愛知県院内感染地域支援ネットワーク事業

平成25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～

AICHI NURSING ASSOCIATION

公益社団法人 愛知県看護協会

はじめに

平成 25 年度も多くの院内感染が報道されました。平成 25 年夏、セレウス菌による院内感染が発生、原因としてタオルの汚染との関連が疑われると報告され、患者に使用するタオルについての取り扱いを見直された施設もあったと聞いております。また、院内感染ではありませんが、平成 26 年にはいって学校等給食のパンで起こったノロウイルスが原因とみられる集団食中毒では、「医療現場におけるノロウイルス胃腸炎アウトブレイク予防対策ガイドライン 2011（勧告）」をあらためて確認された施設もあったのではないでしょうか。このように、院内感染は時期を問わずどこの施設でも起こりうる可能性があります。

地域全体で院内感染情報の共有化を図ることのできる強固なネットワークの構築と実効的な運営は、院内感染防止策に関する評価の充実とともに、その重要性は増すばかりです。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。ご活用いただければ幸いと存じます。

また、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 26 年 3 月

公益社団法人愛知県看護協会

会　長　中井　加代子

目　次

1　平成 25 年度院内感染等に関する相談事例 ･･････････････････････････････

（１）　相談事例１ ･･

（２）　相談事例２ ･･

（３）　相談事例３ ･･

（４）　相談事例４ ･･

（５）　相談事例５ ･･

（６）　相談事例６ ･･

（７）　相談事例７ ･･

（８）　相談事例８ ･･

（９）　相談事例９ ･･

(10)　相談事例１０ ･･

(11)　相談事例１１ ･･

(12)　相談事例１２ ･･

2　平成 25 年度院内感染等に関する支援事例 ･･････････････････････････････

3　平成 25 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 ･････

（１）　院内感染ネットワーク薬剤耐性菌サーベイランス（2013）調査票･･･

（２）　抗菌薬使用量調査　調査票･･････････････････････････････････････

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･･････････････････････････････

（２）　院内感染相談票・回答書･･････････････････････････････････････

（３）　院内感染に関する相談窓口･･････････････････････････････････････

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

6　参考資料 ･･

１　平成２５年度院内感染等に関する相談事例

（１）相談事例１

注射時に使用するアルコール綿について

（相談内容）

注射時に使用するアルコール綿について考えています。

当院では過去においては、万能壺を使用し、アルコール綿を院内で作っていました。

セラチア等の感染の問題や、作り置きにより消毒効果の減弱やアルコール綿そのものの汚染の問題がクローズアップされたこともあり、ボックスタイプの製品から現在は個包装のアルコール綿を使用しています。

個包装の製品にすることでコスト増もあり、出来るだけ安価な製品を探しています。

しかし、安全を犠牲にすることは出来ないとも考えています。

オオサキメディカルから発売されている製品で、

アルウェッティ one E　　指定医薬部外品

アルウェッティ one エタノール　第３類医薬品

上記の製品の成分はカタログでは同じです。その上でアルウェッティ one E の消毒効果のデータもメーカーからもらい比較しましたが、同等でした。

患者さんに注射（点滴も含め）する際の消毒として、『指定医薬部外品』を使ってもいいものかどうか、また、その際に考えられる問題についてご教示よろしくお願いします。

実際に感染が発生することはコスト以前の問題だと考えますが、成分も同じで、効果も同等であれば少しでも安いものを使いたいと思うので、考えられる問題についてご教示よろしくお願いします。

（回答）

病院内で使用するアルコール綿としては、「医薬品」（今回は一般用医薬品の第 3 類医薬品について）の使用が推奨されます。「医薬部外品」（指定医薬部外品を含む）を使用した場合、下記①～③の問題点が考えられます。

① 効能効果が「医薬部外品」においては制限があり、アルコール綿の効能効果は、手指・皮膚の消毒に限られています(1)。
これに対し「医薬品」では、手指・皮膚の消毒に加え、医療機器（器具を含む）への消毒も含まれています。実際、病院内では手指・皮膚に加え医療機器への使用も想定され、これらに対して別々の製剤を選択することは現実的ではないと考えられます。

② 「医薬部外品」は、医薬品副作用被害救済制度の対象外となります[2]。
アルコール綿が医薬品副作用被害救済制度の必要性が高いと言い切ることは難しいかもしれませんが、救済制度の対象外であることは念頭にいれておく必要があります。

③ 「医薬品」は「医薬部外品」と比較してより厳格に品質が審査されています[3]。
御質問の中にあった2製品は、販売会社は同一ですが製造会社は異なり、「医薬品」の製品に関しては医薬品製造業の許可を受けていますが、「医薬部外品」の製品はそうではありません。具体的な品質の差は明確ではありませんが、「医薬品」の製品の方が品質の安定性は高いと考えられます。

以上より、「医薬部外品」を使用する場合、上記問題点があり、また手指・皮膚の消毒の使用に限って使用することになるため、病院内で医療従事者が医療処置を行う目的で使用するアルコール綿は「医薬品」である製剤の選択が妥当と考えられます。

<参考文献>

(1) 薬事法
(2) 独立行政法人医薬品医療機器総合機構法
(3) 医薬品、医薬部外品、化粧品及び医療機器の品質管理の基準に関する省令

（２）相談事例２

腰椎穿刺時の消毒薬の統一について

（相談内容）

当院では現在、硬膜外麻酔時マスキン W®を使用していますが、アルコール禁止の患者には 0.5%のヒビテン液®を使用しています。

医師より、薬剤が混在するのは間違えのもとになるため、0.5%ヒビテン液®に統一したいと言われ検討しています（医師より、イソジン®の選択肢はないと言われています)。

アルコール含有でない 0.5%ヒビテン液®を硬膜外麻酔など腰椎穿刺時の消毒として使用を許可するのは、よいものでしょうか。

低水準消毒薬であるところが不安です。

（回答）

注）

- マスキン W：

  マスキン W・エタノール液（83%エタノール含有 0.5%クロルヘキシジン製剤）

- 0.5%ヒビテン：

  0.5%クロルヘキシジン

単刀直入に、結論を先に述べさせていただきますが、「感染制御の観点からは、アルコール含有でない 0.5%ヒビテン液®を硬膜外麻酔など腰椎穿刺時の消毒として使用を許可するのは望ましくない」ということになります。

主な理由として、腰痛穿刺に伴う感染症として、抗酸菌、エンベロープを持たないウイルスによる感染症が報告されていることがあげられます。

手術部位皮膚を消毒する目的は、皮膚の常在微生物叢の微生物量を減少させることにあり、現在の日本では、クロルヘキシジン、ポビドンヨード、アルコール含有製品などが使われます。

0.5w/v%クロルヘキシジングルコン酸塩エタノール液は消毒薬を水溶液ではなくエタノール液とすることで、消毒薬に速乾性を持たせた製剤です。有効成分として配合されている殺菌成分（この場合クロルヘキシジングルコン酸塩）の殺菌作用のみならず、エタノールにより殺菌作用も期待できます。エタノールは速効的に作用し抗微生物スペクトルも広いので、その作用だけでも十分な効力が得られる場合が多いと考えられており、配合されている殺菌成分は即効的な殺菌力の強化というよりもむしろ持続的に効果がはたらくことを目的として配合されています。

参考までに、クロルヘキシジングルコン酸塩と、0.5w/v%クロルヘキシジングルコン酸塩エタノール液、ポビドンヨードの抗微生物スペクトルを下記の表に示しました。クロルヘキシジングルコン酸塩は低水準の消毒薬で、抗酸菌、エンベロープのないウイルスには無効です。一方 0.5w/v%クロルヘキシジングルコン酸塩エタノール液は中水準の消毒薬であり、抗酸菌、一部のエンベロープを有するウイルスに有効です。

また、今回ポビドンヨードは選択肢にないということでしたが、その理由が乾燥に時間を要するということでしたら、グルコン酸製剤も十分に乾燥させる必要があることは同様です。アルコールが使用できない症例への対応については、消毒効果の観点から、クロルヘキシジングルコン酸塩を使用するよりもポビドンヨードの選択を御一考頂く必要はあると思われます。

表：抗微生物スペクトル

	グラム陽性菌	グラム陰性菌	真菌		抗酸菌	ウイルス		芽胞
			酵母	糸状菌		ｴﾝﾍﾞﾛｰﾌﾟあり	ｴﾝﾍﾞﾛｰﾌﾟなし	
0.5w/v%ｸﾛﾙﾍｷｼｼﾞﾝｸﾞﾙｺﾝ酸塩ｴﾀﾉｰﾙ液	○	○	○	△	○	○	△	×
ｸﾛﾙﾍｷｼｼﾞﾝｸﾞﾙｺﾝ酸塩	○	○	○	△	×	△	×	×
ﾎﾟﾋﾞﾄﾞﾝﾖｰﾄﾞ	○	○	○	○	○	○	○	△

○：有効

△：十分な効果が得られない場合がある

×：無効

<参考文献>

- 小林寛伊指導、大久保憲監修、吉田製薬文献調査チーム執筆．消毒薬テキスト第 4 版．協和企画、東京、2012; 75
- 小林寛伊指導、大久保憲監修、吉田製薬文献調査チーム執筆．消毒薬テキスト第 4 版．協和企画、東京、2012; 167-168
- Delli Carri R, et al. A rare case of tubercular tenosynovitis in hospital surgeon as a result of an occupational accident caused by puncture with an infected needle. Prevention aspects and legal-medical evaluation. Med Lav. 2010; 101: 26-9.
- Lynch M, et al. Rotavirus and central nervous system symptoms: cause or contaminant? Case reports and review. Clin Infect Dis. 2001; 33: 932-8.

（３）相談事例３

清拭方法の変更について

（相談内容）

慢性心不全で入院中の８０才男性の血培よりセレウス菌が検出されました。

当院としては、該当病棟のみディスポタオルの清拭へ変更しました。

しかし、感染加算の相互ラウンドで「清掃車の使用を午前中とし、その後、清掃車は洗剤を使用して洗った後、流水で洗浄し乾燥させるといい」とのアドバイスをいただきました。

ディスポタオルの清拭を拡大させるのか、清掃車の洗浄方法を変える方がいいのか教えていただけるとありがたいです。

（回答）

Bacillus cereus（セレウス菌）は土壌、空中など環境中に広く存在する好気性グラム陽性桿菌で、血液培養から検出されてもコンタミネーションと判定されることの多い菌（血液培養における contamination 率 11/12＝91.7%[1)]）ですが、時にカテーテル関連血流感染症などを起こすこともあります。

芽胞を形成するため 100℃での加熱やアルコールでは死滅せず、乾燥にも強い菌[2)]なので、清拭車を洗剤と流水で洗浄し乾燥させたとしても時間が経過すれば再度汚染される可能性が高く、十分な効果はないように思います。

患者さんの使用感やコストの問題がクリアされていれば、より確実な方法はやはり貴院で実施されたようにディスポザブルタオルで清拭することだと思います。

ただし、セレウス菌による血流感染症は、タオル、シーツ、寝間着といったリネン類から医療従事者の手指を介して血管ルートや輸液から侵入することもあると考えられていますので、清拭方法の見直しやリネン類の汚染を防ぐこと以外にも、末梢を含む血管ルート管理の徹底が重要とされています[3)]。

また、セレウス菌にはアルコールが効きませんのでアルコール含有手指消毒薬を過信せず、流水・石鹸を使った手指衛生を適宜、組み合わせていくことも大切なことと考えます。

<参考文献>

1）The Clinical Significance of Positive Blood Cultures in the 1990s: A Prospective Comprehensive Evaluation of the Microbiology, Epidemiology, and Outcome of Bacteremia and Fungemia in Adults　Melvin P. Weinstein et al. CID 1997; 24 584-602

2）大塚喜人、他：第４章２　微生物の基礎知識と対策　６　バシラス。感染対策に役立つ臨床微生物らくらく完全図解マニュアル（インフェクションコントロール　2011 年春季増刊）：182-3、メディカ出版、2011 年

3）麻生恭代、他：Bacillus cereus 血流感染における輸液製剤と環境因子の検討。日本環境感染学会誌　27(2): 81-90、2012 年

（４）相談事例４

ホットパック保温器の水の交換頻度について

（相談内容）

病棟や、透析室、リハビリなどで使用する，ホットパックの保温器についての質問です。

ホットパックの保温器の水ですが、１日１回の交換という認識でおりましたが、当院では、部署によっては２日に１回の交換で運用していることがICT ラウンドでわかりました。

緑膿菌やアシネトバクターのアウトブレイク阻止の意味でも２日に１回の交換では問題があると考え、文献を検索しましたが、指針のようなものを探し得ませんでした。

どれぐらいの間隔で、水の交換を行うべきか、ご教授をお願い致します。

（回答）

平成 23 年に厚生労働省が通知した「医療機関等における院内感染対策について」[1] によると“院内感染は人から人へ直接、または医療機器、環境等を媒介して発生する。特に免疫力の低下した患者、未熟児、高齢者などの易感染患者は、通常の病原微生物のみならず、感染力の弱い微生物によっても、院内感染を起こす可能性がある”と記されています。

一般的には、ご質問のホットパックは清拭タオルのように直接肌に接触するものではありません。しかし、ホットパックは乾燥したタオルにくるんで使用することもあるため、使用するタオルが濡れたままの状態にならないようにするなどの管理も重要です。

一方で、不特定多数に使用されるホットパックを入れて使用されることが多い保湿器の水は汚染されやすい状況にあります。不適切な水管理はグラム陰性菌などによる汚染も考えられます。

医療施設における環境感染制御のための CDC ガイドライン [2] では水を媒介して拡散する細菌のコントロールの項でその施設の規定に従って清掃、消毒を行うこととし、明確な水の交換頻度については触れられていません。

しかし、透析患者や高齢者など易感染患者が集まる施設で使用する保湿器の水管理は、清拭車の水管理と同様に注意が必要であると考えます。

したがって、保湿器の水交換は毎日行い、排水後は保湿器内を清拭し一定時間乾燥させることが必要です。ホットパックを保湿器から取り出す際、保湿器の水交換時、保湿器の清掃時は水を媒介とする病原菌が手を介して伝搬するのを防ぐため、確実に手指衛生を実施することが重要です。さらに、ホットパック使用後はパック表面を清拭することも重ねてご指導願います。

<参考文献>

1）厚生労働省通知，医療機関等における院内感染対策について

2）CDC : Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities. MMWR2003; 52

http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5210.pdf

（５）相談事例５

エアータオルについて

（相談内容）

エアータオルについての質問です。

エアータオルは環境保全対策として普及しておりますが、医療施設への設置は避けた方が宜しいでしょうか。

当院の外来トイレにペーパータオルを設置したところ、ペーパータオルの盗難が頻出したためエアータオルが設置されました。

しかし、水しぶきが、床や壁に飛んでおり感染対策上よくない状況と考えております。

何かよい方法がありますでしょうか、ご教授の程をお願い致します。

（回答）

エアータオルは不特定多数の人が使用するものであり、利用者の手洗いが不十分であると、水滴とともに微生物が飛散し、湿潤環境下で増殖すると考えられており、エアータオルの水滴受け部分や周囲環境の汚染が指摘されています[1)～3)]。

また、エアータオルで手を乾燥させている際、エアータオルに付着している水滴が手に当たるか、エアータオルに触れると、洗浄後の手に微生物が付着する危険性があります。

医療現場における手指衛生のためのＣＤＣガイドラインでは、使い捨てタオルを用いて完全に乾かすことが推奨されており[4)]、医療従事者が衛生学的手洗いとして実施する時にはペーパータオルで拭き取ることが必要です。

外来トイレに設置されているエアータオルは、主に外来患者が使用すると思われますが、免疫低下を来している場合も多く、間接接触感染に留意する必要があります。

したがって、医療施設についてはエアータオルよりペーパータオルの設置の方が望ましいと考えます。

しかし、何らかの理由でエアータオルを設置する場合には、利用者に対して、十分に手を洗い、手洗い後の水をよくきってから使用することや、エアータオルに付着した水滴に触れない等、正しい使用方法の啓発を図るとともに、エアータオル機器と周辺環境の清掃を、定期的に確実に行う管理が重要であると考えます。消毒薬は機器の性状により使用可能なものが異なりますが、次亜塩素酸ナトリウムやアルコール製剤等により行うことが望ましいと考えられます。

<参考文献>

1）木村聡，相澤寿子，増山智子，仲間恵美子：病院における手指温風乾燥機とトイレ環境の細菌汚染調査，環境感染誌，24（1），2009.

2）Margas E, Maguire E, Berland CR, Welander F, Holah JT : Assessment of the environmental microbiological cross contamination following hand drying with paper hand towels or an air blade dryer，J Appl Microbiol,115(2),572-582,2013.

3）亀山光博：集団給食施設におけるハンドドライヤーの衛生管理について，山口獣医学雑誌，35 号，21－25，2008.

4）医療現場における手指衛生のための CDC ガイドライン，メディカ出版

（６）相談事例６

ポータブルトイレについて

（相談内容）

ポータブルトイレについての質問です。

当院では、可能な限りベッドサイドへのポータブルトイレの設置は避けるように努力しておりますが、入院患者さんの高齢化に伴いやむを得ず使用が求められる場合があります。患者さんの排尿・排便後のバケツを運ぶ際に、蓋が壊れたり、無くなったポータブルトイレは、やむを得ずトイレットペーパーを上にかぶせて汚物室へ運搬し、処理しております。

蓋を購入するにも規格が異なったり、予算の関係で対応できず困っております。

何か良い方法がありますでしょうか、ご教授の程をお願い致します。

（回答）

ポータブルトイレの使用方法は、病棟・病室のトイレの機能や、患者背景、医療従事者のマンパワーなどにより、施設ごとに異なっているのが現状だと思われます。

しかしいずれにしてもポータブルトイレは、排泄物をバケツ式の入れ物（以下バケツ）に溜めるものであるため、消臭や消毒・洗浄などの管理が必要です。

患者毎に専用とし、使用後にベッドパンウォッシャーで熱水消毒をするか、洗剤と流水で洗浄した後、1000ppm(0.1%)濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液に 30 分程度浸漬させることが推奨されています[1)2)]。

トイレットペーパーをバケツの上にかけて、搬送し処理する方法では、外部への排泄物（尿）の跳ね返りの可能性があり、十分な対応とはいえないでしょう。

さらにノロウイルスによる感染性胃腸炎の場合は、排泄物や排泄物を処理した環境から、ウイルスを含む小粒子が空気中に拡散し、それを吸い込むことでも感染するとされています。

このような感染リスクを回避する方法としては、①吸水シートやゲル化剤などで排泄物を固形化する、②排泄物を密封して廃棄する（使用後のバケツに蓋をして密封する）という選択肢があります。

①はコストがかかり導入は難しい場合が多いでしょう。

②の方法として、破損などでバケツの専用蓋が使用できなくなった場合には、予めバケツの内側にビニール袋を被せて使用することにより、あとの処理が簡単でよいと考えます。

ポータブルトイレはその材質から、樹脂製・金属製・木製と様々なタイプがありますが、いずれも、便座やトイレの蓋・肘かけ・トイレットペーペーの収納部分などでは、長期に使用しているとどうしてもひび割れなどを生じてきます。ポータブルトイレの管理は、バケツだけではなく、これら全体に対して実施する必要があります。破損したものは十分に清掃や消毒が実施できないだけではなく、医療安全面からの不安も生じます。ICT として、院内でのポータブルトイレの使用状況を随時確認すると共に、古くなったものは定期的に更新できるように計画する事も必要でしょう。

<参考文献>
1）大久保憲編集　現場ですぐ使える洗浄・消毒・滅菌の推奨度別絶対ルール 227&エビデンス　INFECTION CONTROL 2009 年秋増刊　メディカ出版
2）INFECTION CONTROL 2012　vol.21 no.10　メディカ出版
3）感染症情報センターホームページ
http://idsc.nih.go.jp/disease/norovirus/0702keiro.html

（７）相談事例７

風疹の抗体検査結果からの対応について

（相談内容）

風疹の抗体検査結果からの対応についての質問です。

職員に対し抗体検査の結果のアンケートを行ったところ、妊娠中の女性で、本年６月に風疹の抗体検査を受けており、HI法で16倍、ワクチン接種歴はなく、罹患歴は不明なものがおりました。

日本環境感染症学会のガイドラインでは、追加接種が必要なグループになるかと思います。しかし、妊娠中であり、追加接種はできません.

この場合の対応としては、院内でサージカルマスクの着用と呼吸器症状や発疹の出現している症例に接する機会を避けるなどの対応で宜しいでしょうか。

また、このようなケースで、職員への説明はどのようにすべきでしょうか。

ご教授お願いします。

（回答）

お問い合わせに記載されているとおり、風疹ワクチンの接種について日本環境感染症学会のガイドラインでは、罹患歴が不明でワクチン接種歴がなく、抗体価が 16 倍（HI 法）の医療関係者は「陰性ではないが基準を満たさない」として追加接種が勧奨されています。

しかし、妊婦については接種された生ワクチンが胎盤を通じて胎児に感染する危険性があるため、生ワクチンの接種は禁忌です。

母親が顕性感染した妊娠月別の先天性風疹症候群の発生頻度は妊娠１カ月で 50%以上、２カ月で 35%、３カ月で 18%、４カ月で 8%程度とされ、妊娠初期にはとりわけ注意が必要です。

また成人で 15%程度に不顕性感染がみられ母親が無症状であっても発生し得ます。

したがって免疫が不十分にもかかわらずワクチン接種を受けることができない医療関係者に対しては飛沫感染、接触感染の予防としてサージカルマスクの着用と手指消毒を徹底するとともに、風疹に罹患している可能性のある人、具体的には咳などの呼吸器症状や発疹のある患者との接触を可能な限り避けるようご指導ください。

またご家族など感受性のある医療関係者の周囲に罹患歴やワクチン接種歴のない方がみえたら、風疹ワクチンの接種を受けてもらうよう勧めると良いと思います。

管理者は感受性のある医療関係者が発症することがないように、例えば救急や小児科外来・病棟など風疹患者へ曝露する可能性が他部署より高い部署の勤務を担当させないなどの勤務体制に配慮する必要があります。

また風疹に限らず伝染性疾患の早期スクリーニングとトリアージについて、施設の体制を整備することも重要と考えます。

<参考文献>

1) 日本環境感染学会ワクチン接種プログラム作成委員会 : 院内感染対策としてのワクチンガイドライン第 1 版　環境感染 24 suppl, 2009

2) 予防接種リサーチセンター予防接種ガイドライン等検討委員会 : 予防接種実施者のための予防接種必携，2012

3) 国立感染症研究所ホームページ :
http://www.nih.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/429-crs-intro.html

（８）相談事例８

病棟管理の共有物品（箸や楽のみ等）の管理について

（相談内容）

病棟で管理している患者共有の箸や楽のみ当の管理についての質問です。

当院では、夜間の緊急入院などで準備が間に合わない場合に対応するため、緊急入院患者に貸し出し用の楽のみや箸が各部署で管理されています。

基本的には患者もしくは家族に購入していただくように努力はしていますが、当院が私立病院という背景もありこのようなサービスが必要であると事務サイドから言われております。

もちろんシングルユースとなるディスポーザブル製品を利用するのが理想ですが、現実として、病棟側の予算の関係もありそれができません。

感染管理上の問題もありますが、このため現状は多くの物品を洗浄後、物品ごとにプラスチック製のかごに入れて、戸棚ではなく、棚で区別して保管管理しています。

皆様の施設では、緊急入院の患者さんに対するこの種のサービスについてどうされていますか。

楽のみや箸などを共有物品として使用するのは感染管理上、避けるべきでしょうか。

学問的に避けるべきということであれば、本質問に対する回答を参考にして事務を説得したいと考えています。ご教授のほどよろしくお願いします。

（回答）

箸やらくのみ（吸い飲み）、コップ等は、経済的理由から使い捨ての器材ではなく、病棟管理の物品を必要な期間、患者へ貸し出して使用している医療機関もあると思われます。これらの器材は、食器やノンクリティカル器具と同様の扱いとなり、共用で使用する場合には消毒と適切な管理が必要となります[1), 2)]。

消毒方法は、器材が耐熱である場合は、家庭用食器洗浄機等を用いた熱水消毒（80℃・1分以上、70℃・2分以上等）が適しています[3)]。参考として、下記に微生物類を湯により消毒する場合のガイドラインを示します（表）[4)]。しかし、らくのみ（吸い飲み）等、形状が複雑で小さく軽い器材は洗い残しの危険性があることも指摘されているため[5)]、食器洗浄機の中で水圧により位置が変わってしまい、器材が洗浄効果の得られない向きになってしまわないようにセットする工夫が必要です。

熱水消毒を行える設備がない場合、あるいは器材が耐熱でない場合は、洗剤を用いて十分な洗浄を行った後に、0.01％（100ppm）次亜塩素酸ナトリウム溶液へ１時間浸漬して消毒します。浸漬消毒の際は、器材が確実に消毒液に接触するよう、確実に浸漬させること及び消毒液の濃度管理が重要です。次亜塩素酸溶液は蓋付きの容器を使用すること、直射日光が当たらないようにすること、24時間ごとに溶液を交換して管理します。消毒後は水

道水でリンスして、食器乾燥機等で強制的に乾燥させます。

保管については、水はねやほこりがかからないよう、引き出しや、全体を覆うことができる保管庫を用いるなどして衛生的に保管することが重要です。保管庫がない場合は、確実に乾燥していることを確認した後、ビニール袋等に入れ、水はねのかからないところに保管すると良いでしょう。

箸やらくのみ（吸い飲み）等の物品の一時的な貸し出しについては、洗浄・消毒と保管の管理を徹底し、共用で使用することもやむを得ないと考えますが、物品管理にかかる手間やコスト、貸し出す頻度等を勘案し、使い捨てとしていく方向で検討を進めても良いと考えます。洗浄が簡単な形式の物を使用するために、ストローや割り箸を使用し、洗浄しにくいらくのみ（吸い飲み）の使用を廃止する方法などは、比較的対応しやすいのではないでしょうか。また、共用で使用する場合においても、できるだけ必要最小限の物品管理とすることや、歯が当たる部分等に傷が入ったり、黄ばみや劣化が激しくなった器材は、早めに新しい物品へ交換していくことも重要と考えます。

表．微生物類を湯により消毒する場合のガイドライン※

90℃	12 秒以上
80℃	1 分以上
70℃	2 分以上
65℃	10 分以上

※微生物を消毒するガイドラインであり滅菌するものではない。上記結果は試験管内での効果。
（Ayliff.G.A.J.et al.Hospital-acquired Infection,Principies and Prevention.2nd ed.1993）

<参考文献>

1）満田年宏訳・著：消毒と滅菌のための CDC ガイドライン 2008，ヴァンメディカル，2009.

2）大量調理施設衛生管理マニュアル，厚生労働省

3）大久保憲編：洗浄・消毒・滅菌の絶対ルール 227＆エビデンス，メディカ出版，2009.

4）感染管理に関するツール集 2009 年度版，認定病院患者安全推進協議会，2009.

5）神明朱美，小林寛伊，梶浦工：病棟における再生使用医用器材の小型食器洗浄機による処理，医療関連感染，5（2），35-38，2012．12.

（９）相談事例９

病室入口付近の手指消毒剤設置位置について

（相談内容）

施設管理をしている者ですが、病院の新築移転計画があります。

そこで、病室入口に設置している手指消毒剤の設置位置について相談したいと思います。

（現状）病室入口、廊下側手すり部分に手指消毒剤を設置し感染予防に従事しています。看護師が病室入口で消毒して、入口の取っ手を開け入室して、バイタルをしています。

（疑問点）ドアの取っ手をさわってから患者さんに触れることになるため感染に多少でも係わるような気がします。

（新病室の相談）病室に入室してから手指消毒剤で消毒してからバイタルを行う方法を考えていますがいかがなものでしょうか？（各病室共通）（病室取っ手の消毒は毎日行っています）

（まとめ）「手指消毒剤を病室の内部、入口付近に設ける」についてご教示ください。

（回答）

入室前の手指衛生を徹底するためには、**入口付近にアルコール製剤を設置することが望ましい**とされており、病室入口の廊下側に設置されることが多いと思います。それは多くの目で監視できて手指衛生状況が確認しやすい、患者の誤飲などが発見しやすい、来院者にも協力を仰ぎやすいといったメリットがあるからと思われます。

手指衛生が必要なタイミングとしては、WHO の「手指衛生ガイドライン」[1)] が最も良い指標として利用されています。そこには

① **患者に触れる前**（手指を介して伝播する病原微生物から患者を守る）

② 清潔/無菌操作の前（患者の体内に微生物が侵入することを防ぐ）

③ 体液に曝露された可能性のある場合（患者の病原微生物から医療従事者を守る）

④ 患者に触れた後（患者の病原微生物から医療従事者と医療環境を守る）

⑤ **患者周辺の環境や物品に触れた後**（患者の病原微生物から医療従事者と環境を守る）

の５つの場面が提示されています。病室に出入りする際の手指衛生は、この①と⑤を主な目的として行われます。

一方ＣＤＣの「医療現場における手指衛生のためのガイドライン」[2)] には手指衛生の管理方法として、以下のように記載されています。「職員の手指衛生遵守率を改善するために、**擦式アルコール製剤を病室の入口やベッドサイド、その他の便利な場所に設置する**か、各HCWs（医療従事者）が携帯する個人用のポケットサイズ容器で提供する（カテゴリーＩA）。」

国内の手指衛生に関する指標としては、診療報酬（医科点数表の解釈）[3]に記載があり、「院内感染防止対策として、職員等に対し流水による手洗いの励行を徹底させるとともに、**各病室に水道又は速乾式手洗い液等の消毒液が設置されている**」とされています。また厚生労働省の通知（医政指発 0617 第 1 号）[4]では、「**手洗い及び手指消毒のための設備・備品等を整備する**とともに患者処置の前後には必ず手指衛生を行うこと」とされています。

いずれも具体的に速乾性アルコール製剤の配置場所についての言及はされていません。つまり前述したタイミングで、全職員・患者・来院者が手指衛生をきちんと実施できる方法を選択されれば、設置場所は室内でも室外でも良いでしょう。たとえ手指衛生後にドアノブに触れて入室しても、患者ケアの前には再度手指衛生を行うことが求められていますので、感染のリスクもコントロールできることになります。具体的には、ドアノブのような手の高頻度接触面に触れた後で患者ケア前に手指衛生が可能なように、ベッドサイドへのアルコール製剤の配置や、個人携帯の導入、業務用ワゴンへの設置などを検討し、手指衛生をしやすい環境を作ることを推奨いたします。

なお病室内に設置する場合は、入口付近の洗面台に配置するケースが多いかと思います。この場合は、アルコールの引火性を考え、近くにコンセントがないなど、安全性についても検討をされるとよいでしょう。

<参考文献>

1）WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care
［Full version］http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf
［Summary］http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO_IER_PSP_2009.07_eng.pdf
2）医療現場における手指衛生のための CDC ガイドライン．大久保憲　小林寛伊(訳)，メディカ出版，2003
3）医科点数表の解釈．社会保険研究所，凸版印刷，2012
4）医療機関における院内感染対策について　医政指発 0617 第 1 号
http://www.mhlw.go.jp/topics/2012/01/dl/tp0118-1-76.pdf

（10）相談事例１０

アウトブレイク時の医療連携について

（相談内容）

当院では、院内感染の防止対策で当院のみでの対応が難しい場合は、院内感染ネットワークの相談窓口を利用し、アウトブレイクが発生した場合は保健所に相談することとしておりましたが、先般、保健所の立ち入り検査の際「アウトブレイク時に地域の医療機関と連携し支援を受けられるよう医療連携体制を充実させること」として指導を受けました。

つきましては、他の医療機関ではアウトブレイク時の医療連携をどうされているのか、また実際に連携や支援していただける医療機関があれば教えていただけませんでしょうか、よろしくお願い致します。

（回答）

ご質問いただきました内容につき、委員が所属する４施設からそれぞれ回答させていただきます。ただし、院内感染ネットワーク委員会では、加算を収得されていない医療機関に対しても支援を行っていきたいと思いますのでご相談下さい。

施設 A

お答えいたします。

もし貴院が、感染防止対策加算１を申請されている施設であれば、連携している加算１の施設にまずご相談することが第一と考えます。加算１と加算２の施設間連携においてはお互いの施設の検出菌のサーベイランスデータを共有する活動がなされていると思われますので、最も良い相談相手となると考えられます。

貴院が感染防止対策加算１を申請されているのであれば、相互チェックを行っている加算１の施設に相談されるのがよいかと思います。それでも手に負えない時には院内感染ネットワークにご相談ください。

もし貴院が、感染防止対策加算を申請されていない場合は、ぜひ院内の組織を整備して加算２を申請することをお勧めいたします。その上で、地域連携に参加しサーベイランス活動を行い、アウトブレイク時には救援を乞える体制をとることが望ましいのではないかと考えます。それまでに、万一の事態があればまず初期対応を行い、保健所に報告して相談するのがよいと考えます。

施設 B

当院でアウトブレイクが疑われた場合には、管轄の保健所に報告・相談するとともに、感染対策チームと関係部署による緊急会議を開催し、１週間以内を目安にアウトブレイクに対する院内感染対策を策定し実行します。そして自施設のみでアウトブレイクの収拾が見込めない場合あるいは他施設の技術的支援を必要とする場合には、事例により以下のよ

うな改善支援の要請を検討します。ひとつは「国公立大学感染対策協議会」の改善支援を要請するしくみを活用する、もうひとつは当地域の感染防止対策加算１を算定している施設の任意参加により組織された「感染防止対策加算１施設間ネットワーク会議（Prefectural Infection Control Kasan-1 Network Inter-Conference：PICKNIC）」に諮り改善支援を受ける方法などです。
一方、改善支援要請への対応については、感染防止対策加算１を算定している施設は連携する加算２算定施設の感染管理の支援をする立場にありますので、加算２算定施設でアウトブレイクが発生した場合には、日頃から情報共有やコンサルテーションなどによりコミュニケーションが取れている感染防止対策加算１連携施設にまず相談をして支援を受け、それでも解決の目処がたたない場合には、加算１施設から例えば上記の PICKNIC などのような支援システムに相談するステップをとられるのが宜しいかと思います。

施設 C

当院での感染対策における医療連携について、情報提供させていただきます。

１．日常的に利用している機関

① 結核の接触者健診や、感染症法の届け出対象疾患の対応などについては、管轄の保健所に相談し、必要に応じ地域での発生状況などの情報も得ています。
② 当院の分院や、感染防止対策加算における加算２の連携病院に情報提供をお願いすることがあります。特に加算２の病院（当院以外に 10 病院と連携）とは、耐性菌などのサーベイランスを行っており、診療圏内での流行状況の把握などに利用しています。
③ 日常的な感染対策の公的な相談先として、愛知県院内感染ネットワークがあります。

２．稀な多剤耐性菌への対応

当院では、国内では稀な多剤耐性菌への対応を余儀なくされた経験があります。このような場合は、一般的な病院の検査室では、原因菌の特定さえ困難です。当院の場合は、県内各大学病院の感染対策部門に、感染症治療や感染対策についてのご相談をさせていただきました。もちろんこのような事態の際には、同時に管轄の保健所や東海北陸厚生局に相談ならびに報告をしました。

３．その他

アウトブレイク時の対応においては、平成 23 年の厚労省からの通知（医政指発 0617 第１号）の別記では、「通常時から協力関係にある地域のネットワークに参加する医療機関などの専門家に支援を依頼すること」とされています。地域医療連携を密にされている病院の近隣の感染対策部門に、まずご相談されることがよろしいのではないでしょうか。

＊アウトブレイク時の第三者機関からの評価
１．菌株の詳細：国立感染症研究所
２．外部調査：愛知県院内感染ネットワーク、国立感染症研究所から派遣される FETP

①愛知県院内感染ネットワーク
* 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
* 相談内容
    * 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
    * 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のこと

・・・活動主旨にそぐわない

②国立感染症研究所から派遣される FETP
* 突発的な健康障害が集団発生した場合に、現地で迅速に積極的疫学調査を行う為の健康危機管理に対応できる人材の養成が必要である
* 自治体からの要請に基づき、国立感染症研究所・感染症情報センターから技術的支援を行うために派遣されるチームであり、対策に結びつけるための実地疫学調査を実施するもの

・・・行政を通して依頼、調査結果の公表が原則

<u>施設 D</u>

当院では、アウトブレイク時には、まずは保健所に連絡し今後の方針についての指南を受けることにしています。保健所からの行政指導の他に、支援を受ける方策にはいくつかの選択があります。具体的には、私立医科大学病院感染対策協議会への依頼、「感染防止加算１」で連携を取り合っている３病院への依頼、愛知県院内感染ネットワーク委員会への依頼、国立感染症研究所の実地疫学専門家への依頼など多くの選択肢があります。アウトブレイクの内容、緊急性によって、病院として依頼先を選択することになります。

平成 24 年度の診療報酬改定で感染防止対策の評価として「感染防止加算１」と「感染防止加算２」が新設されました。当院は加算１を取得していますので、当院と連携を取っている加算１取得施設が 3 施設、加算２取得施設が 13 施設あります。加算１の施設は、加算２の施設に対し、アウトブレイク時だけでなく、病院へのラウンドやカンファレンスなど感染対策に関するすべての支援を行うことになっています。

当院と連携している施設には、貴院の規模と同じ 100 床に満たない病院も含まれていま

す。貴院が感染対策チームを組織し、活動できるのであれば、「感染防止加算 2」を取得し、「感染加算１」の病院と連携を結ぶことで、保健所が指摘する医療連携体制を充実させることが可能になると考えます。

「感染加算２」の取得を目指されない場合には、ご質問に示されていたように当該保健所に相談して指示を仰ぎ、同時に、愛知県院内感染ネットワークなどを利用する方法が最善かと考えます。しかしながら、現在のところ愛知県院内感染ネットワークには、そのような場合の具体的な取り決めがないのが現状であるため、早急に整備するよう委員会で議論を進めたいと思います。それまでは、貴院の最も関連が深い大学病院や基幹病院と感染対策に関しても連携を深められることをお勧めしたいと考えます。

（11）相談事例１１

B 型･C 型肝炎を考慮した血液汚染された場合の消毒法等について

（相談内容）

当院で実施している以下の感染対策（B 型・C 型肝炎）でよろしいでしょうか。

＜血液汚染された場合の消毒法＞

・手指　：抗菌性石けんを用いてよく泡立たせ、15 秒以上の洗浄、その後手指消毒用エタノール（手ぴかローション）で 15 秒以上のこすり洗い。

・リネン類：タオルは感染性廃棄物の容器に廃棄する。
カーテン、バスタオル等は血液の付着した部分を水道水で洗い流し、0.1%次亜塩素酸剤（ジアエンファーム　健栄製薬）泡状をしみこませ 1 時間置く。
その後通常の洗たく洗剤で洗たく。

・布ばりソファー：水分を含ませたタオルで血液を拭き取る。
0.1%次亜塩素剤（ジアエンファーム　健栄製薬）泡状を浸みこませ、サランラップで 1 時間密封する。
☆その後、そのままでよいですか？

・床　　：ディスポペーパーで血液を拭き取り、感染性廃棄物容器に廃棄する。
ジアエンファームをかける。
☆何分程そのままにして拭き取った方がよいですか？

※取り扱い時はディスポグローブ使用

・スズケンさんにお聞きしたり、独自で調べたのですが、この様な消毒方法でよろしいのか教えていただきたいです。

・ノロウイルス、サルモネラ菌、O157、A 型肝炎、黄色ブドウ球菌の環境整備、手指消毒、隔離方法も教えていただきたいです。

（消毒法）

嘔吐物、ふん便、床、トイレ便座、リネン、布ばりソファー、カーテン　洗たくはどうしたらよいですか？

さらに、これから流行するノロウイルス等の pt の隔離方法、汚染された環境整備（消毒液と消毒方法）、手指消毒もお教えいただきたいのです。

当院で使用中の薬剤

・消毒用エタノール IP
・手ピカローション
・ジアエンファーム（0.1～0.5%）泡状

（健栄製薬）

（回答）

ご質問事項の主眼と思われる、①「**B 型・C 型肝炎を考慮した血液汚染された場合の消毒法**」と②「**ノロウイルス、サルモネラ菌、O157、A 型肝炎、黄色ブドウ球菌により感染性胃腸炎の症状により生じた場合の嘔吐物、糞便等に対する消毒方法、pt の隔離方法**」に対して回答させていただきます。

① B 型・C 型肝炎を考慮した血液汚染された場合の消毒法

B 型肝炎ウイルス(HBV)に抗菌スペクトルを有する消毒薬として、グルタラール、次亜塩素酸 Na、ポビドンヨード、エタノールなどがあげられます[1)]。C 型肝炎ウイルス(HCV)は消毒薬抵抗性における報告はほとんどありませんが、HBV と同様の方法で十分と考えられています。

CDC ガイドラインでは、血液汚染がある場合には次亜塩素酸 Na を第一に選択することを勧告されていることから、各消毒薬の抗菌スペクトルも鑑みると、HBV を考慮した消毒には次亜塩素酸 Na を選択することが妥当であると考えられます。次亜塩素酸 Na の濃度・処理時間は、物理的除去の程度により決定します。被消毒物の材質が金属である場合等、次亜塩素酸 Na を用いることが不適切な場合にはアルコールによる清拭を選択することが最も妥当[2)]という意見もありますが、消毒用アルコールによるふき取りは HBV 感染予防のためには有効でない[3)]との報告もあります。

<u>以上を踏まえて、質問内容に記載された対象別消毒方法を下記にお示しします。</u>

・手指

普通石鹸（抗菌性石鹸も可）で流水下の洗浄。（衛生的手洗い：30 秒以上）加えて、アルコール含有製剤（76.9～81.4%EtOH）を用いた消毒を行うことが望ましいです。ただし、アルコール製剤による HBV の消毒効果は、チンパンジー動物感染実験において EtOH80% 11℃2 分で HBV 不活化を確認したデータ[4)]であり、アルコール製剤の擦式手指消毒で確実に消毒できるわけではないので、流水下での洗浄の重視が必要です。

・リネン類

日本感染症学会では 0.5～1%次亜塩素酸 Na による血液汚染リネンの清拭、また 0.1%次亜塩素酸 Na による血液汚染リネンの浸漬を 30 分間[5)]が推奨されています。一方、0.1%液に 1 時間以上浸漬[6)]を推奨されている場合もあります。血液の物理的除去の程度に沿った処理が望まれ、除去が十分でない場合は、1%液に 1 時間以上浸潤させる等による高水準な消毒を行うことが望ましいでしょう。貴院での『カーテン、バスタオル等は血液の付着した部分を水道水で洗い流し、0.1%次亜塩素酸 Na をしみこませ 1 時間置く。』といった対応は、浸漬が不十分でなければ妥当な対応と考えられます。

・布ばりソファー

ある程度の消毒効果は期待できるとは考えらえますが、確実に HBV を不活化できるエビデンスはないと言えます。もし、布ばりソファーが HBV を考慮した血液汚染を受けた場合は処分することが望ましいと考えられます。また、布ばりのような素材のものは汚染を受ける場所には設置せず、汚染を受ける可能性のある場所では布ばりではなく清拭が容易な材質のものに変更することが望ましいと考えられます。

・床

ノロウイルスで汚染された場合は、嘔吐物などを拭き取った床を 0.02%の次亜塩素酸 Na で拭き上げた後、濡れタオルなどで拭き取ります。HBV においてもこれに準じた対応が妥当と考えられます。

・参考

貴院で使用されている薬剤の内、ジアエンフォームは医薬品ではないため、主成分である次亜塩素酸 Na の濃度のばらつきのある可能性が考えらます。加えて、上記の消毒方法は次亜塩素酸 Na の液剤による対処法であり、界面活性剤含有の泡状製剤であるジアエンフォームで同一の効果を保障するデータは存在しません。ジアエンフォームの各種試験成績（健栄製薬）を調査したところ、HBV,HCV に対する評価は行われていないとされています。

② ノロウイルス、サルモネラ菌、O157、A 型肝炎、黄色ブドウ球菌により感染性胃腸炎の症状により生じた場合の嘔吐物、糞便等に対する消毒方法、pt の隔離方法

嘔吐物・汚物の処理は、原因因子を完全に特定できている場合は少ないと考えられ、エンベロープ無ウイルス（ノロウイルスなど）も想定した対応が妥当と考えられます。

・ビニールエプロン、サージカルマスク（ウイルスの飛散による飛沫感染予防）、手袋を着用する。
・嘔吐物・便は、速やかにビニール袋に入れて密閉し、感染性廃棄物として廃棄
・拭き取った床を 0.02%の次亜塩素酸 Na で拭き上げた後，濡れタオルなどで拭き取る
・環境面に付着した嘔吐物・便は 0.1%次亜塩素酸 Na をしみこませた不織布でふき取り（金属面はその後水拭き）
・トイレ使用後の便座は 0.1%の次亜塩素酸 Na をしみこませた不織布でふき取り
・リネン（布製と仮定するとｶｰﾃﾝも含む）が汚染した場合は、0.1%次亜塩素酸 Na に 30 分以上浸漬

※ 布ばりソファーは①における対応に準じてください。
※ 手指消毒に関しては、流水による手洗いの徹底に加え、アルコール製剤による手指消毒

の徹底を加えることが望ましいと考えられます。また、ノロウイルス、A 型肝炎ウイルスではアルコール製剤による消毒が不十分な可能性が高いため、特に流水による手洗いを徹底してください。

※ 隔離方法については、塵埃を介した飛沫感染が想定されるノルウイルスなどは原則個室隔離が望ましいですが、施設の実情に合わせ、伝播リスクの高い場合において、適宜個室隔離を行うことが妥当と考えられます。

<参考文献等>

1） 吉田製薬文献チーム(大久保憲監修)：消毒薬テキスト第 4 版 pp.190、協和企画、東京 2012

2） 同上 pp. 95

3）厚生労働省 HP『B 型肝炎 Q&A』
(http://www.vhfj.or.jp/06.qanda/about_btype.html#syou57)

4）吉田製薬文献チーム（大久保憲監修）：消毒薬テキスト第 4 版 pp. 95、協和企画、東京、2012

5）日本感染症学会 HP『院内感染 Q&A2008.3』
(http://www.kansensho.or.jp/sisetunai/2008_3_pdf/02.pdf) pp. 9

6）厚生労働省 HP『B 型肝炎 Q&A』
(http://www.vhfj.or.jp/06.qanda/about_btype.html#syou58)

（12）相談事例１２

クロストリジウム・ディフィシル腸炎について

（相談内容）

クロストリジウム・ディフィシル腸炎について質問です。

当院の毒素検出キットは特異的な抗原であるグルタメートデヒドロゲナーゼの同時検出が可能なものですが、抗原（＋）、毒素(－)の場合は、培養株にて再度毒素検査をしています。

その結果でも抗原（＋）、毒素(－)で患者が下痢をしている場合、個室隔離は必要でしょうか。

また、このような症例の場合、メトロニダゾールやVCMなどの治療は必要でしょうか。ビオスリーなどの整腸剤のみで良いのでしょうか。

最後に、CD難治事例の場合、パルス療法？があると聞いたことがありますが、資料がありましたらいただけると幸いです。よろしくお願い致します。

（回答）

① クロストリジウム・ディフィシル感染症（CDI）に対する感染予防策の重要なポイントのひとつは排泄物からの水平伝搬の防止です。検出菌の毒素産生の有無に拘らず、排泄物からの飛散を回避するために、下痢が改善するまでの間は可能な限り個室隔離が望ましいと考えます。

② 迅速診断法による毒素検出は感度が低く、毒素検査の偽陰性への対応が課題となっています。貴施設が行われている検出菌を用いた毒素再検査は手間やコスト、時間がかかりますが CDI の診断精度を高めるための良い取り組みだと思います。検出菌を用いた再検査で毒素陰性の場合には毒素非産生株である可能性が高いものの確実ではなく、菌株の遺伝子解析により毒素産生菌であることが確認される場合がしばしばあります。毒素再検査でも陰性を示す例はおそらく保菌ないし軽症例が多いと思われますが、症状が強いなど CDI が強く疑われる場合には、検査の結果にとらわれることなく抗菌薬治療をおこなうことをお勧めします。CDIの院内感染拡大防止の見地から、検査陰性例に対する抗菌薬治療の適応基準を決めている施設もあります。

③ CDI に関する SHEA/IDSA のガイドラインでは複数回の再燃例に対してバンコマイシンの漸減ないしパルス・レジメンを推奨しています。パルス・レジメンは125～500㎎を２、３日毎に３週間にわたり間欠的に投与する方法です。漸減投与の後にパルス・レジメンを組み合わせて実施する方法などさまざまなレジメンがあります。ご参考までに再発例の薬物治療を別表で紹介します。近々日本でも臨床試験がスタートするフィダキソマイシンはメトロニダゾール、バンコマイシンより再発が少ないとされ、今後の臨床応用が待たれます。

再発例の薬物治療 （文献4より引用）

初回再発			
初回と同治療を行う			
2回目以降の再発			
vancomycin減量法			
125mg	4回/日	経口	7日
125mg	2回/日	経口	7日
125mg	1回/日	経口	7日
125mg	1回/隔日	経口	7日
vancomycin間欠投与法			
125～500mg	1回/2～3日	経口	21日
vancomycin, cholestyramin併用			
vancomycin 125～250mg	4回/日	経口	
cholestyramin 4g	3回/日	経口	14日
vancomycin, refampicin併用			
vancomycin 125mg	4回/日	経口	
rifampicin 300mg	2回/日	経口	7～14日

参考文献

1. Cohen SH, et al. : Infect Control Hosp Epidemiol 2010;31(5):431-45.
2. 植田貴史，他：嫌気性菌感染研究 2011;41:147-155.
3. 大路剛：内科 2013;112(5):921-924
4. 日本医薬情報センター：重篤副作用疾患別対応マニュアル第２集 2008:141-167. Bauer MP, et al.: Clin Infect Dis. 2012;55 Suppl 2:S149-53.

２　平成２５年度院内感染等に関する支援事例

支援事例なし

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　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
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
病棟ラウンドへ参加し、助言等の支援実施。

3　平成25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

ネットワークでは、試験的に耐性菌および薬剤使用状況に関するサーベイランスを一部の施設で実施している。これらの結果については、情報保護の観点から、本報告書には掲載しないこととした。

（1） 院内感染ネットワーク薬剤耐性菌サーベイランス（2013）調査票

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

初冬の候、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：　2013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してください。

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。**

提出期限は平成26年１月末日までとさせて頂きます。

ご不明な点などがございましたら、下記までご連絡くださいますようお願い申し上げます。

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

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

1-E 微生物培養検査検体総数　□件

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 %

2-C 偽陽性を示したセット数 セット

（陽性シグナルが出たものの、塗抹・サブカルチャーが陰性の場合）

（好気・嫌気どちらか一方のボトルでも該当する場合）

偽陽性率 %

2-D 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-E 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		%

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		%

外来＋入院　　件数

VCM　2≤MICの件数　　%
TEIC　2≤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
耐性の件数　　%

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)
遺伝子検査がしてある場合　件数
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		%
FOM		%

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		%
FOM		%

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-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		%
FOM		%

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		%
FOM		%

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　%　　入院　件数　%

CPFXまたはLVFX耐性　%　　%

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		%
FOM		%

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		%
FOM		%

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　%　　入院　件数　%

CPFXまたはLVFX耐性　%　　%

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		%
FOM		%

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　%

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		%

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 b)		%
a) かつ c)		%	a) かつ c)		%
b) かつ c)		%	b) かつ c)		%
a) かつ 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
TAZ/PIPC (≤4/64μg/mL)		%
CAZ		%
CFPMまたはCZOPまたはCPR		%
IPM (≤4μg/mL)		%
MEPM (≤4μg/mL)		%
AMK		%
CPFX		%

薬剤	感性件数	感性率
TAZ/PIPC (≤4/16μg/mL)		%
IPM (≤2μg/mL)		%
MEPM (≤2μg/mL)		%

<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ß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ß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　%

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 調査票

● 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

● 調査対象期間：2013年（1月～12月）の1年間

● 入力手順：抗菌薬使用量集計シートの入力方法は，シート記載の算出
手順①～③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**【抗菌薬使用量集計データの種類】**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。
（地域感染制御ネットワーク研究会ARICONの抗菌薬使用量調査と同一書式となっております。）

● 報告期日：2014年1月末日

【抗菌薬使用量集計データの種類】		備考欄
注射剤		
経口剤		

＊ 集計データは，可能な限り「使用量」を用いてください。

抗菌薬使用量（AUD：Antimicrobial Use Density） 算出シート（**2013年1月-12月分**集計）

＜算出手順 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365（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（%）⇒

稼働病床数（床）⇒

調査日数（days）⇒ 365

入院延べ患者日数⇒
（bed days）

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）
＜ｶﾙﾊﾞﾍﾟﾈﾑ系＞	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				
<ニューキノロン系>	ｼﾌﾟﾛﾌﾛｷｻｼﾝ	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	
<ﾎﾟﾘｴﾝﾏｸﾛﾗｲﾄﾞ系>	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：

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

● DDD値は，WHOの ATC/DDD Index 2013 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．

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。

- 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、医療機関等へ広く情報提供する場合がありますのでご了承ください。なお、医療機関名等相談者に関する情報は非公開として取り扱います。
- 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/imukokuho/iryousoudan/netmadoguti.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、医療機関等へ広く情報提供する場合がありますのでご了承ください。なお、医療機関名等相談者に関する情報は非公開として取り扱います。

・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。）

ガウンテクニック
はこれでよいの？

〇〇の検査法は？

機器の洗浄はどうしたら？

消毒薬は何がよい？

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/imukokuho/iryousoudan/netmadoguti.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２５年度　院内感染対策関連通知・事務連絡】

・「鳥インフルエンザ A(H7N9)ウイルス感染症に対する院内感染対策の送付について」
　（平成２５年５月２１日）

＜参考＞
・「医療機関等における院内感染対策について」
　（平成２３年６月１７日）

※　なお、通知等の別添参考資料等は一部の掲載を省略しております。

事　務　連　絡
平成 25 年 5 月 21 日

各 { 都道府県 / 政令市 / 特別区 } 衛生主管部（局）　御中

厚生労働省医政局指導課
健康局結核感染症課

鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルス感染症に対する院内感染対策
の送付について

日頃より感染症対策にご協力いただき、ありがとうございます。

院内感染対策については、「医療機関等における院内感染対策について」(平成 23 年 6 月 17 日医政指発 0617 第 1 号) 等を参考に貴管内の医療施設に対策をお願いしているところです。今般、国立感染症研究所感染症疫学センターが、別添のとおり「鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルス感染症に対する院内感染対策」を作成しましたので、送付いたします。

貴管内の関係医療機関へ周知方お願いいたします。

○参考ホームページ
国立感染症研究所感染症疫学センター
「鳥インフルエンザ A(H7N9)ウイルス感染症に対する院内感染対策」
http://www.nih.go.jp/niid/ja/diseases/a/flua-h7n9/2273-idsc/3550-hospital-infection.html

鳥インフルエンザ A(H7N9)ウイルス感染症に対する院内感染対策
(2013 年 5 月 17 日現在)

国立感染症研究所感染症疫学センター

はじめに

本稿では、鳥インフルエンザ A(H7N9)ウイルス感染の疑似症患者と患者（確定例）に対して行う院内感染対策の概要について、これまでに明らかになっている情報に基づいて記載する。

なお、鳥インフルエンザ A(H7N9)ウイルス感染症の疑似症患者と患者（確定例）の指定感染症としての届出基準は以下のとおりである。疑似症患者については、院内感染対策は患者（確定例）と同等のレベルで対応する。

「疑似症患者」とは、以下を満たすものである。

38℃以上の発熱と急性呼吸器症状があり、症状や所見、渡航歴、接触歴等から鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルス感染症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、Ｈ７亜型が検出された者。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

検査方法	検査材料
検体から直接のＰＣＲ法による病原体の遺伝子の検出	喀痰、鼻腔吸引液、鼻腔拭い液、咽頭拭い液、気道吸引液、肺胞洗浄液、剖検材料
分離・同定による病原体の検出	

「患者（確定例)」とは、「疑似症患者」のうち、国立感染症研究所において鳥インフルエンザ A(H7N9)ウイルス感染症と確定されたものである。

鳥インフルエンザ A(H7N9)ウイルス感染症の疑似症患者、患者（確定例）に対して推奨される院内感染対策

・外来では呼吸器衛生/咳エチケットを含む標準予防策を徹底し、飛沫感染予防策を行うことが最も重要と考えられる。入院患者については、湿性生体物質への曝露があるため、接触感染予防策を追加し、さらにエアロゾル発生の可能性が考えられる場合（患者の気道吸引等の処置等）には、空気感染予防策を追加する*。

*具体的には、手指衛生を確実に行うとともに、N95 マスク、手袋、ゴーグル等の眼の防護具、ガウン（適宜エプロン追加）を着用する。

・入院に際しては、陰圧管理できる病室もしくは換気の良好な個室を使用する。個室が確保できず複数の患者がいる場合は、同じ部屋に集めて管理することを検討する。

・患者の移動は医学的に必要な目的に限定し、移動させる場合には可能な限り患者にサージカルマスクを装着させる

・衣類やリネンの洗濯は通常の感染性リネンの取り扱いに準ずる。
・鳥インフルエンザ A(H7N9)ウイルス感染症の疑似症患者または患者（確定例）と必要な感染防護策なしで接触した医療従事者は、健康観察の対象となるため、保健所の調査に協力する。なお、必要な防護なく接触した医療従事者には抗インフルエンザ薬の予防投与を考慮し投与期間は最後の接触機会から 10 日間とする。

推奨される院内感染対策の根拠

海外において発生した鳥インフルエンザ A(H7N9)ウイルス感染症については、発生国においてその発症者と接触者（医療従事者を含む）を対象とした疫学調査が行われている。現時点では、感染源と感染経路は不明であるものの、持続的なヒト-ヒト感染は確認されていない。ただし、濃厚な接触者の間で限定的なヒト-ヒト感染が生じている可能性は否定できない[(1)]。潜伏期間については、今のところ不明であるが、動物との接触歴の詳細が確認された 23 例では潜伏期が中央値で 6 日（範囲 1 ～10 日）であったと報告されている[(2)]。

鳥インフルエンザ A(H7N9)ウイルスに対する必要な感染予防策として、現時点では手指衛生や PPE 着用を含めた標準予防策に加えて、飛沫感染予防策を行う（入院患者については接触感染予防策も行う）ことがもっとも重要と考えられる[(3)]。しかしながら、現状では感染様式に関する知見が乏しいことから、より確実に感染対策を行うために、状況に応じて空気感染予防策を適用することが妥当と考えられる。

これらは現時点での暫定的な推奨であり、今後得られる情報に応じて適宜改訂していくものである。

＜文献＞

1) Emergence of Avian Influenza A(H7N9) Virus Causing Severe Human Illness - China, February-April 2013.
http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6218a6.htm
2) Li Q, Zhou L, Zhou M, et al. Preliminary Report: Epidemiology of the Avian Influenza A (H7N9) Outbreak in China. N Engl J Med. 2013 Apr 24. [Epub ahead of print]
3) Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care
http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/WHO_CDS_EPR_2007_6/en/index.html

写

医政指発０６１７第１号
平成２３年６月１７日

各 都道府県 政令市 特別区 衛生主管部(局)長　殿

厚生労働省医政局指導課長

医療機関等における院内感染対策について

院内感染対策については、「医療施設における院内感染の防止について」(平成17年２月１日医政指発第0201004号厚生労働省医政局指導課長通知。以下「第0201004号課長通知」という。)、「良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律の一部の施行について」(平成19年３月30日医政発第0330010号厚生労働省医政局長通知)、「薬剤耐性菌による院内感染対策の徹底及び発生後の対応について」(平成19年10月30日医政総発第1030001号・医政指発第1030002号)等を参考に貴管下医療施設に対する指導方お願いしているところである。

病院内での感染症アウトブレイクへの対応については、通常時からの感染予防、早期発見の体制整備並びにアウトブレイクが生じた場合の早期対応が重要となる。今般、第10回院内感染対策中央会議において、各医療機関等において対策を講ずるべき事項について、提言が取りまとめられたことを踏まえ、医療機関等における院内感染対策の留意事項を別記のとおり取りまとめた。この中では、感染制御の組織化として、感染制御チームの設置に関する事項を追加するとともに、多剤耐性菌によるアウトブレイク等施設内では対応が困難な事例へ備え、医療機関間の連携について記載している。またアウトブレイクを疑う基準並びに保健所

への報告の目安を示している。貴職におかれては、改正の内容について御了知の上、貴管下医療施設に対する周知及び院内感染対策の徹底について指導方よろしくお願いする。

また、地方自治体等の管下医療機関等による院内感染対策支援ネットワークのあり方等に関しては、「院内感染対策中央会議提言について」（平成23年２月８日厚生労働省医政局指導課事務連絡）を参考にされたい。

なお、本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245条の４第１項に規定する技術的助言である事を申し添える。

おって、第0201004号課長通知は廃止する。

また、第0201004号課長通知における留意事項を取りまとめる際に参考とした平成15年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）による「国、自治体を含めた院内感染対策全体の制度設計に関する緊急特別研究」（主任研究者：小林寛伊・ＮＴＴ東日本関東病院名誉院長）の分担研究報告書「医療施設における院内感染（病院感染）の防止について」（別添）について、引き続き活用されたい。

（別　記）

医療機関等における院内感染対策に関する留意事項

院内感染とは、①医療機関において患者が原疾患とは別に新たにり患した感染症、②医療従事者等が医療機関内において感染した感染症のことであり、昨今、関連学会においては、病院感染（hospital-acquired infection）や医療関連感染（healthcare-associated infection）という表現も広く使用されている。

院内感染は、人から人へ直接、又は医療機器、環境等を媒介して発生する。特に、免疫力の低下した患者、未熟児、高齢者等の易感染患者は、通常の病原微生物のみならず、感染力の弱い微生物によっても、院内感染を起こす可能性がある。

このため、院内感染対策は、個々の医療従事者ごとに対策を行うのではなく、医療機関全体として対策に取り組むことが必要である。

また、地域の医療機関等でネットワークを構築し、院内感染発生時にも各医療機関が適切に対応できるよう相互に支援する体制の構築も求められる。

（感染制御の組織化）

○　病院長等の医療機関の管理者が積極的に感染制御に関わるとともに、診療部門、看護部門、薬剤部門、臨床検査部門、事務部門等の各部門を代表する職員により構成される「院内感染対策委員会」を設け、院内感染に関する技術的事項等を検討するとともに、全ての職員に対する組織的な対応方針の指示や教育等を行うこと。

○　医療機関内の各部署から院内感染に係る情報が院内感染対策委員会に報告され、院内感染対策委員会から状況に応じた対応策が現場に迅速に還元される体制を整備すること。

○　院内全体で活用できる総合的な院内感染対策マニュアルを整備し、また、必要に応じて、部門ごとにそれぞれ特有の対策を盛り込んだマニュアルを整備すること。これらのマニュアルは、最新の科学的根拠や院内体制の実態に基づき適時見直しを行うこと。

○　検体からの薬剤耐性菌の検出情報等、院内感染対策に重要な情報が、臨床検査部門から診療部門へ迅速に伝達されるよう、院内部門間の感染症情報の共有体制を確立すること。

○　感染制御チーム（後述）を設置する場合には、医療機関の管理者は、感染制御チームが円滑に活動できるよう、感染制御チームの院内での位置づけ

と役割を明確化し、医療機関内のすべての関係者の理解と協力が得られる環境を整えること。

（感染制御チーム）

○　病床規模の大きい医療機関（目安として病床が 300 床以上）においては、医師、看護師、検査技師、薬剤師から成る感染制御チームを設置し、定期的に病棟ラウンド（感染制御チームによって医療機関内全体をくまなく、あるいは、必要な部署を巡回し、必要に応じてそれぞれの部署に対して指導などを行うことをいう。）を行うこと。病棟ラウンドは、可能な限り１週間に１度以上の頻度で感染制御チームのうち少なくとも２名以上の参加の上で行うことが望ましいこと。
○　病棟ラウンドに当たっては、検査室からの報告等を活用して感染症患者の発生状況等を点検するとともに、各種の予防策の実施状況やその効果等を定期的に評価し、各病棟における感染制御担当者の活用等により臨床現場への適切な支援を行うこと。
○　感染制御チームは、医療機関内の抗菌薬の使用状況を把握し、必要に応じて指導を行うこと。
○　複数の職種によるチームでの病棟ラウンドが困難な中小規模の医療機関（目安として病床が 300 床未満）については、必要に応じて地域の専門家等に相談できる体制を整備すること。

（標準予防策と感染経路別予防策）

○　感染防止の基本として、例えば手袋・ガウン・マスク等の個人用防護具を、感染性物質に接する可能性に応じて適切に配備し、医療従事者にその使用法を正しく周知したうえで、標準予防策（全ての患者に対して感染予防策のために行う予防策のことを指し、手洗い、手袋やマスクの着用等が含まれる。）を実施するとともに、必要に応じ、院内部門や、対象患者及び対象病原微生物等の特性に対応した感染経路別予防策（空気予防策、飛沫予防策、接触予防策）を実施すること。また、易感染患者を防御する環境整備に努めること。
○　近年の知見によると、集中治療室などの清潔領域への入室に際して、履物交換と個人用防護具着用を一律に常時実施することによる感染防止効果が認められないことから、院内感染防止を目的としては、必ずしも実施する必要

はないこと。

（手指衛生）

○　手洗い及び手指消毒のための設備・備品等を整備するとともに、患者処置の前後には必ず手指衛生を行うこと。
○　速乾性擦式消毒薬（アルコール製剤等）による手指衛生を実施していても、アルコールに抵抗性のある微生物も存在するため、必要に応じて水道水と石けんによる手洗いを実施すること。
○　手術時手洗いの方法としては、持続殺菌効果のある速乾性擦式消毒薬（アルコール製剤等）による消毒又は手術時手洗い用の外用消毒薬（クロルヘキシジン・スクラブ製剤、ポビドンヨード・スクラブ製剤等）と水道水による手洗いを基本とし、水道水を使用した手術時手洗いにおいても、最後にアルコール製剤等による擦式消毒を併用することが望ましいこと。

（職業感染防止）

○　注射針を使用する際、針刺しによる医療従事者等への感染を防止するため、使用済みの注射針に再びキャップするいわゆる「リキャップ」を原則として禁止し、注射針専用の廃棄容器等を適切に配置するとともに、診療の状況等必要に応じて、針刺しの防止に配慮した安全器材の活用を検討するなど、医療従事者等を対象とした適切な感染予防対策を講じること。

（環境整備と環境微生物調査）

○　空調設備、給湯設備等、院内感染対策に有用な設備の適切な整備や、院内の清掃などを行い、院内の環境管理を適切に行うこと。
○　環境整備の基本は清掃であるが、その際一律に広範囲の環境消毒を行わないこと。血液もしくは体液による汚染がある場合は、汚染局所の清拭除去及び消毒を基本とすること。
○　ドアノブ、ベッド柵など、医療従事者や患者が頻繁に接触する箇所については、定期的に清拭し、必要に応じてアルコール消毒等を行うこと。
○　多剤耐性菌感染患者が使用した病室等において消毒薬による環境消毒が必要となる場合は、生体に対する毒性等がないように配慮すること。消毒薬の噴霧、散布、薫（くん）蒸や紫外線照射などは効果が不確実であるだ

けでなく、作業者への危険性もあることから、これらの方法については、単に病室等を無菌状態とすることを目的として漫然と実施しないこと。

○　近年の知見によると、粘着マット及び薬液浸漬マットについては、感染防止効果が認められないことから、原則として、院内感染防止の目的としては、これらを使用しないこと。

○　近年の知見によると、定期的な環境微生物検査は必ずしも施設の清潔度の指標とは相関しないことから、一律に実施するのではなく、例えば、院内感染経路を疫学的に把握する際に行う等、必要な場合に限定して実施すること。

（医療機器の洗浄、消毒、滅菌）

○　医療機器を安全に管理し、適切な洗浄、消毒又は滅菌を行うとともに、消毒薬や滅菌用ガスが生体に有害な影響を与えないよう十分に配慮すること。

○　使用済みの医療機器は、消毒、滅菌に先立ち、洗浄を十分行うことが必要であるが、その方法としては、現場での一次洗浄は極力行わずに、可能な限り中央部門で一括して十分な洗浄を行うこと。

（手術と感染防止）

○　手術室は、空調設備により周辺の各室に対して陽圧を維持し、清浄な空気を供給するとともに、清掃が容易にできる構造とすること。

○　手術室内を無菌状態とすることを目的とした、消毒薬を使用した広範囲の床消毒については、日常的に行う必要はないこと。

（新生児集中治療部門での対応）

○　保育器の日常的な消毒は必ずしも必要ではないが、消毒薬を使用した場合には、その残留毒性に十分注意を払うこと。患児を収容中は、決して保育器内の消毒を行わないこと。

○　新生児集中治療管理室においては、特に未熟児などの易感染状態の患児を取り扱うことが多いことから、カテーテル等の器材を介した院内感染防止に留意し、気道吸引や創傷処置においても適切な無菌操作に努めること。

（感染性廃棄物の処理）

○　感染性廃棄物の処理については、『廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル』（平成 21 年５月 11 日環廃産発第０９０５１１００１号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長通知による）に掲げられた基準を遵守し、適切な方法で取り扱うこと。

（医療機関間の連携について）

○　緊急時に地域の医療機関同士が連携し、各医療機関のアウトブレイクに対して支援がなされるよう、医療機関相互のネットワークを構築し、日常的な相互の協力関係を築くこと。

○　地域のネットワークの拠点医療機関として、大学病院や国立病院機構傘下の医療機関、公立病院等地域における中核医療機関、あるいは学会指定医療機関等が中心的な役割を担うことが望ましいこと。

（地方自治体の役割）

○　地方自治体はそれぞれの地域の実状に合わせて、地域における院内感染対策のためのネットワークを整備し、積極的に支援すること。

○　地方衛生研究所等において適切に院内感染起因微生物を検査できるよう、体制を充実強化すること。

（アウトブレイク時の対応）

○　同一医療機関内又は同一病棟内で同一菌種（ここでは、原因微生物が多剤耐性菌によるものを想定。以下同じ。）による感染症の集積が見られ、疫学的にアウトブレイクが疑われると判断した場合、当該医療機関は院内感染対策委員会又は感染制御チームによる会議を開催し、１週間以内を目安にアウトブレイクに対する院内感染対策を策定かつ実施すること。

○　アウトブレイクを疑う基準としては、一例目の発見から４週間以内に、同一病棟において新規に同一菌種による感染症の発病症例（以下の４菌種は保菌者を含む：バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌（VRSA）、多剤耐性緑膿菌(MDRP)、バンコマイシン耐性腸球菌（VRE）、多剤耐性アシネトバクター・

バウマニ（*Acinetobacter baumannii*））が計３例以上特定された場合、あるいは、同一機関内で同一菌株と思われる感染症の発病症例（抗菌薬感受性パターンが類似した症例等）（上記の４菌種は保菌者を含む）が計３例以上特定された場合を基本とすること。

○ アウトブレイクに対する感染対策を実施した後、新たな感染症の発病症例（上記の４菌種は保菌者を含む）を認めた場合、院内感染対策に不備がある可能性が有ると判断し、速やかに通常時から協力関係にある地域のネットワークに参加する医療機関等の専門家に感染拡大の防止に向けた支援を依頼すること。

○ 医療機関内での院内感染対策を講じた後、同一医療機関内で同一菌種による感染症の発病症例（上記の４菌種は保菌者を含む）が多数にのぼる場合（目安として10名以上となった場合）または当該院内感染事案との因果関係が否定できない死亡者が確認された場合においては、管轄する保健所に速やかに報告すること。また、このような場合に至らない時点においても、医療機関の判断の下、必要に応じて保健所に連絡・相談することが望ましいこと。

○ 報告を受けた保健所は、当該院内感染発生事案に対する医療機関の対応が、事案発生当初の計画どおりに実施され効果を上げているか、また地域のネットワークに参加する医療機関等の専門家による支援が順調に進められているか、一定期間、定期的に確認し、必要に応じて指導及び助言を行うこと。その際、医療機関等の専門家の判断も参考にすることが望ましいこと。

○ 保健所は、医療機関からの報告を受けた後、都道府県や政令市等と緊密に連携をとること。

医療機関等における院内感染対策について（改正の要点）

【新たに追加した事項】

（感染制御チーム）

・病床規模の大きい医療機関（目安として病床が300床以上）においては、医師、看護師、検査技師、薬剤師から成る感染制御チームを設置し、定期的に病棟ラウンドを行うこと。

・感染症患者の発生状況等を点検、各種の予防策の実施状況やその効果等を定期的に評価し、臨床現場への適切な支援を行うこと。

・医療機関内の抗菌薬の使用状況を把握し、必要に応じて指導を行うこと。

（医療機関間の連携について）

・緊急時に地域の医療機関同士が速やかに連携し、各医療機関のアウトブレイクに対して支援がなされるよう、医療機関相互のネットワークを構築し、日常的な相互の協力関係を築くこと。

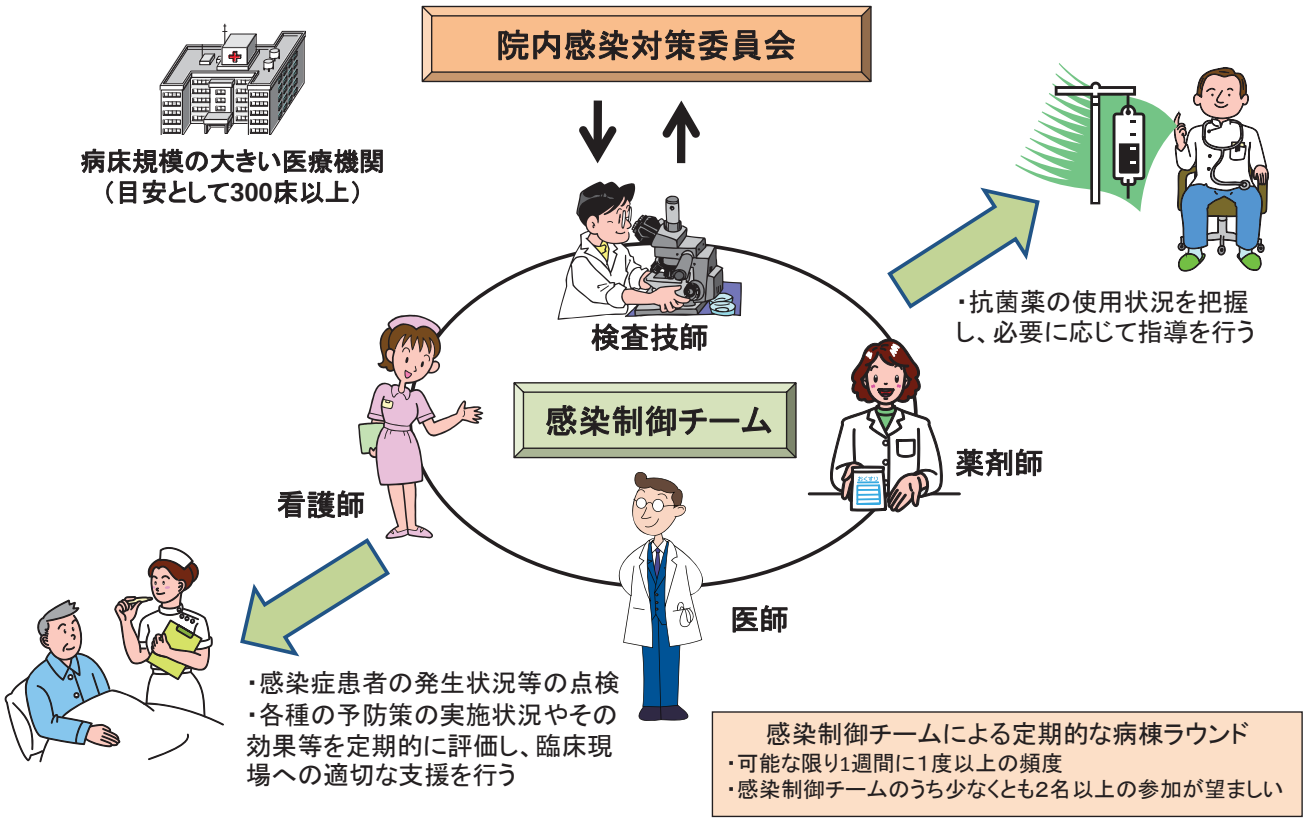
（アウトブレイク時の対応）

・医療機関内の対応：アウトブレイクが疑われると判断した場合、院内感染対策委員会又は感染制御チームによる会議を開催し、１週間以内を目安にアウトブレイクに対する院内感染対策を策定かつ実施すること

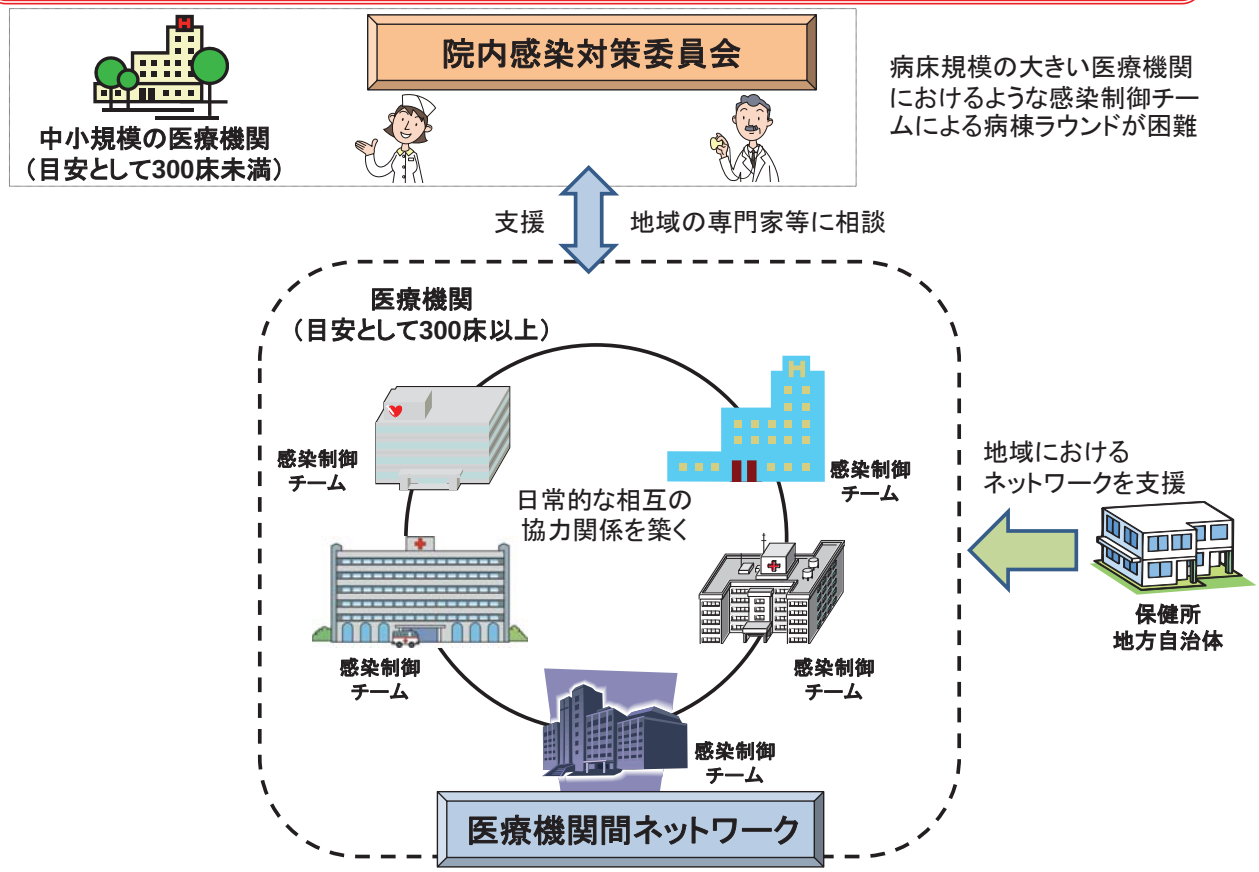
・支援依頼：アウトブレイクに対する感染対策を実施した後、新たな感染症の発病症例を認めた場合、速やかに通常時から協力関係にある地域のネットワークに参加する医療機関等の専門家に感染拡大の防止に向けた支援を依頼すること。

・報告：同一医療機関内で同一菌種による感染症の発病症例が多数にのぼる場合（目安として10名以上となった場合）または当該院内感染事案との因果関係が否定できない死亡者が確認された場合においては、管轄する保健所に速やかに報告すること。

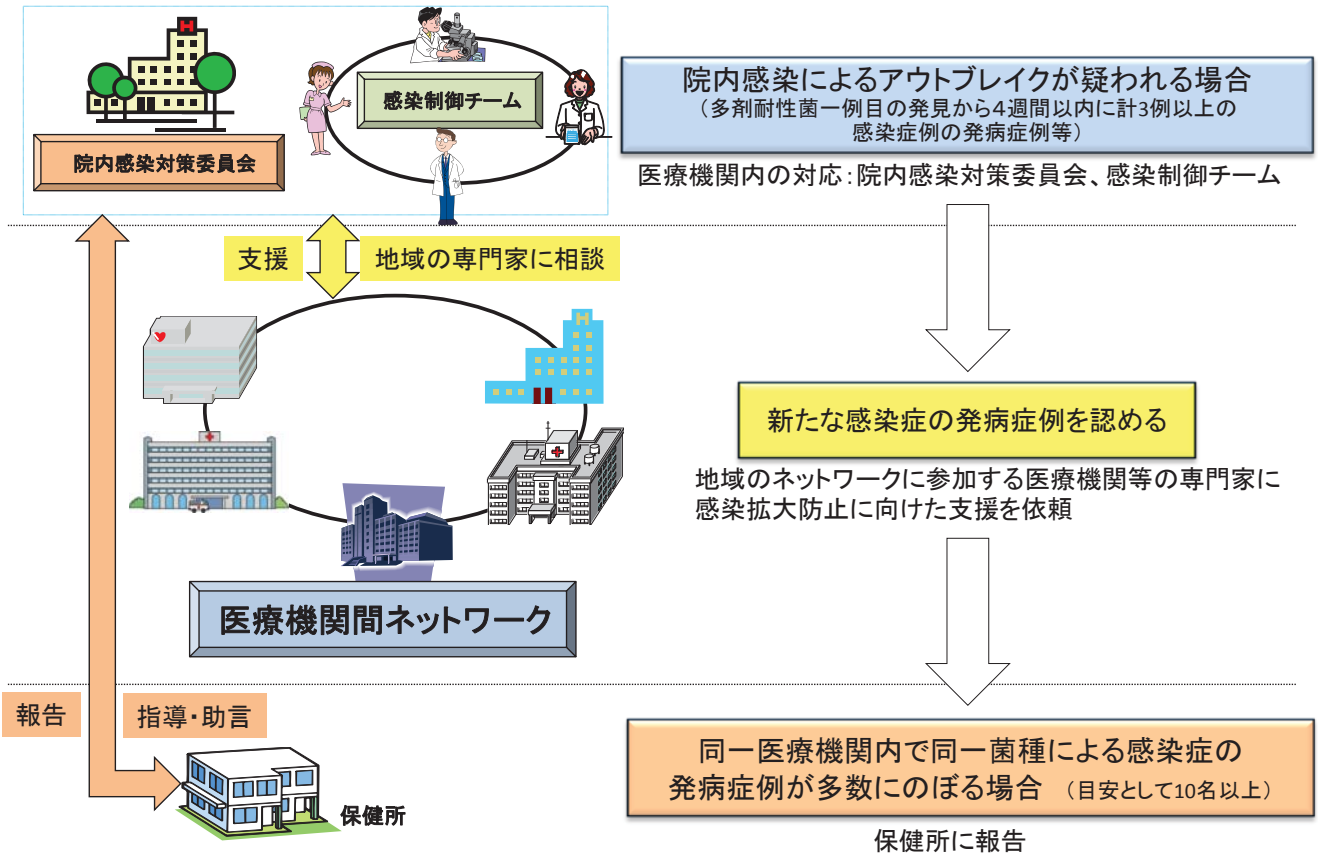
病床規模の大きい医療機関における院内感染対策の体制（概要）



中小規模の医療機関における院内感染対策の体制および医療機関間連携（概要）



アウトブレイク時の対応
（多剤耐性菌を想定）



院内感染ネットワーク委員会委員

石川　清仁	藤田保健衛生大学病院
犬塚　和久	ＪＡ愛知厚生連
加藤　由紀子	愛知医科大学病院
川端　厚	トヨタ記念病院
木下　輝美	藤田保健衛生大学病院
塩田　有史	名古屋市立大学病院
中村　敦	名古屋市立大学病院
長崎　由紀子	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
三鴨　廣繁	愛知医科大学病院
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 25 年度　愛知県院内感染ネットワーク
報　告　書

平成 26 年 3 月 31 日 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