

DI NEWS

今月の医薬品情報

令和2年7月30日 No.347

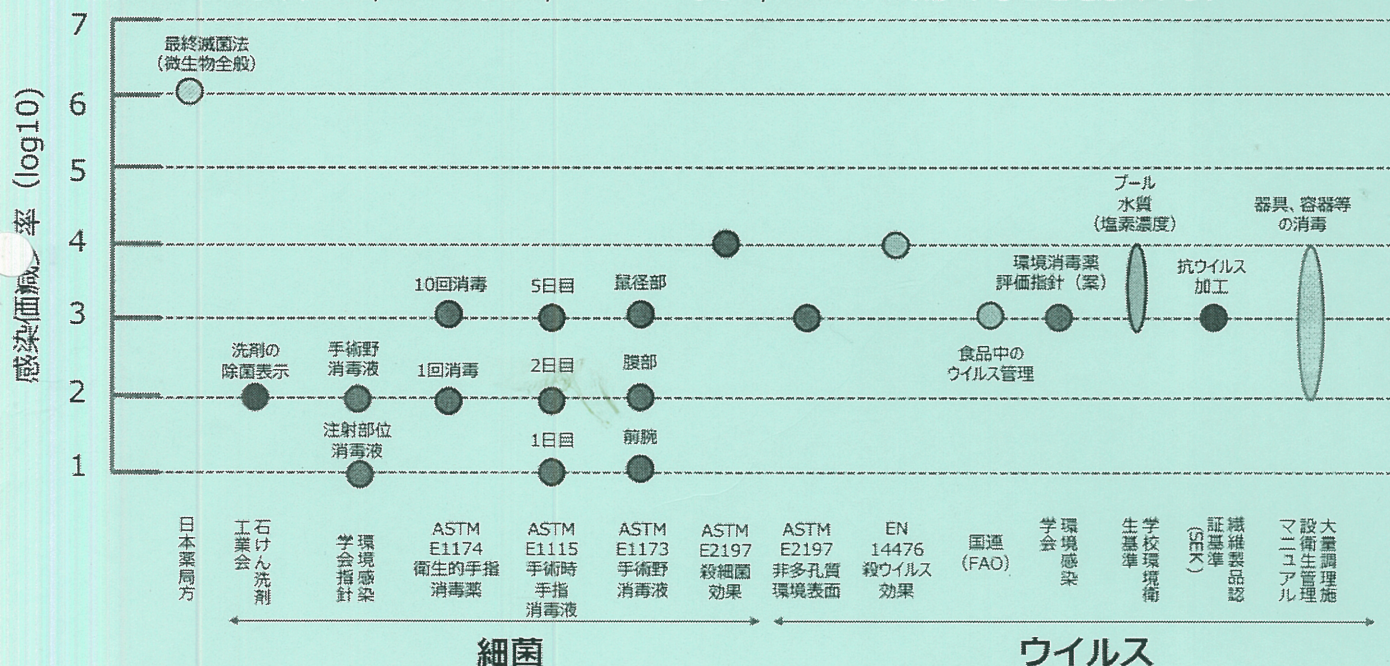
目次

- ◆ 薬剤部からのお知らせ . . . 1
- ◆ 今号の話題 界面活性剤等の新型コロナウイルス不活化効果 . . . 12
- ◆ 薬剤部への問合せから . . . 19

表紙絵 各種機関における感染価減少率の基準

縦軸は、グラフ中の各項目の基準となる感染価減少率を示す。

縦軸が1なら感染価は1/10、2なら1/100、...、4なら1/10000、に減少することを意味する。



(引用元 : NITE web サイト、<https://www.nite.go.jp/data/000111312.pdf>)

米沢市立病院 薬剤部

薬品情報管理室 (内線 : 2163)

薬剤部からのお知らせ

「DSU」、「医薬品・医療機器等安全性情報」を院内 LAN の Aipo で配信しています。ご一読お願い致します。（下記の手順で読めます）

- ①Aipo にログイン。
- ②Aipo ウィンドウの上部のコマンド並びの左端にある Aipo のマークをクリック。Aipo ウィンドウ中に表示される複数のボックスから、ボックス左上辺に“フォルダ”と書かれているものを探す。
- ③後で元の状態に戻せるように右側のグループ名と左側のフォルダ名をメモ（省略可）。
- ④グループ名かフォルダ名をクリック。
- ⑤グループ名の下側から「すべてのグループ」をクリック。
- ⑥フォルダ名の下側から「薬剤部」をクリック。
- ⑦いま作業しているボックスの左上辺部に表示されている“フォルダ”と書かれている文字をクリック。
- ⑧文書のリストが表示されるので、読みたい文書の pdb ファイルをクリック。 以上。

◇ 外来・入院薬剤鑑別件数

	外来	入院予約	入院
2020 年 05 月	1 ヶ月合計：3 件	1 ヶ月合計：88 件	1 ヶ月合計：236 件
2020 年 06 月	1 ヶ月合計：9 件	1 ヶ月合計：126 件	1 ヶ月合計：271 件

◇ 入院患者薬剤管理指導請求件数

	薬剤管理指導請求件数	退院指導請求件数
2020 年 05 月	603 件	210 件
2020 年 06 月	752 件	273 件

◇ 注射薬無菌調製件数・抗がん剤調製件数（外来・入院）・膀胱注調製件数

	無菌調製	抗がん剤調製（外来）	抗がん剤調製（入院）	膀胱注（泌尿科）
2020 年 05 月	0 件	80 件	22 件	2 件
2020 年 06 月	3 件	71 件	18 件	1 件

外来指導：2020 年 05 月 1 件、06 月 3 件

※中心静脈栄養輸液等の投与においてワンバック製剤以外の混注の必要があるものは、薬剤部において無菌調製しています。なお、オーダーは前日午前中までをお願いします。

◇ 在庫なし

下記の薬品は只今院内には在庫がなく、要時購入となっています。

必要な場合は、早めにご連絡ください。

< 内用薬 >

アナフラニール錠 10mg アロマシン錠 25mg イトリゾールカプセル
カバサル錠 0.25mg クリキシバンカプセル 200mg
ゼフィックス錠 100 ゾーミック RM 錠 2.5mg
テオドル錠 50mg トフラニール錠 25mg
ブレディニン錠 50 プレマリン錠 0.625mg プロゲストン錠 2.5mg
ペルマックス錠 250μg
マイスタン錠 10mg メスチノン錠 60mg メタルカプターゼカプセル 100mg
ユーエフティ配合カプセル
リザベンカプセル 100mg ルジオミール錠 25mg
レキップ CR 錠 2mg レグテクト錠 333mg

< 外用薬 >

アズノール S T 錠口腔用 5mg
イムシスト膀胱注用 81mg イムノブラダー膀胱注用 80mg 溶解液付
サイプレジン 1%点眼液 スコピゾル眼科用液 ダラシン T ゲル 1%
ニコチネル TTS10 ニコチネル TTS20 ニコチネル TTS30
ネオシネジンコーワ 5%点眼液 ネリゾナソリューション 0.1%
プリピナ液 0.05% リボスチン点鼻液 0.025mg 112 噴霧用

< 注射薬 >

動注用アイエーコール 50mg アキネトン注射液 5mg
アルギニン点滴静注 300ml「AY」 ウロミテキサン注 400mg
HCGモチダ筋注用 5千単位 エトキシスクレロール 1%注射液
エトポシド注 100mg エポシン皮下注シリンジ 24000 LH-RH注 0.1mg「タハ」
コートロシン注射用 0.25mg ゴナピュール注用 150
ジェノトロピン TC 注用 5.3mg スプレキュア MP 皮下注用 1.8
スミフェロン注 D S 300万IU ゾラデックス 1.8mg デポ
ゾラデックス 3.6mg デポ ゾラデックス LA10.8mg デポ
ナベルピン注 10 ナベルピン注 40
ピシバニール注射用 0.2KE ピシバニール注射用 0.5KE
ヒトCRH静注用 100μg「タハ」 ヒトPTH注 100国際単位
ブレオ注射用 15mg ボトックス注用 50単位 ポリドカスクレロール 0.5%注 2mL
ポリドカスクレロール 1%注 2mL ポリドカスクレロール 3%注 2mL
ミリブラ動注用 70mg

< 検査用造影剤 >

EOB・プリモビスト注シリンジ EOB・プリモビスト注シリンジ
 イソビスト注240 イソビスト注300 ネオダルムゾル
 バリコンミール バリトップHD ボースデル内用液 10
 マグネスコープ静注 38%シリンジ 13mL マグネスコープ静注 38%シリンジ 20mL

< ワクチン・抗毒素・トキソイド >

乾燥弱毒生麻しんワクチン
 沈降精製百日咳ジフテリア破傷風混合ワクチン（三種混合）

< 防疫剤 >

塩化ベンザルコニウム液 10%
 クレゾール石鹼（ポリ）日興
 テゴー51 消毒液 10%500mL

- * 上記薬品の他に、院外でのみ処方可能な採用薬も院内には在庫がない。
- * 注射用メソトレキセート50mg、ランマーク皮下注120mg、トブラシン注60mg、ゾラデックス LA10.8mg デポ、は要時購入だが、希望多いので実際は在庫があることが多い。

◇ 採用薬に関する情報

< 警告の追記 >

イクスタンジ錠 40mg	(2020 年 05 月)「用法及び用量に関連する注意」の項にグレード3以上若しくは容認できない副作用発現時の対応を追記。 「その他の副作用」に「血尿」等を追記。
トラマールOD錠 25mg	(2020 年 06 月) 併用禁忌に、ネルメルフエン塩酸塩水和物（商品名：セリンクロ）追加。ナルメフェンのμオピオイド受容体拮抗作用により、本剤に対して競合的に阻害する。また、モノアミン酸化酵素阻害剤（相加的な作用増強や中枢神経のセロトニン蓄積のため）の薬剤名にサフィナミドメシル散塩（商品名：エクフィナ）追記。その他の副作用の項にイレウス追記（頻度は不明）。

<使用上の注意改訂>

イクスタンジ錠 40mg	(2020 年 05 月)「用法及び用量に関連する注意」の項にグレード 3 以上若しくは容認できない副作用発現時の対応を追記。 「その他の副作用」に「血尿」等を追記。
トラマールOD錠 25mg	(2020 年 06 月) 併用禁忌に、ネルメルフエン塩酸塩水和物(商品名: セリンクロ) 追加。ナルメフェンの μ オピオイド受容体拮抗作用により、本剤に対して競合的に阻害する。また、モノアミン酸化酵素阻害剤(相加的な作用増強や中枢神経のセロトニン蓄積のため)の薬剤名にサフィナミドメシル散塩(商品名: エクフィナ) 追加。その他の副作用の項にイレウス追記(頻度は不明)。
アミノレバンEN配合散 アミパレン輸液 ビーフリード輸液 エルネオパNF 1号輸液 エルネオパNF 2号輸液	(2020 年 06 月) 禁忌の「重篤な腎障害のある患者」、「高窒素血症の患者」、「乏尿のある患者」から透析または血液ろ過を実施している患者を除外。 慎重投与に透析または血液ろ過を実施している「重篤な腎障害のある患者」、「高窒素血症の患者」、「乏尿のある患者」を追加。薬生安発 0625 第 1 号に基づく改訂。
アバスチン点滴静注用 100mg/4mL、400mg/16mL	(2020 年 06 月)「重大な副作用」に「動脈解離」を追記
ジフルカンカプセル 100mg	(2020 年 06 月) 併用禁忌に、アゼルニジピン(カルブロック)、オルメサルタン メドキシミル・アゼルニジピン(レザルタス配合錠)、ロミタビド(ジャクスタビッド)、プロナンセリン(ロナセン) 追加。理由は、本剤はこれらの薬剤の主たる代謝酵素である CYP3A4 を阻害するので、併用によりこれらの薬剤の血中濃度が上昇することがある。
エディロールカプセル 0.75 μ g	(2020 年 06 月)「15.その他の注意」の「男性患者に対する使用経験は少ない」を削除。
ソセゴン注射液 30mg	(2020 年 06 月)「併用禁忌」に、「ナルメフェン塩酸塩水和物(飲酒量低減薬) セリンクロ」を追加。 μ オピオイド受容体拮抗により本剤の作用が競合的に阻害される。「併用注意」に、「メサドン塩酸塩」を追加。本剤はメサドン塩酸塩の作用する μ 受容体の部分アゴニストであり、メサドン塩酸塩の鎮痛作用を減弱させることがある。

アモキシサンカプセル 25mg	(2020 年 06 月)「併用禁忌」のモノアミン酸化酵素阻害剤(詳細不明だが発汗、不穏、全身倦怠等があらわれることがある)の項にサルフィナミドメシル酸塩(エクフィナ)を追加。
-----------------	--

<出荷制限>

ゾラデックス 3.6mg デポ、 LA10.8mg デポ	(2020 年 06 月) 2020 年 6 月より出荷調整。同種同効薬の出荷調整の影響で、一時的な需要の増加が見込まれるため。
ゴナックス皮下注 80mg、 120mg	(2020 年 06 月) 2020 年 6 月より出荷調整。同種同効薬の出荷調整の影響で、一時的な需要の増加が見込まれるため。
ロミプレート皮下注 250μ g 調製用	(2020 年 06 月) メーカーへの注文が想定以上で品薄となった。そのため2020年6月より出荷調整開始。解除は2022年以降の見込み。すでに使用している患者分であっても100%確保することは困難な状況。

<出荷制限の解除>

メロペナム点滴静注用 0.5g「ファイバー」	(2020 年 06 月) 2020 年 6 月 4 日より出荷制限を解除。メーカー側で在庫量を十分確保できる見込みが立ったため。(2019 年 3 月より他社構成物質製剤の出荷調整の影響による需要増加に伴い出荷調整を実施していた。)
ジェノトロピン TC 注用 5.3mg	(2020 年 06 月) 2020 年 6 月 29 日より出荷制限を解除。メーカー側で在庫量を十分確保できる見込みが立ったため。
ネリゾナソリューション 0.1%	(2020 年 07 月) 出荷状況が安定したため 2020 年 7 月 1 日に出荷制限を解除。

<追加承認>

プレベナー13 水性懸濁注	(2020 年 05 月) 改訂前は高齢者と小児対象だったが、今回の改定で「肺炎球菌による疾患に罹患するリスクが高いと考えられる者」が追加された。
イクスタンジ錠 40mg	(2020 年 05 月) 令和 2 年 5 月付で、効能又は効果に、「遠隔転移を有する前立腺癌」追加。

オノアクト点滴静注用 50mg	(2020 年 06 月)「用法および用量」に「敗血症に伴う下記の頻脈性不整脈：心房細動、心房粗動、洞性頻脈」を追加。また、禁忌の「糖尿病性ケトアシドーシス、代謝性アシドーシスのある患者」から、敗血症に起因する代謝性アシドーシスを除外。
サムスカOD錠 7.5mg	(2020 年 06 月) 令和 2 年 6 月 29 日付で、効能又は効果に、「抗利尿ホルモン不適合分泌症候群 (SIADH) における低ナトリウム血症の改善」追加。

<一部変更承認>

フェントステープ 0.5mg	(2020 年 06 月)本剤 0.5mg より投与を開始することで、がん疼痛においてオピオイド鎮痛剤を使用していない患者への投与が可能となった。ただし、慢性疼痛に使用する場合は、オピオイド鎮痛剤を使用していない患者には従来通り投与できない。詳細は本号 8 ページを参照のこと。
----------------	---

<販売名変更>

ケーサプライ錠 600mg	(2020 年 06 月) 塩化カリウム徐放錠 600mg「St」に変更。2020 年 6 月下旬頃より出荷予定。旧販売名品は 2021 年 3 月 31 日に経過措置終了予定。
---------------	---

<資材提供>

エレンタール配合内用剤	(2020 年 07 月) 本剤付属品の銀袋は厚さ 0.05mm 以上なので、2020 年 7 月 1 日からのポリ袋有料化の対象外となる。そのため繰り返し使用する前提で今後も無料で提供可能。ただし、7 月 1 日以降はリユース表示とプラマーク表示が必要となるので、その表示がない銀袋を提供する場合はマークの描かれたシールを銀袋に貼付して提供する。
-------------	--

<包装変更>

アミサリン注 200mg	(2021 年 01 月) アンプルラベルの、製造販売会社名をアルフレッサファーマに変更し GS1 コードも変更。2021 年 1 月出荷分より変更予定。
--------------	---

トラゼンタ錠 5mg	(2020 年 07 月) PTP シート裏面のロゴが Lilly から Boehringer Ingelheim に変更。情報提供活動体制の変更による。2020 年 7 月出荷分より。
タリビット耳科用液 0.3%	(2020 年 09 月) ボトルラベルのメーカー名等が変更。2020 年 9 月 1 日にアルフレッサファーマ株式会社が製造販売会社になるため。
ビタメジン配合カプセル B 25	(2020 年 09 月) PTP シートのメーカー名等が変更。2020 年 9 月 1 日にアルフレッサファーマ株式会社が製造販売会社になるため。
ビタメジン静注用	(2020 年 09 月) ボトルラベルのメーカー名等が変更。2020 年 9 月 1 日にアルフレッサファーマ株式会社が製造販売会社になるため。
ビタメジン静注用	(2020 年 08 月) キャップの刻印変更。2020 年 8 月中旬のメーカー出荷品より。
オプスミット錠 10mg	(2020 年 11 月) 2020 年 11 月頃出荷品より PTP シート裏面のアクテリオン社のロゴを削除。ヤンセンファーマ社とアクテリオンファーマシューティカルズジャパン社が 2020 年 7 月 1 日に経営統合するため（存続会社はヤンセン）。
ヒト C R H 静注用 100μg「タハ」	(2020 年 09 月) バイアルの胴径が 18.1mm から 18.0mm に変更。またバイアルの形状も若干変更となる。2020 年 9 月出荷分より。
マンニトール S 注射液	(2020 年 09 月) 容器をポリプロピレン製ボトル容器からプラスチックバックに変更。2020 年 9 月頃までメーカーに旧ボトル容器品の在庫があるため、新容器品が出荷されるのは 9 月以降の見込み。

<製造販売承認の継承>

タリビット耳科用液 0.3% ビタメジン配合カプセル B 25 ビタメジン静注用	(2020 年 06 月) 2020 年 9 月 1 日に第一三共からアルフレッサファーマ株式会社に製造販売承認を継承。
--	--

<販売移管>

＜一部変更承認＞ フェントステープ

がん疼痛に使用する場合、0.5mg より投与を開始することで、オピオイド鎮痛剤を使用していない患者への投与が可能となりました。

慢性疼痛に使用する場合は、オピオイド鎮痛剤を使用していない患者には従来通り投与できません。新たな効能・効果、用法・用量について、協和キリンのまとめた下表をご確認ください。

効能・効果	非オピオイド鎮痛剤及び弱オピオイド鎮痛剤で治療困難な下記における鎮痛（ただし、慢性疼痛は他のオピオイド鎮痛剤から切り替えて使用する場合に限る。） ○中等度から高度の疼痛を伴う各種がん ○中等度から高度の慢性疼痛
用法・用量	通常、成人に対し胸部、腹部、上腕部、大腿部等に貼付し、1 日（約 24 時間）毎に貼り替えて使用する。 初回貼付用量は本剤貼付前のオピオイド鎮痛剤の治療有無により、下記のとおり選択する。 その後の貼付用量は患者の症状や状態により適宜増減する。 ＜がん疼痛＞ 本剤貼付前にオピオイド鎮痛剤を使用していない場合、0.5mg より開始する。 他のオピオイド鎮痛剤から本剤に切り替えて使用する場合、本剤貼付前に使用していたオピオイド鎮痛剤の用法及び用量を勘案して、0.5mg、1mg、2mg、4mg、6mg のいずれかの用量を選択する。 ＜慢性疼痛＞ 他のオピオイド鎮痛剤から本剤に切り替えて使用する。 本剤貼付前に使用していたオピオイド鎮痛剤の用法及び用量を勘案して、0.5mg、1mg、2mg、4mg、6mg のいずれかの用量を選択する。

注）慢性疼痛に使用する場合は、医師の e-learning 受講等の手続きも必要になります

光接触皮膚炎を防ぐために

久光製薬
安全性情報

～患者さんへのご説明のお願い～

経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン2%

モーラス®テープ 20mg

経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン2%

モーラス®テープL 40mg

経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン2%

モーラス®パップXR 120mg

経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン2%

モーラス®パップXR 240mg

経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン0.3%

モーラス®パップ 30mg

経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン0.3%

モーラス®パップ 60mg

経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン3%

セクター®ローション 3%

経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン3%

セクター®ゲル 3%

経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン3%

セクター®クリーム 3%

ケトプロフェン外用剤を剥離後、貼った部位を日光（紫外線）にあてると光接触皮膚炎が発現することがあります。以下に2019年に報告された情報（ケトプロフェン外用剤を使用中の患者さんへのアンケート結果）をもとに適正使用上の説明ポイントを作成しましたのでご紹介します¹⁾。

光接触皮膚炎は使用中・使用後の注意を守ることにより防ぐことのできる副作用です。

以下の「説明例」を参考に、患者さんへご説明をお願いします。

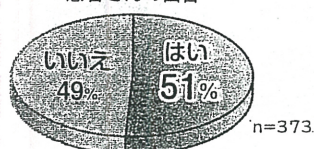
1

紫外線に対する注意を知らない患者さんは約**50%**

光接触皮膚炎*が発現する可能性があることを知っていますか？

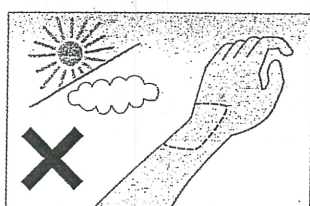
※紫外線にあたると発疹がおこる

患者さんの回答¹⁾



説明例

はがした後も
少なくとも4週間は
貼ったところを日光
(紫外線)にあてないで
ください



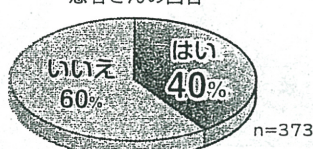
曇りの日でも注意してください

2

指示された部位以外に貼付した患者さんは**40%**

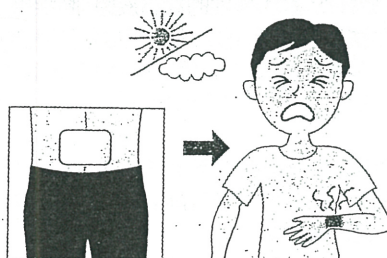
指示された部位以外に貼付しましたか？

患者さんの回答¹⁾



説明例

医師から指示された
部位以外に貼らない
でください



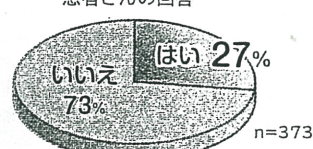
× (例) 指示されたのは腰なのに、手首に貼る

3

他の人に譲り渡した患者さんは約**30%**

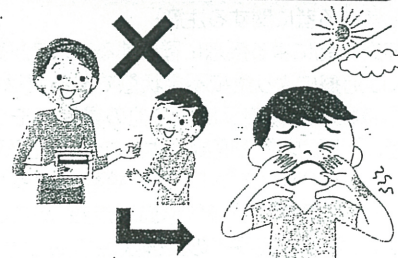
他人に譲り渡しましたか？

患者さんの回答¹⁾



説明例

このお薬を他の人に
譲ってはいけません



このお薬を他の人が使うと、
以下の可能性があります

- ① 思わぬ副作用がでる
- ② 効かない

肺炎球菌ワクチン 誤接種防止のためのお願い

プレベナー13[®]水性懸濁注 / ニューモバックス[®]NP

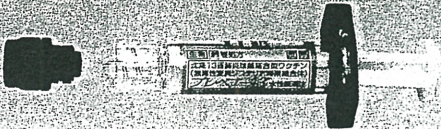
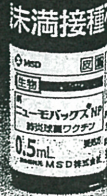
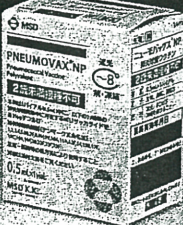
2020年5月

ファイザー株式会社

以下の肺炎球菌ワクチン2製剤は、それぞれ『接種対象者』、『接種経路』が異なります。

ご使用の際には今一度ご注意くださいようお願い申し上げます。

また、製剤の取り違いを避けるため、処方・調剤・発注を行うときには製品名を用いてください。

	プレベナー13 [®] 水性懸濁注		ニューモバックス [®] NP
接種対象者	小児(肺炎球菌による侵襲性感染症の予防): 2か月齢以上6歳未満 [詳細は添付文書参照] ¹⁾	高齢者又は肺炎球菌による疾患に罹患するリスクが高いと考えられる者(肺炎球菌による感染症の予防) [詳細は添付文書参照] ^{2,3)}	2歳以上で肺炎球菌による重篤疾患に罹患する危険が高い個人及び患者 [詳細は添付文書参照] ^{4,5)}
接種経路	皮下	筋肉内	筋肉内又は皮下
生物学的製剤基準・有効成分名	沈降13価肺炎球菌結合型ワクチン (無毒性変異ジフテリア毒素結合体)		肺炎球菌ワクチン (23価肺炎球菌莢膜ポリサッカライドワクチン)
製剤写真			
			
容器	プレフィルドシリンジ		バイアル
会社名	ファイザー株式会社		MSD株式会社

- 1) 生後6週未満の者を対象とした有効性及び安全性を指標とした臨床試験は実施していない。(プレベナー13[®]水性懸濁注: 9. 特定の背景を有する者に関する注意)
- 2) 6歳未満の者を対象とした有効性及び安全性を指標とした国内臨床試験は実施していない。(プレベナー13[®]水性懸濁注: 9. 特定の背景を有する者に関する注意)
- 3) 肺炎球菌による疾患に罹患するリスクが高いと考えられる者: ①慢性的な心疾患、肺疾患、肝疾患又は腎疾患、②糖尿病、③基礎疾患若しくは治療により免疫不全状態である又はその状態が疑われる者、④先天的又は後天的無脾症(無脾症候群、脾臓摘出術を受けた者等)、⑤鎌状赤血球症又はその他の異常ヘモグロビン症、⑥人工内耳の装用、慢性髄液漏等の解剖学的要因により生体防御機能が低下した者、⑦上記以外で医師が本剤の接種を必要と認めた者(プレベナー13[®]水性懸濁注: 5. 効能又は効果に関連する注意)
- 4) ニューモバックス[®]NP 投与・接種対象者:
(1) 脾摘患者、(2) 鎌状赤血球疾患、あるいはその他の原因で脾機能不全である患者、(3) 心・呼吸器の慢性疾患、腎不全、肝機能障害、糖尿病、慢性髄液漏等の基礎疾患のある患者、(4) 高齢者、(5) 免疫抑制作用を有する治療が予定されている者で治療開始まで少なくとも14日以上余裕のある患者(ニューモバックス[®]NP: 効能・効果)
- 5) 2歳未満の者では含有される莢膜型抗原の一部に対して十分応答しないことが知られており、また本剤の安全性も確立していないので投与しないこと。(ニューモバックス[®]NP: 接種不適当者)

接種不適当者を含む「接種上の注意」等は、各製品の製品添付文書をご参照ください。

裏面に【効能又は効果】、適応年齢、接種経路の図を掲載しますのでご参照ください。

<接種対象者・接種経路・適応年齢>

年齢		0	2か月	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳		65歳
プレベナー13® 水性懸濁注	※										
ニューモバックス®NP	接種不適当者										

※小児(肺炎球菌による侵襲性感染症の予防):定期接種の対象外

肺炎球菌による疾患に罹患するリスクが高いと考えられる者(肺炎球菌による感染症の予防):接種年齢の制限は無い

1)生後6週未満の者を対象とした有効性及び安全性を指標とした臨床試験は実施していない。(プレベナー13®水性懸濁注:9. 特定の背景を有する者に関する注意)

2)6歳未満の者を対象とした有効性及び安全性を指標とした国内臨床試験は実施していない。(プレベナー13®水性懸濁注:9. 特定の背景を有する者に関する注意)

小児(6歳未満)に対するプレベナー13®水性懸濁注の接種について:

「予防接種実施規則」及び「定期接種実施要領」に基づいた定期接種を行うことになっています。

- 2か月齢以上6歳未満の小児(接種もれ者を含む)に対し、「肺炎球菌による侵襲性感染症の予防」を目的に、「6. 用法及び用量」「7.1接種対象者・接種時期」に基づき皮下に接種する。(定期接種)
- 「肺炎球菌による疾患に罹患するリスクが高いと考えられる者*」に対し、「肺炎球菌による感染症の予防」を目的に本剤の接種が必要な場合、「6. 用法及び用量」に基づき1回0.5mLを筋肉内に接種することができる。(任意接種)

*「肺炎球菌による疾患に罹患するリスクが高いと考えられる者」とは、以下のような状態の者を指す。

- ・慢性的な心疾患、肺疾患、肝疾患又は腎疾患
- ・糖尿病
- ・基礎疾患若しくは治療により免疫不全状態である又はその状態が疑われる者
- ・先天的又は後天的無脾症(無脾症候群、脾臓摘出術を受けた者等)
- ・鎌状赤血球症又はその他の異常ヘモグロビン症
- ・人工内耳の装用、慢性髄液漏等の解剖学的要因により生体防御機能が低下した者
- ・上記以外で医師が本剤の接種を必要と認めた者

添付文書「4. 効能又は効果」「5. 効能又は効果に関連する注意」「6. 用法及び用量」「7.1接種対象者・接種時期」を参照

接種不適当者を含む「接種上の注意」等は、各製品の製品添付文書をご参照ください。

○国立感染症研究所感染症疫学センター『予防接種における間違いを防ぐために』のリーフレットもご活用いただき、誤接種防止にご協力いただきますようお願い申し上げます。

<https://www.niid.go.jp/niid/images/vaccine/machigai-boushi-2019.pdf>

【製品に関するお問い合わせ先】

ファイザー株式会社 製品情報センター学術情報ダイヤル 0120-664-467 (医療関係者の方)

<https://pfizerpro.jp/>

ファイザー株式会社

東京都渋谷区代々木3-22-7

今号の話題

界面活性剤等の新型コロナウイルス不活化効果

<はじめに>

製品評価技術基盤機構（経済産業省所管の独立行政法人。略称はナイト）は令和2年6月26日に「新型コロナウイルスに対する消毒方法の有効性評価について最終報告」を発表しました。この中で身の回りの様々な物質（界面活性剤等）が新型コロナウイルスに対して不活化効果を持つかどうかを検証されています。新型コロナウイルス流行により、一時期アルコール系を中心に各種の消毒剤が入手困難な状況となりました。そのような事態が再発しないとも限りませんので新型コロナウイルスに対してアルコール以外の選択肢があることは重要と思われます。

以下では、今回検証された物質が、新型コロナウイルスにどのような効果を持つのかをまとめてみました。

<注意点>

（1）今回の結果では、新型コロナウイルスに対して、北里大学で不活化効果ありと判定されたか、その他研究機関で感染価を99.99%（次亜塩素酸水については99.9%又は99.99%）以上減少させた物質が有効とされました。

同一物質でも濃度によって有効か無効かが異なるので、効果ありと判定された濃度のものを使用することが重要になります。

この99.99%以上という数字については厳しめの設定との意見もあり、本件において、ある物質が「有効」とされていないからといって、新型コロナウイルスに対する不活化効果が「全くない」という意味にはならないということです。

（2）今回新型コロナウイルスの消毒に有効とされた物質について、経済産業省では身近な物の消毒に使用することを前提としており、手指や皮膚への使用はしないこととしています。実際に使用する場合は経済産業省が配布しているポスター「ご家庭にある洗剤を使って身近な物の消毒をしましょう」(<https://www.nite.go.jp/data/000109484.pdf>) に書かれている方法を守りましょう。

（3）手洗いについては、厚生労働省はポスター「新型コロナウイルス対策 身のまわりを清潔にしましょう。」(<https://www.mhlw.go.jp/content/000617464.pdf>) のなかで、石鹸やハンドソープを使った丁寧な手洗いでウイルスを十分に除去できるとしています。

<結果概要>

検証試験結果から以下の9種の界面活性剤が有効と判断されました。

- ・ 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム (0.1%以上)
- ・ アルキルグリコシド (0.1%以上)
- ・ アルキルアミンオキシド (0.05%以上)
- ・ 塩化ベンザルコニウム (0.05%以上)
- ・ 塩化ベンゼトニウム (0.05%以上)
- ・ 塩化ジアルキルジメチルアンモニウム (0.01%以上)
- ・ ポリオキシエチレンアルキルエーテル (0.2%以上)
- ・ 純石けん分 (脂肪酸カリウム) (0.24%以上)
- ・ 純石けん分 (脂肪酸ナトリウム) (0.22%以上)

これらの成分を含んだ洗剤等の日用品はドラッグストアやスーパーで簡単に入手できます。

実際の商品名は経済産業省発表の下記の製品リストに載っています。

(<https://www.nite.go.jp/information/osirasedetergentlist.html>)

一方、以下の界面活性剤は有効とされませんでした。

- ・ アルキルエーテル硫酸エステルナトリウム
- ・ 脂肪酸アルカノールアミド
- ・ アルキルベタイン

以下の漂白剤は有効とされませんでした。

- ・ 過炭酸 Na

また、次亜塩素酸水については、(製造方法によらず) 有効塩素濃度 35ppm 以上で有効と判断されました。

なお、次亜塩素酸水は、次亜塩素酸ナトリウム溶液 (ハイターやミルクポン等) とは異なる物質ですのでご注意ください。

<各種物質ごとの結果まとめ>

結果の物質名リストだけでは各物質のイメージがつかみにくいので、主な物質について特徴や検討結果を簡単にまとめました。本件ではインフルエンザウイルスに対して行った実験結果についても公表されたので一緒にまとめました。なお、インフルエンザウイルスに関する

データは、新型コロナウイルスの実験に先立つ検討用のものであり、経済産業省も厚生労働省もインフルエンザウイルスに対する防除については何も言及していません。

○陰イオン系界面活性剤

・脂肪酸カリウム

固形石鹸等の原料であり、純石けん分と表示されます。身近な界面活性剤の代表とも言える石鹸ですが、ウイルスに対する不活化効果はどうでしょうか。



インフルエンザウイルスに対しては、本品 0.1%濃度、5 分間の接触で、3 桁(99.9%)以上のウイルス感染価の減少が見られました。4 桁(99.99%)以上の減少とはなりませんでしたがある程度の効果が示されました。

新型コロナウイルスに対しては、0.24%以上で有効と判定されました。

・脂肪酸ナトリウム

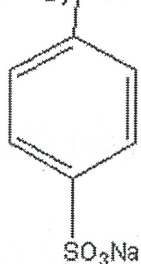
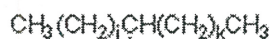
液体石鹸等の原料であり、純石けん分と表示されます。



新型コロナウイルスに対して、0.22%以上で有効と判定されました。

・直鎖アルキルベンゼンスルホン酸 Na (LAS)

洗浄力が高く、安価。衣料用洗剤や台所用洗剤に使用されます。



$$J+k = 7 - 11$$

インフルエンザウイルスに対して、本品 0.1%濃度、5 分間の接触で、4 桁(99.99%)以上のウイルス感染価の減少が見られました。

新型コロナウイルスに対して、本品 0.1%以上が有効とされました（北里大のデータで、本品 0.1%濃度、5 分間の接触で、不活化効果あり）。

・アルキルエーテル硫酸エステルナトリウム (AES)

シャンプーや台所用洗剤の成分として用いられます。

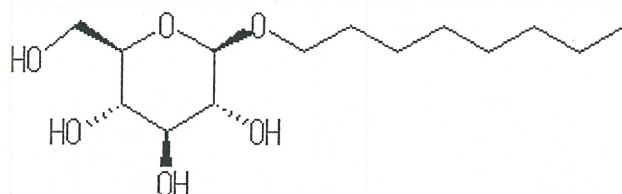


新型コロナウイルスに対して、有効とされませんでした。

○非イオン系界面活性剤

アルキルグリコシド

泡立ちとすすぎ性の良さをもち、シャンプーや台所用洗剤等に用いられます。生体や環境に安全性が高いとされます。安全性が高いとされる物質にウイルスの不活性化作用があるのか心配ですが、結果はどうだったのでしょうか。



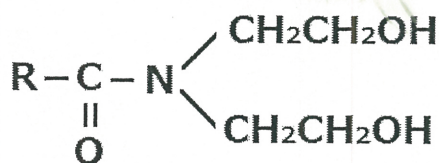
インフルエンザウイルスに対して、本品 0.1%濃度、5 分間の接触で、4 桁(99.99%)以上のウイルス感染価の減少が見られました。

新型コロナウイルスに対して、本品 0.1%以上が有効とされました（北里大のデータで、本品 0.1%濃度、1 分間の接触で、不活化効果あり）。

安全性が高いとされるタイプの界面活性剤でもウイルスの不活化効果を持つものがあることが示されました。

脂肪酸アルカノールアミド

水溶性が低いため、単独では使用されず、シャンプーや台所用洗剤の増粘剤・増泡剤として用いられます。

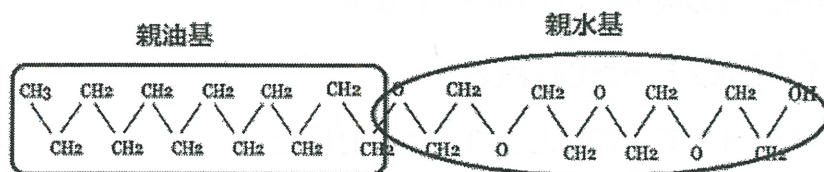


インフルエンザウイルスに対して、本品 0.1%濃度、5 分間の接触で、ウイルス感染価の減少は 2 桁(99%)以上程度しかなく、今回の実験条件では 0.1%濃度の脂肪酸カリウム（純石けん分）より小さな値でした。

新型コロナウイルスに対して、有効とされませんでした。

ポリオキシエチレンアルキルエーテル (AE)

家庭用や業務用の洗剤や、医薬品、化粧品、農薬などの乳化剤として使用されます。



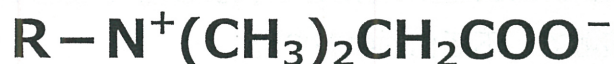
インフルエンザウイルスに対して、本品 0.1%濃度、5 分間の接触で、4 桁(99.99%)以上のウイルス感染価の減少が見られました。

新型コロナウイルスに対して、本品 0.2%以上が有効とされました（感染研のデータで、本品 0.2%濃度、5 分間の接触で、感染価減少率が 99.999%以上）。

〇両性イオン系界面活性剤

アルキルベタイン

皮膚や目に低刺激性です。酸性で陽イオン、中性以上の pH で両性イオンとなります。両性イオン系界面活性剤の一部には強い抗菌作用を持つものも知られていますが、アルキルベタインの抗ウイルス作用はどうだったでしょうか。



インフルエンザウイルスに対して、ウイルス感染価を減少させる効果はありませんでした（本品 0.5 %濃度、5 分間の接触で、1 桁の減少もありませんでした）。

新型コロナウイルスに対しても、有効とされませんでした。

残念ながら、本品には新型コロナウイルスへの抗ウイルス作用は期待できない結果となりました。

アルキルアミンオキシド

起泡力や洗浄性を高めたり、手あれを防ぐ目的で台所用洗剤などに配合されます。



インフルエンザウイルスに関して、本品 0.1%濃度、5 分間の接触で、4 桁(99.99%)

以上のウイルス感染価の減少が見られました。

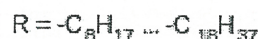
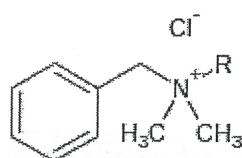
新型コロナウイルスに対して、本品 0.05%以上が有効とされました（感染研のデータで本品 0.05%濃度、20 秒間の接触で、感染価減少率が 99.999%以上、北里大のデータで本品 0.05%濃度、1 分間の接触で、不活化効果あり）。

同じ両性イオン系界面活性剤のアルキルベタインとは対照的に、本剤は新型コロナウイルスの消毒に有効であることが示されました。

○陽イオン系界面活性剤

塩化ベンザルコニウム

本品の水溶液は殺菌・消毒用に用いられます。医薬品の消毒薬としても用いられます。説明書等では「大部分のウイルスに対する殺菌効果は期待できない」とされていますが、今回の実験結果はどうなったでしょうか。



インフルエンザウイルスに対しては、本品 0.1%濃度、5 分間の接触で、ウイルス感染価の減少は 2 桁(99%)以上しかなく、今回の実験条件では 0.1%濃度の脂肪酸カリウム（純石けん分）よりより小さな値でした。

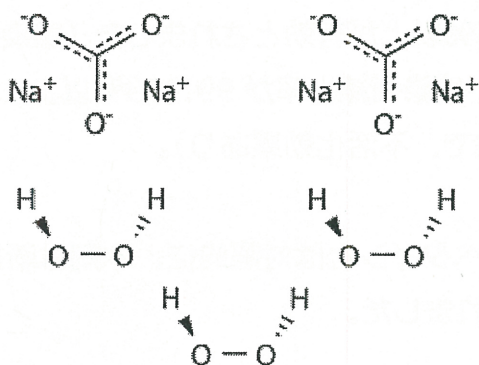
新型コロナウイルスに対しては、本品 0.05%以上が有効とされました（感染研のデータで本品 0.05%濃度、2 分間の接触で、感染価減少率が 99.999%以上）。

○酸素系漂白剤

過炭酸 Na

粉末の酸素系漂白剤の主成分として洗濯物や台所用品の漂白や除菌消臭に用いられます。炭酸ナトリウムと過酸化水素が 2:3 のモル比で混合されたものです。本品 1%はノロウイルスに近縁のネコカリシウイルスに対し、40 秒以上の接触で 4 桁(99.99%)以上のウイルス感染価の減少が見られたとの報告があり、ノロウイルスに有効とされています。エタノールが効かないノロウイルスを不活化できる過炭酸

ナトリウムは、他のウイルスに対する効果も期待されますが、実際の実験結果はどうでしょうか。



新型コロナウイルスに対し、本品 1%濃度 5 分間の接触で、有効とされませんでした。(北里大のデータ)。

過炭酸ナトリウムは、消毒への抵抗性が強いとされるノロウイルスに有効で、消毒への抵抗性が弱いとされるエンベロープウイルスの新型コロナウイルスには有効ではないという結果になりました。

<最後に>

新型コロナウイルスはエンベロープと呼ばれる脂溶性の外膜を持つことから、界面活性剤等でも不活化されると予想されていました。今回の結果から、界面活性剤ごとに新型コロナウイルスに対する不活化効果は異なることが明らかになりました。また、ノロウイルスに有効とされる漂白剤が新型コロナウイルスには無効という意外な結果も明らかになりました。今回公表された結果によって、今後新型コロナウイルスに対して一般家庭でも本当に有効な防除方法を選択することが可能になると期待されます。

<引用元>

「新型コロナウイルスに対する消毒方法の有効性評価について最終報告をとりまとめました。～物品への消毒に活用できます～」

<https://www.nite.go.jp/information/osirase20200626.html>

薬剤部への問い合わせから

20200611	Q:当院で採用されている NSAIDs の軟膏は？	A : スレンダム軟膏 1% (成分: スプロフェン) やコンベック軟膏 5% (成分: ウフェナマート) がある。
20200624	Q : シェルガン 0.5 眼粘弾剤とビスコート 0.5 眼粘弾剤は同じものか？	A : 添加物以外は同じ薬剤。 シェルガン 0.5 眼粘弾剤もビスコート 0.5 眼粘弾剤も同じ先発薬からのジェネリック医薬品であり、両剤の有効成分、効能・効果、用法・用量も同じ。 ただ、添加物が異なるのでビスコート 0.5 眼粘弾剤は冷所保存なのに対して、シェルガン 0.5 眼粘弾剤は室温保存できる。これはシェルガン 0.5 眼粘弾剤には添加物として D-ソルビトールが加えられており安定性が良くなっているため。 問い合わせ先: 参天製薬、日本アルコン
20200703	Q : ワーファリン服用中に飲酒できるか？	A : 適量であれば飲酒可能。 ワーファリンの添付文書上は、アルコールはワーファリンの作用減弱または増強の可能性があるので併用注意となっているが禁忌ではない。 実際には晩酌程度の量であれば毎日摂取してもほとんど問題ない。脱水症状を起こしたり、肝障害を引き起こしたりするような過度の飲酒は控える。 なお、ワーファリンの服用は、アルコール摂取から 6～7 時間以上の間隔をあける。 引用元: エーザイウェブページ「ワーファリン 飲食物・健康食品との相互作用について」

20200715	Q : デルモゾール軟膏と同じくらいの強さのステロイド軟膏で当院採用のものは？	A : フルコート軟膏が該当する。 ステロイド外用剤の強さはランク1の「最も強い」からランク5の「弱い」までの5段階に分けられるが、デルモゾール軟膏（ベタメタゾン吉草酸エステル 0.12%軟膏）はランク3の「強い」に該当する。 当院採用薬でランク3のステロイド単剤の軟膏はフルコート軟膏がある。 引用元：沖縄県薬剤師会ウェブサイト
20200716	Q : ビスホスホネートの骨粗鬆症の薬で毎日服用するタイプの薬剤にはどのようなものがあるか。	A : 第二世代薬として、 ボナロン錠 5mg（アレンドロン酸ナトリウム水和物）、 第三世代薬として、 アクトネル錠 2.5mg（リセドロン酸ナトリウム水和物）、 ボノテオ錠 1mg（ミノドロン酸水和物） など。 なお、当院採用薬には毎日服用タイプのビスホスホネート製剤はない。
20200717	Q : フルコート軟膏とヘパリン類似物質油性クリームは混合できるか？	A : パリン類似物質油性クリームとフルコート軟膏の混合試験のデータがないので不明。 ただし、パリン類似物質油性クリームの先発品であるヒルドイドソフト軟膏とフルコート軟膏は文献によると混合可とされている。 問い合わせ先：ニプロ、田辺三菱製薬 参考文献：軟膏・クリーム配合変化ハンドブック
20200721	Q : トリシティ皮下注 0.75mg 75μL 0.5mL を使用中誤って冷凍してしまったものは解凍して使えるか？	A : 使えない。製品を凍結させたデータが無く（有効成分そのものは凍結解凍を4サイクル繰り返しても規格内だが製品となった状態でのデータがない）、また、容器の破損等のおそれもあるため、凍結した製品は使えない。 問い合わせ先：大日本住友製薬

20200721	Q：トリクロリールシロップ 10% を投薬瓶に分取したものはどの位の期間使用可能か？	A：冷所保管した場合、30 日間は使用可能。30mL ポリプロピレン投薬瓶に分取し 7～8℃の冷蔵庫で密栓して 30 日間保管したものについて、性情、含量ともに規格内だったとのデータがある。 ただし、使用中に薬液の着色が進んだら有効成分が低下している可能性があるので使用を取りやめる。 問い合わせ先：アルフレッサファーマ
20200727	Q：タケプロン注30mg を溶解後、冷所に保管した場合、6～7 時間後に使用できるか。	A：できる。インタビューフォームの溶解後の安定性によると、溶解液が生食 5mL、生食 500mL、5%ブドウ糖注 5mL、5%ブドウ糖注 500mL のいずれでも、5℃で保管した場合 48 時間後まで溶状、pH, 含量等ほとんど変化しないとのデータがある。 参考文献：インタビューフォーム 問い合わせ先：武田デバファーマ