

メトホルミン塩酸塩錠250mgMT「三和」/  
メトホルミン塩酸塩錠500mgMT「三和」に係る  
医薬品リスク管理計画書

株式会社三和化学研究所

メトホルミン塩酸塩錠250mgMT「三和」/  
メトホルミン塩酸塩錠500mgMT「三和」に係る  
医薬品リスク管理計画書 (RMP) の概要

販売名	メトホルミン塩酸塩錠 250mgMT「三和」 メトホルミン塩酸塩錠 500mgMT「三和」	有効成分	メトホルミン塩酸塩
製造販売業者	株式会社三和化学研究所	薬効分類	873962
提出年月日		令和4年12月28日	

1.1. 安全性検討事項		
【重要な特定されたリスク】	【重要な潜在的リスク】	【重要な不足情報】
<a href="#">乳酸アシドーシス</a>	<a href="#">なし</a>	<a href="#">なし</a>
<a href="#">低血糖</a>		
<a href="#">消化器症状</a>		
<a href="#">肝機能障害・黄疸</a>		
<a href="#">横紋筋融解症</a>		
1.2. 有効性に関する検討事項		
<a href="#">なし</a>		

↓上記に基づく安全性監視のための活動

2. 医薬品安全性監視計画の概要
<a href="#">通常の医薬品安全性監視活動</a>
追加の医薬品安全性監視活動
<a href="#">なし</a>
3. 有効性に関する調査・試験の計画の概要
<a href="#">なし</a>

↓上記に基づくリスク最小化のための活動

4. リスク最小化計画の概要
<a href="#">通常のリスク最小化活動</a>
追加のリスク最小化活動
<a href="#">医療関係者向け資材の提供</a>
<a href="#">患者向け（小児患者向け（保護者向け）を含む）資材の提供</a>

各項目の内容は RMP の本文でご確認下さい。

## 医薬品リスク管理計画書

会社名 :株式会社三和化学研究所

品目の概要			
承認年月日	2015年2月16日	薬効分類	873962
再審査期間	該当せず	承認番号	①22700AMX00373000 ②22700AMX00374000
国際誕生日	1959年3月19日		
販売名	①メトホルミン塩酸塩錠250mgMT「三和」 ②メトホルミン塩酸塩錠500mgMT「三和」		
有効成分	メトホルミン塩酸塩		
含量及び剤形	①1錠中メトホルミン塩酸塩250mgを含有する割線を有する白色～帯黄白色の円形のフィルムコーティング錠 ②1錠中メトホルミン塩酸塩500mgを含有する割線を有する微黄色の楕円形のフィルムコーティング錠		
用法及び用量	<p><u>○2型糖尿病</u> 通常、成人にはメトホルミン塩酸塩として1日500mgより開始し、1日2～3回に分割して食直前又は食後に経口投与する。維持量は効果を観察しながら決めるが、通常1日750～1500mgとする。なお、患者の状態により適宜増減するが、1日最高投与量は2250mgまでとする。</p> <p>通常、10歳以上の小児にはメトホルミン塩酸塩として1日500mgより開始し、1日2～3回に分割して食直前又は食後に経口投与する。維持量は効果を観察しながら決めるが、通常1日500～1500mgとする。なお、患者の状態により適宜増減するが、1日最高投与量は2000mgまでとする。</p> <p><u>○多嚢胞性卵巣症候群における排卵誘発</u> 他の排卵誘発薬との併用で、通常、メトホルミン塩酸塩として500mgの1日1回経口投与より開始する。患者の忍容性を確認しながら増量し、1日投与量として1500mgを超えない範囲で、1日2～3回に分割して経口投与する。なお、本剤は排卵までに中止する。</p> <p><u>○多嚢胞性卵巣症候群の生殖補助医療における調節卵巣刺激</u> 他の卵巣刺激薬との併用で、通常、メトホルミン塩酸塩として500mgの1日1回経口投与より開始する。患者の忍容性を確認しながら増量し、1日投与量として1500mgを超えない範囲で、1日2～3回に分割して経口投与する。なお、本剤は採卵までに中止する。</p>		
効能又は効果	<p><u>○2型糖尿病</u> ただし、下記のいずれかの治療で十分な効果が得られない場合に限る。 (1) 食事療法・運動療法のみ (2) 食事療法・運動療法に加えてスルホニルウレア剤を使用</p>		

品目の概要	
	<p>○多嚢胞性卵巣症候群における排卵誘発、多嚢胞性卵巣症候群の生殖補助医療における調節卵巣刺激</p> <p><u>ただし、肥満、耐糖能異常、又はインスリン抵抗性のいずれかを呈する患者に限る。</u></p>
承認条件	なし
備考	<p>「メトグルコ錠250mg、500mg」に対する後発医薬品</p> <p>平成27年8月12日に小児の用法・用量に関する承認を追加取得した。</p> <p>令和4年12月28日に、<u>効能・効果に「多嚢胞性卵巣症候群における排卵誘発、多嚢胞性卵巣症候群の生殖補助医療における調節卵巣刺激」を追加し、用法・用量の一部を変更する承認事項一部変更の承認を取得。</u></p>

変更の履歴

前回提出日：  
令和3年8月27日

変更内容の概要：

1. 「品目の概要」の項の「含量及び剤形」を変更（軽微変更）。
2. 「品目の概要」の項の「用法及び用量」「効能又は効果」「備考」を変更。
3. 通知に基づく様式変更（軽微変更）。

変更理由：

1. 記載整備のため。
2. 「多嚢胞性卵巣症候群における排卵誘発、多嚢胞性卵巣症候群の生殖補助医療における調節卵巣刺激」の効能・効果を追加する承認事項一部変更の承認を取得。
3. 「医薬品リスク管理計画の策定及び公表について」（令和4年3月18日付け薬生薬審発0318第2号・薬生安発0318第1号）に従い様式を変更したため。

# 1. 医薬品リスク管理計画の概要

## 1. 1 安全性検討事項

重要な特定されたリスク	
乳酸アシドーシス	
	<p>重要な特定されたリスクとした理由：</p> <p>先発医薬品において「重要な特定されたリスク」とされており、添付文書の「警告」「禁忌」「用法・用量に関連する使用上の注意」「慎重投与」「重要な基本的注意」「相互作用」「重大な副作用」「高齢者への投与」の項で注意喚起されている。</p> <p>まれに重篤な乳酸アシドーシスを起こすことがあり、予後不良のことが多く、死亡に至った例も報告されている。本剤の自発報告を含めメトホルミン製剤の製造販売後に乳酸アシドーシスの報告例を収集している。</p> <p>メトホルミンは肝臓のミトコンドリア膜に結合し、酸化的リン酸化反応を軽度 to 阻害することにより、乳酸からの糖新生を抑制する。メトホルミンにより乳酸からグルコースへの変換が減少し、乳酸が増加する傾向にあるが、通常は糖新生に利用されない乳酸は代謝されるため、乳酸値のバランスは保たれていると考えられる。しかし、嫌氣的解糖が亢進し乳酸産生が増加した場合、肝臓での乳酸の代謝が低下した場合及びメトホルミンが蓄積した場合、そのバランスが崩れ、血液が酸性に傾き乳酸アシドーシスを引き起こすとされている。</p> <p>なお、先発医薬品において、国内外でこれまでに乳酸アシドーシスが小児で成人よりも多く発現することを示唆する情報は入手しておらず、国内小児患者を対象とした臨床試験でも乳酸アシドーシスは発現していないことから、小児の用法・用量追加による乳酸アシドーシスのリスク増加は想定されていない。</p>
	<p>医薬品安全性監視活動の内容及びその選択理由：</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 通常の医薬品安全性監視活動</li><li>・ 追加の医薬品安全性監視活動：なし</li></ul> <p>【選択理由】</p> <p>適正使用の徹底を継続的に行うとともに、収集された乳酸アシドーシスの自発報告症例についてリスク因子等を詳細に把握し、適正使用状況を確認する。中等度の腎機能障害患者については、乳酸アシドーシスの自発報告症例における用量や乳酸アシドーシスの発現状況等の詳細情報を収集し、定期的な評価を行う。</p>
	<p>リスク最小化活動の内容及びその選択理由：</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 通常のリスク最小化活動として、添付文書の「警告」「禁忌」「用法・用量に関連する使用上の注意」「慎重投与」「重要な基本的注意」「相互作用」「重大な副作用」「高齢者への投与」の項及び患者向医薬品ガイドに記載して注意喚起する。</li><li>・ 追加のリスク最小化活動として、以下を実施する。<ol style="list-style-type: none"><li>1. 医療関係者向け資料の作成、配布</li><li>2. 患者向け（小児患者向け（保護者向け）を含む）資料の作成、配布</li></ol></li></ul> <p>【選択理由】</p> <p>医療関係者及び患者に対し確実に乳酸アシドーシスについて情報提供し、適正使用に関する理解を促すため。また、医療関係者に対し中等度の腎機能障害患者に投与する場合の注意事項を情報提供し、適正使用に関する理解を促すため。新たな情報を入手した場合は、新たな特記すべき注意喚起事項の有無を評価し、必要に応じて、添付文書の改訂、適正使用のお知らせの配布等を行う。</p>

低血糖	
	<p>重要な特定されたリスクとした理由：  先発医薬品において「重要な特定されたリスク」とされており、添付文書の「禁忌」「慎重投与」「重要な基本的注意」「相互作用/併用注意」「重大な副作用」の項で注意喚起されている。</p> <p>メトホルミン製剤の製造販売後で重篤な低血糖が報告されている。先発医薬品では、成人での臨床試験において、単剤と比べてスルホニルウレア剤との併用時に低血糖の副作用の発現割合が多い傾向が認められている。</p> <p>なお、先発医薬品において、国内外でこれまでに低血糖が小児で成人よりも多く発現することを示唆する情報は入手しておらず、国内小児患者を対象とした臨床試験でも低血糖は発現していないことから、小児の用法・用量追加による低血糖のリスク増加は想定されていない。</p>
	<p>医薬品安全性監視活動の内容及びその選択理由：</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 通常の医薬品安全性監視活動</li> <li>・ 追加の医薬品安全性監視活動：なし</li> </ul> <p>【選択理由】</p> <p>通常の医薬品安全性監視活動において、収集された低血糖に関連する情報を評価する。</p>
	<p>リスク最小化活動の内容及びその選択理由：</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 通常のリスク最小化活動として、添付文書の「禁忌」「慎重投与」「重要な基本的注意」「相互作用/併用注意」「重大な副作用」の項及び患者向医薬品ガイドに記載して注意喚起する。</li> <li>・ 追加のリスク最小化活動として、以下を実施する。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療関係者向け資材の作成、配布</li> <li>2. 患者向け（小児患者向け（保護者向け）を含む）資材の作成、配布</li> </ol> </li> </ul> <p>【選択理由】</p> <p>医療関係者及び患者に対し確実に低血糖について情報提供し、適正使用に関する理解を促すため。新たな情報を入手した場合は、詳細を評価、検討し、必要に応じて、添付文書の改訂、適正使用のお知らせの配布等を行う。</p>
消化器症状	
	<p>重要な特定されたリスクとした理由：  先発医薬品において「重要な特定されたリスク」とされており、添付文書の「その他の副作用」の項で注意喚起されている。</p> <p>メトホルミンで最も頻度の高い副作用であり、投与初期や増量時に認められる。低用量から開始し、個々の症状に応じて増減することで対処が可能であると考えられるが、下痢等の症状により脱水に至る可能性もあり注意が必要である。</p> <p>先発医薬品では、成人での臨床試験で投与量別の消化器症状の発現割合において高用量での発現割合が高い傾向が認められている。また、消化器症状により増量できない症例も報告されている。</p> <p>なお、先発医薬品において、国内小児患者を対象とした臨床試験での消化器症状の発現頻度、発現状況は成人と比較して大きな違いはなく、国内外でこれまでに消化器症状が小児で成人よりも多く発現することを示唆する情報は入手しておらず、小</p>

	<p>児の用法・用量追加による消化器症状のリスク増加は想定されていない。</p> <p>医薬品安全性監視活動の内容及びその選択理由：</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 通常の医薬品安全性監視活動</li> <li>・ 追加の医薬品安全性監視活動：なし</li> </ul> <p>【選択理由】</p> <p>通常の医薬品安全性監視活動において、収集された消化器症状に関連する情報を評価する。</p> <p>リスク最小化活動の内容及びその選択理由：</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 通常のリスク最小化活動として、添付文書の「その他の副作用」の項に記載して注意喚起する。</li> <li>・ 追加のリスク最小化活動として、以下を実施する。 医療関係者向け資材の作成、配布</li> </ul> <p>【選択理由】</p> <p>医療関係者に対し確実に消化器症状について情報提供し、適正使用に関する理解を促すため。消化器症状の発現状況を評価、検討し、必要に応じて、添付文書の改訂、適正使用のお知らせの配布等を行う。</p>
<b>肝機能障害・黄疸</b>	
	<p>重要な特定されたリスクとした理由：</p> <p>先発医薬品において「重要な特定されたリスク」とされており、添付文書の「重大な副作用」の項で注意喚起されている。</p> <p>本剤の自発報告を含めメトホルミン製剤の製造販売後に重篤な肝機能障害・黄疸が報告されている。</p> <p>欧州の添付文書でも、日本と同様に肝機能異常についての注意が記載されている。</p> <p>なお、先発医薬品において、国内外でこれまでに肝機能障害・黄疸が小児で成人よりも多く発現することを示唆する情報は入手しておらず、国内小児患者を対象とした臨床試験でも重篤な肝機能障害・黄疸は発現していないことから、小児の用法・用量追加による肝機能障害・黄疸のリスク増加は想定されていない。</p> <p>医薬品安全性監視活動の内容及びその選択理由：</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 通常の医薬品安全性監視活動</li> <li>・ 追加の医薬品安全性監視活動：なし</li> </ul> <p>【選択理由】</p> <p>通常の医薬品安全性監視活動において、収集された肝機能障害・黄疸に関連する情報を評価する。</p> <p>リスク最小化活動の内容及びその選択理由：</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 通常のリスク最小化活動として、添付文書の「重大な副作用」の項及び患者向医薬品ガイドに記載して注意喚起する。</li> <li>・ 追加のリスク最小化活動：なし</li> </ul> <p>【選択理由】</p> <p>医療関係者及び患者に対し確実に肝機能障害・黄疸について情報提供し、適正使用に関する理解を促すため。新たな情報を入手した場合は、詳細を評価、検討し、必要に応じて、添付文書の改訂、適正使用のお知らせの配布等を行う。</p>



<b>横紋筋融解症</b>	
	<p>重要な特定されたリスクとした理由：  先発医薬品において「重要な特定されたリスク」とされており、添付文書の「重大な副作用」の項で注意喚起されている。  メトホルミン製剤の製造販売後に重篤例を含む横紋筋融解症が集積されている。  なお、先発医薬品において、国内外でこれまでに横紋筋融解症が小児で成人よりも多く発現することを示唆する情報は入手しておらず、国内小児患者を対象とした臨床試験でも横紋筋融解症は発現していないことから、小児の用法・用量追加による横紋筋融解症のリスク増加は想定されていない。</p>
	<p>医薬品安全性監視活動の内容及びその選択理由：  <b>【内容】</b>  ・ 通常の医薬品安全性監視活動  ・ 追加の医薬品安全性監視活動：なし  <b>【選択理由】</b>  通常の医薬品安全性監視活動において、収集された横紋筋融解症に関連する情報を評価する。</p>
	<p>リスク最小化活動の内容及びその選択理由：  <b>【内容】</b>  ・ 通常のリスク最小化活動として、添付文書の「重大な副作用」の項及び患者向医薬品ガイドに記載して注意喚起する。  ・ 追加のリスク最小化活動：なし  <b>【選択理由】</b>  医療関係者及び患者に対し確実に横紋筋融解症について情報提供し、適正使用に関する理解を促すため。新たな情報を入手した場合は、詳細を評価、検討し、必要に応じて、添付文書の改訂、適正使用のお知らせの配布等を行う。</p>

<b>重要な潜在的リスク</b>
該当せず

<b>重要な不足情報</b>
該当せず

1. 2 有効性に関する検討事項

該当せず
------

2. 医薬品安全性監視計画の概要

<b>通常の医薬品安全性監視活動</b>
<p>通常の医薬品安全性監視活動の概要：  副作用、文献・学会情報及び外国措置報告等の収集・評価・分析に基づく安全対策の検討（及び実行）</p>
<b>追加の医薬品安全性監視活動</b>
該当せず

### 3. 有効性に関する調査・試験の計画の概要

該当せず

### 4. リスク最小化計画の概要

通常のリスク最小化活動	
通常のリスク最小化活動の概要： 添付文書及び患者向医薬品ガイドによる情報提供。	
追加のリスク最小化活動	
医療関係者向け資材の提供	
	<p>資材：「投与時チェックシート」</p> <p>【安全性検討事項】 乳酸アシドーシス、低血糖、消化器症状</p> <p>【目的】 副作用の発現または重篤化回避のために、適正使用のための情報を提供する。</p> <p>【具体的な方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ MRまたはダイレクトメールによる提供、説明</li> <li>・ Webを通じた提供</li> </ul> <p>【節目となる予定の時期、実施した結果に基づき採択される可能性がある更なる措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 副作用の報告件数割合、重篤性の傾向変化が認められた場合。新たな特記すべき注意喚起事項の有無を評価し、必要に応じて、添付文書の改訂、適正使用のお知らせの配布等を行う。</li> <li>・ 乳酸アシドーシスについては、発現状況およびリスク要因等を年1回検討し、医薬品医療機器総合機構に報告する。また、中等度の腎機能障害患者の禁忌解除後一定期間の乳酸アシドーシスの発現状況を早期に検討し、医薬品医療機器総合機構に報告する。</li> </ul>
患者向け（小児患者向け（保護者向け）を含む）資材の提供	
	<p>資材：「メトホルミン塩酸塩錠MT「三和」を服用される方へ」 「小児の患者さん向け指導箋：メトホルミン塩酸塩錠250mg・500mgMT「三和」服用中の注意点」</p> <p>【安全性検討事項】 乳酸アシドーシス、低血糖</p> <p>【目的】 副作用を未然に防ぐ又は早期発見につなげるために、リスク因子、初期の自覚症状について、患者の確実な理解を促すため。</p> <p>【具体的な方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ MRまたはダイレクトメールにより、医療関係者に提供し、患者への説明用に資材の活用を依頼する。</li> <li>・ Webを通じた提供</li> </ul> <p>【節目となる予定の時期、実施した結果に基づき採択される可能性がある更なる措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 副作用の報告件数割合、重篤性の傾向変化が認められた場合。新たな特記すべき注意喚起事項の有無を評価し、必要に応じて、添付文書の改訂、適正使用のお知らせの配布等を行う。</li> <li>・ 乳酸アシドーシスについては、発現状況およびリスク要因等を年1回検討し、医薬</li> </ul>

	品医療機器総合機構に報告する。また、中等度の腎機能障害患者の禁忌解除後一定期間の乳酸アシドーシスの発現状況を早期に検討し、医薬品医療機器総合機構に報告する。
--	--

5. 医薬品安全性監視計画、有効性に関する調査・試験の計画及びリスク最小化計画の一覧

5. 1 医薬品安全性監視計画の一覧

通常の医薬品安全性監視活動				
副作用、文献・学会情報及び外国措置報告等の収集・評価・分析に基づく安全対策の検討（及び実行）				
追加の医薬品安全性監視活動				
追加の医薬品安全性監視活動の名称	節目となる症例数／目標症例数	節目となる予定の時期	実施状況	報告書の作成予定日
該当せず				

5. 2 有効性に関する調査・試験の計画の一覧

該当せず
------

5. 3 リスク最小化計画の一覧

通常のリスク最小化活動		
添付文書及び患者向医薬品ガイドによる情報提供。		
追加のリスク最小化活動		
追加のリスク最小化活動の名称	節目となる予定の時期	実施状況
医療関係者向け資料の作成、提供	<p>乳酸アシドーシス、低血糖、消化器症状の報告件数割合、重篤性の傾向変化が認められた場合</p> <p>乳酸アシドーシスについては年1回検討し、医薬品医療機器総合機構に報告する（データロック：3月末、提出：6月末）。</p> <p>中等度の腎機能障害患者の禁忌解除後一定期間の乳酸アシドーシスの発現状況を早期に検討し、医薬品医療機器総合機構に報告する（データロック：2019年9月末、提出：2019年12月末）。</p>	実施中

<p>患者向け資材の作成、 提供</p>	<p>乳酸アシドーシス、低血糖の報告件数割合、重篤性の傾向変化が認められた場合          乳酸アシドーシスについては年1回検討し、医薬品医療機器総合機構に報告する（データロック：3月末、提出：6月末）。          中等度の腎機能障害患者の禁忌解除後一定期間の乳酸アシドーシスの発現状況を早期に検討し、医薬品医療機器総合機構に報告する（データロック：2019年9月末、提出：2019年12月末）。</p>	<p>実施中</p>
--------------------------	---	------------