

岐阜県院内感染対策相談窓口

Q&A 集

<令和元年度>

令和 2(2020)年 3 月 31 日

岐阜県健康福祉部医療整備課

岐阜大学医学部附属病院生体支援センター(NST/ICT)

はじめに

皆様には、日ごろより院内感染対策をはじめとして医療の安全確保に御尽力
いただいております、深く感謝申し上げます。

岐阜県では平成17年度から院内感染対策事業として、岐阜県院内感染対策
協議会の開催、院内感染対策相談窓口での専門的な相談、院内感染発生時に
おける現地に赴いての助言等に取り組んでいます。この相談窓口については、岐
阜大学の御協力のもと、医学部附属病院生体支援センター内に設置してあり
ます。

本冊子は、平成31年（令和元年）に院内感染対策相談窓口に対して医療機
関等から寄せられた相談事例をまとめたものです。内容を拝見しますと、今回
も具体的な相談が多く、岐阜大学医学部附属病院において実際に使用されてい
る様式や、医療機関以外との関わりについてもお示しいただいております。医療現
場で院内感染対策に取り組まれる皆様方の参考になるものと考えております。
各医療機関で、過去の事例集と併せて御活用いただければ幸いです。

さて、昨今は、全国的に広まった CSF（豚コレラ）や、世界的に拡大してい
る 2019-nCoV（新型コロナウイルス感染症）等が次々と発生し、県民の方の間
にも感染症についての関心が高まっております。また、今年には東京オリンピ
ック・パラリンピックの開催年でもあり、インバウンドの感染症対策にも注力す
る必要があります。医療機関においては、正しい知識と方法で感染予防、感染
拡大防止に努めていただきますようお願いいたします。

最後になりましたが、本事業に御協力いただいております岐阜大学医学部附
属病院生体支援センターの村上啓雄教授、馬場尚志臨床教授、深尾亜由美副看
護部長をはじめ関係者の皆様方に深く感謝申し上げます。

令和2年3月

岐阜県健康福祉次長 堀 裕行

★目次

Q1	インフルエンザ(アウトブレイク終息の基準)について	1
Q2	タミフルの予防投与について	2
Q3	インフルエンザ流行状況の指標	4
Q4	デイケア等外来での手指衛生	5
Q5	豚コレラ針刺し事故への対応	7
Q6	麻疹、風疹患者への発生への備えについて ..	10
Q7	結核接触者の考え方	12
Q8	外部からの実習生のウイルス検査について ..	16
Q9	一般人の麻しん抗体検査の判定について	19
Q10	抗 HI 薬	22
Q11	クロストリディオス・ディフィシル 感染症(CDI)について	39
Q12	加算2施設の JANIS と J-SIPHE の参加について	41
Q13	C型肝炎陽性患者への針刺し事故	43
Q14	乳児の結核届けについて	45
Q15	経腸栄養ライン容器について	46
Q16	病原微生物で汚染された食器の処理	48

Q1 インフルエンザ(アウトブレイク終息の基準)について

厚労科学研究費補助金研究班(八木班)「季節性インフルエンザ感染制御及びアウトブレイク対策のためのガイド(2016/1/14)」の中に、以下のように記載があります。

(6) アウトブレイクの終息

- 1) 最終の罹患者の発症から 5 日以上かつ解熱後 2 日以上経過してから当該病棟の患者および職員に 6 日の間に新たな症例が確認されない場合を、アウトブレイク終息の基準とする。
- 2) 終息後も、ILI の発生に十分注意する。季節性インフルエンザウイルスの潜伏期が概ね 72 時間までであり、罹患者からのインフルエンザウイルスの排出が発症後 5 日かつ解熱後 2 日間程度は続く可能性があることから、アウトブレイク終息の定義として、最終の罹患者の発症後 5 日以上および解熱後 2 日経過かつ当該病棟の患者および職員に 6 日(144 時間)以上新規 ILI の発生がないこととする。病棟閉鎖を行っている場合の解除は、ICT の指導のもと、現場責任者と病院管理部門と協議の上で実施する。

➡とありますが、この中の 6 日とは、最終の罹患者の発症から 5 日以上かつ解熱後 2 日以上経過後、プラス 6 日(計 11 日～13 日)を目安にと解釈すればよいのでしょうか。

A1

このガイドの引用文献にある、“国公立大学附属病院・病院感染対策ガイドライン改訂第 2 版 2015”の P199 の、「アウトブレイクの終息は、潜伏期が明確な疾患では、最後の症例の感染性が消失してから潜伏期間の 2 倍の間に新たな症例が確認されないことで確認される。」という記載に基づいています。

ご指摘の通り、最後の患者が発症してから 5 日(早めに解熱しなければ $+ \alpha$ 日) $+ 3$ 日 $\times 2 = 11 + \alpha$ 日という計算になります。ただし、インフルエンザと診断されれば、職員なら業務停止になりますし、患者さんも適切に個室管理やコホート管理をし始めていれば、最後の患者が発症してから $5 + \alpha$ 日経過していなくても、感染性・伝搬性が極めて少なくなっていると思われ、必ずしも $11 + \alpha$ 日にこだわらず終息を早めに宣言することも可能と思います。

Q2 タミフルの予防投与について

タミフルの予防投与は7～10日とありますが、10日以上継続して予防投与を実施してよいのでしょうか。インフルエンザの患者が出るたびに予防投与をしている状態です。そのため10日以上飲み続けている現状です。

A2

予防投薬はあくまでひとつの曝露を起点に考えますし、タミフルなら治療量の半量1日1回7～10日の投与になります。

入院中の患者さんは1名その部屋で発症したら、同室者のうち発症したら生命予後に関わるような患者さんを予防投薬対象としますし、複数の部屋から同時多発的に発症したら、フロア全体の患者さんのうち、同様に発症すれば生命予後に関わるリスクがある患者さんを対象に投薬を考えます。

しかしインフルエンザの患者さんが出れば、可能な限り当然個室管理やコホーティングするでしょうから、曝露が次々に起こるようにはならないはずですが。このような病室管理を実施しても、次々と患者さんは複数病室で出るようであれば、予防投薬以前の問題だったり、職員で無理をして業務継続している者が感染を拡大させていたり、さらには見舞いの家族だったりすることを考えないといけません。そのように次々と患者さんが発生する場合は疫学的な要因分析をしっかりと、そこを封じ込めないといけなく、百歩譲って発症すると重症化リスクが高い患者についての予防投薬の継続を考えるのなら、病室単位での発症毎に考えることになろうかと思えます。その場合予防投薬期間内での新たな曝露ではすぐに発症者を隔離すれば、曝露時点で予防投薬をしていない通常の予防投薬開始を考慮する時点と比べて状況が違って、曝露の瞬間にすでに投薬されていますから、そこからまたリセットして7～10日延長ということにはならなくて潜伏期間程度で大丈夫だと想像します。

一方、職員はいつも申し上げているように、病院勤務時間より、日常生活、特に家族との生活の中での発症家族からの濃厚接触・曝露のほうが問題ですので、むしろシーズン中は病院内の発生にかかわらず、常に予防投薬しなければならないということになってしまいます。したがって、職員は原則これ以上休業する者が出ると、業務が全く回せないという判断をするとき以外、予防投薬は原則いたしません。免疫に問題がない職員がほとんどだと思いますので、発症すれば確実に休業し、治療をしっかりいたし

ます(スタンバイ治療)。ただし、職員自身が妊婦だったり、免疫不全をお持ちだったりすればこの限りではなく予防投薬を考慮します。もちろんそういった職員は普段からマスクの常用、適切な着用、手指衛生の徹底を強化していただきたいものです。

まとめますと、曝露が繰り返し起こる場合は、それ以前の感染対策全体のシステムを見直すことが先決です。予防投薬は消毒薬ではなく、感染対策を講じていない無防備な状態での発症者との濃厚接触による曝露がはっきりしている場合にのみ、曝露の瞬間を起点として7～10日間の投薬を考えます。発症者が次々に出る場合は感染対策も当然実施されているはずであり、無防備な曝露は少なくなっていて、繰り返し、あるいは期間延長して予防投薬をすべきケースはずいぶん減ると思います。なお、より確実な予防投薬としては、むしろ吸入できる人は1回の予防投薬で済むイナビルを使用するのも、方策をシンプルに考えるためにはよいかもしれませんね。

Q3 インフルエンザ流行状況の指標

当院では「岐阜県リアルタイム感染症サーベイランス」のインフルエンザ流行状況を参考にインフルエンザの対策を強化しています。また、院内のスタッフ・患者さまにも掲示し意識を高めて頂いております。

「市町村ブロック別流行状況」の数値が 10. 30 になったら流行度がアップしますが、この数値はどのように出ているものなのか、分からないので教えてください。また、現在岐阜県は日本中で一番インフルエンザが流行していると話題となっておりますが、全国を比較するときにはどのようなデータで統一され比較しているのか教えて頂けるとありがたいです。流行状況が数字で表記されているので、ポスターを見て質問される回数が増えました(興味を持ってもらえてうれしいです)が、自身が理解できておらず回答にやや困っております。

A3

「数値」は、患者数を報告している1 インフルエンザ定点医療機関当たり1 週間何名ということです。15 なら毎日 2-3 名という感覚です。10 以上で注意報、30 以上で警報です。これは全国統一した数値指標です。

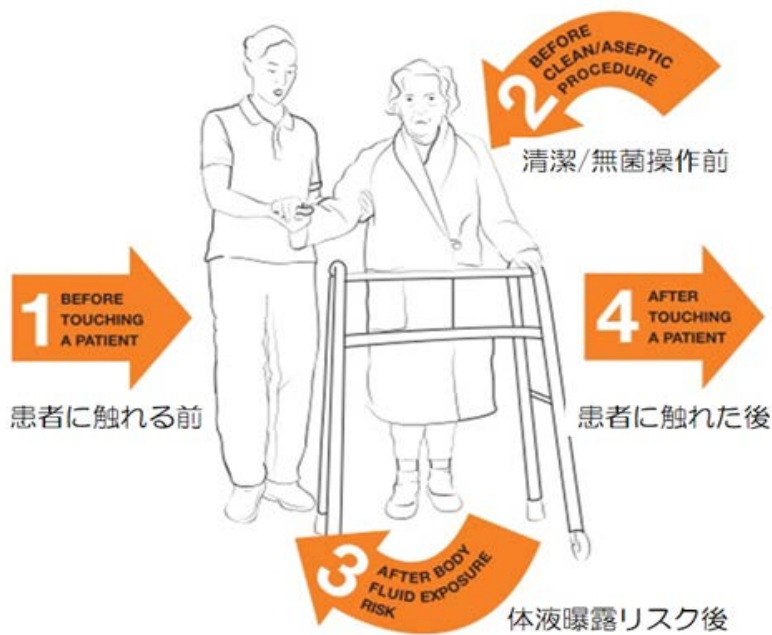
Q4 デイケア等外来での手指衛生

私の施設は、外来診療、デイケア、リハビリ型のデイサービス、訪問看護を行っています。入院病棟では1処置1手洗いが原則と思いますが、外来ではどの程度の頻度で、またどのようなタイミングで手洗いをすべきでしょうか。外来では、受付事務、看護師、放射線技師、理学療法士、リハビリ助手など様々な職種がおり、業務内容も違います。デイケア、デイサービスでも療法士、看護師、介護士など業務内容が様々です。血液や体液、排泄物などに触れた場合は手洗いを実践していますが、それ以外の場面での手洗いの頻度やタイミングなどについて、ご指導いただければ幸いです。

A4

外来の場面で行われる手指衛生(hand hygiene)には、「擦式アルコール手指消毒薬を用いた手指消毒」と「石鹸と流水による手洗い」があります。今回のご質問が、「石鹸と流水による手洗いをすべき場面は？」ということであれば、米国 CDC の「医療現場における手指衛生のためのガイドライン(2002)」では、「手指が目に見えて汚れている時、または蛋白成分を含むもので汚染されている時、あるいは血液や他の体液で目に見えて汚れている時は、石けんと流水で手を洗う」としています。それ以外の場面、つまり「手が目に見えて汚染されていない時」は、擦式アルコール手指消毒薬による手指消毒を第一選択としています。

一方、外来での手指衛生すべきタイミングについては、「WHO 手指衛生ガイドライン(2009)」では、①患者に触れる前、②清潔/無菌操作前、③体液曝露リスク後、④患者に触れた後、⑤患者の周囲に触れた後、の5つを「手指衛生の5つの瞬間」として提示しています(次項図)。患者に触れる職員は職種、業務内容にかかわらず全員が、この原則に従って手指衛生すべきです。また、デイケアやデイサービス、訪問看護においても考え方は同じです。職員全体が共通した理解のもと手指衛生が実践できるよう、②清潔/無菌操作前、③体液曝露リスク後、⑤患者の周囲に触れた後などについては、具体的にはどのような行為・場面を指すのかを提示することも、遵守率向上に効果的と考えます。



Q5 豚コレラ針刺し事故への対応

岐阜県では家畜伝染病予防法に基づく豚コレラ防疫作業に追われています。豚殺処分従事者に針刺し事故も生じており、応急処置と受診・治療について適正な対応をご教示ください。

1 応急処置

関係部局に確認したところ、通常業務において、家畜採血時等に獣医師の針刺し事故は珍しくないが、発生時のマニュアルやガイドラインなど文書化されたものはなく、一般的に、消毒して絆創膏をはり経過観察するということでした。

豚コレラ殺処分時の針刺しについても、豚コレラウイルスはもとより豚の血液から何らかの病原体がヒトへ感染することは考えにくいこと、消毒液などの薬剤が混入している可能性はあること、作業及び作業環境が不潔のため化膿するおそれはあること、以上より、前述の一般的処置でよいという見解でした。

ある大学の実験動物取扱マニュアルによると、一般対応は次のとおりです。

- 1) 動物の血液等が付着した針を刺してしまった場合の対応は、受傷後直ちに大量の水道水等で創部を十分に洗浄し、滅菌ガーゼ等で圧迫止血をおこなった後、適切な消毒薬で患部を消毒し、絆創膏等で患部を保護する。受傷後1時間は患部の腫れや全身状態に注意し、異常があれば直ちに受診し医師の指示を仰ぐ。事故発生時の状況について事故報告書を提出し報告する。
- 2) 細胞や薬剤等が付着した針を刺してしまった場合は、洗浄と消毒後直ちに受診し医師の指示を仰ぐ。

豚コレラ殺処分時の針刺しについても、以上 1)、2)の対応で妥当でしょうか。近年消毒薬は創傷治癒を妨げるとの見解もありますので洗浄後に直接創傷被覆材貼付でもよいでしょうか。

2 受診・治療

針刺し事故受傷者が自分で病院を探し事前に電話で受診相談したところ、未経験事例を理由に受診を断られたとの情報があります。豚コレラ防疫作業に伴う傷病者受診について以下のような手順を考えますがいかがでしょうか。

- 1) 防疫作業場所が確定したら県担当部局が事前依頼により救急受診医療機関を確保し、針刺し事故等可能性のある傷病をお知らせしておく。
- 2) 傷病発生時には本人ではなく担当職員(または救護従事医療職)が受診前に医療機関へ受傷状況等を報告する。

- 3) 受診後は、本人の同意を得て担当職員(または救護従事医療職、または受診同行職員)が医療機関へ診断名・検査・治療等を確認する。(必要に応じ速やかに原因究明や再発防止を行うため)

また、救急受診医療機関への情報提供として、豚コレラ針刺し事故初診時の検査・治療について必須と考えられることがあれば教えてください。例えば、血液培養、血清冷凍保存、初診時の抗生剤投与などは不要でしょうか。

A5

ご指摘のように豚コレラウイルスそのものは人には感染いたしませんので、体内あるいは粘膜面に曝露を受けたとしても対応は不要です。その点をご安心ください。

また劣悪な環境での曝露になりますので、針刺し・切創、皮膚・粘膜曝露とは全く別に労災としての創傷対応は必要です。経験がある内ではなく、汚染した土壌などでの創傷、粘膜汚染として対応すれば、どこの救急外来でも受けるべきだと思います。県の仕事なので、原則は県病院でお願いしたいところです。

創傷受傷直後については一般的な処置が必要です。流水と石鹼での創傷洗浄が基本です、消毒薬は必ずしも必要ではないと思いますが、創傷の程度によっては必要になると思いますので、上記のように局所洗浄後は直ちに労災として必ず医師の診察を受けるようにしてください。

いずれにせよ豚コレラに特化した曝露後処置はなく、受け手側も豚コレラ対応作業時の受傷と考えると、「経験がない。」となりますが、一般の汚染創傷で、しかも一般の労災という対応で進めればよく、何ら特別に考える必要はないと思います。

ただし、土壌とまみれる、また動物の糞便、体液とまみれる作業ですので、あらかじめ Full PPE が望ましく、また原則として破傷風ワクチンの接種歴を確認(DPT を過去に接種してあるか、また S43 年以前の生年月日の方はワクチンを打っていませんので、受傷時には破傷風トキソイドが必要になります)しておかれると、安心できると思います。必ずしも事前にワクチンを打たなければ作業を行ってはいけないとまでは言えないですし、緊急対応なのでそのあたりは限界がありますが、情報収集をしておかれるといいと思います。曝露の程度にもよりますが、受傷してワクチン接種がない方などは破傷風トキソイドの適応となりうると思います。そのあたりは救急部の先生方は熟知しておられる

と思いますので、一般の土壌汚染創の対応に準じて処置していただければと思います。

Q6 麻疹、風疹患者への発生への備えについて

職員については、最近の全入職異動者を環境感染学会フローチャートにそって抗体検査、予防接種を実施しています。さらに、最近の麻疹の話題を受け、全職員の抗体、予防接種状況を再把握し必要者に抗体検査や予防接種を改めて行いました。風疹も(検査や予防接種の公的補助の動向にあわせ)同様に準備実施中です。

一方、麻疹や風疹患者の隔離について、発熱のみを主訴に受診する患者もおり、患者が受診前に「麻疹(または風疹)疑いです」と連絡してくるくらい明確な状況でなければ、受診の時点でピックアップして個室隔離等を行うことは不可能です。医療機関としては、地域や院内への潜伏期間を含め症状がでた場合の受診の仕方についての広報や、予防接種の推進以上にできることはなく、患者が発生した時点での不特定の曝露は避けられません(特に麻疹)。その中で、患者発生後に「患者の隔離状況や事後対策」を保健所等から指摘されると、病院や感染対策担当者が追い込まれる可能性もあるように思います。以上につきまして、ご指導を賜りたいと存じます。県内外含め他施設の状況なども今後共有できると、なおありがたいです。

A6

現在進めておられるように、あらかじめ職員の免疫獲得状況を把握し必要なワクチン接種を行うことは極めて重要です。一方、ご指摘のように受診もしくは発症の時点で、タイムラグを全く生じることなく、周囲の方への曝露を完全に防ぐことは困難です。

よって、医療機関としては、インフルエンザ様症状や、嘔吐・下痢症状のある患者と同様に、発熱・発疹がみられる人や、麻しんや風しん患者との濃厚接触が明らかな人が、院内で正しくマスク着用するような方策、例えば外来でのポスター掲示などの注意喚起や咳エチケットの推進とともに、少なくとも診断の遅れによる曝露者の増加を防ぐべく、発熱患者の診察において、疑い例を迅速に見出すことに努めるとともに、疑い例を認めた時には、ただちに保健所と連携し対応していくことが必要です。さらに診断が確定した場合には、接触者(患者および職員)の抽出とともに、その方々への説明/情報提供/対応を保健所とともに進めていくことが求められます。この対応には、病院としても多くの労力を生じますが、これらを適切に行っていれば保健所等から対策の不備を指摘されることは本来ないと考えます。

なお、麻しん・風しん予防における唯一の有効な対策はワクチン接種です。生ワクチンですので、抗体陰性者に1回接種すれば85～90%は抗体獲得できますが、

1 回接種ではしばらくは感染防御できるものの数年で減衰しますので、2 回接種が必要です。抗体価を測定することで、より適切にワクチンの接種対象者を選定できますが、抗体価を測定できていなくても、少なくとも過去に 2 回接種していれば、発症(修飾麻しんなど)した場合でも他人への感染性を極めて低く抑えることができる(ゼロではないが)とされています。よって、2 回接種を担保できるよう男女を問わずワクチン接種を推進することが最も重要です。

県内の他施設の対策状況等については、一度把握する機会も検討いたします。

Q7 結核接触者の考え方

結核の濃厚接種者は、どのくらいのレベルの人をいうのでしょうか？(点滴施工者、処置、血圧を測るだけなど)

A7

接触者健診はお示ししてある「濃厚接触者」を対象にはじめ、そこに感染者が現れれば「濃厚接触者」および「その他」に対象を拡大するかどうか検討します。

実際には、杓子定規に分けられるわけではなく、個々の勤務実態をよく勘案して濃厚接触者を割り出すインタビューが必要になります。

次頁は当院の感染対策マニュアルの抜粋です。

F-6 職員の結核症発生時の対応

6.1 感染拡大防止

- ① ICTに報告し、直ちに排菌者に対し感染予防策を実施する。
- ② 職員が活動性肺結核・喉頭結核を発症したら、適切な治療が行われ、臨床症状が消失し、かつ喀痰塗抹または培養検査が連続3回陰性になるまでは、職場復帰できない。
- ③ 薬剤耐性菌の場合は、排菌停止後も慎重に対応する。

F-7 塗抹陽性結核患者発生時の接触者の健診プログラム

7.1 初発患者のランクの判定(感染者側の要素)

- ① 肺結核または喉頭結核の患者では、次の2つの条件を満たせば感染性があると判断できる。
 - (第1条件)「咳がある」または
「咳誘発またはエアロゾルを発生する処置実施中」または
「喀痰塗抹陽性」
 - (第2条件)「未治療」または
「治療開始直後」または
「治療に対する臨床的または細菌学的反応が悪い」
- ② 感染源患者に接触した時間が長いことは感染性を増大させる。

感染危険度指数=化学療法前の塗抹所見の最大係数×咳の持続期間(月数)

を計算して重要度の判定を行う。なお、入院患者の危険度を判断するときは、「咳の持続期間」を「入院期間」と読み替えて考える。

注1:塗抹所見の係数は、塗抹1+は2、2+は5、3+は9とする。

注2:たとえば3日連続の喀痰検査にて1+、3+、2+と出れば9(3+)とする。

注3:咳の持続期間(月数)は6日間なら0.2(=6/30)とする。

感染危険度指数	10以上	最重要
	0.1~9.9	重要
	0または肺外結核	その他

一方、排菌状況別にみた被感染者からの発病率は塗抹陽性例 15.0%、培養陽性例 3.3%、培養陰性例 1.2%とされ、塗抹陰性例でも感染の危険がゼロではない。

7.2 接触者のランクの判定(接触者側の要素)

- ① 感染源患者に長時間、濃厚に接触した者は感染の危険性が増加する。
- ② 結核感染の既往が確かめられている者は、感染源患者に曝露してもその感染性は減少する。

★接触（初発患者が咳を訴え始めてから）者のランク

- ・「最濃厚接触者」－同じ住居で生活を共にしている者
- ・「濃厚接触者」－会話をかわす程度の関係
- ・「その他の接触者」

なお、これら3つの接触者グループの相対的感染リスクは15:5:1程度とされる。

★当院では

- a) 同病室の患者・付き添い者・受持ち看護師（含：同チーム）等－「家族」
- b) 担当医・同病棟の看護師等－「濃厚接触者」
- c) 放射線技師、臨床検査技師、薬剤師、窓口事務員など－「その他の接触者」と読み替える。

ただしこの方法はあくまで目安であり、実際は個々の事例で判断する。また、転勤や退職に伴う経過観察の不徹底を防止するため、事務部門と緊密な連携をとる。

7.3 健診対象者

- ① 原則として喀痰塗抹陽性例の場合に接触者健診を行う。
- ② 主治医、担当看護師が接触者のリストアップを行い、最も濃厚に接触したと考えられる患者、付き添い者を対象にする（ICTと相談のこと）。
- ③ 感染者が発見されれば、さらに接触者のランクの低い者まで健診の対象を拡大する。

7.4 接触者健診の時期と方法

- ① ツ反

- 原則として実施しない。接触者が多数の場合、実施を考慮することもある。

② ELISPOT 検査

- 活動性肺結核症患者と接触のあった医療従事者には、最終接触直後に ELISPOT 検査を実施する（ベースライン値があれば省略してもよい）。
- 最終接触直後の ELISPOT 検査結果が「陰性」の場合 10～12 週間後にも実施する。
- 最終接触から 10～12 週間後の ELISPOT 検査で「判定保留」の者は、1 カ月間後に改めて ELISPOT 検査を実施する。
- ベースラインが「陰性」で、10～12 週間後の結果が「陽性」になった者には肺結核等についての精査を行い、発病が否定されれば潜在性結核感染症と診断し、抗結核薬による治療を行うことを検討する。もちろん発病している場合は適切に治療する。

③ 胸部 X 線検査

- 原則として ELISPOT 陽性者に実施する（半年毎に 2 年間検査を行う）。
- 職員定期健康診断において実施する胸部 X 線検査を適切に組み入れる。
- 臨床症状がある、もしくは出現した場合などには実施する。

④ 喀痰検査

- 胸部 X 線で異常所見が認められる者や咳、痰などの自覚症状が認められる場合には喀痰抗酸菌検査（塗抹・培養および核酸増幅検査）を行う。

ELISPOT 最終接触直後 (1 回目：ベースライン)	ELISPOT 10～12 週間後 (2 回目)	
陰性	陰性	フォロー終了（胸部 X 線：陰性）
陰性	判定保留	1 ヶ月後に再検査
陰性	陽性	精査、抗結核薬での治療を検討
陽性	不要	臨床症状と胸部 X - P で経過観察

Q8 外部からの実習生のウイルス検査について

実習生に関する流行性ウイルス疾患対策について、貴院の現状をお伺いさせていただきます。

①基準としているのは「医療関係者のためのワクチンガイドライン」でしょうか

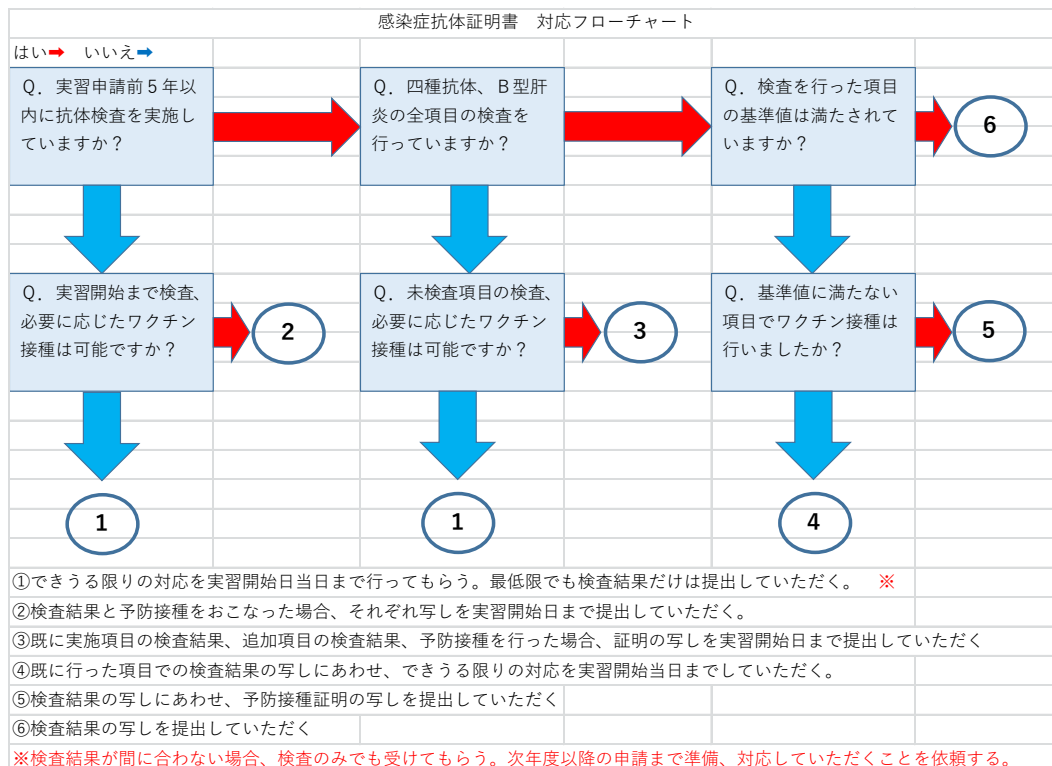
②基準を満たさない学生がいた場合はどのように対応していらっしゃいますか？

(たとえば、ワクチン接種が未確認で抗体測定の結果「陰性」であってもワクチンを接種しない場合です)

実習の受け入れを拒否することはできないだろう…と思いつつも、どのように考えたらいいのか教えていただきたいです。

A8

実習生に関しては、独自の対応をしています。下記を参考にしてください



岐阜大学医学部附属病院 感染症抗体証明書

記入日 _____年 ____月 ____日

所属 _____

受入開始日 _____

受入終了日 _____

氏名 _____

_____年 ____月 ____日

_____年 ____月 ____日

当院では医療関連感染対策のため、研修登録医、病院研修生及び受託実習生等に下記の検査およびワクチン接種をお願いしています。

各自、医療機関にて下記項目を受診し、各検査結果について医師による記入及び証明を受け、本用紙を附属病院総務課管理係へ提出してください。

【注意事項】

- 1) 指定した検査方法以外では判定できませんので、必ず指定した方法で検査を受けるようお願いします。
- 2) 受入開始までにすべての項目で検査結果が基準を満たすか、ワクチン接種が終了しない場合、受入内容の一部または全部が制限される事があります。
- 3) ワクチン接種は、接種間隔を1ヶ月空けなければならないものもあります。そのため、十分な時間的余裕をもって検査を受けるよう、お願いします。
- 4) アレルギー等でワクチン接種を受ける事が出来ない場合は、その旨を明記してください。

1. 麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎(必須)

各項目について指定した検査方法のいずれかで検査を受けてください。陽性基準を満たさない場合、必ずワクチン接種してください。なお、受入開始前過去5年以内に施行したデータが残存している場合は、下記表に結果を記入し、本用紙と証明書コピー(検査結果、ワクチン接種証明)を併せて附属病院総務課管理係へ提出ください。

項目	検査日	検査方法 (行った検査法に○)	測定値	基準	基準を満たすか (どちらかに○)	ワクチン接種日
麻疹	年 月 日	EIA(IgG)		≧16.0	満たす・満たさない	条件を満たさない場合は受入開始1ヶ月前までに、それぞれ1回以上のワクチン接種をお願いします。
		NT(中和法)		≧8		
		PA		≧256		
風疹	年 月 日	EIA(IgG)	≧8.0	満たす・満たさない	年 月 日	
水痘	年 月 日	HI	≧32	満たす・満たさない	年 月 日	
		EIA(IgG)	陽性*	満たす・満たさない	年 月 日	
流行性耳下腺炎	年 月 日	IAHA	≧4	満たす・満たさない	年 月 日	
		EIA(IgG)	≧6	満たす・満たさない	年 月 日	年 月 日

*各検査機関の陽性基準を満たすこと。≧4.0であることが多い。

2. B型肝炎

病院内などの医療現場では、血液や体液曝露を受ける可能性があります。原則としてHBs抗体を獲得しておくことが推奨されます。従って、事前にあなたのHBs抗体保有状況を報告してください。HBs抗体陰性でワクチン接種を受けた方は、下記に結果を記入してください。なお、受入開始前過去5年以内に施行したデータが残存している場合は、下記表に結果を記入し、本用紙と証明書コピー(検査結果、ワクチン接種証明)を併せて附属病院総務課管理係へ提出ください。

	検査日	検査方法 (行った検査法に○)	測定値	基準		ワクチン接種日
HBs抗体	年 月 日	EIA・CLIA		≧10.0mIU/mL	1回目	年 月 日
					2回目	年 月 日
					3回目	年 月 日

<医師証明欄> 1と2の検査結果を証明します。
 医療機関名 : _____
 医師氏名、署名 : _____
 平成 ____年 ____月 ____日

問い合わせ先:

【事務手続・書類受付】

(担当) _____

(電話) _____

問い合わせ先:

【検査、ワクチンに関すること】

(担当) _____

(電話) _____

個人情報守秘誓約書

私は、岐阜大学医学部附属病院で実習するに当たり、医療機関における個人情報保護の重要性を自覚し、
実習指導者の指示の下に、必要な実習行為のみを行い、

個人情報を守秘すること。また、実習終了後においても、個人情報を守秘することを誓約いたします。

なお、個人情報を漏えいし又は漏えいに加担した場合は、実習の停止、関係法令による刑事告発又は損害賠償の請求、並びに在籍する学校から処分を受ける場合があることを了解いたしました。

令和 年 月 日

岐阜大学医学部附属病院長 殿

学 校 名 _____

氏 名 _____

留意事項

- 1 患者等に係る実習記録は、個人を特定できない範囲とし、持ち出す場合は、本病院の実習指導者の承認を受けること。
- 2 その他個人情報に関する取扱いに関し在籍する学校の指示がある場合は、その指示に従うこと。

Q9 一般人の麻疹抗体検査の判定について

県内でも麻疹の流行がありました。

麻疹の抗体価測定を希望される患者様もおり、一般の人にも意識が高まっているのだなと感じております。

当院では、病院職員の抗体価基準値を「医療関係者のためのワクチンガイドライン 第2版」を参考にしております。一般の人への基準として該当はいかがなものか判断が迷っております。

今回の事例ですが、健康診断に来院された49歳の男性です。

麻疹抗体価 EIA(IgG)で測定と指定されており、測定結果が10.5でした。「医療関係者のためのワクチンガイドライン 第2版」では、16以上が抗体陽性とあり、今回は陰性と判断しますが、「名鉄病院予防接種センター」の基準では8.0以上で陽性と記されており、陽性と判断することになります。

検査結果記入の書類に基準値を記入する欄があり、今回は16と記入しました。

医療従事者であれば、ワクチンガイドラインを利用しますが、一般人の場合の抗体価基準値の考え方は同様でいいのかが根拠がなく迷います。

今後の対応策を統一するため、ご指導を頂けるとありがたいです。

A9

今回の事例については、医療従事者であろうと、一般の方であろうと分けて考える必要はないということが大前提で考え方を回答します。

①IgG(EIA)の値が10.5ということは、「陽性」です。基準値は4.0以上が陽性になっているはずです。

②どのような基準値の記載がされている書類か不明ですが、ワクチン要接種者としての記載であれば16ないし8と記載してよいと思いますが、陽性・陰性の判定であれば4と記載すべきです。

③そのうえで、今回のデータをワクチン接種の要否で見ると、わが国ではご指摘のようにまだ抗体結果値からの要接種者選別に一定のコンセンサスが得られておりませ

ん。当該受診者にも、そのような実態をご説明いただきたいのですが、自分が担当者なら、わが国でもっとも予防接種の接種件数が多く経験豊富な名鉄病院予防接種センターの基準に照らし合わせれば必ずしも接種しなくてもよい値だし、ある程度は抗体を持っておられる状況なので、その状況で生ワクチンである麻しんないしMRワクチンを打ってもかなりの部分で中和される可能性もあるので、積極的にはしなないと回答します。

④ただし、厳しい基準であれば接種適応だし、接種の副反応は皆無だからある程度中和される部分はあっても、少しは抗体を上昇させることには有効と思われるので、希望があればワクチンを1回接種してもよいと回答します。

⑤なお、麻しんを含めてMMRV生ワクチンの考え方ですが、抗体がない状況で接種すれば1回の接種のみで、数年から10年の抗体維持ができるが、効果は90%弱であり、一定の割合で効果が不十分である場合があること。1期定期を1歳になった際に接種するのは、1歳までは母親が持っている免疫を保持している可能性がある時期であることと、不顕性の免疫不全が潜んでいる場合があり、その場合は重症麻しんにワクチンでかかってしまう可能性があるため危険だということからこのタイミングにするのですが、効果は小学校就学前までの数年間を担保するものであること、2期は小学校卒業するころまでの免疫を担保すること(一部は1期での免疫獲得不十分の1次ワクチン不全の方を救済する意味もあります。)。2回接種していれば、かなりかかりにくくなるが、全くかからなくなることはない。しかしかかっても修飾麻しんあるいは軽症で済む場合が多く、しかもその場合、他人への感染性がほとんど無視できる(ごく一部は他人への感染性があつたとの報告もあります。)ということです。

⑥医療従事者は環境感染学会のガイドラインでは2回接種してあれば抗体検査も不要としているのは、このように2回接種で罹患しても他人への感染性はほぼ無視してよいレベルにあるということが基本的な考え方になっていると思います。ただし、上記の1回接種での100%免疫獲得が担保されていないことから(2回でも95%までしか上がりません。)、医療従事者は数年に1回は抗体検査を行って、基準に照らし合わせて必要があれば1回追加接種すべきと負い考え方が正しいと考えています。

⑦一般の方についてもはじめに記載したように、感染するリスクは医療従事者と大きく異なりませんから、あまり分けて考える必要はないものと思いますが、少なくとも過去の2回接種が確認できていれば、必ずしも抗体検査せずに様子を見てもよいと思います。この場合は2回接種でも軽症麻しんには罹患する可能性があることは説明し、ご罹患いただければ様子を見ればよいし、その説明では軽症でも罹患することがあ

るといのがご心配なら抗体検査を行って、接種を追加したほうが良いかを判断しましょう。と説明します。

Q10 抗 HIV 薬

県から預かっている抗 HIV 薬の取り扱い手順書には(県のホームページにも載っていますが)自施設で受診を行い、HIV 患者、もしくは可能性が高い場合は薬剤を受け取りに来る。ということになっています。そうすると、歯科や消防の方の場合は自施設の受診が出来ないため使用できないというのが、保健所からの回答でした。通常の労災扱いで受診を行い医師に判断をして頂く形はどうかと伝えたのですが現在、医療機関以外への提供は手順には無いので難しいと言われました。

この地域は HIV 拠点病院が無く、岐阜大学やそのほかの受診には遠い為、やはり近くにある物の利用が出来ればと思います。確認の上、使用が難しいようなら先生に相談に乗って頂けると有難いです。

最近、消防署や歯科からの針刺しの問い合わせがあったり近隣の消防マニュアルに携わる機会がありましたので、こんな問題が出て参りました。

A10

県内のすべての医療施設やその他、消防・警察・学校関係等でも血液・体液曝露事例は発生する可能性はあり、もちろん HIV も可能性もあります。当院などは現在薬 200 名弱の外来患者を担当していますが、県内のどの地域でも可能性はありうる話です。

①歯科を含む医療従事者の受傷者(血液・体液曝露者)は、いかなる時間でも直ちに診療を受けるべきですが、自施設で対応できなければ、一番近い、しかも県から予防薬を配置している医療機関(エイズ治療拠点病院+α=岐阜大学病院、岐阜県総合医療センター、大垣市民病院、木沢記念病院、県立多治見病院、中津川市民病院、県立下呂温泉病院、高山赤十字病院)に自施設から診療依頼の連絡を、曝露を受けた者以外がすぐ行くと同時に、曝露を受けた者自身は当該依頼病院にすでに向かわせ受診するのが望ましい。受診後問診で曝露状況を確認したうえで、妊娠検査や HBs 抗原、HCV 抗体、HIV 抗体検査をしたうえで曝露 2 時間以内に最初の一服を投与することになっています。警察・消防・教育関係者は医療機関ではありませんので、対応受診病院は原則上記 8 病院が望ましいということになります。

②その後の診療は数か月必要になりますが、これを医療従事者の場合初療病院で実施するか、自施設、あるいはその他の病院で継続するかは、ケースバイケースです。多くの医療機関、とくに開業医さんや歯科医院さんは診療継続は不可、あるいはひ

どいと厄介者扱いをされるので、曝露を受けた者が黙って我々の施設の診療を継続する場合がほとんどです。いずれにせよ、HIV なら約半年は経過観察が必要です。圏域毎の薬剤配置病院と圏域内の医療機関があらかじめ初療の受け入れ体制を含め、その後の診療プロセスを申し合わせていただきたいといつも呼び掛けておりますが、事案が起こらないと誰も関心を持たれていないのが実態の様です。残念です。

- ③受傷者が医療機関(開業医・歯科クリニックや高齢者施設でも医療従事者を含む)の職員であれば、当然自施設にエイズ治療薬を常備していないために、上記 8 病院で県からエイズ治療拠点病院に配給された治療薬を最初の 2 時間以内に内服するために使用します。しかし、そもそもエイズ治療拠点病院や県からの配置病院では、この配置薬以外にあらかじめエイズ治療薬を常備すべきだと個人的には思います。HIV 陽性者はどんどん増えているからです。県からの配備薬のシステムは長年ほとんどの都道府県で実施され続けていますが、今後は再考の余地がありそうですね。なお、曝露事案が生じた医療機関が初療以後の診療を担当する場合でも、この初療の内服薬を受診医療機関に返却する必要は現在はありません。
- ④残念ながら、医療従事者以外の消防・警察・学校関係者等の曝露事案の場合は、県からの初療用配給薬は使用できないことになっております。その場合も上記 8 病院で初療を行うことが望ましく、③に書いたようにエイズ治療薬を常備すべきであり、医療従事者以外は県から配給初療薬を使用するのではなく、常備してあるエイズ治療薬を使用(その後の半年間の経過観察期間も同様)することになります。業務上の曝露なら労災扱いできると思います。
- ⑤次頁は 2 年前に岐阜県警と相談して策定したマニュアルです。このように警察はあらかじめ対応体制をマニュアル化しており、消防や教育関係なども同様な対応で何ら問題ないと思いますので、マニュアル策定が望まれるところです。



平成 30 年 2 月 8 日

一般社団法人岐阜県病院協会長
富田 栄一 様

岐阜県警察本部長

岐阜県警察職員に対する血液・体液等曝露事案発生時の協力依頼
について

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は岐阜県警察の各種活動にご理解ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、警察職員においては、職務上、血液・体液等に曝露する可能性が高く、血液・体液等曝露防止及び発生時の対応要領について、岐阜大学医学部附属病院副院長兼地域医療医学センター長 村上啓雄様に監修をいただき、「岐阜県警察における職業感染予防マニュアル」を作成したところです。つきましては、当マニュアルの運用に当たり、各圏域における主な受診先医療機関を掲載させていただき、当県警職員が受診した際の感染症検査、感染予防措置等適切な処置の実施についてご了解をいただきたいと考えております。

なお、受診に際し、受入について電話等で各医療機関のご了解をいただいてから伺うこと及び曝露の状況などを記載した「血液・体液等汚染状況整理票」を持参することを職員に指導しておりますので、何卒よろしくお願い申し上げます。

担 当 課	岐阜県警察本部警務部厚生課
担当係・担当	██████████
電 話	██████████ (██████████)



平成30年3月6日

岐阜大学医学部附属病院長 様

岐阜県警察本部長

岐阜県警察職員に対する血液・体液等曝露事案発生時の協力依頼
について

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は岐阜県警察の各種活動にご理解ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、警察職員においては、職務上、血液・体液等に曝露する可能性が高く、血液・体液等曝露防止及び発生時の対応要領について、岐阜大学医学部附属病院副院長兼地域医療医学センター長 村上啓雄様に監修をいただき、別添の岐阜県警察における「職業感染予防マニュアル」を作成したところです。つきましては、当マニュアルの運用に当たり、各圏域における主な受診先医療機関として貴院を掲載させていただき、当県警職員が受診した際の感染症検査、感染予防措置等適切な処置の実施についてご了解をいただきたいと考えております。

なお、受診に際し、受入について電話等で貴院のご了解をいただいてから伺うこと及び曝露の状況などを記載した「血液・体液等汚染状況整理票」を持参することを職員に指導しておりますので、何卒よろしくお願い申し上げます。

また、本件につきましては岐阜県病院協会長に協力依頼し、了承をいただいております。

担当課	岐阜県警察本部警務部厚生課
担当係・担当	■■■■■■■■■■
電話	■■■■■■■■■■

分類 記号	A3-1-2-8		
保存 期間	常(0)	平成	年 月 日

職業感染予防マニュアル

平成 30 年 4 月 発出 予定

厚生課保健係

監修 村上 啓雄

岐阜大学医学部附属病院 副病院長
地域医療医学センター長

1 「感染」と「感染症」

「感染」とは、ウイルスや細菌などの病原微生物が体内に侵入、定着、増殖することをいいます。その病原微生物により、発熱やさまざまな臓器の症状が引き起こされる、すなわち発病した状態が「感染症」です。感染した人がすべて発症するわけではなく、無症状の人もおり、これを健康保菌者（ウイルスの場合はキャリア）といいます。

捜査等の日常業務上、職員が感染する可能性がある病原微生物の中で、時に血液に曝露されるとリスクが高い病原微生物として、B型肝炎ウイルス（HBV）、C型肝炎ウイルス（HCV）、ヒト免疫不全ウイルス（HIV；エイズの原因ウイルス）が代表的です。

2 捜査等の業務上注意すべき血液媒介感染症（HBV、HCV、HIV）の予防

(1) 感染の危険があるもの（取扱いに細心の注意が必要）

- ア 注射針（包装が未開封など、明らかに未使用と判断できる場合は除く）
- イ 刃物やガラス片等、鋭利な物品
- ウ 血液・体液そのもの（口や眼等の粘膜、傷や炎症のある皮膚に付着すると感染のリスクあり）
- エ 人の粘膜、傷のある皮膚

(2) 感染の危険がない行為

血液媒介感染症は下記のような行為では感染しません。

- ア 身体の接触（握手、抱き合う）
- イ 所持品検査
- ウ 風呂やトイレの共用
- エ 会食

3 血液、体液に関する考え方（標準予防策）

すべての人の血液、体液、粘膜、傷のある皮膚を感染の可能性がある対象として対応することで、職員の感染リスクを減らすことが必要です（標準予防策）。

具体的には、適切な手指衛生（流水とせっけんでの手洗い、及び擦式アルコール手指消毒薬の使用）、防護用具の使用（手袋、マスク等）、適切な器具の取扱いについて以下に示します。

(1) 適切な手指衛生

感染予防に対して最も大きな役割を果たすのが手指衛生です。通常のせっけんと流水での手洗い後、ペーパータオルで拭く手洗いが原則ですが、手に目に見える汚れが付着していない場合は、擦式アルコール手指消毒薬を積極的に使用することも推奨されます。

(2) 個人防護用具の適正使用

自分自身を感染から守るためには個人防護具の適正使用が最も重要です。

- ア 手袋

血液、体液、分泌物又は汚染物に接触する、若しくは接触することが予想される場合には使い捨て手袋（プラスチック手袋、ゴム手袋、ビニール手袋等）を使用して下さい。使用後はすぐに外し、手指衛生を行って下さい。手袋を外す時は汚染面を素手で触れないよう注意して下さい。

イ マスク、ゴーグル等

血液、体液、分泌物等が飛散する恐れのある時は、眼や鼻、口の粘膜を保護するため、あらかじめマスク及びゴーグルを着用して下さい。

(3) 器具などの適切な取扱い

ア 取扱い時

針やメスなどの鋭利な器具を取扱う際も必ず使い捨ての手袋(プラスチック手袋、ゴム手袋、ビニール手袋等)を着用します。また、負傷を避けるよう細心の注意を払って下さい。使用済みの針は先端を体に向けない、両手で取り扱わない、他人に手渡さないようにして下さい。渡す時は一旦置いて、相手に取ってもらうようにしましょう。また、リキャップ^{※1}は原則として禁止します。ただし、捜査の証拠品とする場合など、やむを得ずリキャップを行わなければならない場合は専用の器具^{※2}を使用するか、又は両手を使用せず、片手で行いましょう（すくい上げ法^{※3}）。

使用済みの針は医療廃棄物につき、専用の耐貫通性専用容器に入れ、適切に処分して下さい。

作業中の針の紛失には十分注意して下さい。

イ 取扱い後

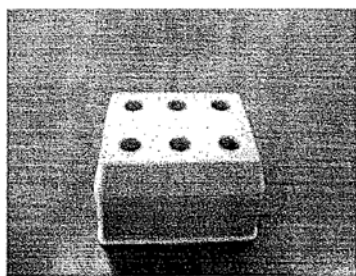
針の先端がキャップを突き抜けることがあるので、リキャップ後も注射針の取扱いには注意して下さい。

注射器、針、刃などを持ち運ぶ必要がある場合は、必ず耐貫通性専用容器に入れて行って下さい。

針の紛失等がないか、数を確認して下さい。

※1 リキャップ：使用した針に再びキャップをかぶせること

※2 リキャップ専用器具



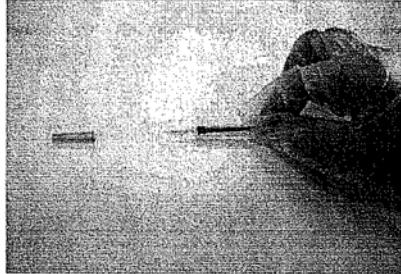
(使用方法)

あらかじめ穴に入れておいたキャップに向かって垂直に針の付いた注射器を差し込み、リキャップをする。器具は上下に分かれるため、キャップが小さい場合などは下半分のみの使用も可能。

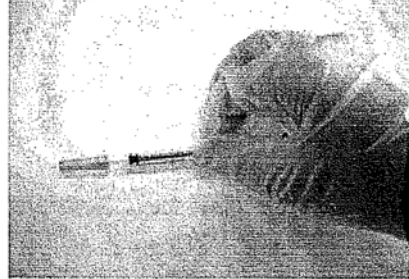
※3 すくい上げ法：キャップを置き、片手で針にキャップをかぶせるようにすくいあげる方法

(実施方法)

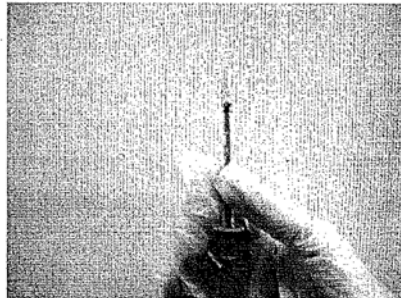
①キャップを机の上等に置く



②注射器の針先でキャップをすくう



③針が飛び出していない、曲がっていないことを確認



④キャップを指でつまんで装着



4 感染の危険性があるものを取り扱う場合の注意と応急措置等

- (1) 自分自身の手指に傷があるか否かに関わらず、血液、体液等を取り扱う場合は、必ず使い捨ての手袋(プラスチック手袋、ゴム手袋、ビニール手袋等)を着用して下さい。また、腕など、露出している皮膚面に傷や炎症がある場合は、長袖のガウンを着用するか、傷のある部分を耐水性の貼付剤などで覆うなどしてから血液に触れるようにして下さい。
- (2) 検視業務や証拠品の検分等は絶対素手で行わず、必ず使い捨て手袋(プラスチック手袋、ゴム手袋又はビニール手袋等)を着用して下さい。また、血液の飛散が予想される場合は、マスク及びゴーグルを使用して下さい。血液等が付着した手袋やマスクは、他に触れないようにして廃棄して下さい。
- (3) 血液が傷口に付着した場合は、擦ったりせず、必ずせっけんと水道水でやさしく洗い流して下さい。
- (4) 血液が眼に付着した場合は、水道水で十分に洗眼して下さい。
- (5) 血液が口の中に入った場合は、水道水で十分にうがいをして下さい。
- (6) 血液が付着した衣類は、破棄して下さい。再利用する場合は、塩素系漂白剤に30分以上漬けてから洗濯して下さい。
- (7) 誤って注射針を刺してしまった場合や上記(3)から(5)までに該当する場合は、別添「血液・体液等曝露事案における対応フロー」に従い、速やか

に医療機関を受診して下さい。

受診までの流れ及び注意点

- ア 血液・体液等曝露状況整理票（別紙1以下「整理票」という。）により、血液・体液等の曝露状況を整理する。（分かる範囲での記入でよい。）
 - イ 必ず、事前に受診先の医療機関に電話連絡し、血液・体液等の曝露状況を説明の上、受入について医療機関の了解を得る。
 - ウ 医療機関での受診に際し、アで記入した整理票を持参し提示して、担当医師に状況を説明する。
- (8) 医療機関受診の際の支払いは、支払窓口にて公務災害になる可能性がある旨を伝え、医療機関担当者の指示に従って下さい。
- (9) 受診する医療機関の選定について、主な医療機関一覧(別紙2)を添付するので、参考として下さい。

5 医療機関における検査

上記4(7)による初回（発生直後）の受診は、感染症の既往の有無を調べる検査となります。感染したかどうかを確認するためには、概ね1か月後、3か月後、6か月後及び1年後と経過を追って血液検査をする必要があります。HIV陽性、又はHIV陽性が疑われる場合は、抗HIV薬の内服を開始することがあります。B型肝炎については、自身のB型肝炎抗体(HBs抗体)が陰性の場合、B型肝炎ワクチンや免疫グロブリン等を使用して発症予防します。検査については、受診した医療機関の担当医師の指示に従って下さい。

6 事案主管課、警務課、厚生課への連絡

- (1) 誤って注射針の針を刺してしまった場合や、上記4(3)から(5)までに該当する場合は、事案主管課に報告して下さい。また、公務災害の対象となる可能性がある場合は、警務課給与係までご相談下さい（ただし、必ず認められるとは限りません。）。また厚生課保健係にも報告をお願いします。
- (2) 他人の血液が付着したが、口や眼の粘膜ないし傷や炎症のある皮膚ではない場合は、感染の可能性は極めて少なく、特に医療機関を受診する必要はありませんが、不安がある場合は受診して検査を受けてもよいでしょう。ただし、公務災害の対象にはなりません。

(参考) 血液、体液を介して感染するウイルス

B型肝炎ウイルス

B型肝炎を引き起こすウイルス。B型肝炎ウイルスは乳幼児期に感染すると持続感染となることが多く、キャリアと呼ばれる。症状の無い無症候性キャリアが10～20歳代まで続くと、多くの症例ではウイルスを排除しようとして肝炎を発症する。多くの場合、肝炎は一過性で終息し、肝炎が無い安定した状態になるが、10～15%の症例では肝炎が持続し、慢性肝炎となる。結果、肝硬変に進行し、25%の確率で肝細胞癌を合併する。

成人後の感染では、一部が急性肝炎を発症する。その後ほとんどが臨床的に治癒すると言われていたが、ウイルスの種類によっては持続感染を起こすことがわかってきた。

B型肝炎については、感染を予防するためのワクチンがある。また、医療機関受診の際に医師の判断によっては免疫グロブリンの投与を行うこともある。職員は予防接種でB型肝炎抗体(HBs抗体)を獲得しておくこと、B型肝炎には一生感染の恐れがなくなり、万が一の曝露の際にも落ち着いた対応ができるため、原則として全員接種すべきである。予防接種の副反応はほとんどないと言って良い。

C型肝炎ウイルス

C型肝炎を引き起こすウイルス。C型肝炎ウイルスはどの年代で感染しても持続感染となることが多く、慢性化率の高いウイルスとして知られている。感染後、一部は自然治癒するが、多く(70~80%以上)は慢性化し、長期間かけて肝硬変に至る。約20年の経過で肝硬変に進展し、30年の経過で最終的に肝細胞癌を合併することが多い。

C型肝炎についてはワクチンがない。すなわち予防はできない。

HIVウイルス

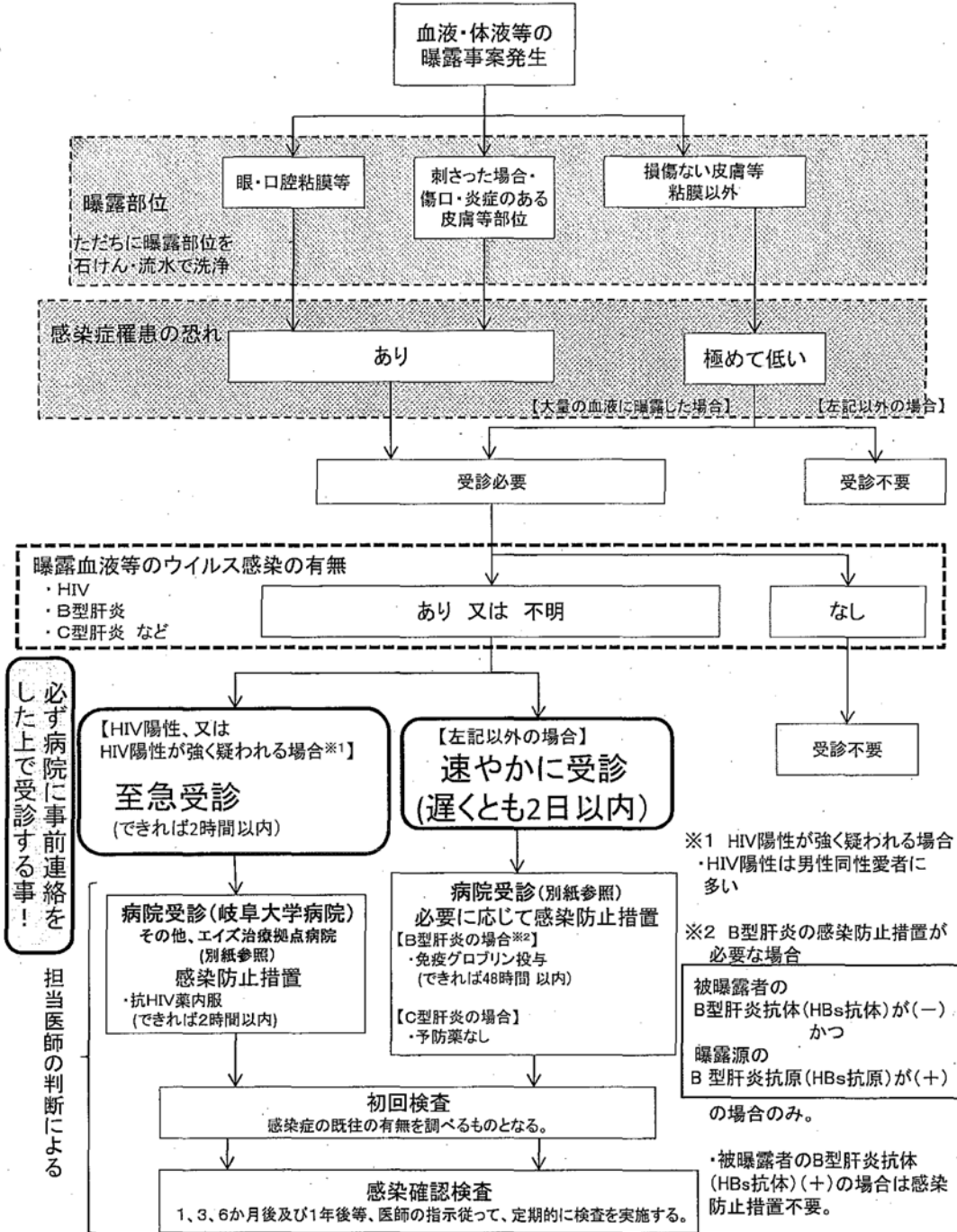
後天性免疫不全症候群(AIDS)の原因ウイルス。感染初期にインフルエンザ様症状を起こし、その後は無症状期に入る。症状が無くてもウイルス粒子は複製されていき、免疫を司る細胞(Tリンパ球)が破壊されていく。未治療の場合、数年かけて免疫不全状態は徐々に進行する。現在は複数の抗HIV薬を組み合わせることで免疫不全の進行を遅らせることが可能となってきた。抗HIV薬は副作用や相互作用が強いものが多かったが、最近はずいぶん改善してきており、HIV感染しながら適切な治療により長期生存する者が増えている。ただし、これらも他人への感染性は有しており、我が国ではHIV感染者の数は先進国の中で唯一減少傾向に至っていない。すなわち日常生活、業務上で曝露されるリスクは高まりつつあることを覚えておくべきである。

HIVについてもワクチンがない。HIV陽性者が使用した針を誤って刺すなど感染の可能性がある事案が発生した場合には、専門医の診断に基づき2時間以内に抗エイズウイルス薬の内服を開始する。(ただし、どの医療機関でも可能な治療ではない。別紙2参照)。

HIV陽性者の多くはC型肝炎ウイルスや、他の性感染症も合併していることが多く、曝露の場合はより対応に苦慮することもある。

別添

血液・体液等曝露事案における対応フロー



血液・体液等汚染状況整理票

このたび、警察業務対応中に以下のような状況が発生しました。
下記の発生状況等をご確認の上、必要な措置の実施をよろしくお願いいたします。

氏名 _____ 所属名 _____
 生年月日 S・H _____ 年 月 日 (_____ 歳)
 住所 _____
 連絡先 _____

【発生状況】	
(1) 発生日時	平成 年 月 日 午前・午後 時 分頃
(2) 曝露源(相手) <input type="checkbox"/> 血液 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 体液(具体的に <input type="checkbox"/> 使用済みの針 (具体的に) ※使用済みの針の場合、血液付着の有無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 不明 ※使用済みの針の場合、誰に使ったものが判明しているか <input type="checkbox"/> 判明している <input type="checkbox"/> 判明していない	(3) 曝露した部分(自分) <input type="checkbox"/> 眼の中 <input type="checkbox"/> 口の中 <input type="checkbox"/> 傷や炎症などのある皮膚 (部位:) <input type="checkbox"/> その他の体の部位 ()
(4) 感染予防対策の実施(自分) <input type="checkbox"/> 手袋を着用していた <input type="checkbox"/> マスクを着用していた <input type="checkbox"/> ゴーグルまたはメガネを着用していた <input type="checkbox"/> その他 (例: ガウンの着用) <input type="checkbox"/> 何もしていなかった	(5) 具体的な発生状況
(6) 発生後の処置状況 <input type="checkbox"/> 曝露した部分の洗浄(流水のみ) <input type="checkbox"/> 何もしていない <input type="checkbox"/> 曝露した部分の洗浄(石鹸・流水) <input type="checkbox"/> その他 ()	
【曝露源(相手)に関する情報】 わかっていることがあれば記載して下さい	
(1) 現時点の判明状況 <input type="checkbox"/> 特定できている <input type="checkbox"/> 特定できていない B型肝炎の感染の可能性 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 不明 C型肝炎の感染の可能性 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 不明 HIVの感染の可能性 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 不明 その他の感染症可能性 ()	(2) その他 <input type="checkbox"/> 刺青がある <input type="checkbox"/> 針の回し打ちをしていた <input type="checkbox"/> 男性同性愛者の可能性がある <input type="checkbox"/> その他 ()
(1) 健康状態 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 不良 (具体的に) (2) 既往歴(該当するものがあればチェック) <input type="checkbox"/> B型肝炎 <input type="checkbox"/> C型肝炎 <input type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> 梅毒	(3) B型肝炎ワクチン接種歴 <input type="checkbox"/> 有(実施時期 平成 年・時期不明) <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 不明(覚えていない) B型肝炎ウイルス抗体獲得の有無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 不明
【実施を希望する検査項目】	
(1) B型肝炎 (2) C型肝炎 (3) HIV (4) 梅毒 (5) 肝機能検査(AST・ALT) 上記(1)～(5)の感染症について、検査を希望しますが、緊急措置及び検査実施の必要性、以後の感染確認検査の実施等について、医師の指示に従います。 なお、本災害については、必ずしも公務災害として認定されるわけではありません。	

(参考) 医療機関一覧

岐阜・西濃圏域

医療施設名	住所	電話番号	救急告示	備考
岐阜大学医学部附属病院	岐阜市柳戸1番1	058-230-6000	○	エイズ治療中核拠点病院
岐阜県総合医療センター	岐阜市野一色4丁目6番1号	058-246-1111	○	エイズ治療拠点病院
岐阜市民病院	岐阜市鹿島町7丁目1番地	058-251-1101	○	
岐阜赤十字病院	岐阜市岩倉町3丁目36番地	058-231-2266	○	
朝日大学歯学部附属 村上記念病院	岐阜市橋本町3丁目23番地	058-253-8001	○	
松波総合病院	羽島郡笠松町田代185番地1	058-388-0111	○	
大垣市民病院	大垣市南類町4丁目86番地	0584-81-3341	○	エイズ治療拠点病院
西美濃厚生病院	養老町押越986	0584-32-1161	○	
揖斐厚生病院	揖斐川町三輪2547-4	0585-21-1111	○	

中濃圏域

医療施設名	住所	電話番号	救急告示	備考
中濃厚生病院	関市若草通5丁目1番地	0575-22-2211	○	
木沢記念病院	美濃加茂市古井町下古井590番地	0574-25-2181	○	エイズ治療拠点病院

東濃圏域

医療施設名	住所	電話番号	救急告示	備考
岐阜県立多治見病院	多治見市前畑町5丁目161番地	0572-22-5311	○	エイズ治療拠点病院
東濃厚生病院	瑞浪市土岐町76番地1	0572-68-4111	○	
土岐市立総合病院	土岐市土岐津町土岐口703番地24	0572-55-2111	○	
中津川市民病院	中津川市駒場1522番地1	0573-66-1251	○	

飛騨圏域

医療施設名	住所	電話番号	救急告示	備考
岐阜県立下呂温泉病院	下呂市森2211	0576-23-2222	○	エイズ治療拠点病院
高山赤十字病院	高山市天満町3丁目11番地	0577-32-1111	○	エイズ治療拠点病院
久美愛厚生病院	高山市中切町1番地1	0577-32-1115	○	

※受診に際しては、事前に「血液・体液等汚染状況整理票」により説明し、受入について必ず了解を得ること。

H I V曝露事故後の感染予防薬配置・提供要領

1 目的

県内の医療機関における針刺し事故等によるH I V曝露事故に備え、エイズ拠点病院等に感染予防のための抗H I V薬（以下「予防薬」という。）を配置するとともに、曝露を受けた医療従事者等（以下「被曝露者」という。）への予防薬の提供体制を整備し、被曝露者へのH I V感染防止を図る。

2 対象とする曝露事故

H I V抗体陽性又はH I V抗体陽性が強く疑われる患者の体液の曝露事故とする。県が配置した予防薬の使用の対象は、事故の発生した医療機関において、適当な予防薬が配置されていない場合であって、当該医療機関の医師が応急的な措置が必要と判断された場合とする。

3 感染予防の方法と医療従事者への周知

「医療事故後のH I V感染防止のための予防服用マニュアル」（国立国際医療研究センター病院エイズ治療・研究開発センター）及び「抗H I V治療ガイドライン」（厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「H I V感染症及びその合併症の課題を克服する研究」）を参考にし、医療機関ごとに独自のマニュアル等を作成するなど、各医療機関は、院内感染対策として曝露事故発生時の感染予防の方法をあらかじめ定め、医療従事者に周知しておく。

4 予防薬を配置する医療機関

予防薬を配置する医療機関（以下「配置医療機関」という。）は、次の医療機関とする。

- (1) 岐阜大学医学部附属病院
- (2) 岐阜県総合医療センター
- (3) 大垣市民病院
- (4) 木沢記念病院
- (5) 岐阜県立多治見病院
- (6) 中津川市民病院
- (7) 岐阜県立下呂温泉病院
- (8) 高山赤十字病院

5 配備する予防薬

県は次の抗H I V薬を購入し、前記4で定める医療機関に、それぞれ2剤3日分を

配置する。

- (1) TDF／FTC（ツルバダ錠） 1錠／日×3日分
- (2) RAL（アイセントレス錠） 2錠／日×3日分

6 配置医療機関の窓口等の報告と公開

配置医療機関は、窓口の連絡先、担当医師等について、毎年4月に県健康福祉部保健医療課まで様式1「H I V曝露事故後の予防薬配置医療機関窓口等報告書」により報告する。

また、様式1で報告された内容に変更があった場合については、その都度、県健康福祉部保健医療課まで様式2「H I V曝露事故後の感染予防薬配置医療機関窓口等変更報告書」により報告する。

県健康福祉部保健医療課は、様式3「H I V曝露事故後の感染予防薬配置医療機関窓口一覧表」を作成し、県内の関係団体に通知するとともに、県ホームページ上に公開する。

7 予防薬の提供

- (1) 医師は被曝露者に予防服用の効果と副作用について説明し、被曝露者の意向を確認する。この場合の医師は、原則、事故の発生した医療機関（以下「当該医療機関」という。）の医師とする。
- (2) 当該医療機関は、最寄りの配置医療機関に電話にて事故の状況等を説明し、あらかじめ予防薬の提供について了解を得る。
- (3) 当該医療機関は、様式4「H I V曝露事故後の感染予防薬提供依頼書」を作成する。なお、この際、提供を希望する量は特別な事由がない限り、1日分とする。
- (4) 被曝露者は前記（3）で作成された様式4「H I V曝露事故後の感染予防薬提供依頼書」を持参し、配置医療機関にて予防薬の提供を受ける。

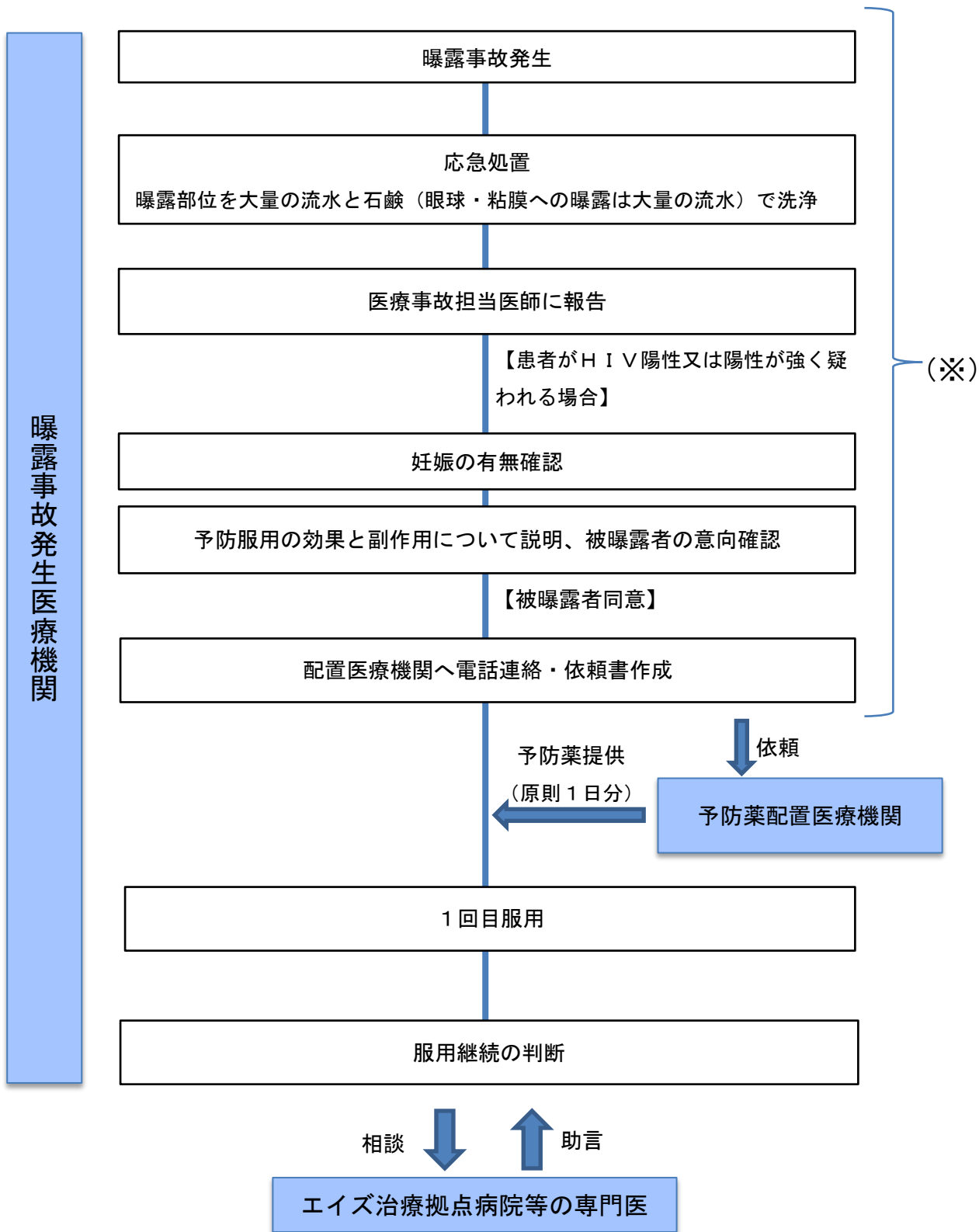
8 予防薬の管理

- (1) 配置医療機関は県から予防薬が配置された際には、様式5「H I V曝露事故後の感染予防薬受領簿」を県に提出する。
- (2) 予防薬を使用又は提供した場合には、様式6「H I V曝露事故後の予防薬使用（提供）報告書」に様式4「H I V曝露事故後の感染予防薬提供依頼書」の写しを添えて、県に報告する。

附則

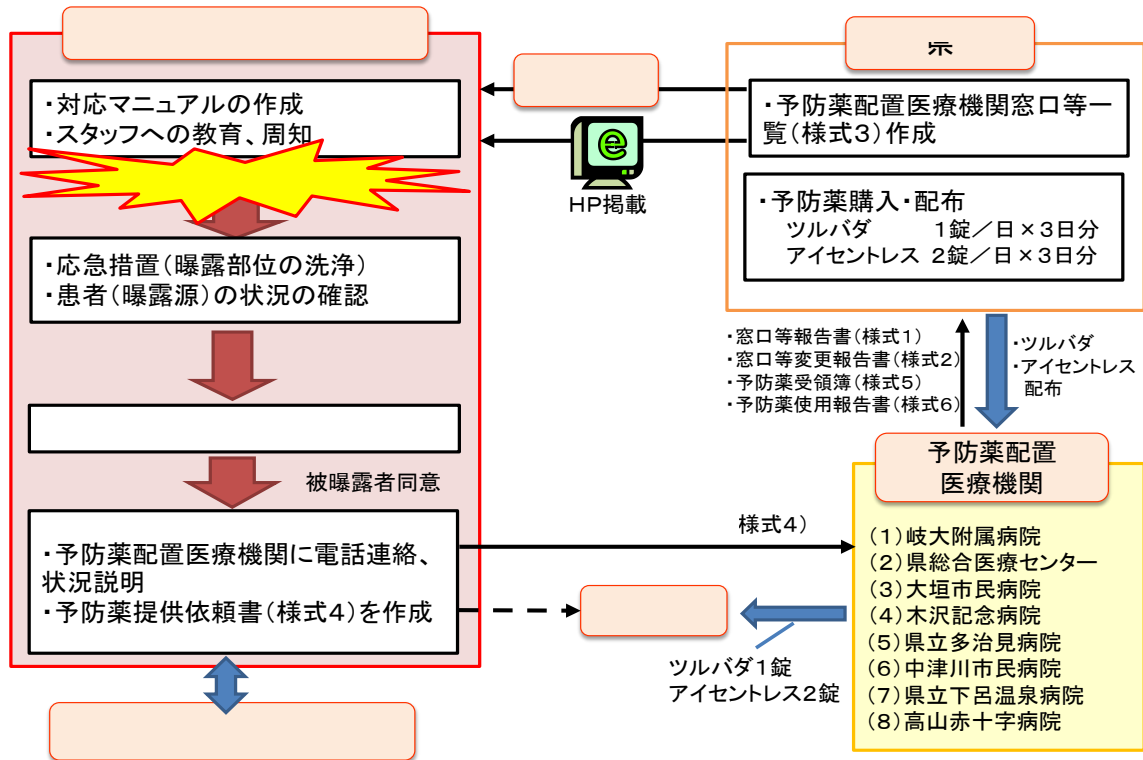
この要領は、平成26年8月7日から施行する。

H I V曝露事故後の感染予防薬のフローチャート



(※) : 各医療機関において詳細な手順等をあらかじめ定める

HIV曝露事故後の感染予防薬配置・提供体制



Q11 クロストリディオス・ディフィシル感染症(CDI)について

- 1) *C. difficile* の抗原検査で CD 抗原(GDH)(+)・毒素(-)であった場合、ある文献において「残った便検体を用いてクロストリジウム・ディシフィル菌の分離培養を行ったうえで、毒素の再検査を行う」とありますが、症状の有無に関係なく実施した方が良いでしょうか
- 2) CD 抗原(+)**・**毒素(+)**の場合と、CD 抗原(+)**・**毒素(-)**の場合とで、院内感染対策上、どのような違いがあるのでしょうか(下痢の有無との関連を含めて)****
- 3) CD抗原(+)**・**毒素(-)**で、症状がなければ退院可能でしょうか？(退院先が自宅の場合と介護施設の場合とで異なるかを含めて)**

A11

Clostridioides (Clostridium) difficile は、一般成人で<2~15%、介護施設の入所者などでは約 50%が保菌しているとの報告もあり¹⁾、治療も接触予防策も有症状者のみを対象に行います。また、接触予防策は、下痢・泥状便が消失するまで(可能な限り治まってから 48 時間までは)継続することが基本とされています¹⁾。

本菌を分離するには特殊な培養が必要なため、診断には、多くの医療施設で抗原検査が用いられています。ただし、2つの抗原のうち、GDH(CD 抗原)は感度が高いものの、トキシンの検出感度はやや低く、しばしば偽陰性となることが知られています¹⁾。よって、CDIを疑う症状があり、抗原検査で GDH 陽性・毒素陰性となった場合は、まず対策・治療を開始した上で、培養検査が実施可能な施設であれば、その結果により最終的に診断することがしばしば行われます。一方、前述したように、無症状であれば治療も接触予防策も必要ありませんので、検査を実施する意義がありません。

これらを踏まえ冒頭の質問に回答すると

- 1) GDH 陽性・毒素陰性であった場合、症状があれば確実な診断のためには培養する意義があります。ただし、特殊培養が必要であり、かつ通常より時間を要するため、外部委託の場合には、依頼方法や所要時間等を確認するようお勧めします(所要時間によっては、治療も対策も終了する頃にしか結果が出ないことも想定され、臨床的に判断することが現実的かも知れません)。一方、無症状であれば、培養だけでなく本来検査自体も必要ありません。
- 2) CDIを疑う症状があれば、どちらの場合も接触予防策など CDIとしての感染対策が必要です。毒素陰性でも GDH 陽性の場合には、1)のように培養し増菌すると結果

的には毒素が検出される例も多くみられますので、同じように接触予防策を開始する必要があります。ただし、培養検査を行った結果、毒素を産生しない菌であると判明したらCDIとしての対策は中止して構いません。一方、無症状であれば、どちらの場合でも標準予防策による対応が基本となります。

- 3) 無症状であれば特別な対応は必要ないため自宅でも介護施設でも退院可能です。ただし、再燃するケースも多いため、経過中にCDI発症がみられたことは、フォローを担当する医療者にお伝えていただくと良いように思います。

(参考資料)

- 1) 日本化学療法学会・日本感染症学会 CDI 診療ガイドライン作成委員会編.
Clostridioides (Clostridium) difficile 感染症診療ガイドライン.

Q12 加算 2 施設の JANIS と J-SIPHE の参加について

加算 2 施設の連携先病院さんから問い合わせがありご確認したい事があります。連携先病院さんは現在、JANIS への登録はされておられずしたほうが良いかと相談がありました。とは言うものの、細菌検査はほとんど出していない事と、リハビリを中心とした病院である為、ICU、SSI やデバイスサーベイランスはほとんどありません。そのような状況であることと任意であった為加入はしていませんでした。でも、入ったほうがよいか？と言うことと、J-SIPHE の参加もしていくつもりになっていただいているようですが J-SIPHE に参加すれば、上記の状況であれば JANIS は加入なしでもよいか？と言う事でご相談を受けました。J-SIPHE も全国での展開になると理解していますが、いかがでしょうか？

(連携先病院さんは、加算算定の約束を今年度も継続してくださり、サーベイランスに関しても前向きに取り組んでいただけ、非常に有難い状況です)

※当院も現在 J-SIPHE への参加について院内で話を進めております。今年には登録できると思います。

A12

- ① JANIS 検査部門は現在加算 1 のみ参加が必須になっておりますが、加算 2 はその限りではありません。
- ② 一方、加算 1⇔2 の基本グループは、岐阜県内の加算 1 病院がすべて参加していただいたうえで、それぞれの加算 2 施設の合同カンファレンスなどをご利用いただきたく、また今後現在実施している岐阜県内のサーベイランスは原則として J-SIPHE に移行する予定であるため、現在の JANIS 検査部門加入の有無にかかわらず、加算 2 もすべて入っていただきたく思います。
- ③ JANIS 検査部門にあらかじめ加入していれば、データをそのまま J-SIPHE のデータ入力ができ、非常に簡単になりますので、外注検査会社に掛け合っ、毎月 JANIS 検査部門提出用のフォーマットを作成してもらい契約を結び(ほとんど無料だと思いますが)、J-SIPHE 入力に対応するほうが簡単ではあります。ただし J-SIPHE も手入力ができますから、JANIS 検査部門に入っていないければ J-SIPHE に加入できないことはないです。しかし、手入力の手間はそれなりにあります。件数が少なければさほどではないかもしれませんが。また今後は現在加算 1 病院に課されている JANIS 検査部門加入必須はいつになるかはまだ不明ですが、J-SIPHE 加入が原則となっていくことと思います。
- ④ レセプトデータを用いれば薬剤師の手間はほとんどかからずに J-SIPHE 抗菌薬関

連データ入力ができますし、データがないところは全く空白でも構いませんので、ぜひ加算 2 連携先病院さんに J-SIPHE 加入いただき、貴院との基本グループを作って運用していただきたく思います。

結論として、JANIS 検査部門に入らなくても J-SIPHE には入れますし、ただし JANIS 検査部門に外注検査会社と交渉して月例 JANIS 提出データを入手することができれば、現場の検査技師さんなどにほとんど負担なく JANIS 検査部門に入れますし、全国データも得ることができるようになり、J-SIPHE データ入力も極めて簡単になることから、ぜひ思い切って JANIS 検査部門にも加入されることを希望します。手間はそのほうがかからないということをご説明してあげてください。

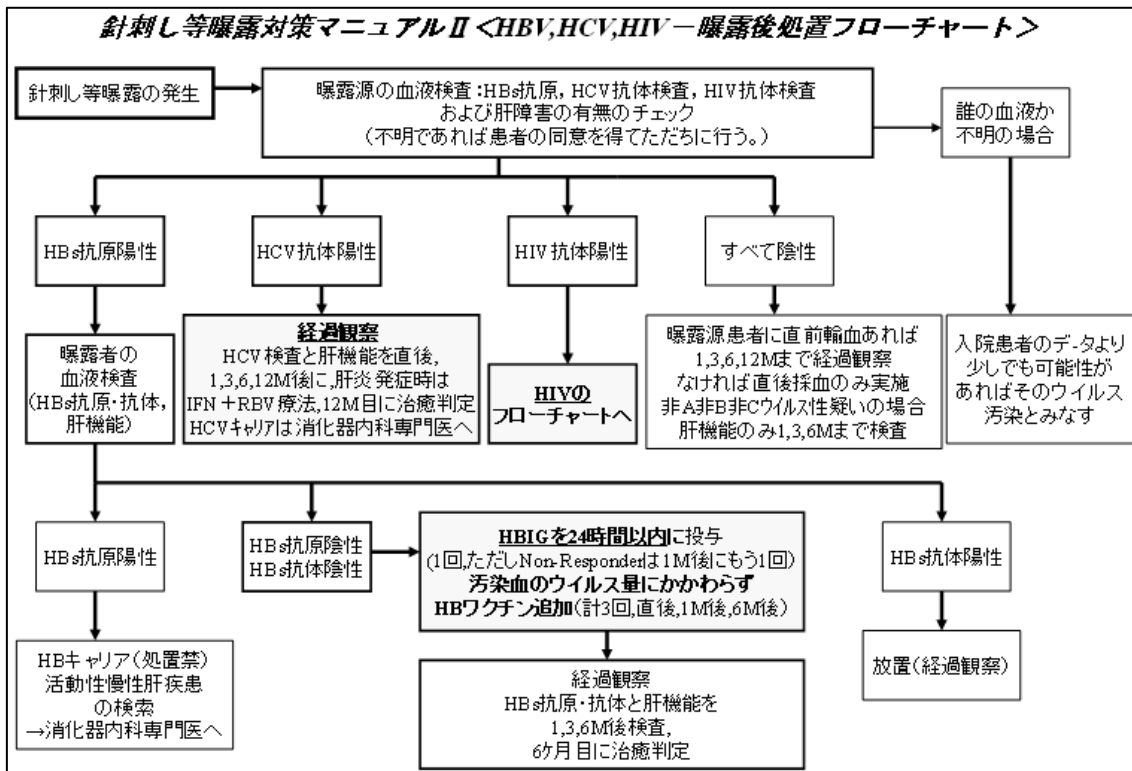
Q13 C型肝炎陽性患者への針刺し事故

C型肝炎陽性患者の訪問診療において、患者への点滴後に看護師の指先から点状出血(軽度)がみられました。看護師自身は刺傷した瞬間を見ておらず、痛みもなかったと言っていますが、他に鋭利なものがなく針刺しとして対応しております。当該看護師の9月12日のHCV抗体は陰性でした。ネットで調べるとHCV-RNAも調べた方が良いと書かれているものもありましたが、何かマニュアル等をご提示いただければ幸いです。

A13

刺傷したことが明確でなくても、状況などからご判断され、適切に対応・フォローいたしていると考えます。C型肝炎陽性血液による刺傷・血液曝露について、国立大学附属病院感染対策協議会の「病院感染対策ガイドライン」¹⁾では、曝露直後、1か月後、3か月後、6か月後、1年後にHCV抗体、AST、ALTのフォローアップ検査を行い、その中でHCV抗体が陽転化したり、肝機能異常/悪化がみられたりした場合にHCV-RNAを確認する流れを基本としております。当院のマニュアルでも、それに準じた形としておりますし(次頁フローチャート参照)、この方策で必要にして十分と考えます。

ただし、感染を早期に診断するにはHCV-RNA検査も有用であり、米国CDCから4~6週間後にHCV-RNA検査を実施する方法も提示されています²⁾。



(参考資料)

- 1) 国公立大学附属病院感染対策協議会. 病院感染対策ガイドライン 2018. じほう社. 2018.
- 2) 国公立大学附属病院感染対策協議会 職業感染対策作業部会. 職業感染防止対策 Q&A. じほう社. 2015.

Q14 乳児の結核届けについて

乳児期に BCG 接種を行い、コッホ反応が出現して当院に紹介になるケースが時折みられます。当院では、前医で未施行であればツ反を施行し、さらに胸部レントゲン検査、胃液抗酸菌 PCR&培養検査、IGRA、その他血液一般検査及び免疫能検査を施行した上で、総合的に判断しています。ほとんどは結果は全て陰性となりツ反が陽性であれば”潜在性結核感染症”という結論になりますので結果が出次第、あるいはどれかの検査で陽性となり次第、結核届けを出せばよいのではないかと考えておりますが、いつの時点で届けを出すのが正解なのでしょうか？ 結核については、直ちに届け出る義務がある。と記載がありますが、成人と違って多くは無症状の乳児ではどの時点で判断するのかいまいちわかりません。

A14

結核に限らず、「感染症法上の保健所への届け出義務」については、感染症を「診断した時」を起点にしています。すなわち結核の場合は、「医師が結核と診断した時」を起点に「直ちに」届出る義務があります。成人でも小児でも同じです。ここで「診断した時」の解釈ですが、極端なことを言えば、喀痰塗抹で陽性であり、咳や血痰が出ていて、発熱もあり、肺に画像診断で空洞が確認されていても、医師が「これは非結核性抗酸菌症の可能性もあるので、喀痰の TB-PCR の陽性が確認しているまでは診断できない。」ということであれば、この時点では届け出義務は生じません。

逆に、症状があつて、空洞があるから結核の診断は細菌検査なしで可能と判断し、抗結核薬を開始するのであれば、その時点で治療をするわけですから「結核と診断」したことになるため、この時点で直ちに届け出る必要があります。一つ一つの検査陽性陰性ではなく、最終的に医師が「診断」したタイミングが届出義務が生じ始めるポイントです。

先生の提示されたケースでは、最終的に潜在性結核感染治療をする際に”直ちに”届け出れば問題ありません。一方で、感染対策上は、喀痰の塗抹陽性、あるいは画像診断や患者背景を考慮した臨床症状などで「排菌性・空気感染のリスクがある結核が否定できない」段階、すなわち一つ一つの検査所見などで疑われる場合には、直ちに当センター ICT にはご報告いただきたく存じます。なお、先生の提示されたケースは感染対策上は問題となりませんので、落ち着いて診断を進めていただければ結構だと思います。ただし、コッホ現象でも局所所見で排膿があるとかであれば(感染体上は問題ありませんが、スタッフや家族の指導などが必要になる場合もありますので)、ご一報いただければ助かります。>

Q15 経腸栄養ライン容器について

経腸栄養のライン、容器ですが、単回使用にしている施設がものすごく増えていきます。ICTの指示で、ということです。もちろん器材には再使用は禁忌と書かれています。しかし、今、ICTが積極的に単回使用を勧めるようになっている、その根拠は何なのですか？再使用で大きな問題が発生した、あるいは、実験のデータとかはあるのでしょうか。教えてください。論文があればもっといいのですが。

A15

闇雲に単回使用すべきとは言っていないと思います。

食器ですから、通常の食器洗いのように洗浄と乾燥が確実にできる場合は再利用は構わないと思います。とくに固いタイプのボトル本体はお茶碗と一緒に、そのようにプロセスできるはずですから、再利用は問題ないと思います。

一方、バッグ一体型のものや、チューブ自体をできる限り再利用はしないほうが良いとしています。どうしてもする場合は次亜塩素酸ナトリウムに浸漬して、使用直前に水洗して使用することを容認しています。

私自身は尾家先生の教科書に基づいた説明(次頁図)を研修会等でいまだに続けています。

ただし、再利用に伴う洗浄、乾燥のプロセスを行う人的経費や時間、消毒薬の経費や管理の手間などを考慮すれば、必ずしも単回使用がコスト高にならない場合もあるという説明はいたします。

一昨年に当院でCDIのアウトブレイクがあり、私が会長をしております国公立大学附属病院感染対策協議会の改善支援調査を受審時に指摘された際は、有意な要因としては「手指衛生」と「経腸栄養」が分析されたこともあり、当院では原則単回使用にしています。

なお、昨年か一昨年に厚労省が単回使用製品の単回使用を厳しく求める通達を出しており、そのよう流れからSingle Use Onlyの表示がある製品は単回使用でないとい

けないという雰囲気はあります。釈迦に説法ですが、手術器具など再利用⇒滅菌製剤が普及してほしいものです。

経腸栄養用投与容器の洗浄・消毒

- EN用の投与セット(投与容器と投与チューブ)は
ディスプレイ製品⇒シングルユースが原則
- EN用ボトル型容器は、食器用洗剤で洗い、
食器乾燥機で乾燥。消毒は不要。
- バッグ型容器やチューブは0.01%次亜塩素酸ナトリウムへ(次回使用時まで)漬け置きとする。液切り(水切り)を行ってから使用再開。
- バッグ型容器を乾燥したつもりで再使用すると、
経腸栄養剤の高濃度汚染を招く。

尾家重治編 ここが知りたい消毒・滅菌・感染防止のQ&A P63-64、昭林社、東京、2006

Gifu University Hospital

CNI

図：栄養チューブ

P62 図1

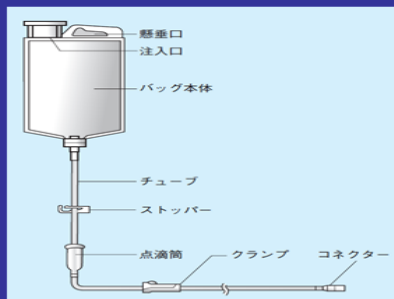
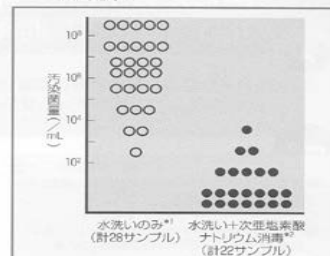


図1 投与バッグの“乾燥”



● 水洗いして“乾燥”のパターンを繰り返すと、経腸栄養剤の高濃度細菌汚染を招く

図2 投与バッグ内の経腸栄養剤残液の細菌汚染



*1 投与バッグと投与チューブを水洗いして(乾燥したつもり)で繰り返し使用した場合
*2 投与バッグと投与チューブを水洗い後に、次亜塩素酸ナトリウム消毒して、繰り返し使用した場合

尾家重治編 ここが知りたい消毒・滅菌・感染防止のQ&A P63-64、昭林社、東京、2006

CNI

Q16 病原微生物で汚染された食器の処理

感染対策マニュアルに、病原微生物で汚染された食器は、汚物容器と同様にベッドパンウォッシャーを使用することを記載してあります。

現場の看護師からは、「ベッドパンウォッシャーは便器等洗浄機ではあるが、その他の器具を洗浄する場合でも、洗浄効果が評価されていけば問題ないと考えている。ただし、現在はほとんど汚物容器以外には使用していない。」との意見が出ています。

病原微生物が検出されている患者さんが使用した食器をベッドパンウォッシャーで処理することの是非について教えてください。

A16

汚染された食器は通常の食器洗浄工程で全く問題ありません。手洗いの洗浄作業の部分はそれなりの配慮(PPE)をして作業しなければなりません。食器洗浄器を使用する際も、そうでない場合も、食器は通常通り下膳してその施設で決められた通常の洗浄工程で構わないと思います。吐物が食器にたんまりと溜まっているなら、汚物処理室で簡単に1次洗浄してから下膳したほうが良いとは思いますが。

また、洗浄する“もの”の種類も重要で、食器などのような硬性かつ表面が滑らか、そのもの自体に水が浸透しないしぬれにくい物品であればベッドパンウォッシャーの洗浄効果はあると思いますが(使用方法が正しいことも重要です)、大きさや材質によっては水流がしっかり当たらなかつたり、内部の汚染にまで効果が及ばなかつたりして、不十分になると考えられます。すなわち適切に洗浄処理できない可能性があると思われれます。

以前に枕やリネンをベッドパンウォッシャーで洗っていた病院があり、そのような使い方は問題(危険)だと考えます。現在は行われていないようですが、ベッドパンウォッシャーは万能であり、感染対策マニュアルの表現が汚物容器以外のどんな物品も洗浄可能であるというようにとらえることができるような、現場の誤解を招きうる表現になっているならば修正等が必要だと思います。

いずれにしても、機器本来の用途(対象物＝汚物容器)と運用を遵守いただくことが重要と考えます。

岐阜県院内感染対策相談窓口
Q&A 集

＜令和元年度＞

2020年3月31日 第1刷発行

編集・発行

岐阜大学医学部附属病院生体支援センター

〒501-1194 岐阜市柳戸1番1

TEL : 058-230-7246 FAX : 058-230-7247

e-mail : kansen@gifu-u.ac.jp

なお、本記録集は岐阜県健康福祉部医療整備課の委託による
受託研究「院内感染対策研究事業」の助成によって作成された。