01MA07	LFLX	ロメフロキサシン	ロメバクト		
第2世代キノロン系	J01MA08	FLRX	フレロキサシン	メガロシン		
第2世代キノロン系	J01MA09	SPFX	スパルフロキサシン	スパラ		
第2世代キノロン系	J01MA12	LVFX	レボフロキサシン	クラビット		
第2世代キノロン系	未設定	TFLX	トスフロキサシン	オゼックス		
第3世代キノロン系	J01MA14	MFLX	モキシフロキサシン	アベロックス		
第3世代キノロン系	J01MA16	GFLX	ガチフロキサシン	ガチフロ		
第3世代キノロン系	J01MA17	PUFX	プルリフロキサシン	スオード		
第3世代キノロン系	J01MA19	GRNX	ガレノキサシン	ジェニナック		
第3世代キノロン系	J01MA21	STFX	シタフロキサシン	グレースビット		
ポリエン系	J01XB02	PL-B	ポリミキシンB	ポリミキシンB		
ホスホマイシン系	J01XX01	FOM	ホスホマイシン	ホスミシン		
オキサゾリン系	J01XX08	LZD	リネゾリド	ザイボックス		
抗真菌薬	J02AC01	FLCZ	フルコナゾール	ミコシスト		
抗真菌薬	J02AC02	ITCZ	イトラコナゾール	イトリゾール		
抗真菌薬	J02AC03	VRCZ	ボリコナゾール	ブイフェンド		
抗真菌薬	J02AX01	5-FC	フルシトシン	アンコチル		
抗結核薬	J04AA01	PAS	パラアミノサリチル酸	アルミノニッパス		
抗結核薬	J04AA03	PAS-Al	アルミノパラアミノサリチル酸	アルミノニッパス		
抗結核薬	J04AB01	CS	サイクロセリン	サイクロセリン		
抗結核薬	J04AB02	RFP	リファンピシン	リファジン		
抗結核薬	J04AB04	RBT	リファブチン	ミコブティン		
抗結核薬	J04AC01	INH	イソニアジド	イスコチン		
抗結核薬	J04AD03	ETM	エチオナミド	ツベルミン		
抗結核薬	J04AK01	PZA	ピラジナミド	ピラマイド		
抗結核薬	J04AK02	EB	エタンブトール	エサンブトール		
抗結核薬	J04AK06	DLM	デラマニド	デルティバ		
ニューモシスチス肺炎治療薬	未設定	AVQ	アトバコン	サムチレール		
				外来延べ患者数		

外来(院内 + 院外)における処方件数
【入力手順】
・値は処方件数の合計**(件)**を入力してください。外来延べ患者数も入力してください。単位はprescriptions/1,000 outpatient/yearとなります。
・以下のリストになければ，最下段に別途追加してください。

系統	ATC code	略称	一般名	商品名(先発品名)	2015年	2016年
抗真菌薬	A07AA07	AMB	アムホテリシンB	ファンギゾン		
アミノグリコシド系	A07AA08	KM	カナマイシン	カナマイシン		
グリコペプチド系	A07AA09	VCM	バンコマイシン	塩酸バンコマイシン散		
ポリペプチド系	A07AA10	CL	コリスチン	コリマイシン		
抗真菌薬	A07AC01	MCZ	ミコナゾール	フロリード		
抗真菌薬	D01BA02	TBF	テルビナフィン	ラミシール		
抗真菌薬	G01AF02	CTM	クロトリマゾール	エンペシド		
ニトロイミダゾール系	P01AB01	MNZ	メトロニダゾール	フラジール内服錠		
テトラサイクリン系	J01AA01	DMCTC	デメチルクロルテトラサイクリン	レダマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA02	DOXY	ドキシサイクリン	ビブラマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA07	TC	テトラサイクリン	アクロマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA08	MINO	ミノサイクリン	ミノマイシン		
アンフェニコール系	J01BA01	CP	クロラムフェニコール	クロロマイセチン		
ペニシリン系	J01CA01	ABPC	アンピシリン	ビクシリン		
ペニシリン系	J01CA04	AMPC	アモキシシリン	アモリン		
ペニシリン系	J01CA06	BAPC	バカンピシリン	ペングッド		
ペニシリン系	J01CA51	ABPC/MCIPC	アンピシリン/クロキサシリン	ビクシリンS		
βラクタマーゼ感受性ペニシリン系	J01CE08	DBECPCG	ベンジルペニシリンベンザチン	バイシリンG		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR02	AMPC/CVA	アモキシシリン/クラブラン酸	オーグメンチン		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR04	SBTPC	スルタミシリン	ユナシン		
経口用第1世代セフェム系	J01DB01	CEX	セファレキシン	ケフレックス		
経口用第1世代セフェム系	J01DB11	CXD	セフロキサジン	オラスポア		
経口用第2世代セフェム系	J01DC02	CXM-AX	セフロキシムアキセチル	オラセフ		
経口用第1世代セフェム系	J01DC04	CCL	セファクロル	ケフラール		
経口用第2世代セフェム系	J01DC07	CTM-HE	セフォチアムヘキセチル	パンスポリンT		
経口用第3世代セフェム系	J01DD08	CFIX	セフィキシム	セフスポン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD13	CPDX―PR	セフポドキシムプロキセチル	バナン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD14	CETB	セフチブテン	セフテム		
経口用第3世代セフェム系	J01DD15	CFDN	セフジニル	セフゾン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD16	CDTR-PI	セフジトレンピボキシル	メイアクト		
経口用第3世代セフェム系	J01DD17	CFPN-PI	セフカペンピボキシル	フロモックス		
経口用第3世代セフェム系	未設定	CFTM-PI	セフテラムピボキシル	トミロン		
ペネム系	J01DI03	FRPM	ファロペネム	ファロム		
ペネム系	未設定	TBPM-PI	テビペネムピボキシル	オラペネム		
サルファ剤	J01EB02	ST	スルファメチゾール	-		
サルファ剤	J01ED01	SDMX	スルファジメトキシン	アプシード		
サルファ剤	J01EE01	SMZ/TMP	スルファメトキサゾール/トリメトプリム	バクタ		
マクロライド系(短時間型)	J01FA01	EM	エリスロマイシン	エリスロシン		
マクロライド系(短時間型)	J01FA02	SPM	スピラマイシン	アセチルスピラマイシン		
マクロライド系(短時間型)	J01FA03	MDM	ミデカマイシン	ミオマイシン		
マクロライド系(中時間型)	J01FA06	RXM	ロキシスロマイシン	ルリッド		
マクロライド系(中時間型)	J01FA07	JM	ジョサマイシン	ジョサマイシン		
マクロライド系(中時間型)	J01FA09	CAM	クラリスロマイシン	クラリス		
マクロライド系(長時間型)	J01FA10	AZM	アジスロマイシン	ジスロマック		
マクロライド系(中時間型)	J01FA15	TEL	テリスロマイシン	ケテック		
リンコサミド系	J01FF01	CLDM	クリンダマイシン	ダラシン		
リンコサミド系	J01FF02	LCM	リンコマイシン	リンコシン		
オールドキノロン	J01MB02	NA	ナリジクス酸	ウィントマイロン		
オールドキノロン	J01MB04	PPA	ピペミド酸	ドルコール		
第1世代キノロン系	J01MA06	NFLX	ノルフロキサシン	バクシダール		
第2世代キノロン系	J01MA01	OFLX	オフロキサシン	タリビット		
第2世代キノロン系	J01MA02	CPFX	シプロフロキサシン	シプロキサン		
第2世代キノロン系	J01MA04	ENX	エノキサシン	フルマーク		
第2世代キノロン系	J01MA07	LFLX	ロメフロキサシン	ロメバクト		
第2世代キノロン系	J01MA08	FLRX	フレロキサシン	メガロシン		
第2世代キノロン系	J01MA09	SPFX	スパルフロキサシン	スパラ		
第2世代キノロン系	J01MA12	LVFX	レボフロキサシン	クラビット		
第2世代キノロン系	未設定	TFLX	トスフロキサシン	オゼックス		
第3世代キノロン系	J01MA14	MFLX	モキシフロキサシン	アベロックス		
第3世代キノロン系	J01MA16	GFLX	ガチフロキサシン	ガチフロ		
第3世代キノロン系	J01MA17	PUFX	プルリフロキサシン	スオード		
第3世代キノロン系	J01MA19	GRNX	ガレノキサシン	ジェニナック		
第3世代キノロン系	J01MA21	STFX	シタフロキサシン	グレースビット		
ポリエン系	J01XB02	PL-B	ポリミキシンB	ポリミキシンB		
ホスホマイシン系	J01XX01	FOM	ホスホマイシン	ホスミシン		
オキサゾリン系	J01XX08	LZD	リネゾリド	ザイボックス		
抗真菌薬	J02AC01	FLCZ	フルコナゾール	ミコシスト		
抗真菌薬	J02AC02	ITCZ	イトラコナゾール	イトリゾール		
抗真菌薬	J02AC03	VRCZ	ボリコナゾール	ブイフェンド		
抗真菌薬	J02AX01	5-FC	フルシトシン	アンコチル		
抗結核薬	J04AA01	PAS	パラアミノサリチル酸	アルミノニッパス		
抗結核薬	J04AA03	PAS-Al	アルミノパラアミノサリチル酸	アルミノニッパス		
抗結核薬	J04AB01	CS	サイクロセリン	サイクロセリン		
抗結核薬	J04AB02	RFP	リファンピシン	リファジン		
抗結核薬	J04AB04	RBT	リファブチン	ミコブティン		
抗結核薬	J04AC01	INH	イソニアジド	イスコチン		
抗結核薬	J04AD03	ETM	エチオナミド	ツベルミン		
抗結核薬	J04AK01	PZA	ピラジナミド	ピラマイド		
抗結核薬	J04AK02	EB	エタンブトール	エサンブトール		
抗結核薬	J04AK06	DLM	デラマニド	デルティバ		
ニューモシスチス肺炎治療薬	未設定	AVQ	アトバコン	サムチレール		

外来延べ患者数		

入院における処方量：入院患者延べ日数補正（+新規入院患者数補正）
【入力手順】
・値は1日量に処方日数を乗じた値に規格を乗じて力価**(g)**として入力してください。入院延べ患者日数および新規入院患者数も入力してください。
　本シートでは入院患者延べ日数補正が自動計算で表記されており，単位は　DDDs/1,000 patient-daysとなります。
・以下のリストになければ，最下段に別途追加してください。

系統	ATC code	略称	一般名	商品名(先発品名)	DDD or JDDD（文献引用値、最大量（/kgのものは70kgとして計算））	引用元	2015年	2016年
抗真菌薬	A07AA07	AMB	アムホテリシンB	ファンギゾン	0.4	JDDD2		
アミノグリコシド系	A07AA08	KM	カナマイシン	カナマイシン	2	JDDD2		
グリコペプチド系	A07AA09	VCM	バンコマイシン	塩酸バンコマイシン散	2	DDD		
ポリペプチド系	A07AA10	CL	コリスチン	コリマイシン	0.6	JDDD2		
抗真菌薬	A07AC01	MCZ	ミコナゾール	フロリード	1	DDD		
抗真菌薬	D01BA02	TBF	テルビナフィン	ラミシール	0.25	JDDD2		
抗真菌薬	G01AF02	CTM	クロトリマゾール	エンペシド	0.1	DDD		
ニトロイミダゾール系	P01AB01	MNZ	メトロニダゾール	フラジール内服錠	2	DDD		
テトラサイクリン系	J01AA01	DMCTC	デメチルクロルテトラサイクリン	レダマイシン	0.6	DDD		
テトラサイクリン系	J01AA02	DOXY	ドキシサイクリン	ビブラマイシン	0.1	DDD		
テトラサイクリン系	J01AA07	TC	テトラサイクリン	アクロマイシン	1	DDD		
テトラサイクリン系	J01AA08	MINO	ミノサイクリン	ミノマイシン	0.2	DDD		
アンフェニコール系	J01BA01	CP	クロラムフェニコール	クロロマイセチン	3	DDD		
ペニシリン系	J01CA01	ABPC	アンピシリン	ビクシリン	2	DDD		
ペニシリン系	J01CA04	AMPC	アモキシシリン	アモリン	1	DDD		
ペニシリン系	J01CA06	BAPC	バカンピシリン	ペングッド	1.2	DDD		
ペニシリン系	J01CA51	ABPC/MCIPC	アンピシリン/クロキサシリン	ビクシリンS	2	JDDD		
βラクタマーゼ感受性ペニシリン系	J01CE08	DBECPCG	ベンジルペニシリンベンザチン	バイシリンG	0.96	JDDD		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR02	AMPC/CVA	アモキシシリン/クラブラン酸	オーグメンチン	1	DDD		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR04	SBTPC	スルタミシリン	ユナシン	1.5	DDD		
経口用第1世代セフェム系	J01DB01	CEX	セファレキシン	ケフレックス	2	DDD		
経口用第1世代セフェム系	J01DB11	CXD	セフロキサジン	オラスポア	2.1	JDDD		
経口用第2世代セフェム系	J01DC02	CXM-AX	セフロキシムアキセチル	オラセフ	0.5	DDD		
経口用第1世代セフェム系	J01DC04	CCL	セファクロル	ケフラール	1	DDD		
経口用第2世代セフェム系	J01DC07	CTM-HE	セフォチアムヘキセチル	バンスポリンT	1.2	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD08	CFIX	セフィキシム	セフスポン	0.4	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD13	CPDX―PR	セフポドキシムプロキセチル	バナン	0.4	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD14	CETB	セフチブテン	セフテム	0.4	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD15	CFDN	セフジニル	セフゾン	0.6	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD16	CDTR-PI	セフジトレンピボキシル	メイアクト	0.4	DDD		
経口用第3世代セフェム系	J01DD17	CFPN-PI	セフカペンピボキシル	フロモックス	0.45	DDD		
経口用第3世代セフェム系	未設定	CFTM-PI	セフテラムピボキシル	トミロン	0.3	JDDD2		
ペネム系	J01DI03	FRPM	ファロペネム	ファロム	0.9	JDDD		
ペネム系	未設定	TBPM-PI	テビペネムピボキシル	オラペネム	0.84	JDDD		
サルファ剤	J01EB02	ST	スルファメチゾール	-	4	DDD		
サルファ剤	J01ED01	SDMX	スルファジメトキシン	アプシード	0.5	DDD		
サルファ剤	J01EE01	SMZ/TMP	スルファメトキサゾール/トリメトプリム	バクタ	0.48	JDDD		
マクロライド系(短時間型)	J01FA01	EM	エリスロマイシン	エリスロシン	1	DDD		
マクロライド系(短時間型)	J01FA02	SPM	スピラマイシン	アセチルスピラマイシン	3	DDD		
マクロライド系(短時間型)	J01FA03	MDM	ミデカマイシン	ミオマイシン	0.6	JDDD		
マクロライド系(中時間型)	J01FA06	RXM	ロキシスロマイシン	ルリッド	0.3	DDD		
マクロライド系(中時間型)	J01FA07	JM	ジョサマイシン	ジョサマイシン	2	DDD		
マクロライド系(中時間型)	J01FA09	CAM	クラリスロマイシン	クラリス	0.5	DDD		
マクロライド系(長時間型)	J01FA10	AZM	アジスロマイシン	ジスロマック	0.3	DDD		
マクロライド系(中時間型)	J01FA15	TEL	テリスロマイシン	ケテック	0.8	DDD		
リンコサミド系	J01FF01	CLDM	クリンダマイシン	ダラシン	1.2	DDD		
リンコサミド系	J01FF02	LCM	リンコマイシン	リンコシン	1.8	DDD		
オールドキノロン	J01MB02	NA	ナリジクス酸	ウィントマイロン	4	DDD		
オールドキノロン	J01MB04	PPA	ピペミド酸	ドルコール	0.8	DDD		
第1世代キノロン系	J01MA06	NFLX	ノルフロキサシン	バクシダール	0.8	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA01	OFLX	オフロキサシン	タリビット	0.4	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA02	CPFX	シプロフロキサシン	シプロキサン	1	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA04	ENX	エノキサシン	フルマーク	0.8	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA07	LFLX	ロメフロキサシン	ロメバクト	0.6	JDDD		
第2世代キノロン系	J01MA08	FLRX	フレロキサシン	メガロシン	0.4	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA09	SPFX	スパルフロキサシン	スパラ	0.2	DDD		
第2世代キノロン系	J01MA12	LVFX	レボフロキサシン	クラビット	0.5	DDD		
第2世代キノロン系	未設定	TFLX	トスフロキサシン	オゼックス	0.6	JDDD		
第3世代キノロン系	J01MA14	MFLX	モキシフロキサシン	アベロックス	0.4	DDD		
第3世代キノロン系	J01MA16	GFLX	ガチフロキサシン	ガチフロ	0.4	DDD		
第3世代キノロン系	J01MA17	PUFX	プルリフロキサシン	スオード	0.6	DDD		
第3世代キノロン系	J01MA19	GRNX	ガレノキサシン	ジェニナック	0.4	JDDD		
第3世代キノロン系	J01MA21	STFX	シタフロキサシン	グレースビット	0.1	DDD		
ポリエン系	J01XB02	PL-B	ポリミキシンB	ポリミキシンB	0.387	JDDD		
ホスホマイシン系	J01XX01	FOM	ホスホマイシン	ホスミシン	3	DDD		
オキサゾリン系	J01XX08	LZD	リネゾリド	ザイボックス	1.2	DDD		
抗真菌薬	J02AC01	FLCZ	フルコナゾール	ミコシスト	0.2	DDD		
抗真菌薬	J02AC02	ITCZ	イトラコナゾール	イトリゾール	0.2	DDD		
抗真菌薬	J02AC03	VRCZ	ボリコナゾール	ブイフェンド	0.4	DDD		
抗真菌薬	J02AX01	5-FC	フルシトシン	アンコチル	10	DDD		
抗結核薬	J04AA01	PAS	パラアミノサリチル酸	アルミノニッパス	12	DDD		
抗結核薬	J04AA03	PAS-Al	アルミノパラアミノサリチル酸	アルミノニッパス	15	JDDD2		
抗結核薬	J04AB01	CS	サイクロセリン	サイクロセリン	0.75	DDD		
抗結核薬	J04AB02	RFP	リファンピシン	リファジン	0.6	DDD		
抗結核薬	J04AB04	RBT	リファブチン	ミコブティン	0.15	DDD		
抗結核薬	J04AC01	INH	イソニアジド	イスコチン	0.3	DDD		
抗結核薬	J04AD03	ETM	エチオナミド	ツベルミン	0.75	DDD		
抗結核薬	J04AK01	PZA	ピラジナミド	ピラマイド	1.5	DDD		
抗結核薬	J04AK02	EB	エタンブトール	エサンブトール	1.2	DDD		
抗結核薬	J04AK06	DLM	デラマニド	デルティバ	0.2	JDDD2		
ニューモシスチス肺炎治療薬	未設定	AVQ	アトバコン	サムチレール	1.5	JDDD2		

入院延べ患者日数		
新規入院患者数		

入院における処方日数：入院患者延べ日数補正（+新規入院患者数補正）
【入力手順】
・値は処方日数の合計(**days**)を入力してください。入院延べ患者日数および新規入院患者数も入力してください。
　本シートでは入院患者延べ日数補正が自動計算で表記されており，単位は　DOTs/1,000 patient-daysとなります。
・以下のリストになければ，最下段に別途追加してください。

系統	ATC code	略称	一般名	商品名(先発品名)	2015年	2016年
抗真菌薬	A07AA07	AMB	アムホテリシンB	ファンギゾン		
アミノグリコシド系	A07AA08	KM	カナマイシン	カナマイシン		
グリコペプチド系	A07AA09	VCM	バンコマイシン	塩酸バンコマイシン散		
ポリペプチド系	A07AA10	CL	コリスチン	コリマイシン		
抗真菌薬	A07AC01	MCZ	ミコナゾール	フロリード		
抗真菌薬	D01BA02	TBF	テルビナフィン	ラミシール		
抗真菌薬	G01AF02	CTM	クロトリマゾール	エンペシド		
ニトロイミダゾール系	P01AB01	MNZ	メトロニダゾール	フラジール内服錠		
テトラサイクリン系	J01AA01	DMCTC	デメチルクロルテトラサイクリン	レダマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA02	DOXY	ドキシサイクリン	ビブラマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA07	TC	テトラサイクリン	アクロマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA08	MINO	ミノサイクリン	ミノマイシン		
アンフェニコール系	J01BA01	CP	クロラムフェニコール	クロロマイセチン		
ペニシリン系	J01CA01	ABPC	アンピシリン	ビクシリン		
ペニシリン系	J01CA04	AMPC	アモキシシリン	アモリン		
ペニシリン系	J01CA06	BAPC	バカンピシリン	ペングッド		
ペニシリン系	J01CA51	ABPC/MCIPC	アンピシリン/クロキサシリン	ビクシリンS		
βラクタマーゼ感受性ペニシリン系	J01CE08	DBECPCG	ベンジルペニシリンベンザチン	バイシリンG		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR02	AMPC/CVA	アモキシシリン/クラブラン酸	オーグメンチン		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR04	SBTPC	スルタミシリン	ユナシン		
経口用第1世代セフェム系	J01DB01	CEX	セファレキシン	ケフレックス		
経口用第1世代セフェム系	J01DB11	CXD	セフロキサジン	オラスポア		
経口用第2世代セフェム系	J01DC02	CXM-AX	セフロキシムアキセチル	オラセフ		
経口用第1世代セフェム系	J01DC04	CCL	セファクロル	ケフラール		
経口用第2世代セフェム系	J01DC07	CTM-HE	セフォチアムヘキセチル	パンスポリンT		
経口用第3世代セフェム系	J01DD08	CFIX	セフィキシム	セフスポン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD13	CPDX―PR	セフポドキシムプロキセチル	バナン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD14	CETB	セフチブテン	セフテム		
経口用第3世代セフェム系	J01DD15	CFDN	セフジニル	セフゾン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD16	CDTR-PI	セフジトレンピボキシル	メイアクト		
経口用第3世代セフェム系	J01DD17	CFPN-PI	セフカペンピボキシル	フロモックス		
経口用第3世代セフェム系	未設定	CFTM-PI	セフテラムピボキシル	トミロン		
ペネム系	J01DI03	FRPM	ファロペネム	ファロム		
ペネム系	未設定	TBPM-PI	テビペネムピボキシル	オラペネム		
サルファ剤	J01EB02	ST	スルファメチゾール	-		
サルファ剤	J01ED01	SDMX	スルファジメトキシン	アプシード		
サルファ剤	J01EE01	SMZ/TMP	スルファメトキサゾール/トリメトプリム	バクタ		
マクロライド系(短時間型)	J01FA01	EM	エリスロマイシン	エリスロシン		
マクロライド系(短時間型)	J01FA02	SPM	スピラマイシン	アセチルスピラマイシン		
マクロライド系(短時間型)	J01FA03	MDM	ミデカマイシン	ミオマイシン		
マクロライド系(中時間型)	J01FA06	RXM	ロキシスロマイシン	ルリッド		
マクロライド系(中時間型)	J01FA07	JM	ジョサマイシン	ジョサマイシン		
マクロライド系(中時間型)	J01FA09	CAM	クラリスロマイシン	クラリス		
マクロライド系(長時間型)	J01FA10	AZM	アジスロマイシン	ジスロマック		
マクロライド系(中時間型)	J01FA15	TEL	テリスロマイシン	ケテック		
リンコサミド系	J01FF01	CLDM	クリンダマイシン	ダラシン		
リンコサミド系	J01FF02	LCM	リンコマイシン	リンコシン		
オールドキノロン	J01MB02	NA	ナリジクス酸	ウィントマイロン		
オールドキノロン	J01MB04	PPA	ピペミド酸	ドルコール		
第1世代キノロン系	J01MA06	NFLX	ノルフロキサシン	バクシダール		
第2世代キノロン系	J01MA01	OFLX	オフロキサシン	タリビット		
第2世代キノロン系	J01MA02	CPFX	シプロフロキサシン	シプロキサン		
第2世代キノロン系	J01MA04	ENX	エノキサシン	フルマーク		
第2世代キノロン系	J01MA07	LFLX	ロメフロキサシン	ロメバクト		
第2世代キノロン系	J01MA08	FLRX	フレロキサシン	メガロシン		
第2世代キノロン系	J01MA09	SPFX	スパルフロキサシン	スパラ		
第2世代キノロン系	J01MA12	LVFX	レボフロキサシン	クラビット		
第2世代キノロン系	未設定	TFLX	トスフロキサシン	オゼックス		
第3世代キノロン系	J01MA14	MFLX	モキシフロキサシン	アベロックス		
第3世代キノロン系	J01MA16	GFLX	ガチフロキサシン	ガチフロ		
第3世代キノロン系	J01MA17	PUFX	プルリフロキサシン	スオード		
第3世代キノロン系	J01MA19	GRNX	ガレノキサシン	ジェニナック		
第3世代キノロン系	J01MA21	STFX	シタフロキサシン	グレースビット		
ポリエン系	J01XB02	PL-B	ポリミキシンB	ポリミキシンB		
ホスホマイシン系	J01XX01	FOM	ホスホマイシン	ホスミシン		
オキサゾリン系	J01XX08	LZD	リネゾリド	ザイボックス		
抗真菌薬	J02AC01	FLCZ	フルコナゾール	ミコシスト		
抗真菌薬	J02AC02	ITCZ	イトラコナゾール	イトリゾール		
抗真菌薬	J02AC03	VRCZ	ボリコナゾール	ブイフェンド		
抗真菌薬	J02AX01	5-FC	フルシトシン	アンコチル		
抗結核薬	J04AA01	PAS	パラアミノサリチル酸	アルミノニッパス		
抗結核薬	J04AA03	PAS-Al	アルミノパラアミノサリチル酸	アルミノニッパス		
抗結核薬	J04AB01	CS	サイクロセリン	サイクロセリン		
抗結核薬	J04AB02	RFP	リファンピシン	リファジン		
抗結核薬	J04AB04	RBT	リファブチン	ミコブティン		
抗結核薬	J04AC01	INH	イソニアジド	イスコチン		
抗結核薬	J04AD03	ETM	エチオナミド	ツベルミン		
抗結核薬	J04AK01	PZA	ピラジナミド	ピラマイド		
抗結核薬	J04AK02	EB	エタンブトール	エサンブトール		
抗結核薬	J04AK06	DLM	デラマニド	デルティバ		
ニューモシスチス肺炎治療薬	未設定	AVQ	アトバコン	サムチレール		

入院患者延べ日数		
新規入院患者数		

入院における処方件数：入院患者延べ日数補正（+新規入院患者数補正）
【入力手順】
・値は処方件数の合計**(件)**を入力してください。入院延べ患者日数および新規入院患者数も入力してください。
　本シートでは入院患者延べ日数補正が自動計算で表記されており，単位は　prescriptions/1,000 patient-days/yearとなります。
・以下のリストになければ，最下段に別途追加してください。

系統	ATC code	略称	一般名	商品名(先発品名)	2015年	2016年
抗真菌薬	A07AA07	AMB	アムホテリシンB	ファンギゾン		
アミノグリコシド系	A07AA08	KM	カナマイシン	カナマイシン		
グリコペプチド系	A07AA09	VCM	バンコマイシン	塩酸バンコマイシン散		
ポリペプチド系	A07AA10	CL	コリスチン	コリマイシン		
抗真菌薬	A07AC01	MCZ	ミコナゾール	フロリード		
抗真菌薬	D01BA02	TBF	テルビナフィン	ラミシール		
抗真菌薬	G01AF02	CTM	クロトリマゾール	エンペシド		
ニトロイミダゾール系	P01AB01	MNZ	メトロニダゾール	フラジール内服錠		
テトラサイクリン系	J01AA01	DMCTC	デメチルクロルテトラサイクリン	レダマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA02	DOXY	ドキシサイクリン	ビブラマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA07	TC	テトラサイクリン	アクロマイシン		
テトラサイクリン系	J01AA08	MINO	ミノサイクリン	ミノマイシン		
アンフェニコール系	J01BA01	CP	クロラムフェニコール	クロロマイセチン		
ペニシリン系	J01CA01	ABPC	アンピシリン	ビクシリン		
ペニシリン系	J01CA04	AMPC	アモキシシリン	アモリン		
ペニシリン系	J01CA06	BAPC	バカンピシリン	ペングッド		
ペニシリン系	J01CA51	ABPC/MCIPC	アンピシリン/クロキサシリン	ビクシリンS		
βラクタマーゼ感受性ペニシリン系	J01CE08	DBECPCG	ベンジルペニシリンベンザチン	バイシリンG		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR02	AMPC/CVA	アモキシシリン/クラブラン酸	オーグメンチン		
βラクタマーゼ阻害薬含有ペニシリン	J01CR04	SBTPC	スルタミシリン	ユナシン		
経口用第1世代セフェム系	J01DB01	CEX	セファレキシン	ケフレックス		
経口用第1世代セフェム系	J01DB11	CXD	セフロキサジン	オラスポア		
経口用第2世代セフェム系	J01DC02	CXM-AX	セフロキシムアキセチル	オラセフ		
経口用第1世代セフェム系	J01DC04	CCL	セファクロル	ケフラール		
経口用第2世代セフェム系	J01DC07	CTM-HE	セフォチアムヘキセチル	パンスポリンT		
経口用第3世代セフェム系	J01DD08	CFIX	セフィキシム	セフスポン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD13	CPDX―PR	セフポドキシムプロキセチル	バナン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD14	CETB	セフチブテン	セフテム		
経口用第3世代セフェム系	J01DD15	CFDN	セフジニル	セフゾン		
経口用第3世代セフェム系	J01DD16	CDTR-PI	セフジトレンピボキシル	メイアクト		
経口用第3世代セフェム系	J01DD17	CFPN-PI	セフカペンピボキシル	フロモックス		
経口用第3世代セフェム系	未設定	CFTM-PI	セフテラムピボキシル	トミロン		
ペネム系	J01DI03	FRPM	ファロペネム	ファロム		
ペネム系	未設定	TBPM-PI	テビペネムピボキシル	オラペネム		
サルファ剤	J01EB02	ST	スルファメチゾール	-		
サルファ剤	J01ED01	SDMX	スルファジメトキシン	アプシード		
サルファ剤	J01EE01	SMZ/TMP	スルファメトキサゾール/トリメトプリム	バクタ		
マクロライド系(短時間型)	J01FA01	EM	エリスロマイシン	エリスロシン		
マクロライド系(短時間型)	J01FA02	SPM	スピラマイシン	アセチルスピラマイシン		
マクロライド系(短時間型)	J01FA03	MDM	ミデカマイシン	ミオマイシン		
マクロライド系(中時間型)	J01FA06	RXM	ロキシスロマイシン	ルリッド		
マクロライド系(中時間型)	J01FA07	JM	ジョサマイシン	ジョサマイシン		
マクロライド系(中時間型)	J01FA09	CAM	クラリスロマイシン	クラリス		
マクロライド系(長時間型)	J01FA10	AZM	アジスロマイシン	ジスロマック		
マクロライド系(中時間型)	J01FA15	TEL	テリスロマイシン	ケテック		
リンコサミド系	J01FF01	CLDM	クリンダマイシン	ダラシン		
リンコサミド系	J01FF02	LCM	リンコマイシン	リンコシン		
オールドキノロン	J01MB02	NA	ナリジクス酸	ウィントマイロン		
オールドキノロン	J01MB04	PPA	ピペミド酸	ドルコール		
第1世代キノロン系	J01MA06	NFLX	ノルフロキサシン	バクシダール		
第2世代キノロン系	J01MA01	OFLX	オフロキサシン	タリビット		
第2世代キノロン系	J01MA02	CPFX	シプロフロキサシン	シプロキサン		
第2世代キノロン系	J01MA04	ENX	エノキサシン	フルマーク		
第2世代キノロン系	J01MA07	LFLX	ロメフロキサシン	ロメバクト		
第2世代キノロン系	J01MA08	FLRX	フレロキサシン	メガロシン		
第2世代キノロン系	J01MA09	SPFX	スパルフロキサシン	スパラ		
第2世代キノロン系	J01MA12	LVFX	レボフロキサシン	クラビット		
第2世代キノロン系	未設定	TFLX	トスフロキサシン	オゼックス		
第3世代キノロン系	J01MA14	MFLX	モキシフロキサシン	アベロックス		
第3世代キノロン系	J01MA16	GFLX	ガチフロキサシン	ガチフロ		
第3世代キノロン系	J01MA17	PUFX	プルリフロキサシン	スオード		
第3世代キノロン系	J01MA19	GRNX	ガレノキサシン	ジェニナック		
第3世代キノロン系	J01MA21	STFX	シタフロキサシン	グレースビット		
ポリエン系	J01XB02	PL-B	ポリミキシンB	ポリミキシンB		
ホスホマイシン系	J01XX01	FOM	ホスホマイシン	ホスミシン		
オキサゾリン系	J01XX08	LZD	リネゾリド	ザイボックス		
抗真菌薬	J02AC01	FLCZ	フルコナゾール	ミコシスト		
抗真菌薬	J02AC02	ITCZ	イトラコナゾール	イトリゾール		
抗真菌薬	J02AC03	VRCZ	ボリコナゾール	ブイフェンド		
抗真菌薬	J02AX01	5-FC	フルシトシン	アンコチル		
抗結核薬	J04AA01	PAS	パラアミノサリチル酸	アルミノニッパス		
抗結核薬	J04AA03	PAS-Al	アルミノパラアミノサリチル酸	アルミノニッパス		
抗結核薬	J04AB01	CS	サイクロセリン	サイクロセリン		
抗結核薬	J04AB02	RFP	リファンピシン	リファジン		
抗結核薬	J04AB04	RBT	リファブチン	ミコブティン		
抗結核薬	J04AC01	INH	イソニアジド	イスコチン		
抗結核薬	J04AD03	ETM	エチオナミド	ツベルミン		
抗結核薬	J04AK01	PZA	ピラジナミド	ピラマイド		
抗結核薬	J04AK02	EB	エタンブトール	エサンブトール		
抗結核薬	J04AK06	DLM	デラマニド	デルティバ		
ニューモシスチス肺炎治療薬	未設定	AVQ	アトバコン	サムチレール		

入院延べ患者日数		
新規入院患者数		

４　院内感染に関する相談体制

（１）院内感染ネットワーク委員会規約

院内感染ネットワーク委員会規約

（目的）

第１条　県内の医療機関が院内感染対策を実施するにあたって、助言や技術支援を受けることのできる相談体制を整備し、地域の院内感染対策の向上に寄与するため、専門家等で構成する院内感染ネットワーク委員会（以下「委員会」という）を設置する。

（業務）

第２条　委員会は次の業務を行う。

（１）医療機関からの院内感染の相談体制に関すること

（２）相談事例の分析及び情報提供に関すること

（３）医療機関への支援に関すること

（４）その他院内感染対策に関する事項に関すること

（委員）

第３条　委員会は、院内感染対策に知識のある医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師等で構成し、委員は、医療機関からの院内感染対策に関する相談に対応する。

（委員長）

第４条　委員会の委員長は委員の互選によって定める。

（会議）

第５条　委員会の会議は、委員長が招集し、おおむね年２回開催するものとする。

２　会議の議長は委員長とする。

（意見の聴取）

第６条　委員長が必要と認めたときは、委員以外の者に委員会への参加を求め、意見を聴取することができる。

（個人情報の保護）

第７条　委員会の運営・活動に当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう努めなければならない。

（事務局）

第８条　委員会の事務局は、公益社団法人愛知県看護協会内に置く。

（雑則）

第９条　この規約の改正は、会議出席者の過半数の賛成を必要とする。

２　この規約に定めるもののほか、委員会の運営・活動に関して必要な事項は、委員会の承認を得て別に定める。

附　則

この規約は、平成２０年１０月１５日から施行する。

この規約は、平成２２年３月１１日から施行する。

この規約は、平成２３年４月１日から施行する。

（2）院内感染相談票・回答書

送付先　ＦＡＸ　０５２－８７１－０７５７（愛知県看護協会）又は
０５２－２４１－４１３０（愛知県医師会）

院内感染相談票

平成　　年　　月　　日

院内感染ネットワーク委員会　御中

医療機関名
所在地
電　話
ＦＡＸ

所属長又は
ICT 等責任者

相談者氏名

以下の事項について、ご教示ください。

相談事項（別紙可）

送付枚数（本票のみ・本票を含み　　枚）

回答はＦＡＸで送らせていただきますので、**ＦＡＸ番号を忘れずに**ご記入ください。

- 県内の医療関係者からの相談のみを受け付けています。
- 施設として情報を共有していただくため、相談について、所属長やＩＣＴ等の了承を得てください。
- 回答はＦＡＸで送らせていただきますが、１０日前後（場合によってはそれ以上）かかることがありますのでご了承ください。
- 相談事例につきましては、院内感染防止対策推進のため、ホームページ等に掲載し情報提供いたしますのでご了承ください。なお、医療機関名、個人に関する情報等は特定できないよう配慮いたします。
- アウトブレイクの発生（疑い）事例については、保健所へご相談ください。

事務局使用欄	受付番号							
医師会受付	月	日	看護協会受付	月	日	委員受付	月	日

回　答　書

平成　　年　　月　　日

様

愛知県院内感染ネットワーク委員会

（事務局）公益社団法人愛知県看護協会
〒466-0054 名古屋市昭和区円上町 26 番 18 号
（０５２）－８７１－０７１１

平成　　年　　月　　日付けの当委員会へのご相談につきまして、以下（別紙）のとおり回答いたします。

相談内容

回答

送付枚数（本票のみ・本票を含み　　枚）

（３）院内感染に関する相談窓口

院内感染に関する相談窓口

愛知県内の医療機関等が、院内感染の防止策の立案や評価をするにあたって、地域の医療機関や大学の専門家などから助言を受けることのできる院内感染に関する相談窓口が設置されています。

１　相談受付方法　「相談票」によるＦＡＸの受付。（**下記からダウンロードできます**）
http://www.pref.aichi.jp/0000069197.html

ＦＡＸ送付先：０５２－８７１－０７５７（愛知県看護協会）
０５２－２４１－４１３０（愛知県医師会（受付協力））

２　事務局　公益社団法人愛知県看護協会

３　対応する相談の内容

・院内感染対策の立案に関すること。

・現在行っている院内感染対策の評価に関すること。

・院内感染についての一般的な質問（疑問）に関すること。

４　相談に当たっての留意事項

・県内の医療機関等（医療関係者）からの相談のみを受け付けています。

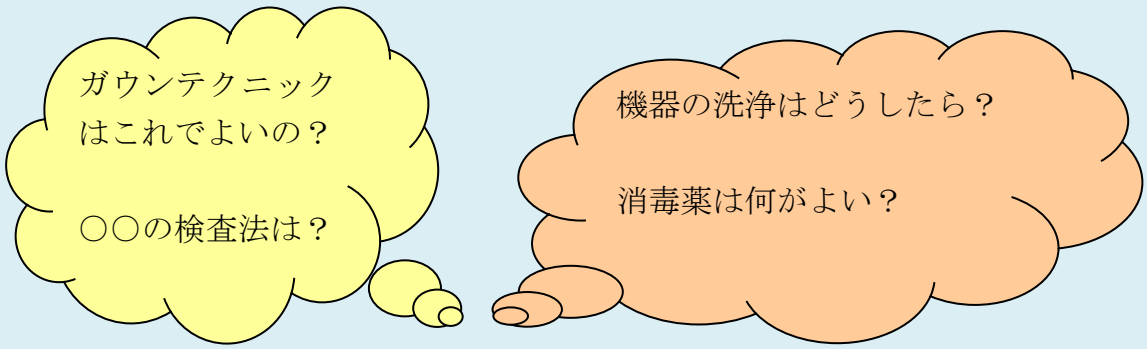
・施設として情報を共有していただくため、相談にあたっては、所属長やＩＣＴ等の了承を得てください

・ＦＡＸで回答いたしますが、１０日前後（場合によってはそれ以上）かかりますので、ご承知ください。

・相談事例につきましては、院内感染防止対策推進のため、ホームページ等に掲載し情報提供いたしますのでご了承ください。なお、医療機関名、個人に関する情報等は特定できないよう配慮いたします。

・アウトブレイクの発生（疑い）事例については、保健所へ相談してください。

（本事業は、愛知県が院内感染地域支援ネットワーク事業を公益社団法人愛知県看護協会に委託し、その一環として、専門家により構成される院内感染ネットワーク委員会を設立して、委員会として相談に対応するものです。）



感染対策SOS

地域の専門家がお答えいたします。

ＦＡＸ・メールでお問い合わせください。

「院内感染に関する相談窓口」のホームページをご覧下さい。

http://www.pref.aichi.jp/0000069197.html

ＦＡＸ：０５２－８７１－０７５７

専用の相談票を上記ＨＰからも入手できます。

メール：kansen@aichi-kangokyokai.or.jp

医療機関名（住所、電話）、相談者のお名前、所属部門･役職等、を明記して下さい。
専用の相談票を添付いただいても結構です。

愛知県院内感染地域支援ネットワーク事業

愛知県・愛知県看護協会　　協力：愛知県医師会

（本事業は、愛知県が院内感染地域支援ネットワーク事業を公益社団法人愛知県看護協会に委託し、その一環として、専門家により構成される院内感染ネットワーク委員会を設立して、委員会として相談に対応するものです。）

５　院内感染対策の参考となるホームページの紹介

・愛知県医療安全支援センター

http://www.pref.aichi.jp/0000024491.html

愛知県が医療法第６条の１１に基づき医務国保課内に設置し、患者や家族からの医療に関する困りごとや苦情相談に対応するとともに、医療の安全の確保に関する情報提供等も行っています。

・厚生労働省

http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/i-anzen/hourei/index.html

・国立感染症研究所 感染症疫学センター（ＩＤＳＣ）

http://www.nih.go.jp/niid/ja/from-idsc.html

・ＪＡＮＩＳ（院内感染対策サーベイランス）

http://www.nih-janis.jp/　　＊トップページ＞資料

・独立行政法人 国立国際医療研究センター（ＮＣＧＭ）

http://www.imcj.go.jp/imcjhome.htm

・ＣＤＣ（Centers for Disease Control and Prevention）

http://www.cdc.gov/index.htm

６　参考資料

【平成２８年度　院内感染対策関連通知・事務連絡】

・医療機関等におけるノロウイルスの院内感染予防対策の徹底について
（平成２８年１１月３０日）

事　務　連　絡
平成 28 年 11 月 22 日

各 { 都道府県 / 保健所設置市 / 特別区 } 衛生主管部（局）　御中

厚生労働省
健康局結核感染症課
医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部監視安全課

感染性胃腸炎の流行に伴うノロウイルスの感染予防対策の啓発について

感染性胃腸炎の患者発生は、例年、12 月の中旬頃にピークとなる傾向があります。この時期に発生する感染性胃腸炎のうち、特に集団発生例の多くは、ノロウイルスによるものであると推測されており（※１）、ノロウイルスによる感染性胃腸炎や食中毒の発生動向には注意が必要となります。

つきましては、ノロウイルスによる感染性胃腸炎が急増するシーズンに備え、「ノロウイルスに関する Q&A」（平成 16 年２月４日作成 ※２）及び「ノロウイルス等の食中毒予防のための適切な手洗い（動画）」（※３）等を参考に、手洗いの徹底、糞便・吐物の適切な処理等の感染予防対策の啓発に努めるようお願いします。

また、これまで感染者が食品の調理に従事することによる食中毒も多発していることから、平成 19 年 10 月 12 日付け医薬食品局食品安全部長通知「ノロウイルス食中毒対策について」等を参考にノロウイルスによる食中毒の発生防止対策にも留意願います。

「参考」
（※１）ノロウイルス等検出状況 2016/17シーズン
http://www.nih.go.jp/niid/ja/iasr-noro.html
（※２）ノロウイルスに関する Q&A（最終改定：平成 28 年 11 月 18 日）
http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/shokuhin/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html
（※３）ノロウイルス等の食中毒予防のための適切な手洗い（動画）
http://www.youtube.com/watch?v=z7ifN95YVdM&feature=youtu.be

事　務　連　絡
平成 28 年 11 月 30 日

各 ｛都道府県／保健所設置市／特別区｝衛生主管部（局）
院内感染対策主管課　御中

厚生労働省医政局地域医療計画課

医療機関等におけるノロウイルスの院内感染予防対策の徹底について

感染性胃腸炎については、例年、12 月中旬にピークになる傾向であり、特にノロウイルスによる感染性胃腸炎に注意が必要になるため、「感染性胃腸炎の流行に伴うノロウイルスの感染予防対策の啓発について」（平成 28 年 11 月 22 日付け厚生労働省健康局結核感染症課、医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部監視安全課事務連絡）により、感染予防対策の啓発について通知されています。

貴課におかれては、「医療機関等における院内感染対策について」（平成 26 年 12 月 19 日付け医政地発 1219 第 1 号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知）等を参考に、所管の医療機関等に対し、更なる手洗いの徹底や、糞便・吐物の適切な処理等の感染予防対策について重ねて周知徹底するとともに、医療機関等に対し、院内感染によるノロウイルスの集団感染を疑う場合や、院内感染との因果関係が否定できない死亡事例が発生した場合は、速やかに管轄保健所に報告し、迅速な対応に当たっての助言等を受けるよう周知をお願いします。

また、院内感染対策主管課におかれましては、感染症対策主管課と連携して対処をお願いします。なお、所管の医療機関等においてノロウイルスに関する報道発表等を行う場合には、当課に情報提供をお願いします。

（参考）

○ノロウイルス検出状況 2016/17 シーズン（国立感染症研究所）
http://www.nih.go.jp/niid/ja/iasr-noro.html

○ノロウイルスに関する Q&A（最終改定：平成２８年１１月１８日）
http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/shokuhin/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html

○感染性胃腸炎の流行に伴うノロウイルスの感染予防対策の啓発について
（平成 28 年 11 月 22 日付け厚生労働省健康局結核感染症課、医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部監視安全課事務連絡）

（問い合わせ先）
厚生労働省医政局地域医療計画課
災害時医師等派遣調整専門官　小谷
へき地医療係　中瀬・中村
直　通　電　話　03-3595-2185
Ｆ　Ａ　Ｘ　03-3503-8562

院内感染ネットワーク委員会委員

委員長	三鴨　廣繁	愛知医科大学病院
委　員	石川　清仁	藤田保健衛生大学病院
	犬塚　和久	ＪＡ愛知厚生連
	梶川　智弘	藤田保健衛生大学病院
	加藤　由紀子	愛知医科大学病院
	川端　厚	トヨタ記念病院
	塩田　有史	名古屋市立大学病院
	田上　由紀子	名古屋市立大学病院
	中村　敦	名古屋市立大学病院
	畠山　和人	名古屋大学医学部附属病院
	八木　哲也	名古屋大学医学部附属病院
	山岸　由佳	愛知医科大学病院

（敬称略五十音順）

平成 28 年度　愛知県院内感染ネットワーク
報　告　書

平成 29 年 3 月発行

公益社団法人　**愛知県看護協会**

名古屋市昭和区円上町 26 番 18 号　〒466-0054
TEL　０５２－８７１－０７１１
FAX　０５２－８７１－０７５７