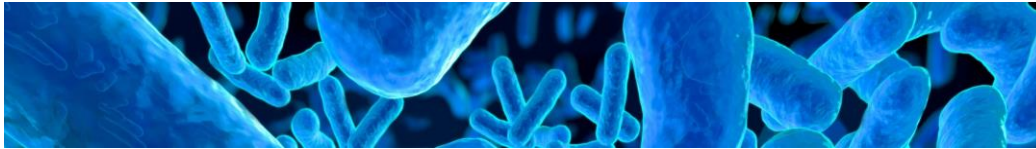


# ハイインパクトインターベンション

## 感染を予防するためのケアプロセス

セイビング・ライブズ：ハイインパクトインターベンション第4版

2017年4月



## 謝辭

**Craig Bradley (Project co-lead)**

Lead Nurse – Infection Prevention & Control  
University Hospitals Birmingham NHS Foundation Trust  
Member of the Infection Prevention Society Board of Directors & Trustees

**Dr. Debra Adams (Project co-lead)**

Senior Infection Prevention & Control Adviser (Midlands & East)  
NHS Improvement

**Martin Biggs**

Principal Pharmacist – Antimicrobials  
University Hospitals Birmingham NHS Foundation Trust

**Carole Clive**

Nurse Consultant – Infection Prevention & Control  
Worcestershire Health & Care NHS Trust

**Jane Codd**

Deputy Lead Nurse – Infection Prevention & Control  
Heart of England NHS Foundation Trust

**Joanna Davies**

Consultant Nurse and Deputy Director of Infection Prevention & Control  
University Hospitals Bristol NHS Trust

**Helen Dunn**

Lead Nurse – Infection Prevention & Control  
Great Ormond Street Hospital for Children NHS Trust

**Lynne K Fuller**

Infection Prevention & Control Commissioning Lead  
Suffolk CCG

**Emma Fulloway**

Lead Nurse – Infection Prevention & Control  
Dudley & Walsall Mental Health Partnership NHS Trust

**Dr Mark Garvey**

Principal Clinical Scientist in Microbiology  
University Hospitals Birmingham NHS Foundation Trust  
Member of the Healthcare Infection Society Council of Trustees

**Victoria Longstaff**

Consultant Nurse – Infection Prevention & Control  
Homerton University Hospital NHS Foundation Trust

**Sue Millward**

Nurse Consultant – Infection Prevention & Control  
Nuffield Health

**Kirsty Morgan**

Head of Infection Prevention & Control  
East Midlands Ambulance Service NHS Trust

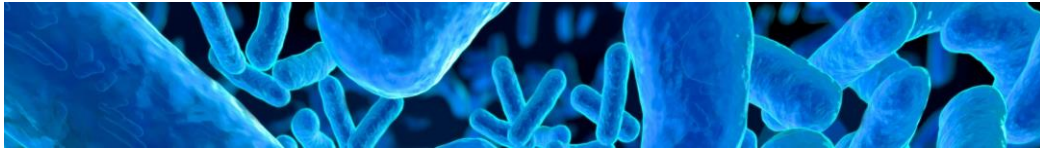
**Joanna Peasland**

Nurse Consultant – Infection Prevention & Control  
Birmingham Community Healthcare NHS Trust

**Valya Weston**

Lead Nurse – Infection Prevention & Control  
St Helens and Knowsley Hospitals NHS Trust

This publication is due for review in October 2020. To provide feedback on its contents please email [publications@ips.uk.net](mailto:publications@ips.uk.net)



## 目次

はじめに	4
背景	4
プロジェクトの範囲	4
なぜハイインパクトインターベンションを使うのか？	4
ハイインパクトインターベンションを使って	5
ハイインパクトインターベンションとは何か？	6
ハイインパクトインターベンションはどのように機能するのか？	6
トレーニングと利用	6
すべての要素が実施されるようにするためにハイインパクトインターベンションを用いる	7
ハイインパクトインターベンションツールを使って	7
ハイインパクトインターベンション	9
人工呼吸器関連肺炎の予防	9
末梢血管アクセスデバイス関連感染の予防	11
中心静脈アクセスデバイス関連感染の予防	14
手術部位感染の予防	17
慢性ウインドにおける感染の予防	19
導尿カテーテル関連感染の予防	22
抗菌薬処方における適正使用の促進	25



## はじめに

### 背景

ハイインパクトインターベンション (HII) は、「セイビング・ライブズ」の一環として2005年に最初に発表された。以来、このツールは2007年と2010年に新しく改定されている。今回の見直しは、NHS改善と関連して、2017年に感染予防学会により依頼された作業班により行われたものである。

### プロジェクトの範囲

ハイインパクトインターベンションは、主要な手技やケアプロセスに関連するエビデンスベースのアプローチである。これらのHIIが適切に実施されれば、感染リスクを減らすことができる。HIIは手技やケアプロセスの重要な要素、必要な鍵となるアクション、保障を示す手段にハイライトをあてる実際的な方法を提供するために策定されたものである。

改訂作業班は既存のツールを見直し、最新のガイダンスにしたがってアップデートを行った。作業班の構成は英国のあらゆるケア部門からのメンバーである。これらハイインパクトインターベンションの急性期外のケア環境における適用も検討され、コミュニティ、ソーシャルケア、メンタルヘルス、救急隊にも適用できるよう努力が払われた。しかし、ケアのプロセスのいくつかの要素はすべてのエリアにあてはまるものではなく、各施設において、どの要素を適用するかは独自に判断するべきである。

### なぜハイインパクトインターベンションを使うのか？

HIIのすべての要素が正しく、かつ一貫性をもって実施された場合に、患者アウトカムは全体として改善することができる。

2008年ヘルス・アンド・ソーシャルケア法：感染予防制御に関するプラクティス規範と関連ガイダンス（2015年）は、医療施設は感染予防のための主要なポリシーと手順の遵守状況についてオーディットを実施しなければならない旨を特記している。HIIツールは、HIIアクションの定期的なオーディットによりこれを促進するために策定され、ケア環境における見直しサイクルと継続的改善をサポートし、遵守の保障を提供するものである。





## ハイインパクトインターベンションを使って

2008年のヘルスアクト（保健法）の医療関連感染予防制御のためのプラクティス関連法（2015年）は、「医療関連感染の効果的予防制御は毎日のプラクティスのなかに組み込まれ、すべての人により一貫して適用されなければならない」、またNHS組織は感染予防制御のための主となるポリシーと手順のオーディットを実施しなければならないと記載している。

2013年に、EPIC3グループは「標準の感染管理予防策はすべての患者のケアに対してあらゆる医療従事者により用いられる必要がある」と記載している。すべての現場スタッフは、臨床手技を行う際には必ずエビデンスベースのプラクティスとガイドラインを一環して遵守することにより対象患者の感染リスクを大きく減少させる力を秘めている。

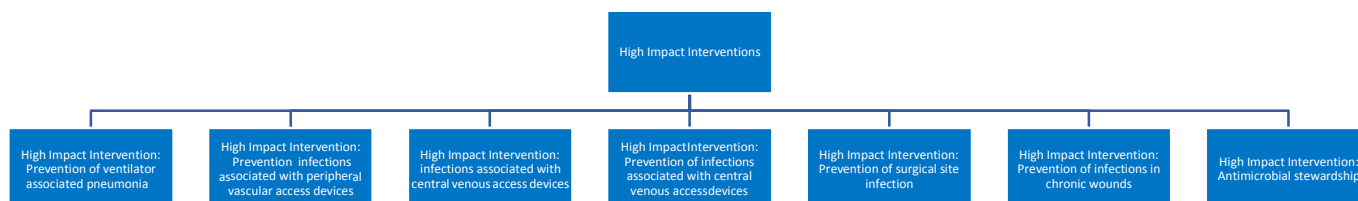
ハイインパクトインターベンション（HII）は、遵守保障を提供するための手段である。このドキュメント中のHIIは、適切に実施されなければ感染リスクを上昇させ得る主要な手技に関連するものである。これらHIIは、特定の手技の重要要素、必要な鍵となるアクション、遵守測定を用いて信頼性を示す手段にハイライトあてるシンプルな方法である。HIIの目的は、遵守率を高める必要のあるのはどこかを明確にする方法と、特定の手技についてすべての要素がどの程度の頻度で実施されているかの測定尺を提供することにより、プラクティスにおける正当な理由のないバラツキを最小限に抑えることである。HIIツールはまた、結果がスタッフに迅速にフィードバックされ、講ずるべきアクションについて合意と実施がなされるための手段でもある。

このセクションでは、HIIの背後にある原則と、読者がそれぞれのケア環境においていかにHIIを実施することができるかについてより詳細に説明する。

この導入の章には、以下についてのセクションが含まれる。

- ハイインパクトインターベンションとは何か？
- HIIはどのように機能するのか？
- スプレッドシートツールを使って

## ハイインパクトインターベンションとは何か？



ここに挙げるツールは、2005年に発表され、2007年と2010年に改定されたセイビング・ライブズ：ハイインパクトインターベンション（HII）の改定版であり、エビデンスベースプラクティスを提供するために臨床プロセスを改善するためのエビデンス、測定ツール、戦略にリンクしている。臨床プロセスの直接の測定は、アウトカムベースのモニタリングよりもメリットが高いと認知されているテクニックであり、このツールの原則である。短期間でのケアの提供プロセスを検討することにより、ケアプロセスにおける改善を迅速に明確化し、アクションにつなげることができる。HIIはケアのひとつの要素だけを見るのではなく、手技中の多くのケア要素をまとめている。これら要素が一貫性をもって実施されたときに、患者アウトカムは全体として改善され得る。特定の要素をなおざりにしたり、正しく実施しないことは、感染リスクを上昇させる。このツールは臨床プロセスの効果を測定する方法と、それを改善する方法を提供してくれる。具体的には、このツールは、たとえば手指衛生や静脈内ラインの使用等、感染の原因となるリスク因子にフォーカスをあてることにより、医療関連感染のリスクと拡大を減らすように構築されている。

### HIIはどのように機能するのか？

この方法は認知（教育）側面、管理（臨床プロセスの表化）側面、行動（結果のフィードバック）側面のミックスに依拠している。HIIは観察され、実施済みとして記録される必要のある具体的手技に関連する主要な要素を示すものである。個々のエリアに責任を持たせるために、ピアレビュープロセスの一環として、観察は病棟や部門内の特定の臨床スタッフが実施することができる。感染管理チームの責任となる必要はない。各測定項目についての観察頻度は、感染レベルに応じて各エリアで決めることができる。各HIIについて行う観察の最低実施回数は各エリアで合意し、質保証という目的にとって有用な回数であるべきである。経験によると、観察、結果のフィードバック、臨床スタッフによる改善アイデアの提案の間の時間が短い方が、臨床プロセスにおける変化が迅速に実践されることが示されている。このプロセスは以下のようにまとめることができる。

観察 > 結果のフィードバック > 改善のためのアイデア > 改善

### トレーニングと利用

このツールはプラクティスの継続的記録となるようには構築されていない。全体的パフォーマンスについて、また個々のケア要素の提供に関してどこで改善を行うことができるのかを明確にするための手段として機能する。トラスト全体の感染デー

タの解析や証査は、たとえば感染症例数をもっとも高いところや、特定の手技に関してリスクを特定できるところ等、HIIを利用する優先順位の高いエリアを特定するために機能し得る。しかし、HIIの原則は必要に応じてすべての臨床エリアに適用することが可能である。HIIはスピーディに記入をすることができるシンプルなチェックボックスを用いている。ボックスに印をつけることで、そのケア要素が実施されたか、または非適用であったかを示すことになる。この基本的な情報を用いて、各要素についての遵守パーセンテージを計算することができ、特定の手技について、全体の遵守平均を見ることができる。感染予防制御チームは、オーディットを完了するためにケアの観察を行うスタッフのトレーニングをサポートを提供することができる。

## ケアのすべての要素が確実に実施されるようハイインパクトインターベンションを使う

ケアプロセスの要素の遵守をチェックすることで、どの要素が実施され、どの要素が実施されなかったかがわかる。

1. すべての要素が実施されたのはどういう時かを明確にする
2. ケアの個々の要素について、どういう時に実施されなかったのかについて認識する
3. 一貫していつも実施されていないような要素に改善の取り組みのフォーカスをあてることができる

## ハイインパクトインターベンションツールを使って

1. ケア要素が実施されるたび、該当する欄に印（✓）をつける。実施されなかった場合には空白のままにしておく。
2. ケア要素が正しく実施されたときのみ、またその要素がそのケアには適用しない場合に印をつけるようにする。
3. 欄の合計を計算し、提供されているツールを使って遵守レベルを計算する。
4. 目標はケア要素が必要であるときは毎回そのケア要素が実施されるようにすることである。すべてのケア要素が正しく実施された場合には、「すべての要素が実施された」の欄に印をつける。毎回すべてのケア要素が正しく実施されたならば、合計は100%遵守になるはずである。
5. ケア要素が実施されていない場合には、全体の遵守は100%未満となる。これは実施されなかった要素についてツールのユーザーに即時のフィードバックを提供してくれるものであり、遵守レベルを改善するための対策を講じることができる。
6. 各ケア要素のパーセンテージ遵守率は、全体の遵守状況を改善するためにどこに取り組みのフォーカスをあてる必要があるかを教えてくれる。
7. すべての要素が実施されている回数は、観察回数と同じであるべきである。たとえば、ケアプロセスのモニタリングを10回行ったのであれば、すべてのケア要素が実施された回数も10回となるべきである。

## 例

	ケア要素 1	ケア要素 2	ケア要素 3	ケア要素 4	全要素が実施 された
1	✓		✓	✓	
2	✓	✓		✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓		
5	✓	✓	✓	✓	✓
各要素が実 施された合 計回数	5	4	4	4	2
ケア要素 が実施さ れた遵守 率%	100%	80%	80%	80%	40%*
全体とし てケア要 素が実施 された遵 守率%	100%	80%	80%	80%	17/20、85%*

\*どの測定尺をもっとも有用とするかについては、各エリアでの合意をしておくべきである。





## 人工呼吸器関連肺炎予防のためのハイインパクトインターベンション

### 目的

急性期ケア環境における人工呼吸器関連肺炎（VAP）の発生率と付随する結果を減らす。

### なぜハイインパクトインターベンションを使うのか？

HIIの目的は主要なケア要素の実施の改善と測定的手段として機能することである。ひとつ、または複数のケア要素が除外されたり、実施されない場合には、VAPリスクは上昇する。

### ケアプロセスの要素

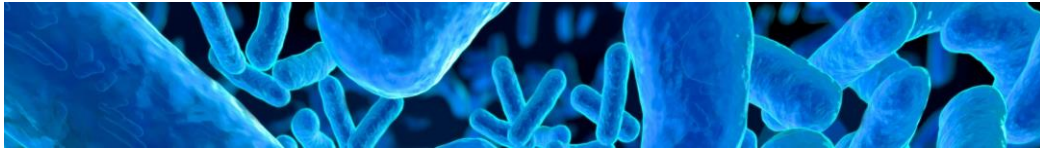
以下の場合のベストプラクティスとして実施されるべき対策のセットはひとつ存在している：

#### a. 継続的ケアフェーズ

継続的ケアフェーズ	
1. ベッド頭部の挙上	<ul style="list-style-type: none"><li>• ベッド頭部を 30-45<sup>0</sup> 挙上する（禁忌である場合を除く）<sup>7, 9, 11</sup>。</li></ul>
2. 沈静レベルのアセスメント	<ul style="list-style-type: none"><li>• 少なくとも毎日 1 回は沈静を減らして/停止してアセスメントを行い（患者が覚醒している場合や禁忌である場合を除く）記録する<sup>2, 5, 7</sup>。</li></ul>
3. 抜管のアセスメント	<ul style="list-style-type: none"><li>• 少なくとも毎日 1 回は離脱と抜管ができるかどうかのアセスメントを行う（禁忌である場合を除く）<sup>1, 2, 7</sup>。</li></ul>
4. 口腔衛生	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6 時間ごとに口内をグルコン酸クロルヘキシジンで洗浄し（クロルヘキシジンは歯磨き粉で不活化され得るため、歯磨きとクロルヘキシジンの使用の間には少なくとも 2 時間をあけること）、記録する<sup>4, 7, 10</sup>。</li><li>• 通常の歯磨き粉を用いて 12 時間ごとに歯磨きを行い記録する。</li></ul>
5. 声門下吸引	<ul style="list-style-type: none"><li>• 患者が 72 時間を超えて挿管されていることが予測される場合は、声門下の分泌物ドレナージポートのついた気管チューブ（気管内チューブや気管切開）を使用する<sup>6, 7, 8</sup>。</li><li>• 声門下の分泌物ポートを通じて分泌物を吸引する。</li></ul>
6. 気管チューブカフ圧	<ul style="list-style-type: none"><li>• カフ圧は 4 時間ごとに測定し、20-30cm H<sub>2</sub>O の間（またはピーク吸気圧より 2cm H<sub>2</sub>O 上）に維持し、ICUカルテに記録する<sup>3</sup>。</li></ul>

## 参考文献

1. Blackwood B et al (2014) The usefulness of weaning protocols for reducing the time critically ill adult patients spend on mechanical ventilation Cochrane library Available from [http://www.cochrane.org/CD006904/ANAESTH\\_the-usefulness-of-weaning-protocols-for-reducing-the-time-critically-ill-adult-patients-spend-on-mechanical-ventilation](http://www.cochrane.org/CD006904/ANAESTH_the-usefulness-of-weaning-protocols-for-reducing-the-time-critically-ill-adult-patients-spend-on-mechanical-ventilation)
2. Burry L et al (2014) Does daily sedation interruption reduce the time critically ill adults spend on breathing machines compared to other sedation strategies? Cochrane Library Available from [http://www.cochrane.org/CD009176/ANAESTH\\_does-daily-sedation-interruption-reduce-the-time-critically-ill-adults-spend-on-breathing-machines-compared-to-other-sedation-strategies](http://www.cochrane.org/CD009176/ANAESTH_does-daily-sedation-interruption-reduce-the-time-critically-ill-adults-spend-on-breathing-machines-compared-to-other-sedation-strategies)
3. Diaz E, Rodriguez AH, Rello J. Ventilator-associated pneumonia: issues related to the artificial airway. *Respiratory Care* 2005, 50:900–6
4. Fang Hua, et al (2016) Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia, Cochrane library Available from [http://www.cochrane.org/CD008367/ORAL\\_oral-hygiene-care-critically-ill-patients-prevent-ventilator-associated-pneumonia](http://www.cochrane.org/CD008367/ORAL_oral-hygiene-care-critically-ill-patients-prevent-ventilator-associated-pneumonia)
5. Girard RD et al. Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (Awakening and Breathing Controlled trial): a randomised controlled trial. *Lancet* 2008, 371:126-34
6. Hunter JD (2012) Ventilator associated pneumonia *BMJ* V344 p40-44 Available from [http://www.bmj.com/bmj/section-pdf/187549?path=/bmj/344/7859/Clinical\\_Review.full.pdf](http://www.bmj.com/bmj/section-pdf/187549?path=/bmj/344/7859/Clinical_Review.full.pdf)
7. Klompas M et al (2014) Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia on acute care hospitals: 2014 update Cambridge University Press Available from <http://www.jstor.org/stable/pdf/10.1086/677144.pdf>
8. Lorente L et al. Influence of an endotracheal tube with polyurethane cuff and subglottic secretion drainage on pneumonia. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 2007, 176:1079-8317.
9. Muscedere J et al. Comprehensive evidence-based clinical practice guidelines for ventilator-associated pneumonia: prevention. *Journal of Critical Care* 2008, 23:126-37
10. Panchabhai TS et al. Oropharyngeal cleansing with 0.2% chlorhexidine for prevention of nosocomial pneumonia in critically ill patients: an open label randomized trial with 0.01% potassium permanganate as control. *Chest* 2009, 135:1150-56
11. Wang Li, et al (2016) Head bed elevation versus flat bed for preventing ventilator-associated pneumonia in adults requiring mechanical ventilation Cochrane library Available from [http://www.cochrane.org/CD009946/ARI\\_head-bed-elevation-versus-flat-bed-preventing-ventilator-associated-pneumonia-vap-adults-requiring](http://www.cochrane.org/CD009946/ARI_head-bed-elevation-versus-flat-bed-preventing-ventilator-associated-pneumonia-vap-adults-requiring)



## 末梢血管アクセスデバイス関連感染予防のためのハイインパクトインターベンション

### 目的

末梢血管アクセスデバイスに関連する感染の発生率と付随する結果を減らす

### なぜハイインパクトインターベンションを使うのか？

HIIはEPIC3、RCN、INS、NICEのガイドラインにもとづいている。臨床プロセスのすべての要素が毎回どの患者に対しても実施された場合に感染リスクは低下する。ひとつ、または複数のケア要素が除外されたり、実施されない場合には、リスクは上昇する。

### ケアプロセスの要素

以下の場合のベストプラクティスとして実施されるべき対策のセットはふたつ存在している：

- a. 挿入フェーズ
- b. 継続的ケア

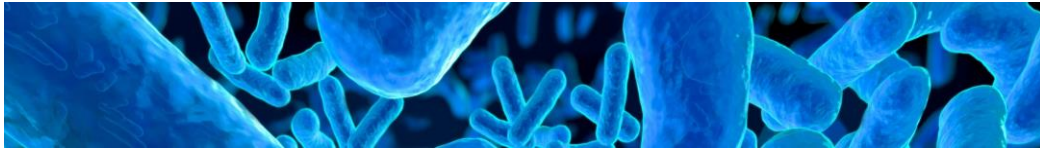
挿入フェーズ	
1. 無菌操作	<ul style="list-style-type: none"><li>手指衛生を含め、無菌操作を用いて末梢血管アクセスデバイスを挿入する<sup>4-7</sup>。</li></ul>
2. 血管アセスメント	<ul style="list-style-type: none"><li>血管アクセスデバイスの挿入に先立ち、患者の血管のアセスメントを行う<sup>1</sup>。</li></ul>
3. 皮膚消毒	<ul style="list-style-type: none"><li>患者の皮膚は70%イソプロピルアルコールに2%グルコン酸クロルヘキシジンを入れた消毒液で消毒し、空気乾燥させる（患者がアレルギーの場合には、ポビドンヨード溶液で消毒する）<sup>4-7</sup>。</li></ul>
4. ドレッシング	<ul style="list-style-type: none"><li>刺入部の観察ができるような、滅菌の半透過性ドレッシングを血管アクセスデバイスにかける<sup>4-7</sup>。</li></ul>
5. ドキュメンテーション	<ul style="list-style-type: none"><li>ドキュメンテーションには、日時、挿入の理由、血管健康状態アセスメント、刺入部消毒の詳細を含め、血管アクセスデバイスのタイプとサイズも記録する<sup>4-7</sup>。</li></ul>

継続的なケアフェーズ	
1. 手指衛生	<ul style="list-style-type: none"> <li>患者との接触のある前後には毎回、正しい手指衛生テクニックを用いてすぐに除染を行う<sup>4</sup>。</li> </ul>
2. 个人防护具 (PPE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要なときのみ、かつ施設のポリシーにしたがってPPEを着用する<sup>4</sup>。</li> </ul>
3. 継続的臨床必要性と血管の健康	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続的な必要性と血管の健康状態は少なくともシフトに1回記録すべきであり、必要でなくなった場合や感染や静脈炎の兆候がある場合には、血管アクセスデバイスは抜去する<sup>4,7</sup>。</li> <li>刺入部は少なくともシフトごとに目視でチェックし、末梢血管カテーテルの場合には、目視注入静脈炎 (VIP) スコアを記録する<sup>3,4,7</sup>。</li> </ul>
4. 血管アクセスデバイスへのアクセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>アクセスポートとカテーテルハブは、70%イソプロピルアルコールに2%グルコン酸クロルヘキシジンを入れた消毒液で消毒し、空気乾燥させる（患者がアレルギーの場合には、ポビドンヨード溶液で消毒する）<sup>4-7</sup>。</li> </ul>
5. 投与セットの交換	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続的注入のための投与セットは、少なくとも96時間ごとに交換する<sup>4,7</sup>。</li> <li>血液と血液製剤に継続的に使用する投与セットは12時間ごとに、また輸血が完了した時点で交換する。血小板は新しいセットを使って輸血しなければならない<sup>4,7</sup>。</li> <li>正しい間隔で交換されるよう、投与セットには日時をラベル表記しておく<sup>4,7</sup>。</li> </ul>
6. ドレッシング	<ul style="list-style-type: none"> <li>滅菌の透明ドレッシングは少なくとも7日ごとに交換する。ドレッシングの完全性が損なわれている場合には、より早期に交換する。</li> <li>刺入部のクリーニングは70%イソプロピルアルコールに2%グルコン酸クロルヘキシジンを入れた消毒液で行い、空気乾燥させる（患者がアレルギーの場合には、ポビドンヨード溶液で消毒する）<sup>4-7</sup>。</li> <li>ドレッシングは認知されている無菌操作をもって交換しなければならない<sup>4-7</sup>。</li> </ul>



## 参考文献

1. Hallam C., Weston V., Denton A., Hill S., Bodenham A., Dunn H., Jackson T. (2016) Development of the UK Vessel Health and Preservation (VHP) framework; a multi-organisational collaborative. *Journal of Infection Prevention*. ISSN 1757- 1774.
2. Infusion Nurses Society (2016) Infusion therapy standards of practice. *Journal of Infusion Nursing*. 39 (IS). Available: INS Digital Press.
3. Jackson A (1998) Infection control: a battle in vein infusion phlebitis, *Nursing Times*, 94(4), pp.68-71. (V)
4. Loveday, H et al (2014) epic3: National Evidenced based Guidelines for Preventing Healthcare associated Infections in NHS hospitals in England *Journal of Hospital Infection* 86S1
5. National Institute for Clinical Excellence (2012) Clinical Guideline (CG139) *Healthcare-associated infections: prevention and control in primary and community care*
6. National Institute for Clinical Excellence (2012) Quality Standard
7. Royal College of Nursing (2016) *Standards for Infusion Therapy*



## 中心静脈アクセスデバイス関連感染予防のためのハイインパクトインターベンション

### 目的

中心静脈アクセスデバイスに関連する感染の発生率と付随する結果を減らす。

### なぜハイインパクトインターベンションを使うのか？

HIIはEPIC3、RCN、INS、NICEのガイドラインにもとづいている。臨床プロセスのすべての要素が毎回の患者に対しても実施された場合に感染リスクは低下する。ひとつ、または複数のケア要素が除外されたり、実施されない場合には、リスクは上昇する。

### ケアプロセスの要素

以下の場合のベストプラクティスとして実施されるべき対策のセットはふたつ存在している：

- a. 挿入フェーズ
- b. 継続的ケア

挿入フェーズ	
1. 無菌操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設のポリシーとプロトコールにしたがって、無菌操作を用いて末梢血管アクセスデバイスを挿入する<sup>4,7</sup>。</li> </ul>
2. 刺入部選択と血管の健康アセスメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>中心ラインのすべてのルーチンの挿入には超音波を用いる。</li> <li>非トンネル式ラインには、内頸よりも鎖骨下の刺入部が望ましい。</li> <li>大腿静脈は回避するべきである。緊急で使用する場合は、交換のための書面の計画があること<sup>4</sup>。</li> </ul>
3. 皮膚消毒	<ul style="list-style-type: none"> <li>患者の皮膚は70%イソプロピルアルコールに2%グルコン酸クロルヘキシジンを入れた消毒液で消毒し、空気乾燥させる（患者がアレルギーの場合には、70%アルコールにポビドンヨードを入れた溶液で消毒する）<sup>2,4,7</sup>。</li> </ul>
4. ドレッシングと固定	<ul style="list-style-type: none"> <li>滅菌の半透過性ドレッシングをかける。</li> <li>固定デバイスは刺入部の観察のじゃまになるべきではない<sup>4,7</sup>。</li> </ul>
5. ドキュメンテーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>ドキュメンテーションには、日時、挿入の理由、血管健康状態アセスメント、刺入部消毒の詳細を含め、血管アクセスデバイスのタイプとサイズも記録する<sup>4,7</sup>。</li> </ul>

継続的ケアフェーズ	
1. 手指衛生	<ul style="list-style-type: none"> <li>患者との接触のある前後には毎回、正しい手指衛生テクニックを用いてすぐに除染を行う<sup>4</sup>。</li> </ul>
2. 个人防护具 (PPE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要なときのみ、かつ施設のポリシーにしたがってPPEを着用する<sup>4</sup>。</li> </ul>
3. 継続的臨床必要性と血管の健康	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続的必要性と血管の健康状態を少なくともシフトに1回は記録するべきである<sup>1</sup>。</li> <li>刺入部は最低でも各シフトで目視でチェックするべきであり、施設のポリシーにしたがって、中心血管アクセスデバイスに関しても目視注入静脈炎 (VIP) スコアを記録することも可能である<sup>3</sup>。</li> <li>中心静脈アクセスデバイスはルーチンで交換するべきではない<sup>4-7</sup>。</li> </ul>
4. 中心ラインデバイスへのアクセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>アクセスポートとカテーテルハブは、70%イソプロピルアルコールに2%グルコン酸クロルヘキシジンを入れた消毒液で消毒し、空気乾燥させる (患者がアレルギーの場合には、70%アルコールにポビドンヨードを入れた溶液で消毒する)<sup>4-7</sup>。</li> </ul>
5. 投与セットの交換	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 継続的注入のための投与セットは、少なくとも96時間ごとに交換する<sup>4,7</sup>。</li> <li>b. 血液と血液製剤に継続的に使用する投与セットは12時間ごとに、また輸血が完了した時点で交換する。血小板は新しいセットを使って輸血しなければならない<sup>4,7</sup>。</li> <li>TPN投与セットは、TPNが終了した時点、または注入開始から24時間の時点で交換する<sup>4,7</sup>。</li> </ul>
6. ドレッシング	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 滅菌の透明ドレッシングは少なくとも7日ごとに交換する。ドレッシングの完全性が損なわれている場合には、より早期に交換する。</li> <li>b. 刺入部のクリーニングは、ドレッシングの交換のたびに70%イソプロピルアルコールに2%グルコン酸クロルヘキシジンを入れた消毒液で行い、空気乾燥させる (患者がアレルギーの場合には、70%アルコールにポビドンヨードを入れた溶液で消毒する)。</li> <li>ドレッシングは認知されている無菌操作をもって交換しなければならない<sup>4-7</sup>。</li> </ul>

## 参考文献

1. Hallam C., Weston V., Denton A., Hill S., Bodenham A., Dunn H., Jackson T. (2016) Development of the UK Vessel Health and Preservation (VHP) framework; a multi-organisational collaborative. *Journal of Infection Prevention*. ISSN 1757- 1774.
2. Infusion Nurses Society (2016) Infusion therapy standards of practice. *Journal of Infusion Nursing*. 39 (IS). Available: INS Digital Press.
3. Jackson A (1998) Infection control: a battle in vein infusion phlebitis, *Nursing Times*, 94(4), pp.68-71. (V)
4. Loveday, H et al (2014) epic3: National Evidenced based Guidelines for Preventing Healthcare associated Infections in NHS hospitals in England *Journal of Hospital Infection* 86S1
5. National Institute for Clinical Excellence (2012) Clinical Guideline (CG139) *Healthcare-associated infections: prevention and control in primary and community care*
6. National Institute for Clinical Excellence (2012) Quality Standard
7. Royal College of Nursing (2016) *Standards for Infusion Therapy*





## 手術部位感染予防のためのハイインパクトインターベンション

### 目的

手術部位感染の発生率と付随する結果を減らす。

### なぜハイインパクトインターベンションを使うのか？

このハイインパクトインターベンションはWHOとNICEのガイドラインにもとづいている。臨床プロセスのすべての要素が毎回どの患者に対しても実施された場合に感染リスクは低下する。ひとつ、または複数のケア要素が除外されたり、実施されない場合には、リスクは上昇する。

### ケアプロセスの要素

以下の場合のベストプラクティスとして実施されるべき対策のセットはふたつ存在している：

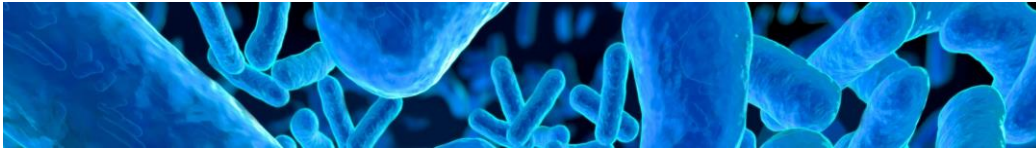
- a. 術前フェーズ
- b. 術中フェーズ

術前フェーズ
<b>1. 術前のシャワー浴</b> 患者は術前に石鹸でシャワー浴を行っている（シャワーができない場合には、清拭をしている） <sup>4</sup> 。
<b>2. 除毛</b> 除毛が必要な場合には、ディスポーザブルのヘッドのついたバリカンで、できるだけ手術に近いタイミングで除毛されている（剃毛ではない） <sup>1, 2, 4</sup> 。
<b>3. 抗生物質予防投与</b> 切開の <b>120分前</b> までに適切な抗生物質が投与されている（必要であれば） <sup>1, 4</sup> 。
<b>4. 手術用の手指消毒</b> すべての装飾品、ネイルポリッシュ、人工爪はとりはずす。手術チームは最初の手術の前に手術用の生体消毒水溶液を用いて除染する。次の手術の前からは（また、手が汚染されてしまった場合には）、手指はアルコールベースの手指衛生剤、または手術用の生体消毒水溶液を用いて除染する <sup>4</sup> 。

術中フェーズ
<b>1. 皮膚消毒</b> 患者の皮膚はクロルヘキシジン/アルコール溶液を用いて消毒され空気乾燥されている。（患者がアレルギーの場合や禁忌の場合には、ポビドンヨード消毒液を用いる） <sup>1, 4</sup> 。
<b>2. 正常体温の維持</b> 深部体温を測定し、積極的な加温を維持した旨（積極的冷却が手技の一環である場合を除く）が記録されている、または観察されている <sup>2-4</sup> 。
<b>3. 補足的酸素供給</b> 手術のために挿管されている成人患者は、術中フェーズで80%の呼気酸素を受けている <sup>2-4</sup> 。

## 参考文献

1. National Institute of Clinical Excellence, (2008). *Surgical site infections: prevention and treatment CG74*. London: NICE.
2. National Institute of Clinical Excellence, (2013). *Surgical site infection QS49*. London: NICE.
3. National Institute of Clinical Excellence, (2013). Hypothermia: prevention and management in adults having surgery. London: NICE.
4. World Health Organization, (2016). *Global guidelines on the prevention of surgical site infection*. Geneva: WHO Document Production Services.



## 慢性ウンドにおける感染予防のためのハイインパクトインターベンション

### 目的

慢性ウンドや治癒の困難なウンドにおける感染と慢性ウンド関連の血流感染の発生率と付随する結果を減らす。

### なぜハイインパクトインターベンションを使うのか？

あらゆる医療やソーシャルケア環境における慢性ウンドの特定とマネジメント、特に感染であることがわかっているウンドの管理は、かなりの臨床課題を呈する。個人のQOLには影響があるし、NHSに対しても財的な負担の上昇がある。特定のウンドの特徴や患者因子が感染リスクやその他の合併症のリスクを上昇させる。専門医、相対的なアセスメント、感染の兆候の迅速な特定と管理を確実にするための警戒注意がどれも重要である。予測されている英国の人口傾向によると、慢性ウンドのある患者の数は増加し、こうした患者の大半は主にプライマリケア環境で、管理されることに留意することが重要である。

### ケアプロセスの要素

以下に記載するアクションは、ウンドケア対策と患者管理にもとづくエビデンスベースのプラクティスに関連するものである。このHIIの使用は、見直しサイクルと、継続的改善をサポートするものであり、一貫した適切で質の高い清潔で安全な患者ケアを提供する。

ケアとウンドケアフェーズ	
1. 無菌操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設のポリシーとプロトコールにしたがった適切な無菌操作を用いてウンドマネジメントが行われている<sup>4</sup>。</li> </ul>
2. ウンドアセスメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>ドレッシングのタイプと交換頻度、奥の深い感染の場合には造影や生検への紹介も含めたウンドアセスメント、アウトカム、次のウンドレビューの日が記録されている<sup>6-8, 12-15, 17, 18</sup>。</li> </ul>
3. ウンドスワブ	<ul style="list-style-type: none"> <li>感染の兆候がみられるときにのみ、もしくはしつこく治癒しない場合のみ、適切なテクニックを用いてウンドのスワブ検体が採取されておりそのことが記録されている。</li> <li>施設の処方ガイドランスにしたがって必要な場合は抗生物質が処方されている<sup>2, 16, 17</sup>。</li> </ul>
4. ウンドマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウンドは、正式に書面化されている施設のウンドマネジメントにしたがって、最善のウンド治癒環境を創るべくドレッシングがされている。</li> <li>治癒しない、または悪化しているウンドの場合には専門科への紹介がされている（紹介先は必要に応じて、組織活性スペシャリスト、学際的フットケアチーム、外科医、糖尿病専門医等の他の専門医）<sup>7-9, 12-15, 18</sup>。</li> </ul>
5. 患者教育のドキュメンテーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>適宜意思決定に患者を関与させつつ、教育と情報が適宜患者に提供されている。</li> <li>MRSAを含め病原性微生物の感染や定着があることがわかっている患者については、当該患者のケアに関与するすべての医療従事者に明確なコミュニケーションがなされている<sup>3, 4, 7-15, 18</sup>。</li> </ul>

## 参考文献

1. Agency for Healthcare Research and Quality (2014) Chronic venous ulcers: a comparative effectiveness review of treatment modalities. *Comparative Effectiveness Review* 127
2. Bowler PG, Duerden BI, Armstrong DG. Wound microbiology and associated approaches to wound management. *Clin Microbiol Rev.* 2001 Apr; 14(2):244-269. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC88973/>.
3. Department of Health (2015) The Health and Social Care Act 2008: code of practice on the prevention and control of infections and related guidance. <https://www.gov.uk/government/publications/the-health-and-social-care-act-2008-code-of-practice-on-the-prevention-and-control-of-infections-and-related-guidance>
4. EPIC 3 H.P. Loveday, J.A. Wilson, R.J. Pratt, M. Golsorkhi, A. Tingle, A. Bak, J. Browne, J. Prieto, M. Wilcox (2014) epic3: National Evidence-Based Guidelines for Preventing
5. European Wound Management Association (EWMA) (2004) Wound Bed Preparation in Practice.
6. European Wound Management Association (EWMA) (2005) Position Document: Identifying criteria for wound infection. London, MEP Ltd.
7. European Wound Management Association (EWMA) (2006) Position Document: Management of wound infection. London, MEP Ltd.
8. European Wound Management Association (EWMA) (2008) Hard to Heal Wounds: A Holistic Approach.
9. Health Improvement Scotland (2015) [Antimicrobial wound dressings for chronic wounds: HTA report 13](#)
10. Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England. *Journal of Hospital Infection* 86S1 (2014) S1–S70.
11. NICE (2012) Healthcare-associated infections: prevention and control in primary and community care (CG139).
12. NICE (2014) Infection Prevention and Control Quality Standard (QS61).
13. NICE (2014) Clinical Guideline Pressure Ulcers: Prevention and Management. (CG179).



14. NICE (2015) NICE Guideline on Preventing and Managing Diabetic Foot Problems NG19
15. NICE (2016) Chronic wounds: advanced wound dressings and antimicrobial dressings ESMPB 2.
16. RCN (2000) The Management of Patients with Venous Leg Ulcers.
17. Public Health England (PHE) (2014) UK standards for microbiological investigations: investigation of skin, superficial and non-surgical wound swabs.  
[https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/391745/B\\_11i5.2.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/391745/B_11i5.2.pdf)
18. Public Health England (2016) Venous leg ulcers: Infection diagnosis and microbiological investigation. Quick reference guide for primary care: For consultation and local adaptation.



## カテーテル関連尿路感染予防のためのハイインパクトインターベンション

### 目的

短期留置と長期留置の導尿カテーテル関連感染と慢性ウインド関連の血流感染の発生率と付随する結果を減らす。

### なぜハイインパクトインターベンションを使うのか？

カテーテル関連尿路感染は医療関連感染の大きな部分を占めており、短期留置のカテーテルであるか長期留置のカテーテルであるかにかかわらず発生する。導尿カテーテルの留置期間と感染リスクの間には強力な関連があり、カテーテル関連尿路感染と関連する生命を脅かすような合併症を引き起こし得る広範囲の多剤耐性細菌が引き続き出現していることを背景にその深刻さを増している（RCN 2012）。安全なカテーテル挿入、メンテナンス、および必要でなくなったときの迅速な抜去のプロセスをすべて遵守することによりリスクを大幅に減らすことができる。このことは、患者の快適さと安全、および感染予防制御対策を促進するという上でも重要である。（NICEガイドライン2014年）。

### ケアプロセスの要素

グッドプラクティスとしての対策のセットをふたつ以下に記載する。

- a. 挿入フェーズ
- b. ルーチンのメンテナンスと継続的必要性的アセスメントのフェーズ

挿入フェーズ
<p><b>1. カテーテルの適用症があるかのアセスメント</b> カテーテルの必要性のアセスメントを記録し、代替的オプションの模索を含め、明確な臨床的な適応症が存在していることを確実にする<sup>1-3</sup>。</p>
<p><b>2. 無菌操作</b> 手指衛生を含め無菌操作でカテーテル挿入を行い、記録する<sup>1-3</sup>。</p>
<p><b>3. 外尿道口</b> 外尿道口は通常の生理食塩水で挿入前に洗浄する。尿道をなるべく傷つけないように、滅菌のシングルユースのパウチやシリンジに入った潤滑ジェルを用いる<sup>1-3</sup>。</p>
<p><b>4. カテーテル挿入の記録</b> 少なくとも以下を記録する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 挿入の日</li> <li>● カテーテル挿入の必要性を示す存在している適用症</li> <li>● カテーテルのサイズ</li> <li>● カテーテルのタイプと計画される抜去日<sup>1-3</sup></li> </ul>

ルーチンのメンテナンスと継続的必要性のアセスメントのフェーズ	
1. 手指衛生	患者との接触のある前後には毎回、正しい手指衛生テクニックを用いてすぐに除染を行う <sup>1-3</sup> 。
2. 個人防護具 (PPE)	必要なときのみ、かつ施設のポリシーにしたがってPPEを着用する <sup>1-3</sup> 。
3. アセスメント	短期留置の導尿カテーテルの必要性の毎日のアセスメントは明確に記録する必要がある。長期的留置のカテーテルは定期的に、少なくともカテーテルの交換時にはレビューし記録すべきである <sup>1-3</sup> 。
4. カテーテル衛生管理	外尿道口の洗浄にはルーチンの毎日の患者個人の衛生管理が必要である <sup>1-3</sup> 。
5. ルーチンのメンテナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>カテーテルと排尿システムの接続は、臨床的に必要な場合以外には破断しないこと。採尿バッグを空けるときには、患者別の清潔な/ディスポーザブルの容器を用いる。</li> <li>最後に採尿バッグを交換したら記録し、メーカーの指示にしたがって交換を行う。導尿カテーテルのチュービングとレッグバッグは、レッグストラップを用いて患者の足に固定する<sup>1-3</sup>。</li> </ul>
6. 患者情報	カテーテル留置の理由と見直しと抜去の計画について、患者と介助者に情報を与えるようにする (例：留置型導尿カテーテルパスポート等) <sup>1-3</sup> 。

## 参考文献

1. EPIC 3 Loveday H,P.,Pratt R.J., Wilson J.A., et al EPIC 3 National Evidence Based Guidelines for Preventing Healthcare Associated Infections in NHS Hospitals.  
Available at  
[https://www.his.org.uk/files/3113/8693/4808/epic3\\_National\\_Evidence-Based\\_Guidelines\\_for\\_Preventing\\_HCAI\\_in\\_NHSE.pdf](https://www.his.org.uk/files/3113/8693/4808/epic3_National_Evidence-Based_Guidelines_for_Preventing_HCAI_in_NHSE.pdf)
2. Nice guideline 2014 available at  
<https://www.nice.org.uk/guidance/qs61/chapter/quality-statement-4-urinary-catheters>
3. Royal College of Nursing 2012 Catheter care – RCN guidance for Nurses.



## 抗菌薬処方における適正使用促進のためのハイインパクトインターベンション

### 目的

医療環境における安全で合理的な抗菌薬の処方アプローチとそれを監査する方法の外枠を決める。

### なぜハイインパクトインターベンションを使うのか？

このハイインパクトインターベンションは、Start Smart then focus (2011年) ツールキット、ヘルス・アンド・ソーシャルケア法：5年抗菌薬戦略、NICの抗菌薬適正使用のためのガイダンスにもとづいている。施設はこのハイインパクトインターベンションを抗菌薬戦略の一環として用い、抗菌薬使用における適正使用プログラムを強化し、不適切な処方を減らして最善の患者ケアを確保するべきである。ハイインパクトインターベンションはナースや処方医の使用すべきオーティッドツールであり、Start Smart then focusにもとづき各プロセスに推奨され得るアクションがほかにもいくつか存在している。ハイインパクトインターベンションは、最近の科学文献と医学文献、ならびに広い範囲の臨床経験を勘案した、エビデンスにもとづいたものである。

### ケアプロセスの要素

ナースと処方医の両方のためのベストプラクティスとして実施するべき2つの対策のセットが存在している。

- a. 全ケア環境（プライマリケアと二次ケア）
- b. 二次ケア専用（パートaに追加して）

全ケア環境	
1.	<b>医薬品アレルギー</b> 医薬品アレルギー暦が十分に確認されており、患者記録か処方カルテ/電子処方システムに記録されていることをチェックする <sup>2</sup> 。
2.	<b>迅速な抗菌薬治療</b> 重症の敗血症や生命に危険を及ぼす感染の患者については、診断の1時間以内（またはできるだけ早く）に迅速で効果的な抗生物質治療が開始されているかチェックする <sup>2</sup> 。
3.	<b>適切な抗菌薬の処方</b> 患者の感染や敗血症の臨床症候にしたがって臨床的に必要であれば抗生物質が処方されている <sup>1,2,3,4</sup> 。
4.	<b>抗菌薬を必要とする適用症</b> 処方されているすべての抗菌薬について、患者記録か処方カルテ/電子処方システムに適用症が記録されていることをチェックする <sup>1,2,3,4</sup> 。
5.	<b>適切な抗菌薬検査</b> 患者が敗血症の症状を示している場合には血液培養、ウインド感染の場合にはウインドのスワブ検体等、適切な微生物培養が抗菌薬治療開始前に看護や医療チームによって送付されている <sup>1,2,3,4</sup> 。
6.	<b>微生物学的レビュー</b> 培養の微生物学的結果と感受性データをレビューし、必要な治療がとられている <sup>1,2,3,4</sup> 。

二次ケア	
<p><b>1. 抗菌薬のレビュー</b></p>	<p>処方された抗菌薬はすべて患者記録か、処方カルテ/電子処方システムに72時間以内に記録されていることをチェックする。記録されていない場合は、処方医に是正を促す<sup>1,2,3,4</sup>。</p>
<p><b>2. 施設ガイドランスにしたがった抗菌薬処方</b></p>	<p>抗菌薬治療は全国のおよび施設のエビデンスベースのガイドラインとポリシーに沿って処方されている（抗菌薬の予防投与を含む）<sup>1,2,3,4</sup>。</p>
<p><b>3. 静注の投薬のレビュー</b></p>	<p>静注の投薬は経口治療に変えるべく見直されている<sup>1,2,3,4</sup>。</p>
<p><b>4. 抗菌薬投与期間</b></p>	<p>処方されたすべての抗菌薬が記録されており、治療期間またはレビューの日がメディカルノート欄か処方カルテ/電子処方システムに記録されていることをチェックする。記録されていない場合は、処方医に是正を促す<sup>1,2,3,4</sup>。</p>



## 参考文献

1. Department of Health. *Antimicrobial prescribing - A summary of best practice. Saving Lives: Reducing infection, delivering clean and safe care.* London. 2007
2. Public health England (PHE). *Start Smart - Then Focus Antimicrobial Stewardship Toolkit for English Hospitals*, Updated March 2015. Available at: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/417032/Start\\_Smart\\_Then\\_Focus\\_FINAL.PDF](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/417032/Start_Smart_Then_Focus_FINAL.PDF)
3. National Institute of Clinical Excellence, (2015). *Antimicrobial stewardship: systems and processes for effective antimicrobial resistance. NG15.* London: NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng15/resources/antimicrobial-stewardship-systems-and-processes-for-effective-antimicrobial-medicine-use-1837273110469>
4. The Health and Social Care Act 2008. *Code of practice for the NHS on the prevention and control of health care associated infections and related guidance.* 2015 update. Department of Health

Developed and produced by the Infection Prevention Society in association with NHS Improvement © 2017 Reproducible for educational and healthcare use without seeking permission.

Charity number: 1120063  
Company registration number: 6273843  
Blackburn House  
Redhouse Road  
Seafield  
EH47 7AT  
+44 (0) 1506 811077 For more information contact IPS at: [pa@ips.uk.net](mailto:pa@ips.uk.net)

**Further copies are available on the IPS website: [www.ips.uk.net](http://www.ips.uk.net)**

IPS\_HII\_0417\_v4.2