

医薬品インタビューフォーム

日本病院薬剤師会のIF記載要領 2018(2019年更新版)に準拠して作成

鎮暈・鎮吐剤

日本薬局方 ジメンヒドリナート錠

ドラマミン[®]錠 50mg

DRAMAMINE[®] TABLETS

剤形	素錠	
製剤の規制区分	該当しない	
規格・含量	1錠中、ジメンヒドリナート 50mg	
一般名	和名 : ジメンヒドリナート(JAN) 洋名 : Dimenhydrinate(JAN)	
製造販売承認年月日 薬価基準収載・ 販売年月日	製造販売承認年月日	2009年6月26日
	薬価基準収載年月日	2009年9月25日
	発売年月日	1952年
開発・製造販売(輸入)・ 提携・販売名	製造販売元:陽進堂ホールディングス株式会社	
医薬情報担当者の連絡先		
問い合わせ窓口	陽進堂ホールディングス株式会社 お客様相談室 0120-647-734 医療関係者向けホームページ https://yoshindoholdings.co.jp/	

本IFは2023年7月改訂(第1版)の電子文書の記載に基づき改訂した。

最新の情報は、医薬品医療機器情報提供ホームページ <http://www.pmda.go.jp/> にてご確認下さい。

医薬品インタビューフォーム利用の手引きの概要 ―日本病院薬剤師会―

(2020年4月改訂)

1. 医薬品インタビューフォーム作成の経緯

医療用医薬品の基本的な要約情報として、医療用医薬品添付文書（以下、添付文書）がある。医療現場で医師・薬剤師等の医療従事者が日常業務に必要な医薬品の適正使用情報を活用する際には、添付文書に記載された情報を裏付ける更に詳細な情報が必要な場合があり、製薬企業の医薬情報担当者（以下、MR）等への情報の追加請求や質疑により情報を補完してきている。この際に必要な情報を網羅的に入手するための項目リストとして医薬品インタビューフォーム（以下、IFと略す）が誕生した。

1988年に日本病院薬剤師会（以下、日病薬）学術第2小委員会がIFの位置付け、IF記載様式、IF記載要領を策定し、その後1998年に日病薬学術第3小委員会が、2008年、2013年に日病薬医薬情報委員会がIF記載要領の改訂を行ってきた。

IF記載要領2008以降、IFはPDF等の電子的データとして提供することが原則となった。これにより、添付文書の主要な改訂があった場合に改訂の根拠データを追加したIFが速やかに提供されることとなった。最新版のIFは、医薬品医療機器総合機構（以下、PMDA）の医療用医薬品情報検索のページ（<http://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuSearch/>）にて公開されている。日病薬では、2009年より新医薬品のIFの情報を検討する組織として「インタビューフォーム検討会」を設置し、個々のIFが添付文書を補完する適正使用情報として適切か審査・検討している。

2019年の添付文書記載要領の変更に合わせて、「IF記載要領2018」が公表され、今般「医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドライン」に関連する情報整備のため、その更新版を策定した。

2. IFとは

IFは「添付文書等の情報を補完し、医師・薬剤師等の医療従事者にとって日常業務に必要な、医薬品の品質管理のための情報、処方設計のための情報、調剤のための情報、医薬品の適正使用のための情報、薬学的な患者ケアのための情報等が集約された総合的な個別の医薬品解説書として、日病薬が記載要領を策定し、薬剤師等のために当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業に作成及び提供を依頼している学術資料」と位置付けられる。

IFに記載する項目配列は日病薬が策定したIF記載要領に準拠し、一部の例外を除き承認の範囲内の情報が記載される。ただし、製薬企業の機密等に関わるもの及び利用者自らが評価・判断・提供すべき事項等はIFの記載事項とはならない。言い換えると、製薬企業から提供されたIFは、利用者自らが評価・判断・臨床適用するとともに、必要な補完をするものという認識を持つことを前提としている。IFの提供は電子データを基本とし、製薬企業での製本は必須ではない。

3. IFの利用にあたって

電子媒体のIFは、PMDAの医療用医薬品情報検索のページに掲載場所が設定されている。

製薬企業は「医薬品インタビューフォーム作成の手引き」に従ってIFを作成・提供するが、IFの原点を踏まえ、医療現場に不足している情報やIF作成時に記載し難い情報等については製薬企業のMR等へのインタビューにより利用者自らが内容を充実させ、IFの利用性を高める必要がある。

また、随時改訂される使用上の注意等に関する事項に関しては、IFが改訂されるまでの間は、製薬

企業が提供する改訂内容を明らかにした文書等，あるいは各種の医薬品情報提供サービス等により薬剤師等自らが整備するとともに，IFの使用にあたっては，最新の添付文書をPMDAの医薬品医療機器情報検索のページで確認する必要がある。

なお，適正使用や安全性の確保の点から記載されている「V. 5. 臨床成績」や「XII. 参考資料」，「XIII. 備考」に関する項目等は承認を受けていない情報が含まれることがあり，その取り扱いには十分留意すべきである。

4. 利用に際しての留意点

IFを日常業務において欠かすことができない医薬品情報源として活用していただきたい。IFは日病薬の要請を受けて，当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業が作成・提供する，医薬品適正使用のための学術資料であるとの位置づけだが，記載・表現には医薬品，医療機器等の品質，有効性及び安全性の確保等に関する法律の広告規則や販売情報提供活動ガイドライン，製薬協コード・オブ・プラクティス等の制約を一定程度受けざるを得ない。販売情報提供活動ガイドラインでは，未承認薬や承認外の用法等に関する情報提供について，製薬企業が医療従事者からの求めに応じて行うことは差し支えないとされており，MR等へのインタビューや自らの文献調査などにより，利用者自らがIFの内容を充実させるべきものであることを認識しておかなければならない。製薬企業から得られる情報の科学的根拠を確認し，その客観性を見抜き，医療現場における適正使用を確保することは薬剤師の本務であり，IFを利用して日常業務を更に価値あるものにしていただきたい。

目次

I. 概要に関する項目	1	V III. 安全性（使用上の注意等）に関する項目	12
1. 開発の経緯	1	1. 警告内容とその理由	12
2. 製品の治療学的特性	1	2. 禁忌内容とその理由	12
3. 製品の製剤学的特性	1	3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由	12
4. 適正使用に関して周知すべき特性	1	4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由	12
5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項	1	5. 重要な基本的注意とその理由	12
6. RMP の概要	1	6. 特定の背景を有する患者に関する注意	12
II. 名称に関する項目	2	7. 相互作用	13
1. 販売名	2	8. 副作用	13
2. 一般名	2	9. 臨床検査結果に及ぼす影響	14
3. 構造式又は示性式	2	10. 過量投与	14
4. 分子式及び分子量	2	11. 適用上の注意	14
5. 化学名（命名法）	2	12. その他の注意	14
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	2	I X. 非臨床試験に関する項目	15
III. 有効成分に関する項目	3	1. 薬理試験	15
1. 物理化学的性質	3	2. 毒性試験	15
2. 有効成分の各種条件下における安定性	3	X. 管理的事項に関する項目	16
3. 有効成分の確認試験法、定量法	3	1. 規制区分	16
I V. 製剤に関する項目	4	2. 有効期間	16
1. 剤形	4	3. 包装状態での貯法	16
2. 製剤の組成	4	4. 取扱い上の注意	16
3. 添付溶解液の組成及び容量	5	5. 患者向け資材	16
4. 力価	5	6. 同一成分・同効薬	16
5. 混入する可能性のある夾雑物	5	7. 国際誕生年月日	16
6. 製剤の各種条件下における安定性	5	8. 製造販売承認年月及び承認番号、薬価収載年月日、販売開始年月日	16
7. 調製法及び溶解後の安定性	5	9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその容用	16
8. 他剤との配合変化（物理化学的変化）	5	10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容	16
9. 溶出性	5	11. 再審査期間	17
10. 容器・包装	5	12. 投薬期間制限に関する情報	17
11. 別途提供される資材類	5	13. 各種コード	17
12. その他	5	14. 保険給付上の注意	17
V. 治療に関する項目	6	X I. 文献	18
1. 効能又は効果	6	1. 引用文献	18
2. 効能又は効果に関連する使用上の注意	6	2. その他の参考文献	18
3. 用法及び用量	6	X II. 参考資料	19
4. 用法及び用量に関連する使用上の注意	6	1. 主な外国での発売状況	19
5. 臨床試験	6	2. 海外における臨床支援情報	19
V I. 薬効薬理に関する項目	8	X III. 備考	20
1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	8	1. 調剤服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報	20
2. 薬理作用	8	2. その他の資料	20
V II. 薬物動態に関する項目	9		
1. 血中濃度の推移	9		
2. 薬物速度論的パラメータ	9		
3. 母集団（ポピュレーション）解析	9		
4. 吸収	10		
5. 分布	10		
6. 代謝	10		
7. 排泄	10		
8. トランスポーターに関する情報	11		
9. 透析等による除去率	11		
10. 特定の背景を有する患者	11		
11. その他	11		

略語集

なし（個別に各項目において解説する）

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

ドラマミンはジメンヒドリナートを主成分とする鎮量・鎮吐剤である。ジメンヒドリナートは、当初、抗ヒスタミン剤で問題となっていた催眠作用を減じる目的で研究されていたが、その過程で乗り物酔いに著効を示すことが見出されたことから、乗り物酔いの予防/治療薬として米国 G. D. サール社 (現ファイザー株式会社) によって開発が進められた。

日本では、ドラマミンは動揺病 (乗り物酔い)、メニエール症候群、放射線宿酔に伴う悪心・嘔吐・眩暈、手術後の悪心・嘔吐に効能・効果を有する薬剤として 1952 年に大日本製薬株式会社 (現大日本住友製薬株式会社) により発売された。1996 年 7 月 1 日、日本モンサント株式会社 (現ファイザー株式会社) に製造承認が承継され、さらに 2007 年 11 月 1 日に株式会社陽進堂に製造販売承認が承継された。2009 年 9 月に医療事故防止のための販売名変更を経て現在に至っている。

2. 製品の治療学的特性

特記事項なし

3. 製品の製剤学的特性

特記事項なし

4. 適正使用に関して周知すべき特性

適正使用に関する資材、最適使用推進ガイドライン等	有無
RMP	無
追加のリスク最小化活動としている作成されている資材	無
最適使用推進ガイドライン	無
保険適用上の留意事項通知	無

(2023 年 7 月時点)

5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項

(1) 承認条件

該当しない

(2) 流通・使用上の制限事項

該当しない

6. RMP の概要

該当しない

II. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名

ドラマミン錠 50mg

(2) 洋名

Dramamine® Tablets 50 mg

(3) 名称の由来

不明

2. 一般名

(1) 和名 (命名法)

ジメンヒドリナート (JAN)

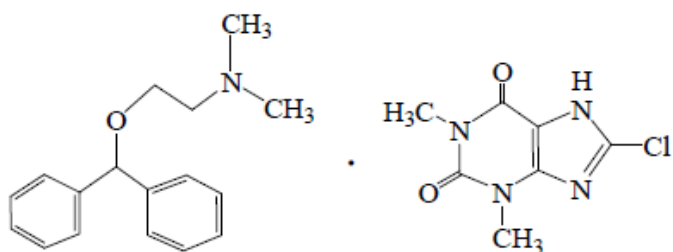
(2) 洋名 (命名法)

Dimenhydrinate (JAN)

(3) ステム

該当資料なし

3. 構造式又は示性式



4. 分子式及び分子量

分子式 : C₁₇H₂₁NO · C₇H₇ClN₄O₂ 分子量 : 469.96

5. 化学名 (命名法)

2-(Diphenylmethoxy)-*N,N*-dimethylethylamine-8-chloro-1,3-dimethyl-1*H*-purine-2,6(3*H*,7*H*)-dione(1/1)

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

該当資料なし

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

白色の結晶性の粉末で、においはなく、味は苦い。

(2) 溶解性

クロロホルムに極めて溶けやすく、エタノール (95) に溶けやすく、水又はジエチルエーテルに溶けにくい。

(3) 吸湿性

該当資料なし

(4) 融点 (分解点)、沸点、凝固点

該当資料なし

(5) 酸塩基解離定数

該当資料なし

(6) 分配係数

該当資料なし

(7) その他の主な示性値

該当資料なし

2. 有効成分の各種条件下における安定性

該当資料なし

3. 有効成分の確認試験法

確認試験

- (1) ライネッケ塩による三級アミンの淡赤色沈殿及びピクラーートの融点によるジフェンヒドラミンの確認
- (2) 8-クロロテオフィリンの融点(分解)による確認
- (3) 8-クロロテオフィリンの murexide 反応による確認 (プリン誘導体)
- (4) 塩化物の定性反応

定量法

ジフェンヒドラミン：水酸化ナトリウム液による逆滴定法

8-クロロテオフィリン：チオシアン酸アンモニウム液による逆滴定法




I V. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別

素錠

(2) 製剤の外観および性状

剤形	片面割線入り素錠	
色調	白色	
直径/厚さ/重量	約 8.7 mm/約 3.2 mm/190mg	
形状	表面	
	下面	
	側面	

(3) 識別コード

YD552

(4) 製剤の物性

該当資料なし

(5) その他

該当しない

2. 製剤の組成

(1) 有効成分（活性成分）の含量及び添加剤

1錠中、ジメンヒドリナート 50mg を含有する。

添加剤として、乳糖水和物、トウモロコシデンプン、ステアリン酸 Mg を含有する。

(2) 電解質等の濃度

該当しない

(3) 熱量

該当しない

3. 添付溶解液の組成及び容量

該当しない

4. 力価

該当しない

5. 混入する可能性のある夾雑物

該当資料なし

6. 製剤の各種条件下における安定性

該当資料なし

7. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

8. 他剤との配合変化（物理化学的变化）

該当資料なし

9. 溶出性

該当資料なし

10. 容器・包装

(1) 注意が必要な容器・包装、外観が特殊な容器・包装に関する情報

該当しない

(2) 包装

PTP100錠、バラ 100錠

(3) 予備容量

該当資料なし

(4) 容器の材質

PTP：アルミニウム箔、塩ビシート　バラ：ガラス

11. 別途提供される資材類

該当資料なし

12. その他

該当しない

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

- 下記の疾患又は状態に伴う悪心・嘔吐・眩暈
動揺病、メニエール症候群、放射線宿酔
- 手術後の悪心・嘔吐

2. 効能又は効果に関連する使用上の注意

該当記載なし

3. 用法及び用量

(1) 用法及び用量の解説

ジメンヒドリナートとして、通常、成人1回50mg（1錠）を1日3～4回経口投与する。

予防のためには、その30分から1時間前に1回50～100mg（1～2錠）を経口投与する。ただし原則として1日200mg（4錠）を超えないこと。

なお、年齢、症状により適宜増減する。

(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

該当記載なし

4. 用法及び用量に関連する使用上の注意

該当記載なし

5. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

該当資料なし

(2) 臨床薬理試験

該当資料なし

(3) 用量反応探索試験

該当資料なし

(4) 検証的試験

1) 有効性検証試験

該当資料なし

2) 安全性試験

該当資料なし

(5) 患者・病態別試験

該当資料なし

(6) 治療的使用

- 1) 使用成績調査（一般使用成績調査、特定使用成績調査、使用成績比較調査）、製造販売後データベース調査、製造販売後臨床試験の内容

該当しない

- 2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した調査・試験の概要

該当しない

(7) その他

該当しない

V I . 薬効薬理に関する項目

1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群

ジフェンヒドラミン、ベタヒスチンメシル酸塩、d1-イソプレナリン塩酸塩、ジフェニドール塩酸塩

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序

18.1 作用機序

ジメンヒドリナートは経口投与でマウス、ウサギ、ヒトの迷路機能亢進を抑制する^{1)~3)}ほか、鎮吐作用にもすぐれ、イヌ、ネコ、ヒトのアポモルヒネ嘔吐を著明に抑制する^{4),5)}。

(2) 薬効を裏付ける試験成績

18.2 迷路機能亢進抑制作用

18.2.1 健康成人（性別不明）の迷路冷刺激による実験的眼振に対し、眼振発生開始時間を遅らせるとともに眼振持続時間を短縮させる¹⁾。

18.2.2 健康成人（男子）の回転運動による実験的動揺病に対し、抑制作用を示す⁶⁾。

18.3 鎮吐作用

健康成人（男女）において、アポモルヒネ投与による催吐症状に対し、鎮吐作用を示す⁵⁾。

(3) 作用発現時間・持続時間

該当資料なし

V II. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移

(1) 治療上有効な血中濃度

該当資料なし

(2) 臨床試験で確認された血中濃度

該当資料なし

(3) 中毒域

該当資料なし

(4) 食事・併用薬の影響

該当資料なし

2. 薬物速度論的パラメータ

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) 吸収速度定数

該当資料なし

(3) 消失速度定数

該当資料なし

(4) クリアランス

該当資料なし

(5) 分布容積

該当資料なし

(6) その他

該当資料なし

3. 母集団（ポピュレーション）解析

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) パラメータ変動要因

該当資料なし

4. 吸収

該当しない

5. 分布

(1) 血液－脳関門通過性

該当資料なし

(2) 血液－胎盤関門通過性

該当資料なし

(3) 乳汁への移行性

該当資料なし

(4) 髄液への移行性

該当資料なし

(5) その他の組織への移行性

該当資料なし

(6) 血漿蛋白結合率

該当資料なし

6. 代謝

(1) 代謝部位及び代謝経路

代謝を受けない

(2) 代謝に関与する酵素（CYP450 等）の分子種、寄与率

該当しない

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

該当しない

(4) 代謝物の活性の有無及び比率

該当しない

7. 排泄

該当資料なし

8. トランスポーターに関する情報

該当資料なし

9. 透析等による除去率

該当資料なし

10. 特定の背景を有する患者

該当資料なし

11. その他

該当資料なし

V Ⅲ. 安全性（使用上の注意等）に関する項目

1. 警告内容とその理由

設定されていない

2. 禁忌内容とその理由

2. 禁忌（次の患者には投与しないこと）

2.1 モノアミン酸化酵素阻害剤を使用中の患者 [10.1 参照]

2.2 ジフェニルメタン系薬剤（ジメンヒドリナート、塩酸メクリジン等）に対し過敏症の既往歴の患者

3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由

設定されていない

4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由

設定されていない

5. 重要な基本的注意とその理由

8. 重要な基本的注意

眠気を催すことがあるので、本剤投与中の患者には、自動車の運転等危険を伴う機械の操作には従事させないように注意すること。

6. 特定の背景を有する患者に関する注意

(1) 合併症・既往歴等のある患者

9.1 合併症・既往歴等のある患者

9.1.1 てんかんの患者

構成成分であるテオフィリン系薬剤の副作用があらわれやすい。

9.1.2 甲状腺機能亢進症の患者

構成成分であるテオフィリン系薬剤の副作用があらわれやすい。

9.1.3 麻酔施行前の患者

麻酔の覚醒を遅延させるおそれがある。

(2) 腎機能障害患者

9.2 腎機能障害患者

9.2.1 急性腎炎の患者

構成成分であるテオフィリン系薬剤の副作用があらわれやすい。

(3) 肝機能障害患者

設定されていない

(4) 生殖能を有するもの
設定されていない

(5) 妊婦

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には、治療上の有益性が危険性を上まわると判断される場合にのみ投与すること。類薬（塩酸メクリジン）の動物実験（ラット）で催奇形作用が報告されている。

(6) 授乳婦

9.6 授乳婦

本剤投与中は授乳しないことが望ましい。

(7) 小児等

9.7 小児等

構成成分であるテオフィリン系薬剤の副作用があらわれやすい。

(8) 高齢者

9.8 高齢者

減量するなど注意すること。一般に高齢者では生理機能が低下している。

7. 相互作用

(1) 併用禁忌とその理由

10. 相互作用		
10.1 併用禁忌 (併用しないこと)		
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
モノアミン酸化酵素阻害剤 セレギリン塩酸塩（エフ ピー） ラサギリンメシル酸塩 （アジレクト） サフィナミドメシル酸塩 （エクフィナ） [2.1参照]	本剤の抗コリン作用が持続・増 強される。	モノアミン酸化酵素阻害剤が 本剤の代謝速度を遅らせるこ とによる。

(2) 併用注意とその理由

10. 相互作用		
10.2 併用注意 (併用に注意すること)		
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
中枢神経抑制剤 バルビツール酸誘導体 麻酔剤等 アルコール	相互に作用を増強する。	抗ヒスタミン薬は全ての中 枢神経抑制剤の鎮静作用を増 強し、また、中枢神経抑制剤 及びアルコールは抗ヒスタミン

		薬の中枢抑制作用を増強することによる。
第8脳神経障害を起こすおそれのあるアミノ糖系抗生物質 ストレプトマイシン カナマイシン等	これらの薬剤による難聴を不可逆状態にすることがある。	アミノ糖系抗生物質の耳障害症状を不顕性化することによる。

8. 副作用

次の副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

(1) 重大な副作用と初期症状

設定されていない

(2) その他の副作用

11.2 その他の副作用		
	0.1～5%未満	頻度不明
精神神経系		眠気、頭痛、手足のしびれ、手指の振戦、めまい、目のかすみ、ふらふら感、不眠、知覚異常等
過敏症		発疹、光線過敏症等
消化器	胸やけ、胃痛等	
その他		口渇、疲労感

9. 臨床検査結果に及ぼす影響

設定されていない

10. 過量投与

設定されていない

11. 適用上の注意

設定されていない

12. その他の注意

(1) 臨床使用に基づく情報

設定されていない

(2) 非臨床試験に基づく情報

設定されていない

IX. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験

(1) 薬効薬理試験

該当資料なし

(2) 安全性薬理試験

該当資料なし

(3) その他の薬理試験

該当資料なし

2. 毒性試験

(1) 単回投与毒性試験

該当資料なし

(2) 反復投与毒性試験

該当資料なし

(3) 遺伝毒性試験

該当資料なし

(4) がん原性試験

該当資料なし

(5) 生殖発生毒性試験

該当資料なし

(6) 局所刺激性試験

該当資料なし

(7) その他の特殊毒性

該当資料なし

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

製剤：該当しない

原薬：該当しない

2. 有効期間

使用期限：5年

3. 包装状態での貯法

貯法：室温保存

4. 取扱い上の注意

該当しない

5. 患者向け資材

患者向医薬品ガイド：なし くすりのしおり：なし

その他の患者向資材：なし

6. 同一成分・同効薬

同一成分：該当しない

同効薬：トラベルミン配合錠、ベタヒスチンメシル酸塩錠、イソメニールカプセル、ジフェニドール塩酸塩錠、

7. 国際誕生年月日

該当しない

8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価収載年月日、販売開始年月日

製造販売承認年月	承認番号	薬価基準収載年月日	販売開始年月日
2009年 6月26日	22100AMX01260000	2009年 9月25日	1952年

9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月及びその内容

該当しない

10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

再評価結果公表年月日：1976年10月28日

再評価結果：有用性が認められるもの

11. 再審査期間

該当しない

12. 投薬期間制限に関する情報

該当しない

13. 各種コード

厚生労働省薬価 基準収載医薬品 コード	個別医薬品 コード (YJ コード)	HOT (9桁) 番号	レセプト電算 処理システム用 コード
1331001F1010	1331001F1044	1023336050	620233305

14. 保険給付上の注意

該当しない

X I . 文献

1. 引用文献

23. 主要文献

- 1) Gutner LB, et al. : Arch Otolaryngol. 1951 ; 53 : 308-315
- 2) Lieven TV. : Munch Med Wochenschr. 1970 ; 112 : 1953-1959
- 3) Aschan G. : Acta Otolaryngol. 1967 ; 64 : 95-106
- 4) White JM, et al. : Fed Proc. 1950 ; 9 : 325
- 5) Goethe H. : Medizinische. 1953 ; 720-721
- 6) Wood CD, et al. : Aerosp Med. 1968 ; 39 : 1341-1344

2. その他の参考文献

該当資料なし

X II. 参考資料

1. 主な外国での発売状況
該当しない
2. 海外における臨床支援情報
該当しない

XⅢ. 備考

1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報

(1) 粉碎

個別に照会すること。

照会先：お客様相談室 0120 - 647 - 734

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性

個別に照会すること。

照会先：お客様相談室 0120 - 647 - 734

2. その他の資料

該当資料なし

