ＤＩニュース　No.605　2019. 12. 24（火）

埼玉協同病院薬剤科

糖尿病治療薬の比較・切り替えについて

DPP-4 阻害薬　比較表

薬品名	☆切り替え時には、適応症、肝・腎機能、既往歴、アレルギーを確認 ☆比較量はあくまでも目安であり、個人により反応性は異なる ☆切り替え時は縦列で比較する			
	30 未満	30≦Ccr＜50	常用量	効果不十分時
採用）ジャヌビア /グラクティブ (シタグリプチン)	12.5mg[57.2 円]	25mg［69 円]	50mg［127.7 円]	最大 100mg [190.5 円]
採用)トラゼンタ (リナグリプチン)	5mg(増減不要)[146.4 円]			
採用）エクア (ビルダグリプチン)	50mg/1 日 1 回[73.4 円]		100mg/1 日 2 回 [146.8 円]	
ネシーナ (アログリプチン)	6.25mg[49.4 円]	12.5mg[91.2 円]	25mg[170.1 円]	
テネリア (テネリグリプチン)	20mg[147.7 円]			最大 40mg [220.7 円]
オングリザ (サキサグリプチン)	2.5mg[79.7 円]		5mg[119.5 円]	
スイニー (アナグリプチン)	100mg/1 日 1 回 [58.1 円]	200mg/1 日 2 回[116.2 円]		最大 400mg /1 日 2 回
ザファテック (トレラグリプチン)	25mg/週 1 回製剤	50mg/週 1 回製剤 [521.3 円]	100mg/週 1 回製剤 [976.1 円]	
マリゼブ (オマリグリプチン)	12.5mg/週 1 回製剤[495.7 円]	25mg/週 1 回製剤 [928.7 円]		

・腎機能悪化がある場合は調整不要のトラゼンタを選択する。
・トラゼンタで効果不十分な場合はジャヌビアを使用する。
・早朝低血糖が発現する場合はエクアを１日１回での使用を考慮する。

－今月号の目次－

①＜今月のトピック１＞DPP-4 阻害薬　比較表・・・・P1
②＜今月のトピック２＞SGLT2 阻害薬　比較表・・・・P2
③＜ＤＩ情報＞採用薬変更のお知らせ・・・・・・・・・・P2-3
＜今月のトピック３＞当院で処方可能な糖尿病治療薬・・・・注射薬(付表①)/内服薬(付表②)/配合内服薬(付表③)

SGLT2 阻害薬　比較表

薬品名	☆比較量はあくまでも目安であり、個人により反応性は異なる ☆切り替え時は縦列で比較する			
	重度の腎機能	中等度の腎機能	常用量	効果不十分時
採用）ジャディアンス（エンパグリフロジン）	効果が期待出来ないため投与しないこと	効果が十分に得られない可能性があるため慎重投与	10mg[193.5 円]	25mg ［329.8 円］
試用）フォシーガ（ダパグリフロジン）			5mg[195.1 円]	10mg[290.5 円]
アプルウェイ（トホグリフロジン）			20mg[201.1 円]	
カナグル（カナグリフロジン）			100mg[182 円]	
スーグラ（イプラグリフロジン）			50mg[197.5 円]	最大 100mg
デベルザ（トホグリフロジン）			20mg[195.5 円]	
ルセフィ（ルセオグリフロジン）			2.5mg[182.2 円]	5mg[273.1 円]

☆SGLT2 阻害薬は慢性腎不全への進行抑制効果が期待されている
☆SGLT2 阻害薬は体重減少効果がある

DI 情報

【副作用報告】　協同:2 件、川口:4 件、西協同:2 件、所沢:1 件、秩父:1 件、行田:1 件

No	薬効分類	被疑薬	副作用症状	グレード	院所	評価
1	アレルギー性疾患治療剤	アレロックOD錠 5mg オロパタジン塩酸塩OD錠 5mg「日医工」	発疹 掻痒感	2 1	協同	可能性有り
2	経口FXa阻害剤 解熱鎮痛剤 リンコマイシン系抗生物質	リクシアナOD錠 15mg アセリオ静注液 1000mg クリンダマイシン注射液 600mg「タイヨー」	肝機能障害	2	協同	可能性有り
3	細菌ワクチン類	ニューモバックス NP	腫脹 疼痛 発赤 掻痒感 頭痛 倦怠感	2 2 1 1 1 1	川口	可能性有り
4	HMG-CoA 還元酵素阻害剤	アトルバスタチン錠 10mg「サワイ」	CK 上昇	1	川口	可能性有り
5	鬱病・躁状態治療剤	リーマス錠 100mg/200mg	嘔気/嘔吐 食欲不振	1 1	川口	可能性有り
6	H.ピロリ除菌治療剤	ラベキュアパック 400	全身発疹 掻痒感 下痢	2 1 1	川口	可能性有り
7	めまい・平衡障害治療剤	ベタヒスチンメシル酸塩錠 6mg「日医工」	脱毛	1	西協同	不明
8	β ラクタマーゼ阻害剤配合 抗生物質	タゾピペ配合静注用「NP」	発疹 発熱	2 1	西協同	可能性有り

9	高脂血症治療剤	ベザフィブラート SR 錠 200mg「日医工」	黄疸	2	所沢	可能性有り
10	抗血小板剤	クロピドグレル錠 75mg「ニプロ」	白血球減少	2	秩父	可能性有り
11	HMG-CoA 還元酵素阻害剤	アトルバスタチン錠 5mg「サワイ」	筋肉痛 着色尿	1 1	行田	可能性有り

【気になる事例の紹介～プレアボイド報告より～】

薬剤名	内容	処方の変更内容/今後のフォロー
サインバルタ	食欲低下あり、本剤の副作用に食欲減退が5%以上の頻度で報告されている中止を提案	中止。食欲・精神状態の変化をみたところ、食事摂取量増加
ミノサイクリン注	マイコプラズマ肺炎に対してミノサイクリン注指示あり。肝機能悪化あり（AST：526、ALT：405） ミノサイクリンは肝機能障害に慎重投与のためマイコプラズマに適応のあるLVFXなどキノロン系の使用を提案	肝機能悪化が継続する場合はトスフロキサシン変更を検討することとしたが、MINO効果あり継続した。その後肝機能も高値のためトスフロキサシンに変更になった。
フェブリク錠10ｍｇ	UA：9.4にてフェブリク錠10ｍｇ開始指示あり。 既往歴に心不全、糖尿病、脂質異常症、深部静脈血栓症あり。フェブリク錠は心血管系イベントのリスクを増大させる可能性がある。アロプリノール錠100ｍｇ提案	アロプリノール錠100ｍｇへ変更。

【採用薬変更のお知らせ】（県連薬事委員会 11 月報告より）

新規採用・新規試用				採用削除		
変更理由	メーカー	薬品名	薬価	メーカー	薬品名	薬価
新規採用	日本ベーリンガー	トラゼンタ錠 5mg	146.4 円			
	大日本住友製薬	トルリシティ皮下注 0.75mg アテオス	3419 円			
	ニプロ	デクスメデトミジン静注用 200μg/50mL シリンジ「ニプロ」	2030 円			
名称変更に伴う採用変更	MeijiSeika	ヒアルロン酸 Na 関節注 25mg シリンジ「明治」(ロックタイプ)(再生医療専用)	448 円	MeijiSeika	アダントディスポ関節注 25mg	448 円/本
	高田製薬	アルプロスタジルアルファデクス点滴静注用 500μg「タカタ」	4708 円	富士製薬	アピスタンディン注射用 500μg	4708 円
採用削除				トーアエイヨー	キックリンカプセル 250mg	28.2 円
				共和クリティケア	塩酸ドパミン注キット 200	310.0 円
名称・銘柄変更	高田製薬	リドカイン点滴静注液 1%「タカタ」	489 円	高田製薬	オリベス点滴用 1%	489 円
	陽進堂	トラネキサム酸錠 250mg「YD」	10.1 円	日医工	トラネキサム酸錠 250mg「日医工」	10.1 円
	杏林製薬	オランザピン OD 錠 2.5mg/5mg「杏林」	35.4 円/5mg	ニプロ	オランザピン錠 5mg「ニプロ」	35.4 円/5mg
	トーアエイヨー	ピモベンダン錠 1.25mg「TE」	54.7 円	ベーリンガー	アカルディカプセル 1.25	79.6 円
新規試用	大日本住友製薬	シュアポスト錠 0.25mg/0.5mg	60.6 円/0.5mg			
	久光製薬	モーラスパップ XR240mg	56.0 円			
	サノフィ	ランタス XR 注ソロスター	2833 円			
	鳥居薬品	リオナ錠 250mg	80.5 円			
	MSD	デザレックス錠 5mg	62.4 円			

情報の提供・お問い合わせは、埼玉協同病院薬剤科　ＤＩ室（内線 9404）までどうぞ
担当　牧野・中村・山田・木村・相良

医療生協さいたま　糖尿病治療注射薬一覧　　**DIニュースNo.605付表①　2019.12改訂（2019年10月以降の薬価記載）**

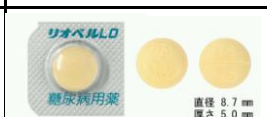
分類		商品名	色	写真	薬価・円/本（旧薬価比較）	未開封・開封後安定性	組成		血糖降下作用およその目安			備考欄
							超速効型または速効型インスリン	中間型または持効型インスリン	作用発現時間	最大作用発現時間	作用持続時間	
インスリンアナログ製剤	超速効型	ノボラピッド注イノレット	オレンジ		1864（−18）	4週間	100%	0%	10～20min	1～3hr	3～5hr	
		ノボラピッド注フレックスタッチ	オレンジ		1918（−34）	4週間	100%	0%	10～20min	1～3hr	3～5hr	
		ヒューマログ注ミリオペン	あずき		1425（−45）	4週間	100%	0%	＜15min	0.5～1.5hr	3～5hr	
		【限定】アピドラ注ソロスター	紺		2098（−75）	4週間	100%	0%	＜15min	0.5～1.5hr	3～5hr	
	混合型	ヒューマログミックス<25>注ミリオペン	黄		1457（−37）	4週間	25%	75%	＜15min	0.5～6hr	18～24hr	混濁操作必要
		ノボラピッド30ミックス注フレックスペン	ロイヤルブルー		1923（−25）	4週間	30%	70%	10～20min	1～4hr	約24hr	
		ヒューマログミックス【50】注ミリオペン	赤		1440（−40）	4週間	50%	50%	＜15min	0.5～4hr	18～24hr	
	配合溶解	ライゾデグ配合注フレックスタッチ	スカイブルー		2181（−25）	4週間	30%	70%	10～20min	1～3hr	＞42hr（反復投与時）	混濁操作不要
		インスリングラルギンBS注ミリオペン	うぐいす		1422（−59）	4週間	インスリングラルギン100%		1～2hr	明らかなピークなし	約24hr	
		トレシーバ注フレックスタッチ	若草		2465（−37）	8週間	インスリンデグルデグ100%		該当なし	明らかなピークなし	＞42hr（反復投与時）	
		【限定】ランタス注ソロスター	紫		1864（−72）	4週間	インスリングラルギン100%		1～2hr	明らかなピークなし	約24hr	
		【限定】ランタスXR注ソロスター	アップルグリーン		2833（−100）	6週間	インスリングラルギン100%		1～2hr	明らかなピークなし	約24hr超	空うち3単位
		【限定】レベミル注イノレット	グリーン		2295（−24）	6週間	インスリンデテミル100%		1hr	3～14hr	約24hr	
		【限定】レベミル注フレックスペン	グリーン		2450（−43）	6週間	インスリンデテミル100%		1hr	3～14hr	約24hr	
ヒトインスリン製剤	速効型	ノボリンR注【バイアル】			314（−5）	6週間	100%	0%	約30min	1～3hr	約8hr	
	混合型	イノレット30R注	茶		1814（−26）	6週間	30%	70%	約30min	2～8hr	約24hr	
GLP−1受容体作動薬		【限定】ビクトーザ皮下注18mg			10435（＋190）	25℃で未開封6ヶ月/開封後30日	リラグルチド				＞24hr	1日1回朝又は夕
		トルリシティ皮下注0.75mg			3419（−43）	30℃で未開封14日	デュラグルチド				データなし（1回/週）	1週間に1回

医療生協さいたま　糖尿病治療内服薬一覧　　**DIニュースNo.605付表②　2019.12作成（2019年10月以降の薬価記載）**

分類		商品名（一般名）	規格	写真	薬価・円/錠（旧薬価比較）	添付文書 肝低下	添付文書 腎低下	腎機能(GFRまたはCcr mL/min) ～60	59～45	44～30	29～15	14～透析	溶解法	粉砕	備考欄	シックデイ時(目安) 2/3≧	食事量	≧1/3
インスリン抵抗性改善薬	BG類	メトホルミン	250mg		10.1 (+0.2)	禁忌		1日500mgを分2～3、食直前又は食後より開始。維持用量1日750mg～1500mg。最大1日2250mg	最大1日1500mg	リスクとベネフィットを勘案して慎重投与 最大1日750mg	禁忌		○	(○)	低血糖リスク：低 体重変化：なし 《主な副作用》 乳酸アシドーシス(一般的に発現する臨床症状は様々：胃腸症状、倦怠感、筋肉痛、過呼吸等の症状)、胃腸障害、V.B12低下症 ヨード使用の前後合わせて5日間は中止 オルメサルタンとの一包化は変色するため回避	中止	中止	中止
			500mg		10.1 (+0.2)													
	チアゾリジン系	【限定】ピオグリダゾン	15mg		17.4 (−6.6)	禁忌		1日1回15～30mg、朝食前後。最大45mg。インスリン使用時は1日1回15mg、最大30mg	慎重投与			日本では禁忌であるが、海外では常用量	○	(○)	低血糖リスク：低 体重変化：増加 《主な副作用》 浮腫、心不全、骨折、発がんの可能性	通常量	中止	中止
インスリン分泌促進薬	SU薬	グリメピリド	0.5mg		9.8 (+0.2)	禁忌		1日0.5mg～1mgより開始し、分1～2、朝または朝夕食前後。維持用量1日1～4mg。最大6mg	重篤な腎機能障害患者には禁忌 一定の臨床効果が得られない＆低血糖などの副作用を起こしやすい				○	(○)	低血糖のリスク：高 体重変化：増加 《主な副作用》 肝障害 低血糖時 時間が経っても効果持続→半減期要確認 グリメピリド1mg：1.5hr グリクラジド40mg：8.6hr グリベンクラミド2.5mg：2.7hr DPP-4阻害薬、SGLT2薬との併用時は以下の通り減量を検討 ・グリメピリド：2mg/日以下に減じる ・グリクラジド40mg/日以下に減じる ・グリベンクラミド1.25mg/日以下に減じる	通常量	半量	中止
			1mg		10.1 (+0.2)													
			3mg		13.9 (−1.3)													
		【限定】グリクラジド	40mg		5.9 (+0.1)	禁忌		1日40mgより開始し、分1～2、朝又は朝夕食前後。維持用量1日40～120mg。最大1日160mg	重篤な腎機能障害患者には禁忌 一定の臨床効果が得られない＆低血糖などの副作用を起こしやすい				○	(○) 苦味あり				
		【限定】グリベンクラミド	1.25mg		5.7 (+0.1)	禁忌		1日1.25mg～2.5mgを分1～2、朝又は朝夕食前後。最大1日10mg	重篤な腎機能障害患者には禁忌 一定の臨床効果が得られない＆低血糖などの副作用を起こしやすい				○	(○)				
			2.5mg		5.7 (+0.1)													
	速効型インスリン分泌促進薬	ナテグリニド	30mg		10.1 (+0.2)	慎重	禁忌	1回90mgを1日3回、毎食直前。1日120mgまで増量可	活性代謝物が蓄積しやすいため慎重投与		透析を必要とするような重篤な腎機能障害のある患者には禁忌		○	△ (○)	低血糖のリスク：中 体重変化：増加 《主な副作用》 肝障害 SU薬ほど血糖降下作用は強くは無いが、効果は早い	通常量	半量	中止
			90mg		21.9 (−1.1)													
		【限定】グルファスト(ミチグリニド)	10mg		38.4 (−1.7)	慎重		1回10mgを1日3回、毎食直前	半減期が延長し低血糖を起こすおそれがあるため慎重投与であるが、血糖値をモニターしながら投与可能。1日7.5～15mgを分3、食直前から開始する				○	(○) 苦味あり				
	DPP-4阻害薬	ジャヌビア(シタグリプチンリン)	50mg		127.7 (−1.8)		慎重	1日1回50mg。1日1回100mgまで増量可	<50 1日1回25mg。最大1日1回50mg		1日1回12.5mg。最大1日1回25mg		○	(○)	低血糖のリスク：低 体重変化：なし 《主な副作用》 低血糖の増強、胃腸障害、急性膵炎、心不全	通常量	中止	中止
		エクア(ビルダグリプチン)	50mg		73.4 (−1.9)	禁忌	慎重	1回50mgを1日2回、朝夕。1日1回50mg、朝の投与も可	AUCが最大2倍以上に上昇するため、低用量から開始			25mgより開始することが望ましい	○	○				
		トラゼンタ(リナグリプチン)	5mg		146.4 (−9)			1日1回5mg	減量の必要はないが、腎機能低下よりAUCが最大1.6倍に上昇するため要注意				○	(○) 高温多湿・光×				
		【限定】ネシーナ(アログリプチン)	25mg		170.1 (+2.8)		慎重	1日1回25mg	<50 1日1回12.5mg		1日1回6.25mg		○	(○)				
		【限定】テネリア(テネリグリプチン)	20mg		147.7 (−6.9)	慎重		1日1回20mg。1日1回40mgまで増量可	減量の必要はないが、半減期は延長しないものの腎機能低下よりAUCが最大1.5倍に上昇するため要注意				○	(○) 原薬苦味あり				
		【限定】オングリザ(サキサグリプチン)	5mg		119.5 (−6.7)		慎重	1日1回2.5～5mg	<50 排泄の遅延により血中濃度が上昇するため、1日1回2.5mg				○	× 類縁物質増加				
糖吸収・排泄調節系	αGI	ボグリボース	0.2mg		10.9 (−1.4)	慎重		1回0.2mgを1日3回、毎食直前。食後過血糖の改善には1回0.3mgまで増量可	吸収されにくいため減量の必要なし				○	(○)	低血糖のリスク：低 体重変化：なし 《主な副作用》 肝障害、胃腸障害(放屁・下痢・腹満・便秘) 低血糖時はブドウ糖を使用	中止	中止	中止
			0.3mg		15 (−2.0)													
		【限定】セイブル(ミグリトール)	50mg		35.4 (−2.3)	慎重		1回50mgを1日3回、毎食直前。1回75mgまで増量可	腎障害では腎機能正常者に比べて血漿中濃度が上昇することが報告されているため慎重投与				○	(△) 一部塊になることがある				
	SGLT2阻害薬	【試用】フォシーガ(ダパグリフロジン)	5mg		195.1 (−3.4)	慎重		1日1回5mg。1日1回10mgまで増量可	十分な効果が得られない可能性あり慎重投与		効果が期待出来ないため投与しない		データなし	データなし	低血糖のリスク：低 体重の変化：減少 《主な副作用》 尿路性器感染症、脱水、皮疹、ケトアシドーシス、下肢切断、骨折	中止	中止	中止
		ジャディアンス(エンパグリフロジン)	10mg		193.5 (−5.2)	慎重		1日1回10mg、朝食前後。1日1回25mgまで増量可	十分な効果が得られない可能性があるため慎重投与		効果が期待出来ないため投与しない		データなし	(○) 高温多湿・光×				

参考文献
・糖尿病療養指導ガイドブック
・腎機能別薬剤投与量POCKET BOOK
・内服薬　経管投与ハンドブック
・錠剤・カプセル剤粉砕ハンドブック
・いちばん適切な薬剤が選べる　同効薬比較ガイド2

※データなしの所はメーカー確認済

分類	商品名	規格	有効成分	写真	用法用量	薬価･円/錠	当院採用薬へ変更時（合計薬価）
DPP-4阻害薬＋BG類	エクメット	LD	ビルダグリプチン50mg メトホルミン250mg		1日2回 1回1錠 朝夕	73.5	エクア50mg メトホルミン250mg （83.5）
		HD	ビルダグリプチン50mg メトホルミン500mg			73.5	エクア50mg メトホルミン500mg （83.5）
	イニシンク		アログリプチン25mg メトホルミン500mg		1日1回 1回1錠 食直前または食後	162.5	ジャヌビア50mg メトホルミン500mg （137.8）
	メトアナ	LD	アナグリプチン100mg メトホルミン250mg		1日2回 1回1錠 朝夕	62.2	エクア50mg メトホルミン250mg （83.5）
		HD	アナグリプチン100mg メトホルミン500mg			62.2	エクア50mg メトホルミン500mg （83.5）
DDP-4阻害薬＋SGLT2阻害薬	カナリア		テネリグリプチン20mg カナグリフロジン100mg		1日1回 1回1錠 朝食前または朝食後	280.1	ジャヌビア50mg ジャディアンス10mg （321.2）
	スージャヌ		シタグリプチン50mg イプラグリフロジン50mg		1日1回 1回1錠 朝食前または朝食後	256.3	ジャヌビア50mg ジャディアンス10mg （321.2）
	トラディアンス	AP	リナグリプチン5mg エンパグリフロジン10mg		1日1回 1回1錠 朝食前または朝食後	283.2	トラゼンタ5mg ジャディアンス10mg （339.9）
		BP	リナグリプチン5mg エンパグリフロジン25mg			395.4	トラゼンタ5mg ジャディアンス20mg （533.4）
チアゾリジン系＋BG系	メタクト	LD	ピオグリダゾン15mg メトホルミン500mg		1日1回 1回1錠 朝食後	60.5	ピオグリダゾン15mg メトホルミン500mg （27.5）
		HD	ピオグリダゾン30mg メトホルミン500mg			112.4	ピオグリダゾン30mg メトホルミン500mg （44.9）
チアゾリジン系＋SU薬	ソニアス	LD	ピオグリダゾン15mg グリメピリド1mg		1日1回 1回1錠 朝食前または朝食後	60.5	ピオグリダゾン15mg グリメピリド1mg （27.5）
		HD	ピオグリダゾン30mg グリメピリド3mg			111.9	ピオグリダゾン30mg グリメピリド3mg （31.3）
チアゾリジン系＋DPP-4阻害薬	リオベル	LD	ピオグリダゾン15mg アログリプチン25mg		1日1回 1回1錠 朝食前または朝食後	178.2	ピオグリダゾン15mg ジャヌビア50mg （145.1）
		HD	ピオグリダゾン30mg アログリプチン25mg			219.9	ピオグリダゾン30mg ジャヌビア50mg （162.5）
速効型インスリン分泌促進薬＋αGI	グルベス		ミチグリニド10mg ボグリボース0.2mg		1日3回 1回1錠 食直前	46.2	ナテグリニド90mg ボグリボース0.2mg （32.8）