

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

抗精神病剤

劇薬、処方箋医薬品^注

日本薬局方 リスペリドン内服液

リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」

Risperidone ORAL SOLUTION 1mg/mL「KYORIN」

剤形	内用液
製剤の規制区分	劇薬、処方箋医薬品 [※] ※注意－医師等の処方箋により使用すること
規格・含量	1mL 中 日局リスペリドン 1mg 含有
一般名	和 名：リスペリドン（JAN） 洋 名：Risperidone（JAN、INN）
製造販売承認年月日 薬価基準収載・販売開始年月日	製造販売承認年月日：2025 年 7 月 28 日（販売名変更による） 薬価基準収載年月日：2025 年 12 月 5 日（販売名変更による） 販売開始年月日：2007 年 7 月 10 日
製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	製造販売元：同仁医薬化工株式会社 発 売 元：キョーリンリメディオ株式会社 販 売 元：杏林製薬株式会社
医薬情報担当者の連絡先	
問 い 合 わ せ 窓 口	キョーリン リメディオ株式会社 学術部 TEL：0120-960189 FAX：0120-189099 受付時間：平日 9：00～17：00（弊社休業日を除く） 医療関係者向けホームページ https://www.med.kyorin-rmd.com/

本 IF は 2025 年 12 月作成の電子添文の記載に基づき作成した。

最新の情報は、独立行政法人 医薬品医療機器総合機構の医薬品情報検索ページで確認してください。

専用アプリ「添文ナビ®」で GS1 バーコードを読み取ることにより、最新の電子添文等を閲覧できます。



(01)14987060310658

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、I F 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 I F の位置付け、I F 記載様式、I F 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 I F 記載要領の改訂を行ってきた。

I F 記載要領 2008 以降、I F は P D F 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 I F が速やかに提供されることとなった。最新版の I F は、医薬品医療機器総合機構（以下、P M D A）の医療用医薬品情報検索のページ（<https://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 I F 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 I F 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、「I F 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. I F とは

I F 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。

I F に記載する項目配列は日病薬が策定した I F 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 I F 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 I F 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。

I F 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. I F の利用にあたって

電子媒体の I F は、P M D A 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 I F を作成・提供するが、I F の原点を踏まえ、医療現場に不足している情報や I F 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、I F 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、I F 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、I F の使用にあたっては、最新の添付文書を P M D A 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

I F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。I F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I F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、I F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	4. 吸収	13
1. 開発の経緯	1	5. 分布	13
2. 製品の治療学的特性	1	6. 代謝	13
3. 製品の製剤学的特性	1	7. 排泄	14
4. 適正使用に関して周知すべき特性	1	8. トランスポーターに関する情報	14
5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項	1	9. 透析等による除去率	14
6. RMP の概要	1	10. 特定の背景を有する患者	14
		11. その他	14
II. 名称に関する項目	2	VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目	15
1. 販売名	2	1. 警告内容とその理由	15
2. 一般名	2	2. 禁忌内容とその理由	15
3. 構造式又は示性式	2	3. 効能又は効果に関連する注意とその理由	15
4. 分子式及び分子量	2	4. 用法及び用量に関連する注意とその理由	15
5. 化学名(命名法)又は本質	2	5. 重要な基本的注意とその理由	15
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	2	6. 特定の背景を有する患者に関する注意	16
III. 有効成分に関する項目	3	7. 相互作用	18
1. 物理化学的性質	3	8. 副作用	20
2. 有効成分の各種条件下における安定性	3	9. 臨床検査結果に及ぼす影響	22
3. 有効成分の確認試験法、定量法	3	10. 過量投与	22
IV. 製剤に関する項目	4	11. 適用上の注意	23
1. 剤形	4	12. その他の注意	23
2. 製剤の組成	4	IX. 非臨床試験に関する項目	25
3. 添付溶解液の組成及び容量	4	1. 薬理試験	25
4. 力価	4	2. 毒性試験	25
5. 混入する可能性のある夾雑物	4	X. 管理的事項に関する項目	26
6. 製剤の各種条件下における安定性	5	1. 規制区分	26
7. 調製法及び溶解後の安定性	5	2. 有効期間	26
8. 他剤との配合変化(物理化学的变化)	5	3. 包装状態での貯法	26
9. 溶出性	5	4. 取扱い上の注意	26
10. 容器・包装	5	5. 患者向け資材	26
11. 別途提供される資材類	5	6. 同一成分・同効薬	26
12. その他	6	7. 国際誕生年月日	26
V. 治療に関する項目	7	8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準 収載年月日、販売開始年月日	26
1. 効能又は効果	7	9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等 の年月日及びその内容	27
2. 効能又は効果に関連する注意	7	10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその 内容	27
3. 用法及び用量	7	11. 再審査期間	27
4. 用法及び用量に関連する注意	7	12. 投薬期間制限に関する情報	27
5. 臨床成績	7	13. 各種コード	27
VI. 薬効薬理に関する項目	10	14. 保険給付上の注意	27
1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	10	XI. 文献	28
2. 薬理作用	10	1. 引用文献	28
VII. 薬物動態に関する項目	11	2. その他の参考文献	29
1. 血中濃度の推移	11		
2. 薬物速度論的パラメータ	12		
3. 母集団(ポピュレーション)解析	13		

XII. 参考資料	30
1. 主な外国での発売状況	30
2. 海外における臨床支援情報	30
XIII. 備考	36
1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあつての参考情報	36
2. その他の関連資料	36

略 語 表

略語	英語
ABC-J	Aberrant behavior checklist-Japanese version 異常行動チェックリスト日本語版
ALT	Alanine aminotransferase アラニンアミノトランスフェラーゼ
AST	Aspartate aminotransferase アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ
AUC	Area under the concentration-time curve 濃度-時間曲線下面積
AUC _{τ,ss}	Area under the concentration-time curve during dosing interval (τ) at steady state 定常状態における投与後 0 時間から投与間隔時間までの血漿中薬物濃度時間曲線下面積
CK	Creatin kinase クレアチンキナーゼ
CL/F	Apparent total body clearance 見かけの全身クリアランス
C _{max}	Maximum blood concentration 最高血中濃度
C _{max,ss}	Steady-state maximum blood concentration 定常状態における最高血中薬物濃度
C _{min,ss}	Steady-state minimum blood concentration 定常状態における最低血中薬物濃度
CYP	Cytochrome P450 チトクローム P-450
DSM	Diagnostic and statistical manual of mental disorders 精神疾患の診断・統計マニュアル
FAS	Full analysis set 最大の解析対象集団
γ-GTP	γ-Glutamyl transpeptidase ガンマグルタミルトランスペプチダーゼ
LOCF	Last-observation-carried-forward 直前に観察された値で欠測値を補完
OC	Observed Case 観察された値
RMP	Risk management plan 医薬品リスク管理計画
SDA	Serotonin dopamine antagonist セロトニン・ドパミン・アンタゴニスト
SIADH	Syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone 抗利尿ホルモン不適合分泌症候群
t _{1/2}	Elimination half-life 半減期
t _{max}	Time to maximum concentration 最高血中濃度到達時間

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

フェノチアジン系薬剤、ブチロフェノン系薬剤は、主としてドパミン D₂ 受容体拮抗作用により、抗精神病作用を呈すると考えられている。

一方、セロトニン 5-HT_{2A} 受容体拮抗作用により、統合失調症の陰性症状の改善が示唆され、従来のフェノチアジン系薬剤、ブチロフェノン系薬剤にみられない効果が期待された。

このように、ドパミン D₂ 受容体拮抗作用とセロトニン 5-HT_{2A} 受容体拮抗作用を有する抗精神病薬の開発コンセプトからリスペリドンが見出された。

リスペリドンは薬理学的な特性からセロトニン・ドパミン・アンタゴニスト（SDA）と呼ばれ、統合失調症の治療に汎用されている。

リスペリドン内用液 1mg/mL「ヨシトミ」は、同仁医薬化工株式会社が後発医薬品として開発を企画し、医薬発第 481 号（平成 11 年 4 月 8 日）に基づき規格及び試験方法を設定、加速試験、生物学的同等性試験を実施し、2007 年 3 月に承認を取得、同年 7 月に上市した。

2020 年 8 月、リスペリドン内用液 1mg/mL「ヨシトミ」に「効能・効果」及び「用法・用量」の一部変更が承認され、「小児期の自閉スペクトラム症に伴う易刺激性」に対する適応を取得した。

2024 年 9 月、リスペリドン内用液 1mg/mL「ヨシトミ」は、田辺三菱製薬株式会社からキョーリンリメディオ株式会社へ販売移管した。これに伴い、販売名変更に伴う代替新規承認を 2025 年 7 月に取得し、販売名を『リスペリドン内用液 1mg/mL「ヨシトミ」』から『リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」』に変更し、現在に至る。

2. 製品の治療学的特性

- (1) ドパミン D₂ 受容体及びセロトニン 5-HT_{2A} 受容体拮抗作用を有しており、統合失調症の陽性症状及び陰性症状への効果が期待できる。
- (2) 重大な副作用として悪性症候群、遅発性ジスキネジア、麻痺性イレウス、抗利尿ホルモン不適合分泌症候群（SIADH）、肝機能障害、黄疸、横紋筋融解症、不整脈、脳血管障害、高血糖、糖尿病性ケトアシドーシス、糖尿病性昏睡、低血糖、無顆粒球症、白血球減少、肺塞栓症、深部静脈血栓症、持続勃起症が報告されている。（「Ⅷ.8.副作用」の項参照）

3. 製品の製剤学的特性

該当資料なし

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料、最適使用推進ガイドライン等	有無	タイトル・参照先
RMP	無	—
追加のリスク最小化活動として作成されている資料	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	—

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

リスペリドン内用液 1mg/mL 「杏林」

(2) 洋名

Risperidone ORAL SOLUTION 1mg/mL 「KYORIN」

(3) 名称の由来

一般名をもとに、販売名を設定した。

2. 一般名

(1) 和名（命名法）

リスペリドン（JAN）

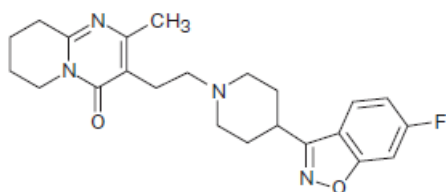
(2) 洋名（命名法）

Risperidone（JAN、INN）

(3) ステム（stem）

-peridone：リスペリドン系抗精神病薬

3. 構造式又は示性式



4. 分子式及び分子量

分子式：C₂₃H₂₇FN₄O₂

分子量：410.48

5. 化学名（命名法）又は本質

3-{2-[4-(6-Fluoro-1,2-benzisoxazol-3-yl)piperidin-1-yl]ethyl}-2-methyl-6,7,8,9-tetrahydro-4*H*-pyrido[1,2-*a*]pyrimidin-4-one (IUPAC)

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～微黄白色の結晶性の粉末である。

(2) 溶解性

メタノール又はエタノール（99.5）にやや溶けにくく、2-プロパノールに極めて溶けにくく、水にほとんど溶けない。

(3) 吸湿性

該当資料なし

(4) 融点（分解点）、沸点、凝固点

融点 169～173℃

(5) 酸塩基解離定数

$pK_{a1}=3.11$ （ピリミジン環、滴定法）¹⁾

$pK_{a2}=8.24$ （ベンズオキサゾール、滴定法）¹⁾

(6) 分配係数

1-オクタノール/pH2.2 クエン酸-リン酸緩衝液； 1.28×10^{-2}

1-オクタノール/pH4.1 クエン酸-リン酸緩衝液； 1.46×10^{-1}

1-オクタノール/pH6.1 クエン酸-リン酸緩衝液；9.58

1-オクタノール/pH8.0 クエン酸-リン酸緩衝液； 5.55×10^2

1-オクタノール/pH9.9 ホウ酸-水酸化ナトリウム緩衝液； 1.10×10^3

（日本薬局方 医薬品情報 2011²⁾より）

(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

水：水懸濁液（pH8.5）、100℃、12 時間で 1.1%分解する¹⁾。

液性（pH）：1mol/L 塩酸、100℃、5 日間は安定である¹⁾。

1mol/L 水酸化ナトリウム、100℃、24 時間で 0.4%分解する¹⁾。

光：リスペリドン固体は 17,000lx 下で 7 日間は安定である¹⁾。

3. 有効成分の確認試験法、定量法

確認試験法

「日局」リスペリドンの確認試験による

(1) 紫外可視吸光度測定法

(2) 赤外吸収スペクトル測定法（臭化カリウム錠剤法）

定量法

「日局」リスペリドンの定量法による電位差滴定法（0.1mol/L 過塩素酸）

IV. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別

1mL 中日局リスペリドン 1mg を含有する無色透明の液、においはない

(2) 製剤の外観及び性状

性状・剤形	本品は無色透明な液で、においはない	
pH	2.0～3.0	
包装形態	分包品（アルミラミネート）	瓶包装品（褐色ガラス瓶）
	0.5mL、1mL、2mL、3mL	100mL

(3) 識別コード

該当しない

(4) 製剤の物性

比重：1.03～1.07

(5) その他

該当資料なし

2. 製剤の組成

(1) 有効成分（活性成分）の含量および添加剤

有効成分 (1mL 中)	日局 リスペリドン 1mg
添加剤	D-ソルビトール、酒石酸、安息香酸、塩酸

(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

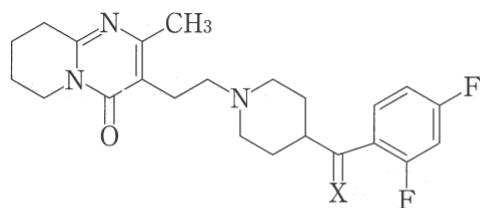
該当しない

4. 力価

該当しない

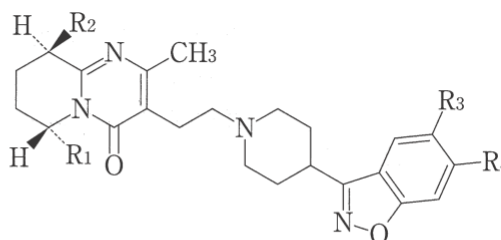
5. 混入する可能性のある夾雑物

混在が予想される主な夾雑物は 5 種類である³⁾。



[1] X = N-OH (E)

[2] X = N-OH (Z)



[3] R₁ = R₃ = H, R₂ = OH, R₄ = F

[4] R₁ = R₂ = R₄ = H, R₃ = F

[5] R₁ = CH₃, R₂ = R₃ = H, R₄ = F

6. 製剤の各種条件下における安定性

試験の種類	保存条件	保存形態		保存期間	結果
長期保存試験 ⁴⁾	25℃、60%RH	分包品 ^{a)}	アルミラミネート	3 年	変化なし
加速試験 ⁵⁾	40℃、75%RH	瓶包装品 ^{b)}	褐色ガラス瓶	6 ヶ月	変化なし
		分包品 ^{c)}	アルミラミネート	6 ヶ月	変化なし
冷蔵庫保存試験 ⁶⁾	冷蔵庫	褐色ガラス瓶／密栓 正立 ^{d)}		4 週間	変化なし
無包装試験 ⁷⁾	室温、散乱光	褐色ガラス瓶／開栓 正立 ^{d)}		4 週間	2 週間目より、濃縮によると思われる含量の増加が認められた。
	冷蔵庫	褐色ガラス瓶／開栓 正立 ^{d)}		4 週間	結晶析出なし 2 週間目より、濃縮によると思われる含量の増加が認められた。

a)試験項目：性状、pH、純度試験、微生物限度試験、定量値

b)試験項目：性状、確認試験、pH、比重、微生物限度試験、定量値

c)試験項目：性状、確認試験、純度試験、製剤均一性試験、pH、微生物限度試験、定量値

d)試験項目：性状、pH、純度試験、定量値

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）

- (1) 抗てんかん薬のデパケンシロップ（バルプロ酸ナトリウム）及び抗アレルギー性精神安定薬のアタラックス-P シロップ 0.5%（ヒドロキシジン）との配合により、混濁、沈殿や含量低下を認めたことから、混合は避けること。
- (2) 茶葉抽出飲料（紅茶、日本茶等）及び汁物は、混合すると含量が低下することがあるので、希釈して使用しないこと。
- 「XⅢ. 備考 2. その他の関連資料」の「(1) リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」の配合変化」の項参照

9. 溶出性

該当しない

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

分包品 0.5mL×50 包、1mL×50 包、2mL×50 包、3mL×50 包

瓶包装品 100mL×1 瓶

(3) 予備容量

該当しない

(4) 容器の材質

包装	容器	材質
分包品	—	アルミニウムラミネートフィルム
瓶包装品	ボトル	褐色ガラス瓶
	キャップ	ポリプロピレン

11. 別途提供される資材類

該当しない

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

4. 効能又は効果

- 統合失調症
- 小児期の自閉スペクトラム症に伴う易刺激性

2. 効能又は効果に関連する注意

5. 効能又は効果に関連する注意

〈小児期の自閉スペクトラム症に伴う易刺激性〉

- 5.1 原則として 5 歳以上 18 歳未満の患者に使用すること。

3. 用法及び用量

(1) 用法及び用量の解説

6. 用法及び用量

6.1 統合失調症

通常、成人にはリスペリドンとして 1 回 1mg (1mL) 1 日 2 回より開始し、徐々に増量する。維持量は通常 1 日 2～6mg (2～6mL) を原則として 1 日 2 回に分けて経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。但し、1 日量は 12mg (12mL) を超えないこと。

6.2 小児期の自閉スペクトラム症に伴う易刺激性

6.2.1 体重 15kg 以上 20kg 未満の患者

通常、リスペリドンとして 1 日 1 回 0.25mg (0.25mL) より開始し、4 日目より 1 日 0.5mg (0.5mL) を 1 日 2 回に分けて経口投与する。症状により適宜増減するが、増量する場合は 1 週間以上の間隔をあけて 1 日量として 0.25mg (0.25mL) ずつ増量する。但し、1 日量は 1mg (1mL) を超えないこと。

6.2.2 体重 20kg 以上の患者

通常、リスペリドンとして 1 日 1 回 0.5mg (0.5mL) より開始し、4 日目より 1 日 1mg (1mL) を 1 日 2 回に分けて経口投与する。症状により適宜増減するが、増量する場合は 1 週間以上の間隔をあけて 1 日量として 0.5mg (0.5mL) ずつ増量する。但し、1 日量は、体重 20kg 以上 45kg 未満の場合は 2.5mg (2.5mL)、45kg 以上の場合は 3mg (3mL) を超えないこと。

(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

該当資料なし

4. 用法及び用量に関連する注意

7. 用法及び用量に関連する注意

- 7.1 本剤の活性代謝物はパリペリドンであり、パリペリドンとの併用により作用が増強するおそれがあるため、本剤とパリペリドン含有する経口製剤との併用は、避けること。

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

〈統合失調症〉

国内臨床試験

国内で実施された二重盲検比較試験を含む総計 726 例における臨床試験の結果、有効性評価対象症例 722 例に対する中等度改善以上の改善率は 51.5% (372/722 例) であった^{注)}。また、二重盲検比較試験によって統合失調症に対するリスペリドンの有用性が認められている^{8) ~ 17)}。

注) 承認用量外のリスペリドン製剤を投与された患者を含む。

〈小児期の自閉スペクトラム症に伴う易刺激性〉

国内第Ⅲ相試験

DSM^{注1)} -IV-TR により自閉性障害と診断され、易刺激性を有する患者 (5 歳以上 18 歳未満) を対象に国内で実施した臨床試験の二重盲検期において、プラセボ又はリスペリドン (体重 15kg 以上 20kg 未満 : 0.25~1.0mg/日、体重 20kg 以上 45kg 未満 : 0.5~2.5mg/日、体重 45kg 以上 : 0.5~3.0mg/日) が 1 日 2 回 8 週間経口投与された。主要評価項目である最終評価時 (LOCF^{注2)}) における ABC-J^{注3)} 興奮性サブスケールスコアのベースラインからの変化量は下表のとおりであり、プラセボ群とリスペリドン群の比較において統計学的な有意差が認められた ($p=0.0030$ 、共分散分析)¹⁸⁾。

二重盲検期 (8 週間) における ABC-J 興奮性サブスケールスコアのベースラインからの変化量 (FAS^{注4)}、LOCF)

投与群	評価例数	ABC-J 興奮性サブスケールスコア		変化量		
		ベースライン	最終評価時	ベースラインからの変化量	プラセボ群との比較 ^{a)} 最小二乗平均値の群間差 [95%信頼区間]	p 値
プラセボ群	18	27.5±5.26	24.7±9.47	-2.8±6.62	-	-
リスペリドン群	21	28.2±6.36	18.5±10.57	-9.7±7.29	-7.1 [-11.6,-2.6]	0.0030

平均値±標準偏差

a) 投与群を因子、ベースラインの ABC-J 興奮性サブスケールスコアを共変量とした共分散分析

二重盲検期の後、リスペリドンを 48 週間投与した長期投与期における ABC-J 興奮性サブスケールスコアのベースラインからの変化量は下表のとおりであった。

長期投与期 (48 週間) における ABC-J 興奮性サブスケールスコアのベースラインからの変化量 (FAS、OC^{注5)})

	プラセボ群からの移行例		リスペリドン群からの移行例	
	ABC-J 興奮性サブスケールスコア	ベースラインからの変化量	ABC-J 興奮性サブスケールスコア	ベースラインからの変化量
ベースライン ^{a)}	24.5±9.73 (17)		19.8±10.65 (18)	
8 週時	12.9±9.90 (16)	-10.8±10.47 (16)	13.7±10.46 (16)	-5.8±8.75 (16)
24 週時	12.8±9.90 (16)	-10.9±10.76 (16)	13.1±9.67 (14)	-6.8±9.65 (14)
48 週時	11.6±8.18 (14)	-12.5±10.32 (14)	12.6±9.84 (12)	-7.9±9.18 (12)
最終評価時 (LOCF)	13.1±8.31 (17)	-11.4±10.70 (17)	13.0±10.28 (18)	-6.8±9.70 (18)

平均値±標準偏差 (評価例数)

a) 長期投与期の治験薬服用開始時

注 1) American Psychiatric Association (米国精神医学会) の Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (精神疾患の診断・統計マニュアル)

注 2) Last-observation-carried-forward (直前に観察された値で欠測値を補完)

注 3) Aberrant behavior checklist-Japanese version (異常行動チェックリスト日本語版)

注 4) Full analysis set (最大の解析対象集団)

注 5) Observed Case (観察された値、欠測値の補完なし)

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

該当資料なし

VI. 薬効薬理に関する項目**1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群**

ブチロフェノン系化合物、フェノチアジン系化合物、ベンズアミド系化合物、第二世代抗精神病薬群

注意：関連のある化合物の効能又は効果等は、最新の電子添文を参照すること。

2. 薬理作用**(1) 作用部位・作用機序**

行動薬理並びに神経化学的実験の結果より、主としてドパミン D_2 受容体拮抗作用及びセロトニン $5-HT_2$ 受容体拮抗作用に基づく、中枢神経系の調節によるものと考えられる^{19), 20)}。

(2) 薬効を裏付ける試験成績**1) 抗ドパミン作用**

ドパミン D_2 受容体拮抗作用を有し、ラットでアンフェタミン又はアポモルフィンにより誘発される興奮や常同行動等の行動変化を用量依存的に抑制した。その程度はハロペリドールと同等若しくはやや弱いことが示された¹⁹⁾。

2) 抗セロトニン作用

セロトニン $5-HT_2$ 受容体拮抗作用を有し、ラットでトリプタミン及びメスカリンにより誘発される振戦や首振り運動等の行動変化を抑制した¹⁹⁾。

3) カタレプシー惹起作用

ラットでのカタレプシー惹起作用は、ハロペリドールより弱い。また、ラットの中脳一辺縁系（嗅結節）でのドパミン D_2 受容体に対する結合親和性は、錐体外路症状との関連が深いとされている線条体での親和性より高い。しかしハロペリドールでは線条体における結合親和性の方が高い。なお、セロトニン $5-HT_2$ 受容体拮抗作用が線条体におけるドパミン伝達の遮断を緩和している可能性がある^{19)~22)}。

(3) 作用発現時間・持続時間

該当資料なし

VII. 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

1) 小児及び青年の精神疾患患者での成績

小児及び青年の精神疾患患者にリスペリドン錠を 0.01~0.08mg/kg/日の用量で 1 日 2 回反復経口投与したとき、体重あたりの用量 0.04mg/kg/日で規格化した血漿中未変化体の $C_{max,ss}$ 及び $AUC_{\tau,ss}$ は青年と比較して小児で若干低値であったが、血漿中主代謝物 9-ヒドロキシリスペリドンの $C_{max,ss}$ 及び $AUC_{\tau,ss}$ は小児と青年で同程度であった²³⁾ (外国人データ)。

小児及び青年の精神疾患患者にリスペリドン錠を反復経口投与した場合の血中濃度パラメータ (体重あたりの用量 0.04mg/kg/日で規格化) (平均値±S.D.)

		$C_{max,ss}$ (ng/mL)	$C_{min,ss}$ (ng/mL)	$AUC_{\tau,ss}$ (ng・hr/mL)	CL/F (mL/min.kg)
小児 (6~11 歳) (n=12)	未変化体	12.4±9.0	2.06±2.68	87.5±61.5 ^{a)}	6.11±4.15 ^{a)}
	主代謝物	16.7±6.8	8.98±3.58	152±58	2.52±1.00
青年 (12~16 歳) (n=12)	未変化体	22.5±23.9	8.61±13.1	190±235 ^{b)}	6.51±6.72 ^{b)}
	主代謝物	16.8±8.8	11.7±6.9	172±94	2.37±1.01

a) n=9、b) n=11

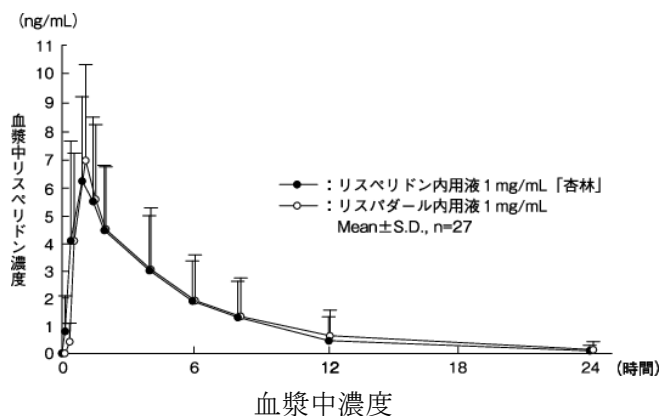
2) 生物学的同等性試験

リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」とリスパダール内用液 1mg/mL を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1mL (リスペリドンとして 1mg) を健康成人男子 (n=27) に絶食単回経口投与して血漿中濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ (AUC 、 C_{max}) について 90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、80%~125%の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された²⁴⁾。

薬物動態パラメータ

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	$AUC_{(0 \rightarrow 24)}$ (ng・h/mL)	C_{max} (ng/mL)	t_{max} (h)	$t_{1/2}$ (h)
リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」	30.71±24.21	6.96±3.42	1.02±0.35	3.2±1.3
リスパダール内用液 1mg/mL	33.02±27.86	7.22±3.19	1.00±0.24	3.9±1.9

(Mean±S.D., n=27)



血漿中濃度並びに AUC 、 C_{max} 等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

(3) 中毒域

該当資料なし

(4) 食事・併用薬の影響

1) 食事の影響

該当資料なし

2) 併用薬の影響

健康成人、健康高齢者又は患者（統合失調症、統合失調感情障害、双極性障害、精神病）を対象とした薬物相互作用の検討結果を以下に示す（外国人データ）。

① カルバマゼピン

CYP3A4 誘導作用を有するカルバマゼピン（反復投与）とリスペリドン（6mg/日反復投与）を 21 日間併用したときの活性成分（リスペリドン+9-ヒドロキシリスペリドン）の血漿中濃度は約 50%減少した²⁵⁾。

② パロキセチン

統合失調症患者 12 例に CYP2D6 阻害作用を有するパロキセチン（10、20 及び 40mg/日反復投与）とリスペリドン（4mg/日反復投与）を併用したとき、活性成分の定常状態におけるトラフ値がそれぞれ 1.3、1.6 及び 1.8 倍上昇した²⁶⁾。

③ イトラコナゾール

統合失調症患者 19 例に CYP3A4 阻害作用を有するイトラコナゾール（200mg/日反復投与）とリスペリドン（2～8mg/日反復投与）を併用したときの活性成分の定常状態におけるトラフ値は 65%上昇した²⁷⁾。

3) その他併用薬の影響

① セルトラリン

統合失調症又は統合失調感情障害患者 11 例に CYP2D6 阻害作用を有するセルトラリン（50mg/日反復投与）とリスペリドン（4～6mg/日反復投与）を併用したとき、活性成分の血漿中濃度に併用薬は影響を及ぼさなかった。また、セルトラリンを 100mg/日に増量した患者では、活性成分の定常状態におけるトラフ値が 15%上昇し、150mg/日に増量した 2 例では、それぞれ 36%及び 52%上昇した²⁸⁾。

② フルボキサミン

統合失調症患者 11 例に CYP3A4 及び CYP2D6 阻害作用を有するフルボキサミン（100mg/日反復投与）とリスペリドン（3～6mg/日反復投与）を併用したとき、活性成分の血漿中濃度に併用薬は影響を及ぼさなかった。また、フルボキサミンを 200mg/日に増量した患者では、リスペリドンの定常状態におけるトラフ値が 86%上昇したが、9-ヒドロキシリスペリドンの血漿中濃度に影響を及ぼさなかった²⁹⁾。

③ ベラパミル

健康男性成人 12 例に P 糖蛋白阻害作用を有するベラパミル（240mg 反復投与）とリスペリドン（1mg 単回投与）を併用したときの活性成分の C_{max} 及び AUC_{∞} はそれぞれ 1.3 倍及び 1.4 倍増加した³⁰⁾。

「VIII.7.相互作用」の項参照

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

該当資料なし

<参考>

消化管で 97%吸収される。食事摂取の影響はわずかである³¹⁾。**5. 分布****(1) 血液－脳関門通過性**

健康成人にリスペリドン 1mg 錠を単回投与し、脳内におけるドパミン D₂ 及びセロトニン 5-HT₂ 受容体占拠率について検討した結果、各受容体に結合親和性を有することが確認された。したがって、リスペリドンは血液－脳関門を通過することが示唆された³²⁾。

(2) 血液－胎盤関門通過性

該当資料なし

(3) 乳汁への移行性

「VIII.6. (6) 授乳婦」の項参照

(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**1) 体組織への分布（参考：ラットでのデータ）**

ラットにおける ¹⁴C-リスペリドンの単回投与後の組織内放射能濃度は、ほとんどの組織において投与 2 時間以内に最高値に達し、その後の消失は血漿中からの消失と同様な傾向を示した。

放射能濃度が最も高かった肝臓では血漿中放射能濃度の 12～22 倍程度あり、胃、小腸、副腎、腎臓及び各種腺組織等でも高い放射能濃度が認められた³³⁾。

(6) 血漿蛋白結合率リスペリドン：約 90.0% (*in vitro*、平衡透析法、10ng/mL)9-ヒドロキシリスペリドン：約 77.4% (*in vitro*、平衡透析法、50ng/mL)³⁴⁾**6. 代謝****(1) 代謝部位及び代謝経路**

健康成人にリスペリドンを経口投与した場合、主に肝臓で代謝されると推定され、主代謝物は 9-ヒドロキシリスペリドンであった³⁵⁾。

(2) 代謝に関与する酵素 (CYP 等) の分子種、寄与率

CYP2D6、CYP3A4²⁶⁾

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

あり (割合は不詳)

(4) 代謝物の活性の有無及び活性比、存在比率

主代謝物 9-ヒドロキシリスペリドンの活性は *in vitro* 及び *in vivo* の薬理試験においてリスペリドン未変化体とほぼ同程度かやや弱いことが示されている^{36), 37)}。

7. 排泄

健康成人にリスペリドン 1mg 錠及び 2mg 錠を経口投与した場合、投与後 72 時間までに排泄された尿中未変化体は約 2%であり、主代謝物の 9-ヒドロキシリスペリドンは約 20%であった³⁸⁾。外国人でのデータでは、健康成人に ¹⁴C-リスペリドン 1mg を単回経口投与した場合、投与後 7 日間までに放射活性の 14%が糞中に、69%が尿中に排泄された³⁵⁾。

8. トランスポーターに関する情報

該当資料なし

<参考>

リスペリドン及び主活性代謝物、9-ヒドロキシリスペリドン (パリペリドン) は薬物トランスポーターP糖タンパク質の基質との報告がある³⁹⁾。

9. 透析等による除去率

該当資料なし

<参考>

蛋白結合率が高いため透析では除去されにくいと思われる³⁴⁾。

10. 特定の背景を有する患者

高齢者及び腎機能障害患者での成績

健康成人、高齢者、肝機能障害患者及び腎機能障害患者にリスペリドン 1mg 錠を単回経口投与したとき、活性成分 (リスペリドン+9-ヒドロキシリスペリドン) の薬物動態は、健康成人と比して、中等度腎機能障害患者 (クレアチニンクリアランス: 30~60mL/min/1.73m²) で $t_{1/2}$ に 35%の延長及び AUC に 2.7 倍の増大、重度腎機能障害患者 (クレアチニンクリアランス: 10~29mL/min/1.73m²) で $t_{1/2}$ に 55%の延長及び AUC に 2.6 倍の増大、高齢者で $t_{1/2}$ に 30%の延長及び AUC に 1.4 倍の増大が認められた⁴⁰⁾ (外国人データ)。

11. その他

該当資料なし

Ⅷ. 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 昏睡状態の患者〔昏睡状態を悪化させるおそれがある。〕
- 2.2 バルビツール酸誘導体等の中枢神経抑制剤の強い影響下にある患者〔中枢神経抑制作用が増強されることがある。〕
- 2.3 アドレナリンを投与中の患者（アドレナリンをアナフィラキシーの救急治療、又は歯科領域における浸潤麻酔もしくは伝達麻酔に使用する場合を除く）〔10.1 参照〕
- 2.4 本剤の成分及びパリペリドンに対し過敏症の既往歴のある患者

<解説>

- 2.1 本剤は中枢神経抑制作用を有しており、昏睡状態を悪化させるおそれがある。
- 2.2 本剤は中枢神経抑制作用を有しており、バルビツール酸誘導体の併用により中枢神経抑制作用が増強される。
- 2.3 アドレナリンはアドレナリン作動性 α 、 β 受容体の刺激剤であり、本剤の α 受容体遮断作用により、 β 受容体刺激作用が優位となり、血圧降下作用が増強される。
平成29年度第12回薬事・食品衛生審議会医薬品等安全対策部会安全対策調査会において、アドレナリンと α 遮断作用を有する抗精神病薬の併用については、薬理的に血圧低下が起こるおそれがあるものの、アナフィラキシーは致死的な状態に至る可能性があり、迅速な救急処置としてアドレナリン投与が必要とされることから、アナフィラキシー治療時に患者の急な容態の変化にも対応できる体制下においてアドレナリンを使用することは、リスクを考慮しても許容できると判断されたため、（アドレナリンをアナフィラキシーの救急治療に使用する場合を除く）を追記した。
令和5年10月、医薬品医療機器総合機構（PMDA）において、抗精神病薬とアドレナリン含有歯科麻酔薬との併用時のアドレナリン反転については、抗精神病薬のアドレナリン含有歯科麻酔剤との併用に関する注意を併用禁忌ではなく、併用注意に改訂することが適切と判断されたため、（歯科領域における浸潤麻酔もしくは伝達麻酔に使用する場合）を対象外とした。
- 2.4 一般に薬剤による過敏症を起こした患者に再度投与すると重篤な過敏症を起こす可能性がある。

3. 効能又は効果に関連する注意とその理由

「V.2. 効能又は効果に関連する注意」を参照すること。

4. 用法及び用量に関連する注意とその理由

「V.4. 用法及び用量に関連する注意」を参照すること。

5. 重要な基本的注意とその理由

8. 重要な基本的注意

〈効能共通〉

- 8.1 投与初期、再投与時、増量時に α 交感神経遮断作用に基づく起立性低血圧があらわれることがあるので、少量から徐々に増量し、低血圧があらわれた場合は減量等、適切な処置を行うこと。
- 8.2 眠気、注意力・集中力・反射運動能力等の低下が起こることがあるので、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従事させないよう注意すること。
- 8.3 本剤の投与により、高血糖や糖尿病の悪化があらわれ、糖尿病性ケトアシドーシス、糖尿病性昏睡に至ることがあるので、本剤投与中は、口渇、多飲、多尿、頻尿等の症状の発現に注意するとともに、特に糖尿病又はその既往歴あるいはその危険因子を有する患者については、血糖値の測定等の観察を十分に行うこと。〔8.5、9.1.6、11.1.9 参照〕

- 8.4 低血糖があらわれることがあるので、本剤投与中は、脱力感、倦怠感、冷汗、振戦、傾眠、意識障害等の低血糖症状に注意するとともに、血糖値の測定等の観察を十分に行うこと。[8.5、11.1.10 参照]
- 8.5 本剤の投与に際し、あらかじめ上記 8.3 及び 8.4 の副作用が発現する場合があることを、患者及びその家族に十分に説明し、高血糖症状（口渇、多飲、多尿、頻尿等）、低血糖症状（脱力感、倦怠感、冷汗、振戦、傾眠、意識障害等）に注意し、このような症状があらわれた場合には、直ちに投与を中断し、医師の診察を受けるよう指導すること。[8.3、8.4、9.1.6、11.1.9、11.1.10 参照]
- ＜統合失調症＞
- 8.6 興奮、誇大性、敵意等の陽性症状を悪化させる可能性があるため観察を十分に行い、悪化がみられた場合には他の治療法に切り替えるなど適切な処置を行うこと。
- ＜小児期の自閉スペクトラム症に伴う易刺激性＞
- 8.7 定期的に安全性及び有効性を評価し、漫然と長期にわたり投与しないこと。

＜解説＞

- 8.1 本剤は α 交感神経遮断作用を有しており、血圧低下があらわれることがあるので特に治療初期は血圧の変動に注意すること。
- 8.2 本剤の中樞神経抑制作用により、眠気などの症状があらわれることがあるので、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従事させないこと。
- 8.3 同一成分薬で因果関係が否定できない糖尿病性ケトアシドーシス関連の副作用が国内において集積されたため。
- 8.4 「重大な副作用」の項参照
- 8.5 「特定の背景を有する患者に関する注意」、「重大な副作用」の項参照
- 8.6 臨床試験のBPRS（Brief Psychiatric Rating Scale）項目別集計データにおいて、「興奮」、「誇大性」、「敵意」の項目が他の項目と比べて悪化率が高かったため注意を喚起した。
- 8.7 小児期の患者においては、安全性及び有効性の最適なバランスが得られるよう定期的に評価する必要があるため、注意喚起している。

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 心・血管系疾患、低血圧、又はそれらの疑いのある患者
一過性の血圧降下があらわれることがある。
- 9.1.2 不整脈の既往歴のある患者、先天性 QT 延長症候群の患者
QT が延長する可能性がある。
- 9.1.3 パーキンソン病又はレビー小体型認知症のある患者
悪性症候群が起こりやすくなる。また、錐体外路症状の悪化に加えて、錯乱、意識レベルの低下、転倒を伴う体位不安定等の症状が発現するおそれがある。[11.1.1 参照]
- 9.1.4 てんかん等の痙攣性疾患又はこれらの既往歴のある患者
痙攣閾値を低下させるおそれがある。
- 9.1.5 自殺企図の既往及び自殺念慮を有する患者
症状を悪化させるおそれがある。
- 9.1.6 糖尿病又はその既往歴のある患者、あるいは糖尿病の家族歴、高血糖、肥満等の糖尿病の危険因子を有する患者
血糖値が上昇することがある。[8.3、8.5、11.1.9 参照]
- 9.1.7 脱水・栄養不良状態等を伴う身体的疲弊のある患者
悪性症候群が起こりやすい。[11.1.1 参照]
- 9.1.8 不動状態、長期臥床、肥満、脱水状態等の患者
抗精神病薬において、肺塞栓症、静脈血栓症等の血栓塞栓症が報告されている。[11.1.12 参照]

<解説>

- 9.1.1 本剤は α 交感神経遮断作用を有しており、一過性の血圧降下があらわれることがある。
- 9.1.2 抗精神病薬の投与で、QT延長等の心電図異常があらわれることがある。このような心電図変化には、抗精神病薬のもつキニジン様作用、電解質平衡の異常、心筋線維への直接的影響等、多くの因子が複雑に関与している。
- 9.1.3 本剤は抗ドパミン作用を有しており、悪性症候群が起りやすくなる可能性がある。また、錐体外路症状を含む抗精神病薬過敏反応（錯乱、意識レベルの低下、転倒を伴う体位不安定等の症状）を悪化させる可能性がある。
- 9.1.4 他の抗精神病薬（ブチロフェノン系、フェノチアジン系、イミノジベンジル系、ベンズアミド系等）が痙攣閾値を低下させることが知られており、本剤においても痙攣閾値を低下させるおそれがある。
- 9.1.5 統合失調症は自殺の危険性が高い疾患であることはよく知られていること、同効薬での記載状況も考慮し慎重投与としている。
- 9.1.6 糖尿病の合併症、糖尿病の家族歴、高血糖あるいは肥満等の糖尿病の危険因子を有する患者では、血糖値が上昇することがある。
- 9.1.7 薬剤投与による悪性症候群のリスクファクターとして脱水・栄養不良状態等を伴う身体的疲弊があげられており、本剤投与により悪性症候群が起こるおそれがある。

(2) 腎機能障害患者

9.2 腎機能障害患者

本剤の半減期の延長及びAUCが増大することがある。[16.6.1 参照]

<解説>

記載どおり

(3) 肝機能障害患者

9.3 肝機能障害患者

肝障害を悪化させるおそれがある。[11.1.5、16.6.1 参照]

<解説>

- 9.3 本剤は主に肝臓で代謝されるため、肝機能を悪化させたり、肝機能の低下している患者では本剤の作用が増強する可能性がある。

(4) 生殖能を有する者

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回ると判断される場合にのみ投与すること。妊娠後期に抗精神病薬が投与されている場合、新生児に哺乳障害、傾眠、呼吸障害、振戦、筋緊張低下、易刺激性等の離脱症状や錐体外路症状があらわれたとの報告がある。

<解説>

記載どおり

(6) 授乳婦

9.6 授乳婦

治療上の有益性及び母乳栄養の有益性を考慮し、授乳の継続又は中止を検討すること。ヒトで乳汁移行が認められている⁴¹⁾。

<解説>

記載どおり

(7) 小児等

9.7 小児等

〈統合失調症〉

9.7.1 13歳未満の小児等を対象とした臨床試験は実施していない。

〈小児期の自閉スペクトラム症に伴う易刺激性〉

9.7.2 低出生体重児、新生児、乳児、5歳未満の幼児を対象とした臨床試験は実施していない。

<解説>

記載どおり

(8) 高齢者

9.8 高齢者

患者の状態を観察しながら少量（1回 0.5mg（0.5mL））から投与するなど、慎重に投与すること。高齢者では錐体外路症状等の副作用があらわれやすく、また、腎機能障害を有する患者では最高血漿中濃度が上昇し、半減期が延長することがある。[16.6.1 参照]

<解説>

記載どおり

7. 相互作用

10. 相互作用

本剤は主として CYP2D6 で代謝される。また、一部 CYP3A4 の関与も示唆される。

(1) 併用禁忌とその理由

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
アドレナリン （アナフィラキシーの救急治療、又は歯科領域における浸潤麻酔もしくは伝達麻酔に使用する場合を除く） ボスミン [2.3 参照]	アドレナリンの作用を逆転させ、血圧降下を起こすことがある。	アドレナリンはアドレナリン作動性 α 、 β 受容体の刺激剤であり、本剤の α 受容体遮断作用により β 受容体刺激作用が優位となり、血圧降下作用が増強される。

<解説>

アドレナリンはアドレナリン作動性 α 、 β 受容体の刺激剤であり、本剤の α 受容体遮断作用（末梢血管収縮作用）により、 β 受容体刺激作用（血管拡張作用）が顕著となり、血圧降下作用が増強される。

平成29年度第12回薬事・食品衛生審議会医薬品等安全対策部会安全対策調査会において、アドレナリンと α 遮断作用を有する抗精神病薬の併用については、薬理学的に血圧低下が起こるおそれがあるものの、アナフィラキシーは致死的な状態に至る可能性があり、迅速な救急処置としてアドレナリン投与が必要とされることから、アナフィラキシー治療時に患者の急な容態の変化にも対応できる体制下においてアドレナリンを使用することは、リスクを考慮しても許容できると判断されたため、（アナフィラキシーの救急治療に使用する場合を除く）を追記した。

令和5年10月、医薬品医療機器総合機構（PMDA）において、抗精神病薬とアドレナリン含有歯科麻酔薬との併用時のアドレナリン反転については、抗精神病薬のアドレナリン含有歯科麻酔剤との併用に関する注意を併用禁忌ではなく、併用注意に改訂することが適切と判断されたため、（歯科領域における浸潤麻酔もしくは伝達麻酔に使用する場合）を対象外とした。

(2) 併用注意とその理由

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等）	相互に作用を増強することがあるので、減量するなど慎重に投与すること。	本剤及びこれらの薬剤の中枢神経抑制作用による。
ドパミン作動薬	相互に作用を減弱することがある。	本剤はドパミン遮断作用を有していることから、ドパミン作動性神経において作用が拮抗する可能性がある。
降圧薬	降圧作用が増強することがある。	本剤及びこれらの薬剤の降圧作用による。
アルコール	相互に作用を増強することがある。	アルコールは中枢神経抑制作用を有する。
CYP2D6を阻害する薬剤（パロキセチン ²⁶⁾ 等） [16.7.1 参照]	本剤及び活性代謝物の血中濃度が上昇することがある。	これらの薬剤の薬物代謝酵素阻害作用による。
CYP3A4を誘導する薬剤（カルバマゼピン ⁴²⁾ 、フェニトイン、リファンピシン ⁴³⁾ 、フェノバルビタール） [16.7.1 参照]	本剤及び活性代謝物の血中濃度が低下することがある。	これらの薬剤の CYP3A4 誘導作用による。
CYP3A4を阻害する薬剤（イトラコナゾール ²⁷⁾ 等） [16.7.1 参照]	本剤及び活性代謝物の血中濃度が上昇することがある。	これらの薬剤の CYP3A4 阻害作用による。
QT 延長を起こすことが知られている薬剤	QT 延長があらわれるおそれがある。	QT 延長作用が増強するおそれがある。
アドレナリン含有歯科麻酔剤 リドカイン・アドレナリン	血圧降下を起こすことがある。	アドレナリンはアドレナリン作動性 α 、 β 受容体の刺激剤であり、本剤の α 受容体遮断作用により β 受容体刺激作用が優位となり、血圧降下作用が増強されるおそれがある。

<解説>

・ **中枢神経抑制剤（バルビツール酸誘導体等）**

本剤及びこれらの薬剤は中枢神経抑制作用を有するため、併用によって中枢神経抑制作用を増強することがある。

・ **ドパミン作動薬**

本剤は抗ドパミン作用を有するため、ドパミン作動薬との併用により、相互に作用が減弱することがある。

・ **降圧薬**

本剤は α 交感神経遮断作用を有するため、併用により降圧作用が増強することがある。

・ **アルコール**

本剤及びアルコールは中枢神経抑制作用を有するため、併用により中枢神経抑制作用を増強することがある。

・ **CYP2D6を阻害する薬剤（パロキセチン等）**

本剤及び活性代謝物の代謝が阻害され、血中濃度が上昇する可能性がある。

・ **CYP3A4を誘導する薬剤**

（カルバマゼピン、フェニトイン、リファンピシン、フェノバルビタール）

これらの薬剤の薬物代謝酵素誘導により、本剤の代謝が促進され、本剤及び活性代謝物の血中濃度が低下することがある。

・ **CYP3A4を阻害する薬剤（イトラコナゾール等）**

これらの薬剤の薬物代謝酵素阻害により、本剤及び活性代謝物の血中濃度が上昇することがある。

・ **アドレナリン含有歯科麻酔剤（リドカイン・アドレナリン）**

アドレナリンはアドレナリン作動性 α 、 β 受容体の刺激剤であり、本剤の α 受容体遮断作用により β 受容体刺激作用が優位となり、血圧降下作用が増強されるおそれがある。

8. 副作用

11. 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。

「重大な副作用」及び「その他の副作用」の項における副作用の頻度については、統合失調症患者を対象とした結果に基づき算出した。

(1) 重大な副作用と初期症状

11.1 重大な副作用

11.1.1 悪性症候群（頻度不明）

無動緘黙、強度の筋強剛、嚥下困難、頻脈、血圧の変動、発汗等が発現し、それに引き続き発熱がみられる場合は、投与を中止し、体冷却、水分補給等の全身管理とともに適切な処置を行うこと。本症発症時には、白血球の増加や血清 CK の上昇がみられることが多く、また、ミオグロビン尿を伴う腎機能の低下がみられることがある。なお、高熱が持続し、意識障害、呼吸困難、循環虚脱、脱水症状、急性腎障害へと移行し、死亡することがある。

[9.1.3、9.1.7 参照]

11.1.2 遅発性ジスキネジア（0.55%）

長期投与により、口周部等の不随意運動があらわれ、投与中止後も持続することがある。

11.1.3 麻痺性イレウス（頻度不明）

腸管麻痺（食欲不振、悪心・嘔吐、著しい便秘、腹部の膨満あるいは弛緩及び腸内容物のうっ滞等の症状）を来し、麻痺性イレウスに移行することがあるので、腸管麻痺があらわれた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。なお、本剤は動物実験（イヌ）で制吐作用を有することから、悪心・嘔吐を不顕性化する可能性があるので注意すること。

[15.2.1 参照]

11.1.4 抗利尿ホルモン不適合分泌症候群（SIADH）（頻度不明）

低ナトリウム血症、低浸透圧血症、尿中ナトリウム排泄量の増加、高張尿、痙攣、意識障害等を伴う抗利尿ホルモン不適合分泌症候群（SIADH）があらわれることがある。

11.1.5 肝機能障害、黄疸（頻度不明）

AST、ALT、 γ -GTP の上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがある。[9.3、16.6.1 参照]

11.1.6 横紋筋融解症（頻度不明）

筋肉痛、脱力感、CK 上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇を特徴とする横紋筋融解症があらわれることがある。また、横紋筋融解症による急性腎障害の発症に注意すること。

11.1.7 不整脈（頻度不明）

心房細動、心室性期外収縮等があらわれることがある。

11.1.8 脳血管障害（頻度不明）

11.1.9 高血糖、糖尿病性ケトアシドーシス、糖尿病性昏睡（頻度不明）

高血糖や糖尿病の悪化があらわれ、糖尿病性ケトアシドーシス、糖尿病性昏睡に至ることがあるので、本剤投与中は、口渇、多飲、多尿、頻尿等の症状の発現に注意するとともに、血糖値の測定を行うなど十分な観察を行い、異常が認められた場合には、投与を中止し、インスリン製剤の投与等の適切な処置を行うこと。[8.3、8.5、9.1.6 参照]

11.1.10 低血糖（頻度不明）

脱力感、倦怠感、冷汗、振戦、傾眠、意識障害等の低血糖症状が認められた場合には、投与を中止し適切な処置を行うこと。[8.4、8.5 参照]

11.1.11 無顆粒球症、白血球減少（頻度不明）

11.1.12 肺塞栓症、深部静脈血栓症（頻度不明）

肺塞栓症、静脈血栓症等の血栓塞栓症が報告されているので、息切れ、胸痛、四肢の疼痛、浮腫等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。[9.1.8 参照]

11.1.13 持続勃起症（頻度不明）

α 交感神経遮断作用に基づく持続勃起症があらわれることがある。

<解説>

- 11.1.1 発症機序は不明だが、ドパミン受容体遮断仮説、GABA欠乏仮説、ドパミン・ノルアドレナリン不均衡仮説、ドパミン・セロトニン不均衡仮説等が考えられている。
- 11.1.2 遅発性ジスキネジアは、抗精神病薬の長期投与後に発現する主として口周囲・顔面の異常不随意運動である。発症機序は、抗精神病薬によるドパミン受容体の長期遮断により生じる受容体の過感受性によるものと考えられている。
- 11.1.3 他の抗精神病薬で麻痺性イレウスが報告されている。一般に麻痺性イレウスの原因として、薬剤の抗コリン作用による腸管拡張、蠕動低下が考えられる。
- 11.1.4 抗利尿ホルモン不適合分泌症候群（SIADH）とは、作用機序は不明であるが、抗精神病薬はドパミン受容体に対して拮抗的に作用する結果、中枢性のドパミン作動性経路を通じてADH分泌を促すのではないかと推察している報告がある。
- 11.1.6 抗精神病薬投与により、悪性症候群、抗利尿ホルモン不適合分泌症候群（SIADH）に引き続き横紋筋融解症が発現したとの報告がある。
- 11.1.9 リスペリドン製剤で高血糖等を発現した症例が報告されている。その機序は定かではないが、抗精神病薬がグルコース輸送タンパクを阻害することによって、インスリン抵抗性が引き起こされる可能性が考えられている。
- 11.1.10 リスペリドン製剤で低血糖を発現した症例が報告されている。
- 11.1.12 凝固異常に関連した仮説として、非定型抗精神病薬が血小板のセロトニン5-HT_{2A}受容体に作用して血小板凝集能に影響を及ぼす可能性、また、プロラクチンは血液凝固能を亢進させるとされており、高プロラクチン血症が血栓形成に影響している可能性が示唆されている。
- 11.1.13 リスペリドンはαアドレナリン受容体に対し親和性を持っている。αアドレナリン受容体は生理的な勃起機能で重要な役割を果たしており、発現機序としてαアドレナリン拮抗作用が考えられている。

(2) その他の副作用

11.2 その他の副作用			
	5%以上	5%未満	頻度不明
感染症及び寄生虫症			気管支炎、鼻咽頭炎、咽頭炎、肺炎、胃腸炎、感染、膀胱炎、耳感染、インフルエンザ、限局性感染、気道感染、鼻炎、副鼻腔炎、皮下組織膿瘍、尿路感染、ウイルス感染、蜂巣炎、扁桃炎、眼感染、中耳炎、爪真菌症、ダニ皮膚炎
血液及びリンパ系障害		貧血	血小板減少症、好中球減少症
免疫系障害			アナフィラキシー反応、過敏症
内分泌障害			高プロラクチン血症
代謝及び栄養障害	食欲不振	食欲亢進	高脂血症、多飲症、食欲減退、高尿酸血症、水中毒
精神障害	不眠症、不安	激越、うつ病、幻覚、躁病、妄想、緊張、錯乱状態、リビドー亢進	抑うつ症状、被害妄想、精神症状、睡眠障害、自殺企図、徘徊、リビドー減退、神経過敏、気力低下、情動鈍麻、無オルガズム症、悪夢、睡眠時遊行症
神経系障害 ^{注1)}	アカシジア、振戦、構音障害、傾眠、めまい・ふらつき	頭痛、ジストニー、鎮静、運動低下、立ちくらみ、ジスキネジア、無動、しびれ感、痙攣、仮面状顔貌、頭部不快感、錯感覚	パーキンソニズム、錐体外路障害、精神運動亢進、注意力障害、構語障害、よだれ、嗜眠、意識レベルの低下、会話障害（舌のもつれ等）、味覚異常、記憶障害、てんかん、末梢性ニューロパチー、協調運動異常、過眠症、弓なり緊張、失神、平衡障害、刺激無反応、運動障害、意識消失
眼障害		調節障害、視力低下	眼球回転発作、眼瞼痙攣、眼脂、結膜炎、網膜動脈閉塞、霧視、眼充血、眼瞼縁痂皮、眼乾燥、流涙増加、羞明、緑内障、術中虹彩緊張低下症候群
耳及び迷路障害			耳痛、回転性めまい、耳鳴

心臓障害 ^{注2)}		頻脈、動悸、心室性期外収縮、上室性期外収縮	洞性頻脈、房室ブロック、右脚ブロック、徐脈、左脚ブロック、洞性徐脈
血管障害 ^{注3)}		潮紅	起立性低血圧、低血圧、高血圧、末梢冷感、末梢循環不全
呼吸器、胸郭及び縦隔障害		鼻閉	呼吸困難、咳嗽、鼻漏、副鼻腔うっ血、睡眠時無呼吸症候群、口腔咽頭痛、鼻出血、肺うっ血、喘鳴、嚥下性肺炎、発声障害、気道うっ血、ラ音、呼吸障害、過換気
胃腸障害	流涎過多、便秘、悪心、嘔吐	嚥下障害、腹部膨満、胃不快感、下痢、腹痛、消化不良、上腹部痛	口内乾燥、胃炎、唾液欠乏、腸閉塞、膵炎、歯痛、糞塊充塞、便失禁、口唇炎、舌腫脹
肝胆道系障害		肝機能異常	
皮膚及び皮下組織障害		多汗症、発疹	そう痒症、湿疹、過角化、紅斑、ざ瘡、脱毛症、血管浮腫、皮膚乾燥、頭部秕糠疹、脂漏性皮膚炎、皮膚変色、皮膚病変、蕁麻疹、水疱
筋骨格系及び結合組織障害	筋固縮	斜頸、筋攣縮、関節硬直	筋肉痛、筋力低下、背部痛、四肢痛、関節痛、姿勢異常、筋骨格痛、頸部痛、筋骨格系胸痛、筋痙攣
腎及び尿路障害		排尿困難、頻尿	尿閉、尿失禁
生殖系及び乳房障害	月経障害	乳汁漏出症、射精障害	無月経、不規則月経、女性化乳房、性機能不全、乳房不快感、勃起不全、月経遅延、希発月経、陰分泌物異常、乳房腫大、乳房分泌
全身障害及び投与局所様態	易刺激性、倦怠感、口渇	無力症、疲労、歩行障害、胸部不快感、発熱	気分不良、胸痛、顔面浮腫、末梢性浮腫、疼痛、不活発、浮腫、低体温、インフルエンザ様疾患、悪寒、薬剤離脱症候群
臨床検査		ALT 増加、CK 増加、血圧低下、血中トリグリセリド増加、γ-GTP 増加、体重増加、体重減少	AST 増加、血中クレアチニン増加、血中ブドウ糖増加、LDH 増加、血中プロラクチン増加、血中ナトリウム減少、血中尿素増加、心電図異常 ^{注2)} 、心電図 QT 延長 ^{注2)} 、好酸球数増加、グリコヘモグロビン増加、血小板数減少、総蛋白減少、白血球数減少、白血球数増加、尿中蛋白陽性、ALP 増加、ヘマトクリット減少、心電図 T 波逆転 ^{注2)} 、血中尿酸増加、尿中血陽性、肝酵素上昇、尿糖陽性
傷害、中毒及び処置合併症			転倒・転落、引っかき傷、処置による疼痛

注 1) 症状があらわれた場合には必要に応じて減量又は抗パーキンソン薬の投与等、適切な処置を行うこと。

注 2) 心電図に異常があらわ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。

注 3) 増量は徐々に行うなど慎重に投与すること。

<解説>

記載どおり

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

13. 過量投与

13.1 徴候、症状

一般に報告されている徴候、症状は、本剤の作用が過剰に発現したものであり、傾眠、鎮静、頻脈、低血圧、QT 延長、錐体外路症状等である。

<解説>

処置：特別な解毒剤はないので、症状に対して一般的な対症療法を行うこと。必要に応じて、気道を確保し、酸素の供給及び換気を十分に行うこと。胃洗浄、活性炭及び緩下剤の投与等の実施を検討し、不整脈検出のための継続的な心・血管系のモニタリングを速やかに開始すること。

11. 適用上の注意

14. 適用上の注意

14.1 薬剤投与時の注意

内服用にのみ使用させること。

14.2 薬剤交付時の注意

以下について患者に指導すること。

14.2.1 分包品においては、包装のまま服用しないこと。

14.2.2 本剤を直接服用するか、もしくは 1 回の服用量を水、ジュースに混ぜて、コップ一杯（約 150mL）くらいに希釈して使用すること。なお、希釈後はなるべく速やかに使用すること。

14.2.3 茶葉抽出飲料（紅茶、日本茶等）及び汁物は、混合すると含量が低下することがあるので、希釈して使用しないこと。

14.2.4 100mL の瓶包装品に添付されているピペットの目盛りはそれぞれ約 0.5mL、1mL、1.5mL、2mL、2.5mL 及び 3mL に相当する。

14.2.5 分包品（0.5mL、1mL、2mL、3mL）は、1 回使い切りである。開封後は全量を速やかに服用すること。

14.3 薬剤調製時の注意

抗てんかん薬のデパケンシロップ（バルプロ酸ナトリウム）及び抗アレルギー性精神安定薬のアタラックス-P シロップ 0.5%（ヒドロキシジン）との配合により、混濁、沈殿や含量低下を認めたことから、混合は避けること⁴⁴⁾。

<解説>

14.3 「XⅢ. 備考 2. その他の関連資料」の「(1) リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」の配合変化」の項参照

12. その他の注意

(1) 臨床使用に基づく情報

15.1 臨床使用に基づく情報

15.1.1 本剤による治療中、原因不明の突然死が報告されている。

15.1.2 外国で実施された高齢認知症患者を対象とした 17 の臨床試験において、本剤を含む非定型抗精神病薬投与群はプラセボ投与群と比較して死亡率が 1.6～1.7 倍高かったとの報告がある。また、外国での疫学調査において、定型抗精神病薬も非定型抗精神病薬と同様に死亡率の上昇に関与するとの報告がある。

15.1.3 本剤を含む α_1 アドレナリン拮抗作用のある薬剤を投与された患者において、白内障手術中に術中虹彩緊張低下症候群が報告されている。術中・術後に、眼合併症を生じる可能性があるため、術前に眼科医に本剤投与歴について伝えるよう指導すること。

<解説>

記載どおり

(2) 非臨床試験に基づく情報

15.2 非臨床試験に基づく情報

15.2.1 本剤は動物実験（イヌ）で制吐作用を有することから、他の薬剤に基づく中毒、腸閉塞、脳腫瘍等による嘔吐症状を不顕性化する可能性がある。[11.1.3 参照]

15.2.2 げっ歯類（マウス、ラット）に臨床常用量の 4.7～75 倍（0.63～10mg/kg/日）を 18～25 ヶ月間経口投与したがん原性試験において、0.63mg/kg/日以上で乳腺腫瘍（マウス、ラット）、2.5mg/kg/日以上で下垂体腫瘍（マウス）及び膵臓内分泌部腫瘍（ラット）の発生頻度の上昇が報告されている。これらの所見は、プロラクチンに関連した変化として、げっ歯類ではよく知られている。⁴⁵⁾

<解説>

記載どおり

IX. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験

(1) 薬効薬理試験

「VI. 薬効薬理に関する項目」の項参照

(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

「VIII.12. 非臨床試験に基づく情報」の項の(2)参照

(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**

(1)製剤：劇薬

処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

(2)有効成分：毒薬

2. 有効期間

3 年

3. 包装状態での貯法

室温保存

4. 取扱い上の注意**20. 取扱い上の注意****20.1** 凍結を避けて保管すること。なお、冷蔵庫等の低温の場所に保管すると結晶析出の可能性があるため、その際は常温にて振盪するなどして溶解すること。**20.2** 小児の手の届かない所に保管すること。**5. 患者向け資料**

患者向医薬品ガイド：あり

くすりのしおり：あり

その他の患者向け資料：あり

- ・ 「小児期の自閉スペクトラム症に伴う易刺激性」に対しリスペリドン「杏林」を服用される方とご家族の方へ
- ・ リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」を服用される患者さんとご家族の方へ
- ・ リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」 使用方法（分包品）
- ・ リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」 使用方法（100mL）

（「XⅢ. 2. その他の関連資料」の項参照）

6. 同一成分・同効薬

先発医薬品名：リスパダール内用液 1mg/mL

同効薬：アリピプラゾール、オランザピン、クエチアピンフマル酸塩、ペロスピロン塩酸塩水和物等

7. 国際誕生年月日

1993 年 6 月 1 日

8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準収載年月日、販売開始年月日

製造販売承認年月日：2025 年 7 月 28 日

承認番号：30700AMX00124000

薬価基準収載年月日：2025 年 12 月 5 日

販売開始年月日：2007 年 7 月 10 日

< 参考（旧販売品名） >

承認履歴：2007 年 3 月 15 日 リスペリドン内用液 1mg/mL「ヨシトミ」 承認

2025 年 7 月 28 日 リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」 承認（販売名変更）

薬価基準収載年月日：2007 年 7 月 6 日 リスペリドン内用液 1mg/mL「ヨシトミ」

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内容

2020 年 8 月 26 日付

【効能又は効果】

小児期の自閉スペクトラム症に伴う易刺激性

【用法及び用量】

体重 15kg 以上 20kg 未満の患者

通常、リスペリドンとして 1 日 1 回 0.25mg (0.25mL) より開始し、4 日目より 1 日 0.5mg (0.5mL) を 1 日 2 回に分けて経口投与する。症状により適宜増減するが、増量する場合は 1 週間以上の間隔をあけて 1 日量として 0.25mg (0.25mL) ずつ増量する。但し、1 日量は 1mg (1mL) を超えないこと。

体重 20kg 以上の患者

通常、リスペリドンとして 1 日 1 回 0.5mg (0.5mL) より開始し、4 日目より 1 日 1mg (1mL) を 1 日 2 回に分けて経口投与する。症状により適宜増減するが、増量する場合は 1 週間以上の間隔をあけて 1 日量として 0.5mg (0.5mL) ずつ増量する。但し、1 日量は、体重 20kg 以上 45kg 未満の場合は 2.5mg (2.5mL)、45kg 以上の場合は 3mg (3mL) を超えないこと。」が承認された。

10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

該当しない

11. 再審査期間

該当しない

12. 投薬期間制限に関する情報

本剤は、投薬（あるいは投与）期間に関する制限は定められていない。

13. 各種コード

販売名	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
リスペリドン 内用液 1mg/mL 「杏林」	1179038S1099	1179038S1099	118080003	621808003

14. 保険給付上の注意

本剤は、診療報酬上の後発医薬品に該当する。

XI. 文献

1. 引用文献

- 1) (財) 日本公定書協会編: 医療用医薬品品質情報集 No.26. 薬事日報社; 2006; 151
- 2) 日本薬剤師センター編: 日本薬局方 医薬品情報 2011. じほう; 2011; 2100-2107
- 3) 第 18 改正日本薬局方解説書. 廣川書店; 2021; C-6039
- 4) 社内資料: 長期保存試験
- 5) 社内資料: 加速試験
- 6) 社内資料: 冷蔵庫保存試験
- 7) 社内資料: 無包装状態における安定性試験
- 8) 八木剛平 他: 臨床精神医学. 1991; 20: 529-542
- 9) 八木剛平 他: 臨床精神医学. 1993; 22: 1059-1074
- 10) 藤井康男 他: 臨床精神医学. 1993; 22: 101-116
- 11) 稲永和豊 他: 神経精神薬理. 1993; 15: 617-631
- 12) 八木剛平 他: 臨床医薬. 1993; 9: 2725-2739
- 13) 平林良登 他: 臨床医薬. 1993; 9: 1453-1470
- 14) 水木 泰 他: 神経精神薬理. 1993; 15: 749-762
- 15) 石郷岡純 他: 臨床精神医学. 1994; 23: 507-522
- 16) 村崎光邦 他: 臨床評価. 1993; 21: 221-259
- 17) 工藤義雄 他: 臨床精神医学. 1994; 23: 233-294
- 18) 小児期の自閉性障害に伴う易刺激性を有する患者を対象とした国内第Ⅲ相試験 (リスパダール錠/細粒/OD 錠/内用液: 2016 年 2 月 29 日承認、申請資料概要 2.7.2.2、2.7.3.3、2.7.6.4)
- 19) Janssen PAJ, et al.: J Pharmacol Exp Ther. 1988; 244: 685-693 (PMID: 2450200)
- 20) Leysen JE, et al.: Mol Pharmacol. 1992; 41: 494-508 (PMID: 1372084)
- 21) Megens A, et al.: J Pharmacol Exp Ther. 1992; 260: 146-159 (PMID: 1370538)
- 22) 菊本修 他: 薬物・精神・行動. 1993; 13: 39-42
- 23) 小児及び青年の精神疾患患者におけるリスパダールの薬物動態の検討 (リスパダール錠/細粒/OD 錠/内用液: 2016 年 2 月 29 日承認、申請資料概要 2.7.2.2)
- 24) 高沢謙二 他: 新薬と臨牀 2007 ; 56 : 232-237
- 25) 高折修二 他監訳: グッドマン・ギルマン薬理書 (第 12 版), 廣川書店. 2013 ; 536-540
- 26) Saito M, et al.: J Clin Psychopharmacol. 2005; 25: 527-532 (PMID: 16282832)
- 27) Jung SM, et al.: Clin Pharmacol Ther. 2005; 78: 520-528 (PMID: 16321618)
- 28) Spina E, et al.: Ther Drug Monit. 2004; 26: 386-390 (PMID: 15257068)
- 29) D'Arrigo C, et al.: Pharmacol Res. 2005; 52: 497-501 (PMID: 16226034)
- 30) Nakagami T, et al.: Clin Pharmacol Ther. 2005; 78: 43-51 (PMID: 16003291)
- 31) 平田純正 他編著: 透析患者への投薬ガイドブック (改訂第 3 版). じほう; 2017; 273
- 32) Nyberg S, et al.: Psychopharmacol. 1993; 110: 265-272 (PMID: 7530376)
- 33) Van Beijsterveldt, L, 山下知寛, 他: 基礎と臨床. 1993; 27: 3053-3062
- 34) Mannens G, et al.: Psychopharmacol. 1994; 114: 566-572 (PMID: 7531854)
- 35) Mannens G, et al.: Drug Metab and Dispos. 1993; 21: 1134-1141 (PMID: 7507814)
- 36) Fang J, et al.: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacol. 1999; 359 (2) : 147-151 (PMID: 10048600)
- 37) Schotte A, et al.: Jpn J Pharmacol. 1995; 69: 399-412 (PMID: 8786644)
- 38) 石郷岡純 他: 臨床評価. 1991; 19: 93-163
- 39) C Lindsay Devane: Neuropsychopharmacology. 2007; 32: 757-764 (PMID: 16936711)
- 40) Snoeck E, et al.: Psychopharmacol. 1995; 122: 223-229 (PMID: 8748391)
- 41) Hill RC, et al.: J Clin Psychopharmacol. 2000; 20: 285-286 (PMID: 10770482)
- 42) Spina E, et al. : Ther Drug Monit. 2000 ; 22 : 481-485
- 43) Mahatthanatrakul W, et al.: J Clin Pharm Ther. 2007; 32: 161-167 (PMID: 17381666)
- 44) 社内資料: 配合変化試験に関する資料

45) がん原性試験（リスパダール コンスタ筋注用：2009 年 4 月 22 日承認、申請資料概要
2.6.6.5)

2. その他の参考文献

該当資料なし

XII. 参考資料

1. 主な外国での発売状況

海外での販売名は以下のとおりである。(2024年8月時点)

国名	販売名
米国	RISPADAL、RISPERIDONE、PERSERIS、RISPADAL CONSTA、RYKINDO、UZEDY、PERSERIS KIT、RISVAN
欧州	Okedi
英国	Okedi、RISPADAL、RISPERIDONE、RISPADAL CONSTA

注) 上記品目名については、ライセンス関係のない企業が販売している。

2. 海外における臨床支援情報

妊婦に関する海外情報（米国添付文書、オーストラリア分類等）

日本の電子添文の「9.5 妊婦」「9.6 授乳婦」の項の記載は以下のとおりであり米国添付文書、英国SPC、オーストラリア分類とは異なる。

9. 特定の背景を有する患者に関する注意

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回ると判断される場合にのみ投与すること。妊娠後期に抗精神病薬が投与されている場合、新生児に哺乳障害、傾眠、呼吸障害、振戦、筋緊張低下、易刺激性等の離脱症状や錐体外路症状があらわれたとの報告がある。

9.6 授乳婦

治療上の有益性及び母乳栄養の有益性を考慮し、授乳の継続又は中止を検討すること。ヒトで乳汁移行が認められている。

出典	記載内容
米国添付文書 (RISPERDAL® (risperidone) tablets, for oral use RISPERDAL® (risperidone) oral solution RISPERDAL® M-TAB® (risperidone) orally disintegrating tablets 2022年3月)	<p>8.1 Pregnancy <u>Pregnancy Exposure Registry</u> There is a pregnancy exposure registry that monitors pregnancy outcomes in women exposed to atypical antipsychotics, including RISPERDAL®, during pregnancy. Healthcare providers are encouraged to register patients by contacting the National Pregnancy Registry for Atypical Antipsychotics at 1-866-961-2388 or online at http://womensmentalhealth.org/clinical-andresearch-programs/pregnancyregistry/.</p> <p><u>Risk Summary</u> Neonates exposed to antipsychotic drugs during the third trimester of pregnancy are at risk for extrapyramidal and/or withdrawal symptoms following delivery (<i>see Clinical Considerations</i>). Overall, available data from published epidemiologic studies of pregnant women exposed to risperidone have not established a drug-associated risk of major birth defects, miscarriage, or adverse maternal or fetal outcomes (<i>see Data</i>). There are risks to the mother associated with untreated schizophrenia or bipolar I disorder and with exposure to antipsychotics, including RISPERDAL®, during pregnancy (<i>see Clinical Considerations</i>).</p> <p>Oral administration of risperidone to pregnant mice caused cleft palate at doses 3 to 4 times the maximum recommended human dose (MRHD) with maternal toxicity observed at 4-times MRHD based on mg/m² body surface area. Risperidone was not teratogenic in rats or rabbits at doses up to 6-times the MRHD based on mg/m² body surface area. Increased stillbirths and decreased birth weight occurred after oral risperidone administration to pregnant rats at 1.5-times the MRHD based on mg/m² body surface area. Learning was impaired in offspring of rats when the dams were dosed at 0.6-times the MRHD and offspring mortality increased at doses 0.1 to 3 times the MRHD based on mg/m² body surface area.</p> <p>The estimated background risk of major birth defects and miscarriage for the indicated population is unknown. All pregnancies have a background risk of birth defect, loss, or other adverse outcomes. In the U.S. general population, the estimated background risk of major birth defects and miscarriage in clinically recognized pregnancies is 2-4% and 15-20%, respectively.</p> <p><u>Clinical Considerations</u> <i>Disease-associated maternal and/or embryo/fetal risk</i></p>

	<p>There is a risk to the mother from untreated schizophrenia or bipolar I disorder, including increased risk of relapse, hospitalization, and suicide. Schizophrenia and bipolar I disorder are associated with increased adverse perinatal outcomes, including preterm birth. It is not known if this is a direct result of the illness or other comorbid factors.</p> <p><i>Fetal/Neonatal Adverse Reactions</i></p> <p>Extrapyramidal and/or withdrawal symptoms, including agitation, hypertonia, hypotonia, tremor, somnolence, respiratory distress, and feeding disorder have been reported in neonates who were exposed to antipsychotic drugs, including RISPERDAL®, during the third trimester of pregnancy. These symptoms have varied in severity. Monitor neonates for extrapyramidal and/or withdrawal symptoms and manage symptoms appropriately. Some neonates recovered within hours or days without specific treatment; others required prolonged hospitalization.</p> <p><u>Data</u></p> <p><i>Human Data</i></p> <p>Published data from observational studies, birth registries, and case reports on the use of atypical antipsychotics during pregnancy do not report a clear association with antipsychotics and major birth defects. A prospective observational study including 6 women treated with risperidone demonstrated placental passage of risperidone. A retrospective cohort study from a Medicaid database of 9258 women exposed to antipsychotics during pregnancy did not indicate an overall increased risk for major birth defects. There was a small increase in the risk of major birth defects (RR=1.26, 95% CI 1.02-1.56) and of cardiac malformations (RR=1.26, 95% CI 0.88-1.81) in a subgroup of 1566 women exposed to risperidone during the first trimester of pregnancy; however, there is no mechanism of action to explain the difference in malformation rates.</p> <p><i>Animal Data</i></p> <p>Oral administration of risperidone to pregnant mice during organogenesis caused cleft palate at 10 mg/kg/day which is 3 times the MRHD of 16 mg/day based on mg/m² body surface area; maternal toxicity occurred at 4 times the MRHD. Risperidone was not teratogenic when administered orally to rats at 0.6 to 10 mg/kg/day and rabbits at 0.3 to 5 mg/kg/day, which are up to 6 times the MRHD of 16 mg/day risperidone based on mg/m² body surface area. Learning was impaired in offspring of rats dosed orally throughout pregnancy at 1 mg/kg/day which is 0.6 times the MRHD and neuronal cell death increased in fetal brains of offspring of rats dosed during pregnancy at 1 and 2 mg/kg/day which are 0.6 and 1.2 times the MRHD based on mg/m² body surface area; postnatal development and growth of the offspring were also delayed.</p> <p>Rat offspring mortality increased during the first 4 days of lactation when pregnant rats were dosed throughout gestation at 0.16 to 5 mg/kg/day which are 0.1 to 3 times the MRHD of 16 mg/day based on mg/m² body surface area. It is not known whether these deaths were due to a direct effect on the fetuses or pups or to effects on the dams; a no-effect dose could not be determined. The rate of stillbirths was increased at 2.5 mg/kg or 1.5 times the MRHD based on mg/m² body surface area.</p> <p>In a rat cross-fostering study the number of live offspring was decreased, the number of stillbirths increased, and the birth weight was decreased in offspring of drug-treated pregnant rats. In addition, the number of deaths increased by Day 1 among offspring of drug-treated pregnant rats, regardless of whether or not the offspring were cross-fostered. Risperidone also appeared to impair maternal behavior in that offspring body weight gain and survival (from Day 1 to 4 of lactation) were reduced in offspring born to control but reared by drug-treated dams. All of these effects occurred at 5 mg/kg which is 3 times the MRHD based on mg/m² and the only dose tested in the study.</p>
米国添付文書 (Risperidone Orally Disintegrating Tablets Manufactured by: Dr. Reddy's Laboratories Limited 2008年6月)	<p>8.1 Pregnancy</p> <p>Pregnancy Category C. The teratogenic potential of risperidone was studied in three Segment II studies in Sprague-Dawley and Wistar rats (0.63-10 mg/kg or 0.4 to 6 times the maximum recommended human dose [MRHD] on a mg/m² basis) and in one Segment II study in New Zealand rabbits (0.31-5 mg/kg or 0.4 to 6 times the MRHD on a mg/m² basis). The incidence of malformations was not increased compared to control in offspring of rats or rabbits given 0.4 to 6 times the MRHD on a mg/m² basis. In three reproductive studies in rats (two Segment III and a multigenerational study), there was an increase in pup deaths during the first 4 days of lactation at doses of 0.16-5 mg/kg or 0.1 to 3 times the MRHD on a mg/m² basis. It is not known whether these deaths were due to a direct effect on the fetuses or pups or to effects on the dams. There was no no-effect dose for increased rat pup mortality. In one Segment III study, there was an increase in stillborn rat pups at a dose of 2.5 mg/kg or 1.5 times the MRHD on a mg/m² basis. In a cross-fostering study in Wistar rats, toxic effects on the fetus or pups, as evidenced by a decrease in the number of live pups and an increase in the number of dead pups at birth (Day 0), and a decrease in birth weight in pups of drug-treated dams were observed. In addition, there was an increase in deaths by Day 1 among pups of drug-treated dams, regardless of whether or not the pups were cross-fostered. Risperidone also appeared to</p>

	impair maternal behavior in that pup body weight gain and survival (from Day 1 to 4 of lactation) were reduced in pups born to control but reared by drug-treated dams. These effects were all noted at the one dose of risperidone tested, i.e., 5 mg/kg or 3 times the MRHD on a mg/m ² basis. Placental transfer of risperidone occurs in rat pups. There are no adequate and well-controlled studies in pregnant women. However, there was one report of a case of agenesis of the corpus callosum in an infant exposed to risperidone in utero. The causal relationship to risperidone therapy is unknown. Reversible extrapyramidal symptoms in the neonate were observed following postmarketing use of risperidone during the last trimester of pregnancy. Risperidone should be used during pregnancy only if the potential benefit justifies the potential risk to the fetus.
英国SPC (Risperidone 0.5、1、2、3、 4、6mg film- coated tablets Aurobindo Pharma - Milpharm Ltd. (2021年11月18 日))	4.6 Fertility, pregnancy and lactation <u>Pregnancy</u> There are no adequate data from the use of risperidone in pregnant women. Risperidone was not teratogenic in animal studies but other types of reproductive toxicity were seen (see section 5.3). The potential risk for humans is unknown. Neonates exposed to antipsychotics (including risperidone) during the third trimester of pregnancy are at risk of adverse reactions including extrapyramidal and/or withdrawal symptoms that may vary in severity and duration following delivery. There have been reports of agitation, hypertonia, hypotonia, tremor, somnolence, respiratory distress, or feeding disorder. Consequently, newborns should be monitored carefully. Risperidone should not be used during pregnancy unless clearly necessary. If discontinuation during pregnancy is necessary, it should not be done abruptly.

	分類
オーストラリア分類： An Australian categorisation of risk of drug use in pregnancy	C (2025 年 8 月) ※

C : Drugs which, owing to their pharmacological effects, have caused or may be suspected of causing, harmful effects on the human fetus or neonate without causing malformations. These effects may be reversible.

※ Prescribing medicines in pregnancy database (2025/12/1 アクセス)

<<https://www.tga.gov.au/products/medicines/find-information-about-medicine/prescribing-medicines-pregnancy-database>>

小児等に関する記載

日本の電子添文の「9.7 小児等」の項の記載は以下のとおりであり、米国の添付文書及び英国のSPCとは異なる。

<p>9. 特定の背景を有する患者に関する注意</p> <p>9.7 小児等</p> <p>〈統合失調症〉</p> <p>9.7.1 13歳未満の小児等を対象とした臨床試験は実施していない。</p> <p>〈小児期の自閉スペクトラム症に伴う易刺激性〉</p> <p>9.7.2 低出生体重児、新生児、乳児、5歳未満の幼児を対象とした臨床試験は実施していない。</p>

出典	記載内容
<p>米国添付文書 (RISPERDAL® (risperidone) tablets, for oral use RISPERDAL® (risperidone) oral solution RISPERDAL® M-TAB® (risperidone) orally disintegrating tablets 2022年3月)</p>	<p>8.4 Pediatric Use <u>Approved Pediatric Indications</u> <i>Schizophrenia</i> The efficacy and safety of RISPERDAL® in the treatment of schizophrenia were demonstrated in 417 adolescents, aged 13 to 17 years, in two short-term (6 and 8 weeks, respectively) double-blind controlled trials [see Indications and Usage (1.1), Adverse Reactions (6.1), and Clinical Studies (14.1)]. Additional safety and efficacy information was also assessed in one long-term (6-month) open-label extension study in 284 of these adolescent patients with schizophrenia. Safety and effectiveness of RISPERDAL® in children less than 13 years of age with schizophrenia have not been established. <i>Bipolar I Disorder</i> The efficacy and safety of RISPERDAL® in the short-term treatment of acute</p>

	<p>manic or mixed episodes associated with Bipolar I Disorder in 169 children and adolescent patients, aged 10 to 17 years, were demonstrated in one double-blind, placebo-controlled, 3-week trial [see Indications and Usage (1.2), Adverse Reactions (6.1), and Clinical Studies (14.2)].</p> <p>Safety and effectiveness of RISPERDAL® in children less than 10 years of age with bipolar disorder have not been established.</p> <p><i>Autistic Disorder</i></p> <p>The efficacy and safety of RISPERDAL® in the treatment of irritability associated with autistic disorder were established in two 8-week, double-blind, placebo-controlled trials in 156 children and adolescent patients, aged 5 to 16 years [see Indications and Usage (1.3), Adverse Reactions (6.1) and Clinical Studies (14.4)]. Additional safety information was also assessed in a long-term study in patients with autistic disorder, or in short- and long-term studies in more than 1200 pediatric patients with psychiatric disorders other than autistic disorder, schizophrenia, or bipolar mania who were of similar age and weight, and who received similar dosages of RISPERDAL® as patients treated for irritability associated with autistic disorder.</p> <p>A third study was a 6-week, multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled, fixed-dose study to evaluate the efficacy and safety of a lower than recommended dose of risperidone in subjects 5 to 17 years of age with autistic disorder and associated irritability, and related behavioral symptoms. There were two weight-based, fixed doses of risperidone (high-dose and low-dose). The high dose was 1.25 mg per day for patients weighing 20 to < 45 kg, and it was 1.75 mg per day for patients weighing > 45 kg. The low dose was 0.125 mg per day for patients weighing 20 to < 45 kg, and it was 0.175 mg per day for patients weighing > 45 kg. The study demonstrated the efficacy of high-dose risperidone, but it did not demonstrate efficacy for low-dose risperidone.</p>
<p>米国添付文書 (Risperidone Orally Disintegrating Tablets Manufactured by: Dr. Reddy's Laboratories Limited 2008年6月)</p>	<p>8.4 Pediatric Use</p> <p>Safety and effectiveness of risperidone in children less than 13 years of age with schizophrenia have not been established.</p> <p>The efficacy and safety of risperidone in the short-term treatment of acute manic or mixed episodes associated with Bipolar I Disorder in 169 children and adolescent patients, aged 10-17 years, were demonstrated in one double-blind, placebo-controlled, 3-week trial [see Indications and Usage (1.2), Adverse Reactions (6.2), and Clinical Studies (14.2)]. Safety and effectiveness of risperidone in children less than 10 years of age with bipolar disorder have not been established. The efficacy and safety of risperidone in the treatment of irritability associated with autistic disorder were established in two 8-week, double-blind, placebo-controlled trials in 156 children and adolescent patients, aged 5 to 16 years [see Indications and Usage (1.3), Adverse Reactions (6.3) and Clinical Studies (14.4)]. Additional safety information was also assessed in a long-term study in patients with autistic disorder, or in short- and long-term studies in more than 1200 pediatric patients with psychiatric disorders other than autistic disorder, schizophrenia, or bipolar mania who were of similar age and weight, and who received similar dosages of risperidone as patients treated for irritability associated with autistic disorder.</p> <p>The safety and effectiveness of risperidone in pediatric patients less than 5 years of age with autistic disorder have not been established. <i>Due to Janssen Pharmaceuticals Corporation's marketing exclusivity rights, this drug product is not labeled for use in pediatric patients with schizophrenia, bipolar mania or irritability associated with autistic disorder. Information on clinical trials and risperidone use for pediatric patients with schizophrenia, 13 to 17 years of age, bipolar mania, 10 to 17 years of age, and irritability associated with autistic disorder, 5 to 16 years of age, is approved for Janssen Pharmaceuticals Corporation's risperidone drug products.</i></p> <p>Tardive Dyskinesia</p> <p>In clinical trials in 1885 children and adolescents treated with risperidone, 2 (0.1%) patients were reported to have tardive dyskinesia, which resolved on discontinuation of risperidone treatment [see also Warnings and Precautions (5.4)].</p> <p>Weight Gain</p> <p>In a long-term, open-label extension study in adolescent patients with schizophrenia, weight increase was reported as a treatment-emergent adverse event in 14% of patients. In 103 adolescent patients with schizophrenia, a mean increase of 9.0 kg was observed after 8 months of risperidone treatment. The majority of that increase was observed within the first 6 months. The average</p>

	<p>percentiles at baseline and 8 months, respectively, were 56 and 72 for weight, 55 and 58 for height, and 51 and 71 for body mass index.</p> <p>In long-term, open-label trials (studies in patients with autistic disorder or other psychiatric disorders), a mean increase of 7.5 kg after 12 months of risperidone treatment was observed, which was higher than the expected normal weight gain (approximately 3 to 3.5 kg per year adjusted for age, based on Centers for Disease Control and Prevention normative data). The majority of that increase occurred within the first 6 months of exposure to risperidone. The average percentiles at baseline and 12 months, respectively, were 49 and 60 for weight, 48 and 53 for height, and 50 and 62 for body mass index.</p> <p>In one 3-week, placebo-controlled trial in children and adolescent patients with acute manic or mixed episodes of bipolar I disorder, increases in body weight were higher in the risperidone groups than the placebo group, but not dose related (1.90 kg in the risperidone 0.5-2.5 mg group, 1.44 kg in the risperidone 3-6 mg group, and 0.65 kg in the placebo group). A similar trend was observed in the mean change from baseline in body mass index. When treating pediatric patients with risperidone for any indication, weight gain should be assessed against that expected with normal growth. [See also Adverse Reactions (6.7)]</p> <p>Somnolence</p> <p>Somnolence was frequently observed in placebo-controlled clinical trials of pediatric patients with autistic disorder. Most cases were mild or moderate in severity. These events were most often of early onset with peak incidence occurring during the first two weeks of treatment, and transient with a median duration of 16 days. Somnolence was the most commonly observed adverse event in the clinical trial of bipolar disorder in children and adolescents, as well as in the schizophrenia trials in adolescents. As was seen in the autistic disorder trials, these events were most often of early onset and transient in duration. [See also Adverse Reactions (6.1, 6.2, 6.3)]. Patients experiencing persistent somnolence may benefit from a change in dosing regimen. [see Dosage and Administration (2.1, 2.2, 2.3)]</p> <p>Hyperprolactinemia, Growth, and Sexual Maturation</p> <p>Risperidone has been shown to elevate prolactin levels in children and adolescents as well as in adults [see Warnings and Precautions (5.6)]. In double-blind, placebo-controlled studies of up to 8 weeks duration in children and adolescents (aged 5 to 17 years) with autistic disorder or psychiatric disorders other than autistic disorder, schizophrenia, or bipolar mania, 49% of patients who received risperidone had elevated prolactin levels compared to 2% of patients who received placebo. Similarly, in placebo-controlled trials in children and adolescents (aged 10 to 17 years) with bipolar disorder, or adolescents (aged 13 to 17 years) with schizophrenia, 82–87% of patients who received risperidone had elevated levels of prolactin compared to 3-7% of patients on placebo. Increases were dose-dependent and generally greater in females than in males across indications. In clinical trials in 1885 children and adolescents, galactorrhea was reported in 0.8% of risperidone-treated patients and gynecomastia was reported in 2.3% of risperidone-treated patients. The long-term effects of risperidone on growth and sexual maturation have not been fully evaluated.</p>
<p>英国SPC (Risperidone 0.5、1、2、3、4、6mg film-coated tablets Aurobindo Pharma - Milpharm Ltd. (2021年11月18日)</p>	<p>4.4 Special warnings and precautions for use</p> <p><u>Paediatric population</u></p> <p>Before risperidone is prescribed to a child or adolescent with conduct disorder they should be fully assessed for physical and social causes of the aggressive behaviour such as pain or inappropriate environmental demands.</p> <p>The sedative effect of risperidone should be closely monitored in this population because of possible consequences on learning ability. A change in the time of administration of risperidone could improve the impact of the sedation on attention faculties of children and adolescents.</p> <p>Risperidone was associated with mean increases in body weight and body mass index (BMI). Baseline weight measurement prior to treatment and regular weight monitoring are recommended. Changes in height in the long-term open-label extension studies were within expected age-appropriate norms. The effect of long-term risperidone treatment on sexual maturation and height has not been adequately studied.</p> <p>Because of the potential effects of prolonged hyperprolactinaemia on growth and sexual maturation in children and adolescents, regular clinical evaluation of endocrinological status should be considered, including measurements of height, weight, sexual maturation, monitoring of menstrual functioning, and other potential prolactin-related effects.</p>

	<p>Results from a small post-marketing observational study showed that risperidone-exposed subjects between the ages of 8-16 years were on average approximately 3.0 to 4.8 cm taller than those who received other atypical anti-psychotic medications. This study was not adequate to determine whether exposure to risperidone had any impact on final adult height, or whether the result was due to a direct effect of risperidone on bone growth, or the effect of the underlying disease itself on bone growth, or the result better control of the underlying disease with resulting increase in linear growth.</p> <p>During treatment with risperidone regular examination for extrapyramidal symptoms and other movement disorders should also be conducted.</p> <p>For specific posology recommendations in children and adolescents see Section 4.2.</p> <p>4.5 Interaction with other medicinal products and other forms of interaction</p> <p><u>Paediatric population</u></p> <p>Interaction studies have only been performed in adults. The relevance of the results from these studies in paediatric patients is unknown.</p> <p>The combined use of psychostimulants (e.g., methylphenidate) with Risperidone in children and adolescents did not alter the pharmacokinetics and efficacy of Risperidone.</p> <p>4.8 Undesirable effects</p> <p><u>Paediatric population</u></p> <p>In general, type of adverse reactions in children is expected to be similar to those observed in adults.</p> <p>The following ADRs were reported with a frequency $\geq 5\%$ in paediatric patients (5 to 17 years) and with at least twice the frequency seen in clinical trials in adults: somnolence/sedation, fatigue, headache, increased appetite, vomiting, upper respiratory tract infection, nasal congestion, abdominal pain, dizziness, cough, pyrexia, tremor, diarrhoea, and enuresis.</p> <p>The effect of long-term risperidone treatment on sexual maturation and height has not been adequately studied (see 4.4, subsection Paediatric population”).</p> <p>5.2 Pharmacokinetic properties</p> <p><u>Paediatric population</u></p> <p>The pharmacokinetics of risperidone, 9-hydroxy-risperidone and the active antipsychotic fraction in children are similar to those in adults.</p>
--	---

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

該当資料なし

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性

該当資料なし

2. その他の関連資料

(1) リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」の配合変化⁴³⁾

他剤との配合変化

リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」と他剤の二者配合による外観、含量及び pH の変化のみを記載したものです。配合による化学変化については一部の結果にて変色や沈殿、含量の低下等がみられるものの詳細については検討を行っておらず、また、効果の変化についても検討を行っておりませんので、配合に際しては十分ご考慮下さい。なお、最新の電子添文の用法及び用量を含む注意事項等情報についても十分ご留意ください。

試験条件

・配合比：本剤と他剤のそれぞれの 1 日用量から以下の配合比として配合した。

24 時間の試験を実施

	対象薬*1	配合比	測定項目	測定時期			
				配合前	配合直後	12 時間	24 時間
*	アトラックス-P シロップ 0.5% 〈室温〉	1:2	外観 (色調及び 澄明性)	明黄色、 不澄明	明黄色、 不澄明	—	明黄色、 沈殿物
			含量(%)		105.6	105.5	105.3
			pH		3.01	3.02	3.02
	ザロンチンシロップ 5% 〈室温、遮光〉	1:2	外観 (色調及び 澄明性)	赤色、澄明	赤色、澄明	—	—
			含量(%)		102.3	101.5	99.9
			pH		4.64	4.64	4.62
*	デパケンシロップ 5% 〈室温〉	1:2	外観 (色調及び 澄明性)	明赤色、 澄明	明赤色、 不澄明	—	明赤色、 不澄明 油物浮 ^a
			含量(%)		99.7	83.0	60.8
			pH		6.31	6.33	6.29

—：変化なし（前測定時期と同じ）

a：下部 1/3 は赤色、澄明

*1.対象薬＝2015 年 8 月時点の名称であり、試験実施当時とは異なるものがある。

4 週間の試験を実施

	対象薬*1	配合比	測定項目	測定時期				
				配合前	配合直後	1 週間	2 週間	4 週間
	セルシンシロップ 0.1% ＜室温、遮光＞	1:1	外観 (色調及び澄明性)	無色、澄明	無色、澄明	—	—	—
			含量 (%)		102.9	101.9	104.3	103.9
			pH		4.04	4.04	4.06	4.05
	フェノバールエリキシル 0.4% ＜室温、遮光＞	1:2	外観 (色調及び澄明性)	明赤色、 澄明	明赤色、 澄明	—	—	—
			含量 (%)		97.7	98.4	99.7	100.3
			pH		2.96	2.97	3.00	2.98
	トリクロリールシロップ 10% ＜冷所＞	1:2	外観 (色調及び澄明性)	橙色、澄明	橙色、澄明	—	—	—
			含量 (%)		99.6	99.0	100.0	100.1
			pH		6.10	6.09	6.08	6.10
	ニューレブチル内服液 1% ＜冷所、遮光＞	1:1	外観 (色調及び澄明性)	帯緑黄色、 澄明	帯緑黄色、 澄明	—	—	—
			含量 (%)		100.0	98.9	100.1	101.0
			pH		3.36	3.32	3.30	3.18
	セレネース内服液 0.2% ＜室温、遮光＞	1:0.2	外観 (色調及び澄明性)	無色、澄明	無色、澄明	—	—	—
			含量 (%)		99.1	98.7	99.1	101.9
			pH		2.63	2.65	2.66	2.65
	シアナマイド内用液 1% 「タナベ」 ＜冷所＞	1:1	外観 (色調及び澄明性)	無色、澄明	無色、澄明	—	—	—
			含量 (%)		100.3	100.2	97.8	99.8
			pH		2.71	2.70	2.73	2.72
	単シロップ ＜室温＞	1:1	外観 (色調及び澄明性)	無色、澄明	無色、澄明	—	—	—
			含量 (%)		98.0	101.2	102.1	100.2
			pH		2.57	2.58	2.58	2.58
	水道水 ＜室温＞	1:1	外観 (色調及び澄明性)	無色、澄明	無色、澄明	—	—	—
			含量 (%)		99.3	100.7	100.7	99.6
			pH		2.77	2.80	2.82	2.81
	水道水 ＜室温＞	1:9	外観 (色調及び澄明性)	無色、澄明 ^b	無色、澄明	—	—	—
			含量 (%)		101.3	100.7	100.1	99.8
			pH		3.77	3.78	3.78	3.78
	水道水 ＜室温＞	1:19	外観 (色調及び澄明性)	無色、澄明 ^b	無色、澄明	—	—	—
			含量 (%)		99.8	98.7	98.5	98.3
			pH		5.26	5.40	5.57	5.88

—：変化なし（前測定時期と同じ）

b：配合前の外観については、配合比 1:1 の外観を共用した

*1.対象薬＝2015 年 8 月時点の名称であり、試験実施当時とは異なるものがある。

飲料水等との配合変化

リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」と飲料水等の二者配合による外観、含量及び pH の変化のみを記載したものです。配合による化学変化については一部の結果にて変色や沈殿、含量の低下等がみられるものの詳細については検討を行っておらず、また、効果の変化についても検討を行っていませんので、配合に際しては十分ご考慮下さい。なお、最新の電子添文の用法及び用量を含む注意事項等情報についても十分ご留意ください。

試験条件

- ・ 配合比：リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」3mL（リスペリドンとして 3mg に相当）に以下の飲料水等 100mL を加えた。

24 時間の試験を実施

	飲料水等 ＜保存条件＞	測定項目	測定時期				
			配合前	配合前 24 時間	配合直後	2 時間	24 時間
	午後の紅茶 ストレートティー ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	帯黄赤色、 やや濁	—	帯黄赤色、 やや濁	—	—
		含量 (%)			102.3	101.9	102.9
		pH			4.62	4.66	4.74
	午後の紅茶 ミルクティー ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	帯赤黄色、 不澄明	—	帯赤黄色、 不澄明	—	—
		含量 (%)			104.3	103.5	104.5
		pH			6.56	6.63	6.57
*	紅茶 (ティーバック) ※1 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	濃帯黄赤色、 澄明	—	濃帯黄赤色、 澄明	—	濃帯黄赤色、 やや濁
		含量 (%)			102.4	102.9	104.7
		pH			5.53	5.53	5.50
	烏龍茶 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	帯黄赤色、 澄明	—	帯黄赤色、 澄明	—	—
		含量 (%)			100.2	101.5	101.8
		pH			4.84	4.87	4.91
*	おーいお茶 抹茶入り さらさら緑茶 (緑茶：顆粒) ※1 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	帯緑黄色、 不澄明	帯緑黄色、 沈殿物	帯緑黄色、 不澄明	帯緑黄色、 沈殿物	—
		含量 (%)			92.3	95.2	95.6
		pH			6.56	6.66	6.62
*	おーいお茶 (緑茶：ペットボトル) ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	淡帯緑黄色、 澄明	—	淡帯緑黄色、 やや濁	—	淡帯緑黄色、 沈殿物
		含量 (%)			97.7	97.6	100.5
		pH			5.16	5.18	5.26
*	番茶 ※1 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	明帯緑黄色、 やや濁	明帯緑黄色、 沈殿物	明帯緑黄色、 やや濁	明帯緑黄色、 沈殿物	—
		含量 (%)			97.3	92.5	103.0
		pH			6.33	6.43	6.44
*	玄米茶 ※1 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	微帯緑黄色、 澄明	微帯緑黄色、 沈殿物	微帯緑黄色、 澄明	微帯緑黄色、 沈殿物	—
		含量 (%)			99.8	98.4	97.8
		pH			6.58	6.65	6.80
*	ほうじ茶 ※1 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	帯赤黄色、 やや濁	帯赤黄色、 沈殿物	帯赤黄色、 やや濁	帯赤黄色、 沈殿物	—
		含量 (%)			101.7	100.6	102.8
		pH			6.13	6.10	6.09
*	生茶 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	淡帯緑黄色、 澄明	—	淡帯緑黄色、 やや濁	—	淡帯緑黄色、 沈殿物
		含量 (%)			100.4	101.4	101.3
		pH			4.73	4.74	4.76
*	伊右衛門 (緑茶) ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	帯緑黄色、 澄明	—	帯緑黄色、 やや濁	—	—
		含量 (%)			99.8	101.2	101.7
		pH			5.88	5.94	6.03
	南アルプスの天然水 (熱湯) ＜90～100℃＞ ※2	外観 (色調及び澄明性)	無色、澄明	—	無色、澄明	—	—
		含量 (%)			101.8	103.2	103.4
		pH			4.16	4.22	4.51
	南アルプスの天然水 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	無色、澄明	—	無色、澄明	—	—
		含量 (%)			100.6	100.1	101.3
		pH			4.09	4.11	4.12

—：変化なし（前測定時期と同じ） ※1.加温 70～80℃として試験に用いた

※2.電気保温ポットを用いた（設定温度：98℃）

24 時間の試験を実施

	飲料水等 ＜保存条件＞	測定項目	測定時期				
			配合前	配合前 24 時間	配合直後	2 時間	24 時間
	モンカフェスペシャルブレンド (ドリップコーヒー) ※1 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	濃黄赤色、 不澄明	—	濃黄赤色、 不澄明	—	—
		含量 (%)			103.7	103.4	101.2
		pH			5.30	5.28	5.25
	ブレンディ ボトルコーヒー 低糖 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	濃暗黄赤色、 不澄明	—	濃暗黄赤色、 不澄明	—	—
		含量 (%)			100.2	101.1	99.7
		pH			5.04	5.04	5.04
	サントリー ポス レインボーマウンテンブレンド ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	暗黄赤色、 不澄明	—	暗黄赤色、 不澄明	—	—
		含量 (%)			100.1	101.3	100.1
		pH			6.30	6.33	6.46
*	松茸の味お吸いもの※1 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	微黄色、 やや濁	微黄色、 沈殿物	微黄色、 やや濁	微黄色、 沈殿物	—
		含量 (%)			102.6	101.7	101.9
		pH			6.26	6.36	6.34
*	即席みそ汁※1 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	帯黄白色、 不澄明	淡黄色、 やや濁※2	帯黄白色、 不澄明	淡黄色、 やや濁※2	—
		含量 (%)			102.0	100.5	96.1
		pH			5.62	5.63	5.65
	はと麦茶※1 ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	淡黄赤色、 澄明	—	淡黄赤色、 澄明	—	—
		含量 (%)			100.8	100.0	99.3
		pH			6.39	6.46	6.68
	麦茶 (大麦 100%) ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	微黄赤色、 澄明	—	微黄赤色、 澄明	—	—
		含量 (%)			100.4	101.8	98.7
		pH			6.40	6.54	6.73
	牛乳 (乳脂肪 3.5%以上、 無脂乳固形分 8.3%以上) ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	白色、不澄明	—	白色、不澄明	—	—
		含量 (%)			97.6※3	96.0※3	103.7※3
		pH			6.62	6.63	6.55
	サントリー なっちゃん SUKKIRI ORANGE (果汁 24%) ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	淡黄色、 不澄明	—	淡黄色、 不澄明	—	—
		含量 (%)			100.8	101.0	97.4
		pH			3.45	3.45	3.43
	カルピスウォーター ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	淡白色、 不澄明	—	淡白色、 不澄明	—	—
		含量 (%)			100.3	98.3	100.3
		pH			3.43	3.44	3.43
	カゴメトマトジュース (トマト、食塩) ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	暗濃赤色、 不澄明	—	暗濃赤色、 不澄明	—	—
		含量 (%)			96.8	97.2	98.5
		pH			4.21	4.22	4.22
	グレープフルーツジュース (濃縮還元果汁 100%) ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	微黄色、 不澄明	—	微黄色、 不澄明	—	—
		含量 (%)			99.7	100.5	97.0
		pH			3.36	3.36	3.34
	サントリー C.C.レモン (炭酸飲料果汁 1%) ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	微黄色、 やや濁	—	微黄色 やや濁	—	—
		含量 (%)			100.2	99.9	102.0
		pH			3.29	3.28	3.29
	三ツ矢サイダー ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	無色、澄明	—	無色、澄明	—	—
		含量 (%)			98.9	97.1	99.4
		pH			3.42	3.42	3.43

—：変化なし（前測定時期と同じ） ※1.加温 70～80℃として試験に用いた

※2.下部 1/4 は帯黄白色、不澄明

※3.定量の妨害となるピークがあり、面積を差し引いて算出した

24 時間の試験を実施

	飲料水等 ＜保存条件＞	測定項目	測定時期				
			配合前	配合前 24 時間	配合直後	2 時間	24 時間
	ポカリスエット ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	微白色、やや濁	—	微白色、やや濁	—	—
		含量 (%)			100.1	98.9	101.5
		pH			3.43	3.43	3.46
	アクエリアス ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	微白色、やや濁	—	微白色、やや濁	—	—
		含量 (%)			101.6	101.6	102.5
		pH			3.50	3.50	3.50
	コカ・コーラ ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	濃黄赤色、やや濁	—	濃黄赤色、やや濁	—	—
		含量 (%)			96.5	98.8	101.1
		pH			2.37	2.37	2.42
	ダイエットコカ・コーラ ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	濃黄赤色、やや濁	—	濃黄赤色、やや濁	—	—
		含量 (%)			97.2	95.5	99.4
		pH			2.77	2.78	2.82
	ペプシコーラ ＜室温＞	外観 (色調及び澄明性)	濃黄赤色、やや濁	—	濃黄赤色、やや濁	—	—
		含量 (%)			94.4	96.6	98.7
		pH			2.38	2.39	2.44

—：変化なし（前測定時期と同じ）

(2) リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」分包品の排出性

試験条件

リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」の各規格の分包品 3 ロットを用い、1 回 10 包につき排出重量 (g) を測定し、比重=1.05 として排出量 (mL) に換算し、その平均を求め、排出性を評価した。また 1 ロットにつき繰り返し 3 回試験を行った。

試験結果

	0.5mL 分包品	1mL 分包品	2mL 分包品	3mL 分包品
平均排出量 (mL)	0.518-0.528	1.006-1.035	2.045-2.081	3.006-3.115
平均排出率 (%)	103.6-105.6	100.6-103.5	102.3-104.1	100.2-103.8

リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」(分包品) は各規格において平均排出率は 100.2～105.6% であった。

(3) その他の関連資料

[患者向け資料]

(キョーリンリメディオ株式会社 医療関係者向けサイト <https://www.med.kyorin-rmd.com/> に掲載)

**リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」を
服用される患者さんとご家族の方へ**

このお薬は、脳の神経伝達物質のバランスを整えるお薬です。

服用時の注意点

このお薬を服用することにより、血糖値が上がったり下がったりすることがあるため、定期的に血糖値を測定する場合があります。

特に、糖尿病の人、過去に糖尿病になったことがある人、高血糖や肥満など糖尿病になりやすい人、ご家族に糖尿病の方がいる人は、医師または薬剤師に伝えてください。

！ このお薬の服用中に次の症状に気づいたら、お薬を飲むのをやめて、すぐに受診してください。

**高血糖
症状**

- 体がだるい
- 喉が渇く
- 尿の量が増える

**低血糖
症状**

- お腹がすく
- 血の気が引く
- 手足のふるえ
- 意識の低下

**その他の
症状**

- 体重が減る
- 水を多く飲む
- 冷汗が出る
- 疲れやすい
- けいれん

医師または薬剤師の指示通りに飲み続けることが重要です。自己判断で使用を中止したり、量を加減したりすると病気が悪化することがあります。

日常生活での注意点

飲み始めの時、休業後再び飲み始める時、増量した時に、めまい、立ちくらみなどが起こることがあります。これらの症状があらわれたら、医師または薬剤師に相談してください。

眠気、注意力・集中力・反射運動能力などの低下が起こることがありますので、**自動車の運転など危険を伴う機械の操作**はしないでください。

飲酒によりお薬の作用が強くなり、**服用中の飲酒は控えてください。**

白内障の手術を受ける際は、事前にこのお薬を服用していることを眼科の先生にお伝えください。

分包品の開け方

● 印を指でつまみ、切り口から開けてください。

● 印をつまむ ● 印をつまむ

● 本体をつまむと液が飛び出る恐れがあります

服用方法

医師または薬剤師の指示に従って、1回分の用量を直接服用するか、コップ1杯程度の水やジュースに混ぜて服用してください。ただし、茶葉抽出飲料(紅茶、日本茶など)や汁物と混ぜると、薬の効き目が弱まることがあるので、これらの飲み物とは混ぜないでください。

使い方の動画はこちらから

リメディオ 患者さんサイト

Kyorin キョーリンリメディオ株式会社

2025年8月現在 KRG0091

(キョーリンリメディオ株式会社 医療関係者向けサイト <https://www.med.kyorin-rmd.com/> に掲載)

〔リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」の使用法〕

本ページに掲載した『リスペリドン内用液 1mg/mL「杏林」の使用方法』を記載した使用説明書を製品に添付しております。本剤の具体的な取扱いあるいは計量方法、飲み方、保存方法について、患者さんやその家族に対して十分説明を行ってください。

(1) 分包品

リスペリドン内服液 1mg/mL「杏林」

使用方法（分包品）

このお薬は「のみ薬」です。

目、鼻、耳には使用しないでください。

① 1回分を切り離します。（図1）
包装容器を上下逆さにし、茶色の部分の付け根を持って縦方向に切りますと容易に切り離せます。

注意：横方向へ無理に引っ張ると、包装容器が切れ、液漏れする恐れがあります。

（図1）

② ●印を指でつまみ、切り口から開けてください。（図2）
本体をつまむと液が飛び出る恐れがあります。

（図2）

③ 袋を絞るようにして、切り口から液を直接お飲みになるか、もしくは水、ジュースに混ぜて、コップ一杯（約150mL）くらいに薄めて、すぐに服用してください。

注意：茶葉抽出飲料（紅茶、日本茶等）及び汁物とは混ぜないでください。
開封後はすみやかに全量を服用してください。

取扱い上の注意

- ・凍結を避けて室温で保管してください。
- ・小児の手の届かない所に保管してください。
- ・直射日光や高温を避けて保管してください。

MEMO

25

(キョーリンリメディオ株式会社 医療関係者向けサイト <https://www.med.kyorin-rmd.com/> に掲載)

(2) 瓶包装品

リスベリドン内用液 1mg/mL「杏林」 使用方法 (100mL)

① ピンのキャップを上から押しながら、左に回して、キャップをはずします【図1】。

（注意：「カチカチ」と音が生じ、キャップが空回りする場合は、キャップははずれていません。）

② ケースからピベットを取り出し【図2】、ピンの中にピベットを入れてください。ピベットの先は液の中に入るようにしてください。

③ ピベットの上部（長方形の持ち手）を押さえながら、ピストンを引き上げ、1回の服用量に該当するピストンの目盛をピベットの上部ラインに合わせてください【図3】。

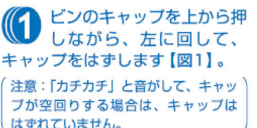
（注意：目盛の数字はmLを示します。目盛は真横から見てください。ピストンを引き上げる時に、ピンを斜めに傾けないでください。液がこぼれる場合があります。）

リスベリドン内用液 1mg/mL「杏林」 使用方法 (100mL)

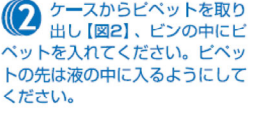
④ 片手でピンを押さえ、もう一方の手でピベットの上部（長方形の持ち手）を持ちながらピベットをゆっくりと取り出してください【図4】。

⑤ ピストンを押し、液を直接口に流し込むか、もしくは水、ジュースに混ぜて、コップ一杯（約150mL）くらいに薄めて、すぐに服用してください。
（注意：茶葉抽出飲料（紅茶、日本茶等）及び汁物は混ぜないでください。）

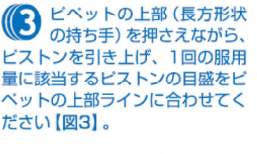
⑥ 使用後は必ずピンのキャップを開けて保管してください（普通のキャップと同じように閉めてください）。使い終わったピベットは、拭くか、水洗いしてケースに戻してください【図5】。



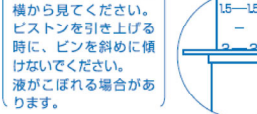
【図1】



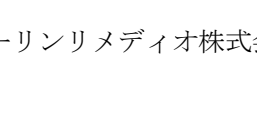
【図2】




【図3】



【図4】

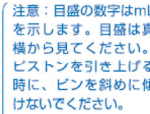


【図5】

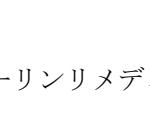


【図6】

図解



拡大図



取扱い上の注意

- 凍結を避けて室温で保管してください。
- 小児の手の届かない所に保管してください。
- 直射日光や高温を避けて保管してください。

25124 (2006年12月)

(キョーリンリメディオ株式会社 医療関係者向けサイト <https://www.med.kyorin-rmd.com/> に掲載)