

第142回
中材業務及び感染対策研究会
報告

2018年3月AORN
および
4月IAHCSMMの
トピックス

NPO法人日本感染管理支援協会
土井英史

それでは早速
お話に入りたいと
思いますが…

お詫び

今回プログラムにあります
内容が本日までに
間に合いませんでした

そこで急遽内容を
変更させて
いただきまして…

欧米の
感染対策見聞録

～こんなこと、あんなこと
行われています～

について
お話させていただきますこと
ご容赦ください！

欧米の
感染対策見聞録
～こんなこと、あんなこと
行われています～

と言う意味で…

標準予防策
についてお伝えしましょう！

昨年度も日本各地で
インフルエンザ
が爆発しましたね

そこで
標準予防策の一つである
呼吸器衛生／咳エチケット
ですが…

飛沫の“まき散らし”を
防止する意味で…

インフルエンザ対策だけでなく
とにかく
“咳をしている全ての人”
にはマスク着用を
促しましょう！

しかしながら…

インフルエンザ対策で
いくらマスクをしても…

“汚染された手”
でこんなことすれば
感染しますよ！

Ex, 目、鼻、口を触る

これ“見事に感染”しますね！

とにかく
インフルエンザは
“接触でも感染”
するんです！

これに関しては
無意識
が怖いですよね！

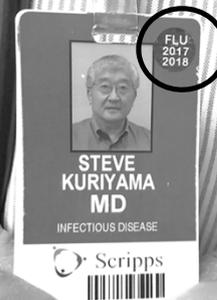
したがいまして
無意識のバックアップ
として…

医療従事者の
ワクチン接種の有無
と
マスク使用
の関係性が重要ですが…

皆さんの病院では
医療従事者の
インフルエンザワクチン
接種の有無
はどのように
分かりますか？

例えば…

職員の名札に…



インフルエンザ ワクチン接種の証明

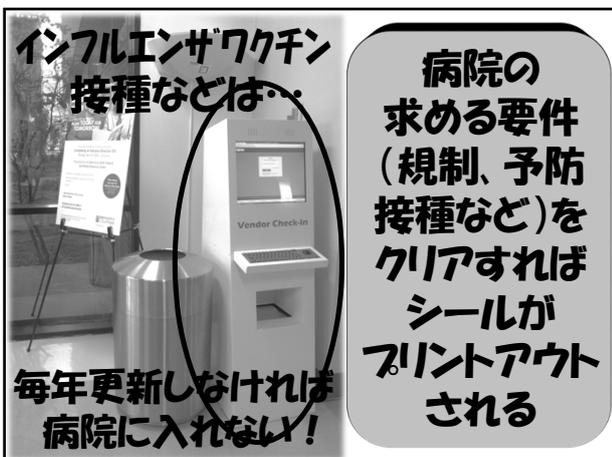


これは当然
病院に入る
企業の方々
にも
適応されていますが…



2018年4月中旬に訪問した
LAの
City of Hope病院では…

病院の入口に
“ベンダーメイトサービス”
として
機械が設置されています



シールになっている用紙に…



顔写真と体温が
プリントアウトされます

日本で良く見かける光景として…

インフルエンザワクチンを
接種していないスタッフが…

マスクをつけない!

インフルエンザワクチンを
接種しているスタッフが…

マスクをつける!

価値のあるマスクの使い方を
しましょうね!

欧米の
感染対策見聞録
~こんなこと、あんなこと
行われています~
と意味で…

感染経路別予防策
についてお伝えしましょう!

感染経路別対策として…

感染症が診断された
あるいは
“疑った時” から
実施して
ほしいのですが…
例えば…

とにかく
“下痢患者を見つけたら”
躊躇せずに直ぐに
対応してください!

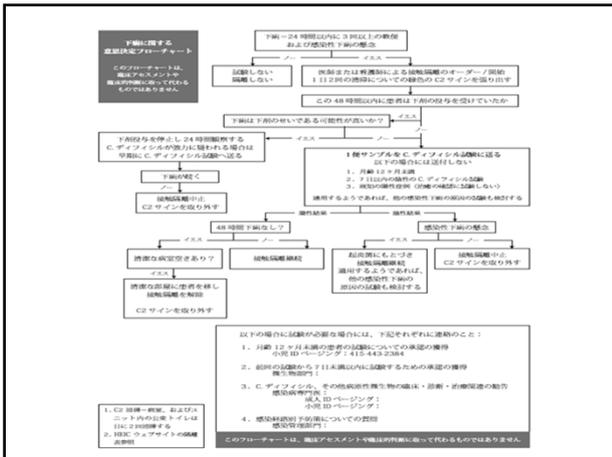
医療従事者の感度が
極めて重要です

診断は後でも構いません
違っていたら
解除すれば良いですから…

その為に
このようなものがあると
便利かもしれません!

“下痢に関する意思決定
フローチャート”

Ex,
米国のある病院では…



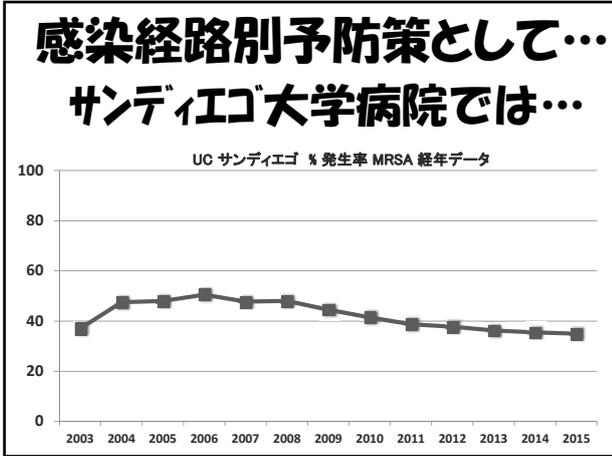
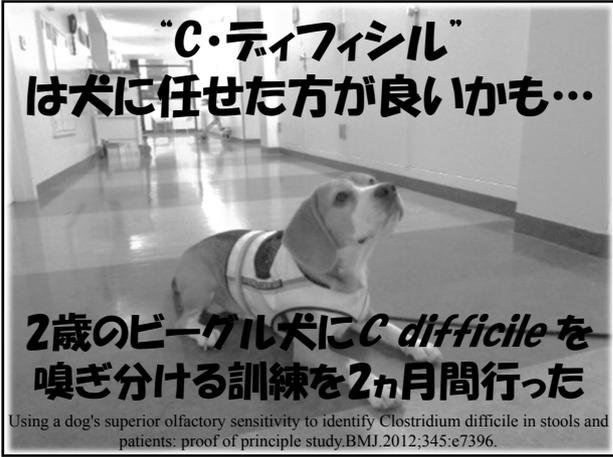
**そこでまず
“隔離”
をしてもらうことに
なりますが…**

**“隔離”なんて
患者移動させて説明もして
大変と思われる方へ…**

**“隔離”とは“個室に入る”
と言う意味だけでは
ありませんよ！**

“病原体隔離”が原則です！

**大部屋の一角で
“隔離”しても何ら問題ありません！
とにかく“伝播経路遮断”をすれば
良いのですから！**



**発生率経年データが10年以上
変わらないことから…**

**メリット or デメリット
を勘案して…**

**“MRSA” & “VRE”
保菌&感染のいずれも
“接触隔離”を実施しない
2015年6月30日発効**



加えて同様な考えから…

**2017年9月19日に
訪問した
タンパ総合病院では…**

**ESBLも
接触隔離から
除外していました！**

**MRSAやESBL獲得の
ICUにおける発生密度を
接触予防策(CP)停止と
標準予防策(SP)適用の
前後で比較**

**CPの停止はMRSAやESBLの
獲得を増加させなかった**

Infect Control Hosp Epidemiol 2017; 38: 1342 – 1350

**それでも
“ESBL”
本当に大丈夫なのと
思われている方…**

**米国のCDCも
このようなことを
述べています**

**CDCは危ない微生物
(最大の脅威の耐性菌18種類)
を3つのカテゴリーに
分類しています**

**Urgent (緊急)
Serious (重篤)
Concerning (懸念)**

**特に
注意したいのは…**

Urgent (緊急)

いろいろな基準をもってしても
相当のリスクが特定される為
結果が重篤と思われる耐性菌

現時点では広く拡散していないかも
しれないがそうなる可能性があり
感染を特定し伝播を抑制するために
緊急に公衆衛生的注意が必要

Urgent (緊急)

C・ティフィシル
CRE

医薬品耐性淋菌
(セファロスポリン耐性)

現状では
CREやC・ティフィシル
のような
接触予防策を
外せない微生物
はあるものの…

接触隔離を外すかどうかは…

各病院のリスクアセスメント
アンチバイオグラム
対象としている患者群

などにより組織で決定する
ことになります!

患者の40%が接触隔離になると
隔離疲れがでて遵守が悪くなる
ことが文献などで示されています

日本でもそれぞれの組織で
発生率経年データから

メリット、デメリットを
検討する時期が
来ているのかもしれないね

休職や欠勤または夜間など
人的資源の少ない時にも実施できる
感染対策が必要ですね!

特に実践現場の方々は
この問題に限らず…

物理的時間が
限られていますので
建設的撤退
を検討しましょうね

**欧米の
感染対策見聞録**
~こんなこと、あんなこと
行われています~
と言う意味で...

**環境表面管理
についてお伝えしましょう!**

**近年
環境表面管理で
大問題となっているのは...**

**退院時の従来の清掃後の
消毒方法
についてです!**

なぜなら...

**退院時清掃・消毒が
完璧にされていないと
微生物が環境表面に残り...**

**つまり高頻度接触面だけの
清掃・消毒だけでは...**

**次に入院する患者に伝播する
と言う事になりますね!**

つまり清掃・消毒の“改善”は...

**遵守率80%以上
で耐性菌によるHAIが減少
と言う報告でも示されています**

しかしながら...

**どうしても20%強が
改善されないこと も事実です!**

Alfa et al. AJIC 2015.43:141-146

そして...

**人間は必ず
エラーしますよね!**

**その
エラーを...**

**“バックアップ”してくれる
“システム”
が感染対策にも
今後更に必要ですよ!**

**工学的感染制御
(Engineered Infection Prevention)
の推進が必要だと思います!**

環境表面汚染が原因の
医療関連感染の
伝播予防をしなければ
なりません…

実践的で使いやすい
ある文献によりますと…

その方法論は3つある
とされています

方法論の3つですが…

病室表面の清掃・消毒の改善

退院時消毒に
“No-touch法”を用いること

環境表面上のバイオバーデン
(生物負荷)を減らす為の
“Self-disinfecting法”

David J. Weber, Deverick Anderson, and William A. Rutala. The role of the surface environment in healthcare-associated infections. Curr Opin Infect Dis 2013; 26:338-344

方法論の3つですが…
病室表面の清掃・消毒の改善

これが
最も有効性の高い
方法論です！

David J. Weber, Deverick Anderson, and William A. Rutala. The role of the surface environment in healthcare-associated infections. Curr Opin Infect Dis 2013; 26:338-344

あとの2つは有効でありそう
と言うレベルですが…
(一部変更されました)

退院時消毒に
“No-touch法”を用いること

環境表面上のバイオバーデン
(生物負荷)を減らす為の
“Self-disinfecting法”

David J. Weber, Deverick Anderson, and William A. Rutala. The role of the surface environment in healthcare-associated infections. Curr Opin Infect Dis 2013; 26:338-344

そこでまず有効性の高い
一つ目の方法論の

病室表面の
清掃・消毒の改善
ですが…

さらにこれにも
“3本の矢”があります

その
“3本の矢”とは…

- 環境サービス作業員の教育の改善
(職員および外部委託作業員)
- 全表面と医療装置が清掃消毒
されていることを確認するチェックリスト
- 環境サービス作業員への同時フィードバックを
伴う環境の清潔度の評価などの介入措置
(蛍光マーカーやATPなど)

Carling PC, Parry F, von Behren M. Identifying opportunities to enhance environmental cleaning in 23 acute care hospitals. Infect Control Hosp Epidemiol 2008; 29:1-7.

その“3本の矢”の実行で…

清掃・消毒が50%未満から
71-77%のレンジまで改善

清掃・消毒の“改善”がなされ
HAIの減少につながる事が
分かっています

Carling PC, Parry F, von Behren M. Identifying opportunities to enhance environmental cleaning in 23 acute care hospitals. Infect Control Hosp Epidemiol 2008; 29:1-7.

しかしながら
急性期病院として
重要な
残りの2つの方法論で…

近年
有効性が認められた…

退院時消毒に
“No-touch法”を用いること

このお話を
本日
させていただきますと…

David J. Weber, Deverick Anderson, and William A. Rutala. The role of the surface environment in healthcare-associated infections. Curr Opin Infect Dis 2013; 26:338-344

“No-touch法”の実際として…

フオガー/ミスター

UV-C



過酸化水素



紫外線

>6 log 殺滅
(>99.9999%)

>3 to >6 log 殺滅
(>99.9% から >99.9999%)

欧米では
このような場面での
使用頻度が増加傾向
にあります

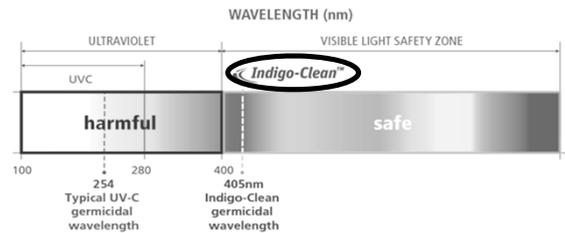
耐性菌、C・ディフィシルなどの
退院時清掃後の消毒として…



近年では手術室の最終清掃後や
病棟のトイレなどでも
使用され始めています！

また
継続的に環境表面の
微生物を殺滅し
人体に対しても
影響のない

新しい技術として…
強力狭域スペクトル光 405nm



LED消毒システムを採用する
病院も出てきています！

今回は…
最近の海外の学会や
訪問した病院で
見聞きした事を
そのままお伝えさせていただき
同時に
私なりのコメントを入れて
ランダムに
お話いたしました

本日のお話をとおして…
新しいことにチャレンジしつつ…

“やらねばならないことの為”
に
“やめるべきこと”
である
“建設的撤退”
を是非模索してください！

MEMO

特定非営利活動法人
日本感染管理支援協会

<http://www.jicsa.net>