

結果の評価)・Action(評価結果の目標へのフィードバック)のサイクルを繰り返し治療目標の達成を目指すものである。

本研究では薬剤師が外来通院中の2型糖尿病患者に提供する疾病管理プログラムを海外の報告を基に作成し、パイロット研究として病院内で少数の外来患者に6ヶ月間プログラムを施行した。そして、施行結果を評価し、このプログラムを薬局において実践する上での改善点・問題点を検討した。

また、これらの結果を踏まえて地域で医療機関と薬局が連携して取り組む疾病管理プログラムで必要になると考えられた患者指導用資料および役割を明確にするための連携パスを作成した。

B. 研究方法

1. 対象者

本研究では、平成20年度の研究において作成したプログラムを昭和大学医学部倫理委員会にて承認後、外来通院中の患者に6ヶ月施行した。

対象者は、昭和大学病院附属東病院糖尿病・代謝・内分泌内科に外来通院中の2型糖尿病を診断された20歳以上の男女のうち、HbA_{1c}が6.5%以上の者、通院の記録が2ヶ月以上ある者を対象とした。さらに、本研究では、糖尿病日誌の記録や、血糖自己測定などの操作が必要となるため、ADLにおいて自立している者を加えた。また、参加後に面談の間隔が2ヶ月を超えた場合は、分析対象から除外した。

リクルートは2008年9月～11月に実施した。昭和大学病院附属東病院糖尿病・代謝・内分泌内科の医師の協力を得て、医師が診察時に患者に対して本研究への参加の声か

けを行い、協力意思を示した者に対し研究者が文書による研究説明を行った。その後、自由意思により文書での同意が得られた者を本研究の対象者とした。本研究への参加は、患者の意思によりいつでも取りやめることができることとした。

2. 疾病管理プログラムの概要

対象者は、患者の通院期間に合わせて1～2ヶ月ごとに医師の診察後に薬剤師と個別面談を行った。個別面談場所は個室とすることで、プライバシーに配慮した。個別面談時には、薬剤師によるインタビュー、対象者によるアンケートの回答、糖尿病療養指導士の資格を持つ薬剤師による指導を行った。指導の流れを以下に述べる。

まず、患者は糖尿病の感情的負担を測定するためのツールであるPAID (Problem Areas in Diabetes Survey) を外来診察前の待ち時間に記入し薬剤師に手渡す。次に、診察時に医師が「糖尿病連絡せん(医師記入用)」(資料1)に治療目標と指導必要項目を記載し、お薬手帳に添付する。診察終了後に薬剤師による指導が行われ、医師記載用の「糖尿病連絡せん」・「糖尿病日誌」(資料2)を確認して必要な指導を行うとともに、患者から得られた情報や薬剤師の指導内容を「指導事項記録用紙」(資料3)に記録する。指導終了後、薬剤師は「糖尿病治療連絡せん(薬剤師記入用)」に記入し、患者のお薬手帳に貼付する。これを次回の診察時に医師に提示してもらうことで、指導内容を共有できるようにした。指導時に患者には次回の診察までの必要な自己血糖測定器具と「糖尿病日誌」を提供する。患者は次回の診察日までの間、毎日、血糖自己測定

を行い、血糖値の測定結果と食事内容を「糖尿病日誌」に記載する。また、体調の変化や運動内容なども必要に応じて記入する。このような指導を施行期間中に繰り返した。

3. 指導内容

初回面談時は、患者背景の把握とそれに基づく指導を中心に行った。薬剤師は、医師が患者ごとに設定した治療目標（体重、HbA_{1c}）および指導必要項目（摂取カロリー、運動療法）を確認したうえで面談時に患者の治療や生活習慣についての情報を収集した。患者の既往歴や副作用歴、生活習慣、糖尿病に関する治療歴などの基本情報はインタビューで調査し「患者基本情報」

（資料4）に記入した。また、服薬アドヒアランス達成度・自己管理達成度および満足度（資料5）、患者が糖尿病とその治療についてどの程度知識を持っているかを知るために糖尿病治療の自己管理に必要とされる項目全20問で構成する糖尿病クイズ（資料6）で理解度を測定した。

2回目以降の面談では、医師の設定した目標等に変化がないかを確認し、患者が持参した日誌を受け取り記録に目を通して確認した後、食事内容と血糖値の関係などの教育的指導と自己管理への動機付けを促すとともに、初回面談で糖尿病クイズで誤りがあった項目についての指導（食事・運動・薬物治療）に関する指導を行った。指導事項記録用紙の記録内容を利用して薬剤師が前回までの指導内容を随時振り返りながら連続性のある指導を実施できるようにした。薬剤師は指導後に、糖尿病連絡せんに指導した内容と患者の行動目標を記入しお薬手帳に貼付した。

4. 評価時期と評価項目

評価時期は、開始時、開始2ヶ月後、6ヶ月後とした。臨床的アウトカムの評価項目は、HbA_{1c}、HDL コレステロール、LDL コレステロール、TGとした。これらの数値は病院内の検査記録によって確認した。

人的アウトカムの評価項目は、QOL（PAID）、満足度（治療に対する満足度、薬剤師に対する満足度）とした。

また、臨床アウトカムおよび人的アウトカムに結びつくと考えられるプロセスの評価項目として、服薬アドヒアランス達成度、自己管理達成度、理解度（糖尿病クイズ）を用いて評価した。

C. 研究結果

1. 対象患者の属性

日程の調整がつかず辞退の意思を示した者、血糖降下薬を服用して3ヶ月未満の者、薬剤師指導を2ヶ月以上受けていない者を除き、最終的に5名（男3名、女2名）を評価対象とした。

対象患者の背景は表1のとおりであった。年齢は63.8±11.7歳（平均±SD）であった。50歳代が2名、60歳代、70歳代、80歳代がそれぞれ1名であった。開始時の治療は、インスリン治療を行っている者はおらず、5名すべてが経口血糖降下薬のみの服用であった。

疾病管理プログラム開始時における患者の薬物治療内容は表2のとおりであった。開始時から6ヶ月後までの間に処方薬剤の変更があり、経口糖尿降下薬を追加した者が2名、経口糖尿降下薬の薬剤量を減量した者が2名、経口糖尿降下薬から基礎インスリンと経口血糖降下薬との併用療法

(BOT : Basal Supported Oral Therapy)に変更した者が1名であった。

2. 指導回数および指導時間

プログラム開始 6 ヶ月間の指導回数は、 5.0 ± 1.2 回 (平均回数 \pm SD) であり、指導時間は、 30.4 ± 6.9 分 (平均時間 \pm SD) であり、最短 10 分、最長 60 分であった。

3. 臨床的アウトカム

臨床的アウトカムの結果を表 3 に掲げた。HbA_{1c}、HDL コレステロール、LDL コレステロール、TG、の変化を Table 3 に示した。HbA_{1c} については、開始から 2 ヶ月後は $8.1 \pm 1.1\%$ から $7.3 \pm 0.6\%$ ($p=0.081$)。2 ヶ月後から 6 ヶ月後は値が維持された ($p=0.280$)。TG については、開始時から 2 ヶ月後は 185 ± 116.3 mg/dl から 97.0 ± 34.9 mg/dl ($p=0.148$) に改善傾向を示したが、その後 6 ヶ月後までは変化はみられなかった。LDL-Chol については、開始時から 2 ヶ月後は 119.6 ± 28.8 mg/dl から 99.6 ± 29.8 mg/dl に大きく改善し ($p=0.016$)、その後はあまり変化しなかった。HDL-Chol : 開始値から 6 ヶ月後まであまり変化はみられなかった。

4. 人的アウトカム

QOL (PAID)、治療に対する満足度、および、薬剤師に対する満足度の評価結果は表 4 のとおりであった。

PAID の総合点の平均値は、開始時から 2 ヶ月後には、 40.0 ± 16.2 点から 35.2 ± 17.5 点改善傾向がみられたが ($p=0.111$)、2 ヶ月後から 6 ヶ月後においては変化はみられなかった ($p=0.530$)。PAID の項目別点数は、「自分の糖尿病の治療法について、はっきりと

した、具体的な目標がない。」という項目については 2.6 点から 1.6 点へと有意な改善が認められた ($P=0.034$)。

治療全体に対する満足度は、開始時から 6 ヶ月後は、 74.2 ± 14.4 点から 82.0 ± 16.5 点と有意な改善傾向がみられた ($p=0.028$)。薬剤師に対する満足度は、開始時 (57.0 ± 24.1 点) においては、治療全体に対する満足度と比較し、満足度が低かったが、6 ヶ月後の満足度は 80.4 ± 15.5 点と治療全体に対する満足度と同等のレベルまで上昇した。

5. 自己管理達成度、服薬アドヒアランス、理解度

自己管理達成度、服薬アドヒアランス達成度、理解度の評価結果は表 5 のとおりであった。自己管理達成度は、開始時から 6 ヶ月後は、 45.6 ± 35.1 点から 56.4 ± 33.8 点と有意な改善傾向がみられた ($p=0.042$)。主観的な服薬アドヒアランスは、開始時から 2 ヶ月後は 79.8 ± 28.1 点から 93.6 ± 5.5 点へと改善傾向がみられた ($p=0.273$)。理解度については、開始から 2 ヶ月後は、 50.0 ± 20.3 点から 64.0 ± 20.7 点と改善傾向がみられたが ($p=0.130$)、2 ヶ月後から 6 ヶ月後には平均点が低くなる傾向であった ($p=0.160$)。

6. 地域薬局で糖尿病疾病管理を実践するための地域連携パスの作成

通院にて糖尿病治療を継続する患者に対する疾病管理プログラムは、地域で医療機関と薬局が連携して取り組む必要がある。そこで、疾病管理プログラムで必要になると考えられた患者指導用資料および役割を明確にするための連携パスを作成した (資料 7)。

D. 考察

疾病管理プログラムでは、一般に医療者の介入によって、開始時における母集団のHbA_{1c}値が高値であるほど、介入後の下げ幅は大きくなる。本研究における開始時のHbA_{1c}値は8.1%であり、海外の報告における開始時の値よりも低値であったが、評価時に平均0.8%低下しており、治療効果が得られたと考えられる。臨床的アウトカムはいずれも2ヶ月後以降の変化が小さく、2ヶ月時点の値を維持する傾向がみられたが、疾病管理の目的である健康状態の改善と重症化の防止は達成できていると考えられた。

人的アウトカムについても同様に2ヶ月後以降に変化がみられなかったが、患者の具体的な目標意識の向上は明確に改善したことが示された。薬剤師が指導を行うことによって治療の意味をより具体的に把握できたと考えられる。

自己管理達成度・服薬アドヒアランスは改善傾向を示した。服薬アドヒアランスよりも自己管理達成度が主観的に低く評価さ

れていたが、その理由として薬の服用よりも生活習慣改善の方が患者にとって難しいためであることが挙げられる。なお、理解度は開始時から2ヶ月後にかけては改善傾向を示したが、2ヶ月後以降は低下傾向を示した。この理由としては、話は聞いたが理解をできていない・忘れてしまったこと、患者の問題点主体の指導を行ったため網羅的な指導が行えなかったこと、患者の興味が集中する内容に指導が偏っていたこと、などが考えられた。指導時に前回の指導内容を必ず再確認すること、網羅的な指導と理解度の確認の方法を改善する必要があると考えられた。

E. 研究発表

2型糖尿病患者を対象とした薬剤師による疾病管理支援の6ヵ月後の評価、第19回日本医療薬学会年会（長崎）

F. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1 患者属性 (n=5)

項目	
年代 (人)	
50 歳代	2
60 歳代	1
70 歳代	1
80 歳代	1
性別 (人)	
男性	3
女性	2
BMI (Kg/m ²)	
平均値	24.4

表2 開始時の治療内容 (n=5)

項目	人
経口血糖降下薬 (併用あり)	
スルホニル尿素 (SU)	5
速効型インスリン分泌促進薬	0
α グルコシダーゼ阻害薬	2
ビグアナイド薬	1
チアゾリジン薬	2
経口血糖降下薬以外の服用薬 (併用あり)	
アルドース還元酵素阻害薬	1
ARB	2
Ca拮抗薬	3
β遮断薬	1
ARB・利尿薬合剤	1
HMG-CoA還元酵素阻害薬	2
フィブラート類	1
血小板凝集能抑制薬	3
平均服用薬剤数	5.2

表3 臨床アウトカムの平均値の変化

項目	n	介入前①	介入後2ヶ月②	介入後6ヶ月③	①-②	②-③	①-③
		平均±SD	平均±SD	平均±SD	p	p	p
HbA _{1c} (%)	5	8.1 ±1.1	7.3 ±0.6	7.2 ±0.4	0.081	0.280	0.074
HDL-Chol (mg/dl)	5	61.6 ±18.3	59.0±17.0	64.6 ±17.0	0.152	0.442	0.720
LDL-Chol (mg/dl)	5	119.6±28.8	99.6±29.8	104.0±29.8	0.016	0.442	0.130
TG (mg/dl)	5	185 ±116.3	97.0±34.9	118.4±83.6	0.148	0.443	0.369

表4 人的アウトカムの平均値の変化

項目	n	介入前①	介入後2ヶ月②	介入後6ヶ月③	①-②	②-③	①-③
		平均±SD	平均±SD	平均±SD	p	p	p
QOL(PAID) (点)	5	40.0±16.2	35.2±17.5	38.8±17.7	0.111	0.530	0.432
治療に対する 満足度 (%)	5	74.2±14.4	77.0±14.2	82.0±16.5	0.300	0.076	0.028
薬剤師に対する 満足度 (%)	5	57.0±24.1	81.8± 8.1	80.4±15.5	0.105	0.863	0.095

表5 自己管理達成度、服薬アドヒアランス、理解度

項目	n	介入前①	介入後2ヶ月②	介入後6ヶ月③	①-②	②-③	①-③
		平均±SD	平均±SD	平均±SD	P	P	P
自己管理達成度 (%)	5	45.6±35.1	54.4±25.2	56.4±33.8	0.127	0.740	0.042
服薬アドヒアランス (%)	5	79.8±28.1	87.6±21.1	93.6±5.5	0.603	0.603	0.273
理解度 (点)	5	50.0±20.3	64.0±20.7	56.0±24.6	0.130	0.160	0.233

資料1 連絡せん

医師記入用

糖尿病治療連絡せん	
医師記入欄	記入日 年 月 日
医師名	
医療機関名 昭和大学病院附属東病院 糖尿病・代謝・内分泌内科	
診察内容・確認必要項目 (□内にチェックをお願いします)	
<input type="checkbox"/> 食事療法	<input type="checkbox"/> 目標食事摂取カロリー: 1日 _____ kcal
	<input type="checkbox"/> 目標塩分摂取量 _____ : 1日 _____ g
<input type="checkbox"/> 運動療法	
	<input type="checkbox"/> 目標体重 <input type="checkbox"/> 維持 <input type="checkbox"/> 減量: 目標 _____ 月までに _____ kg
<input type="checkbox"/> 薬物治療	
<input type="checkbox"/> 変更あり 変更内容 <input type="checkbox"/> 追加 <input type="checkbox"/> 中止 <input type="checkbox"/> 増量 <input type="checkbox"/> 減量	
変更の説明 <input type="checkbox"/> 実施 <input type="checkbox"/> 未実施	
<input type="checkbox"/> 変更なし	
<input type="checkbox"/> 目標 HbA1c : _____ %	
<input type="checkbox"/> 自己血糖測定指導	
<input type="checkbox"/> インスリン自己注射手技確認	
<input type="checkbox"/> その他	

薬剤師記入用

糖尿病治療連絡せん	
薬剤師記入欄	記入日 年 月 日
薬剤師名	
医療機関名 昭和大学病院附属東病院	
確認項目	
<input type="checkbox"/> 食事療法	
<input type="checkbox"/> 運動療法	
<input type="checkbox"/> 薬物治療	
<input type="checkbox"/> 自己血糖測定指導	
<input type="checkbox"/> インスリン自己注射手技確認	
<具体的な内容>	

血糖測定記録		NO.						
月・日	
食事								
朝食	時間	:	:	:	:	:	:	:
	内容							
昼食	時間	:	:	:	:	:	:	:
	内容							
夕食	時間	:	:	:	:	:	:	:
	内容							
間食	時間	:	:	:	:	:	:	:
	内容							
血糖値								
血糖値	時間	:	:	:	:	:	:	:
	値							
血糖値	時間	:	:	:	:	:	:	:
	値							
血糖値	時間	:	:	:	:	:	:	:
	値							
血圧								
血圧	時間	:	:	:	:	:	:	:
	値							
メモ								

指導事項記録用紙		第 回 目	平成 年 月 日
<p>⑧ライフスタイルの改善</p> <p>食事療法はできているか <input type="checkbox"/>できている <input type="checkbox"/>できていない</p> <p>目標摂取カロリーを達成できたか。 <input type="checkbox"/>達成できた <input type="checkbox"/>達成できない</p> <p>目標塩分を達成できたか。 <input type="checkbox"/>達成できた <input type="checkbox"/>達成できない</p> <p>目標体重を達成できたか。 <input type="checkbox"/>達成できた <input type="checkbox"/>達成できない</p> <p>運動療法はできているか。 <input type="checkbox"/>できている <input type="checkbox"/>できていない <input type="checkbox"/>運動は禁止されている</p> <p>タイムテーブルの確認 起床時間・就寝時間…× 朝食時間・昼食時間・夕食時間…○</p> <div style="text-align: center;"> </div>		患者のコメント	薬剤師のコメント
⑨食生活			
<p>患者のコメント</p> <p>朝食 <input type="checkbox"/>毎日食べる <input type="checkbox"/>時々抜く <input type="checkbox"/>ほとんど食べない</p> <p>昼食 <input type="checkbox"/>毎日食べる <input type="checkbox"/>時々抜く <input type="checkbox"/>ほとんど食べない</p> <p>夕食 <input type="checkbox"/>毎日食べる <input type="checkbox"/>時々抜く <input type="checkbox"/>ほとんど食べない</p> <p>間食 <input type="checkbox"/>毎日食べる <input type="checkbox"/>時々抜く <input type="checkbox"/>ほとんど食べない</p> <p>外食 <input type="checkbox"/>ほぼ毎日 <input type="checkbox"/>週に()回程度 <input type="checkbox"/>ほとんど食べない</p> <p>アルコール <input type="checkbox"/>飲む(回/週) 種類() <input type="checkbox"/>飲まない <input type="checkbox"/>以前は飲んでしたがやめた</p> <p>コーヒー・紅茶 <input type="checkbox"/>飲む(杯/日) <input type="checkbox"/>ブラック <input type="checkbox"/>砂糖 <input type="checkbox"/>ミルク <input type="checkbox"/>飲まない <input type="checkbox"/>以前は飲んでしたがやめた</p> <p>健康食品・サプリメント <input type="checkbox"/>飲む <input type="checkbox"/>飲まない <input type="checkbox"/>以前は飲んでしたがやめた</p>		<p>目標設定・薬剤師のコメント</p> <p><input type="checkbox"/>食事はよくかんで食べる</p> <p><input type="checkbox"/>腹八分目を心がける</p> <p><input type="checkbox"/>食事の時間を規則正しくする</p> <p><input type="checkbox"/>欠食をしない</p> <p><input type="checkbox"/>夜遅くに飲食しない</p> <p><input type="checkbox"/>脂肪を多く含む食事を控える</p> <p><input type="checkbox"/>食物繊維を多く含む食品をとるよう心がける</p>	

患者基本情報

記入日：平成 年 月 日 No. _____

<薬・生活関連>

身長 _____ cm 体重 _____ kg BMI _____

既往歴・服用中の薬

[]

副作用歴 (+・-)

常用薬・健康食品・サプリメント

アレルギー歴 薬 (+・-) 食物 (+・-)

睡眠剤 鎮痛剤 胃腸・消化薬 下剤

嗜好品 飲酒 (+・-) 喫煙 (+・-)

人口甘味料 お茶類 ビタミン剤 その他

[]

[]

職業： _____

生活スタイル：時間とマークを記入

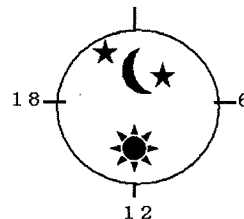
起床・就寝：●

食事：○

生活状況：家族と同居()・独居・寮

家族歴・家族構成

[]



<糖尿病関連>

糖尿病診断： _____ 年 _____ 月

糖尿病治療歴 (現在に至るまでの具体的な治療内容)

糖尿病治療薬 (内服薬) 服用経験 (有・無) []

インスリン治療経験 (有・無) []

糖尿病教育入院の経験 (有・無) []

合併症：

網膜症 (+・-) 脳血管障害 (+・-) []

腎症 (+・-) 冠動脈疾患 (+・-) []

神経障害 (+・-) 足潰瘍・壊疽 (+・-) []

下肢閉塞性動脈硬化症 (+・-)

その他特記事項

[]



アンケート

No. _____

問1 現在いくつの病院・医院(診療所)に通院していますか。 _____ヶ所

問2 薬をどこで受け取っていますか。 病院・医院(診療所) _____ヶ所 薬局 _____ヶ所

問3 受け取ったお薬の管理は誰がしていますか。(○はいくつでもよい)
 1 ご本人(あなた自身) 2 家族 3 ヘルパー 4 その他()

問4 どのような病気で通院していますか。あてはまるものを全部○で囲んでください。

1 高血圧	6 甲状腺の病気	11 脳循環障害	16 痛風	21 てんかん
2 脂質代謝異常症	7 便秘	12 骨粗しょう症	17 不眠症	22 その他
3 糖尿病	8 心臓の病気	13 リウマチ	18 心身症	
4 消化性潰瘍	9 腎臓の病気	14 肩こり	19 緑内障	
5 気管支喘息	10 肝臓の病気	15 めまい	20 腰痛	

以下の問5～問10は糖尿病の薬についてお答え下さい。

問5 お薬を受け取る時に、服用方法や注意事項の説明を受けますか。
 1 いつも受ける 2 ときどき受ける 3 あまり受けない 4 ほとんど受けない

問6 下記の項目のうち、あてはまるものをすべて○で囲んで下さい。
 1 薬の保管方法がよくわからない 6 薬の飲み合わせがよくわからない
 2 薬の作用がよくわからない 7 薬のことを調べる方法がわからない
 3 薬の副作用がよくわからない 8 薬についてわからないことは特にな
 4 薬の飲み方がよくわからない 9 1～8以外の薬に関することがわからない
 5 薬の名前がよくわからない ()



問7 いままで、お薬のことで何か相談したいことがありましたか。 1 あった 2 なかった

問8 お薬のことで医師に相談したことはありますか。 1 ある 2 ない

問9 お薬のことで薬剤師に相談したことはありますか。 1 ある 2 ない

問10 病院や薬局以外に、病気や薬について相談できる人は身近にいますか。 1 いる 2 いない

糖尿病の治療についてどのように感じていますか？あてはまる部分に線を引いてください。

問1 糖尿病の治療について、どのくらい満足していますか。
 とても満足している _____ 満足していない

問2 病院や薬局で糖尿病のお薬を受け取る時に薬剤師から受ける説明にどのくらい満足していますか。
 とても満足している _____ 満足していない

問3 ご自身の糖尿病の自己管理についてどのように感じていますか。
 自己管理できている _____ 自己管理できていない

問4 糖尿病の薬は決められた時間と量を守って飲めていますか。
 きちんと飲めている _____ 飲めていない

糖尿病クイズ

No. _____

平成 年 月 日

糖尿病に関するクイズにお答え下さい。
あてはまると思う番号に○をつけていきましょう。

- Q1 2型糖尿病にあてはまるものはどれでしょう。(○はいくつでもよい)
1. インスリンの作用が強いため血糖値が高くなる。
 2. インスリンの作用が弱いため血糖値が高くなる。
 3. インスリンが効きやすい体質になっている。
 4. インスリンが効きにくい体質になっている。
- Q2 糖尿病の症状にあてはまるものはどれでしょう。(○はいくつでもよい)
1. 喉が渇く
 2. 多尿
 3. 急にやせる
 4. 急に太る
 5. 空腹が続く
- Q3 血糖値が高い状態が続くとどのようなことが起きますか。(○はいくつでもよい)
1. 視力障害 (網膜症・失明)
 2. 腎障害 (むくみ・透析導入)
 3. 神経障害 (手足のしびれ)
 4. 動脈硬化 (心筋梗塞・脳梗塞)
 5. 足の障害 (潰瘍・壊疽)
 6. 歯周病 (歯から出血・膿が出る・口臭)
- Q4 糖尿病の治療が必要なのはどのような時ですか。
1. 血糖値が低いとき
 2. 血糖値が高いとき
 3. 血糖値に関係なくいつでも
- Q5 糖尿病の治療は食事療法、運動療法、薬物療法の3つのうち、どれか1つ行えばよい。
1. はい
 2. いいえ
- Q6 糖尿病の食事療法で食べてはいけないものはない。
1. はい
 2. いいえ
- Q7 糖尿病の運動療法は有酸素運動(散歩など)より無酸素運動(腹筋など)のほうがよい。
1. はい
 2. いいえ
- Q8 糖尿病のインスリン療法は一度始めたら一生やめられない。
1. はい
 2. いいえ
- Q9 合併症の予防と治療のうち適切なことはどれでしょう。(○はいくつでもよい)
1. 合併症の症状が現れてから治療を開始するべきである。
 2. 合併症の症状がなければ検査をする必要はない。
 3. 合併症の症状がなくても、定期的に検査を行う。
 4. 合併症は予防することや、進展を防止することができる。
- Q10 低血糖になるとどのような症状が現れるでしょう。(○はいくつでもよい)
1. 手足のふるえ
 2. 冷や汗
 3. めまい
 4. 動悸
 5. けいれん
 6. 意識を失う

- Q11 低血糖とはどのくらいの血糖値のことでしょう。(○はひとつ)
1. 10~30mg/dl 以下 2. 50~60mg/dl 以下 3. 70~80mg/dl 以下 4. 100mg/dl 以下
- Q12 低血糖を防ぐために注意が必要なことはどれでしょう。(○はいくつでもよい)
1. 食事や間食は決まった時間にとる。
2. 血糖値に合わせて自分の判断で薬の量を調節する。
3. 運動は食前に行う。
- Q13 低血糖が起こったらどのような行動をするのがよいでしょう。(○はいくつでもよい)
1. ブドウ糖を10g程度口にする。
2. ジュースやアメは低血糖に効き目がないので口にしない。
3. 少しの症状ならば我慢する。
4. 症状がおさまらない時は、かかりつけのお医者さんに連絡をとる。
- Q14 シックデイ(病気の日)を知っていますか。 1. はい 2. いいえ
- Q15 シックデイはどのような状態になりやすいでしょう。(○はいくつでもよい)
1. かぜをひいた時 2. 熱がある時 3. 下痢の時
4. 胃の調子が悪い時 5. 嘔吐した時 6. 悪寒がする時
- Q16 シックデイの時の対処法(シックデイルール)は糖尿病患者で共通である。
1. はい 2. いいえ
- Q17 インスリン抵抗性を強めるものはどれでしょう。(○はいくつでもよい)
1. 肥満 2. やせ 3. ストレス 4. 運動不足 5. 過食 6. 少食
- Q18 空腹時血糖値とはいつのタイミングの血糖値を反映していますか。(○はひとつ)
1. 測定した瞬間 2. 過去1~2週間 3. 過去1~2ヶ月 4. 過去6ヶ月
- Q19 ヘモグロビンA1cはいつのタイミングの血糖値を反映していますか。(○はひとつ)
1. 測定した瞬間 2. 過去1~2週間 3. 過去1~2ヶ月 4. 過去6ヶ月
- Q20 自分が飲んでいる糖尿病の薬やインスリン注射の種類などを伝えることが大切なのはどんな時でしょうか。
1. 別の病院や診療所、クリニックで薬をもらう時
2. 歯科医院で薬をもらう時
3. 処方箋によって町の薬局で薬をもらう時
4. 町の薬局やドラッグストアで市販の薬や健康食品を買う時

資料 7 糖尿病治療地域連携パス

糖尿病治療地域連携パス (No.)

かかりつけ保険薬局、歯科、眼科受診の際はおたください

() 様 糖尿病の病型(1型、2型、その他)

		年	月	日	医師	看護師	栄養士	検査技師	保険薬局 薬剤師
治療計画	内服薬コントロール								
	インスリン導入								
	食事・運動療法のみ(薬なし)								
検査値	HbA1c %								
	血糖値								
	血圧その他糖尿病手帳に記入								
合併症	<input type="checkbox"/> 無口有								
	神経障害 (手足のしびれ: <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有)								
	網膜症(眼科受診 <input type="checkbox"/> 無口有)								
	眼底所見								
	腎症(尿アルブミン/蛋白尿)								
	動脈硬化								
	その他(歯周病他)								
治療・生活指導	他科受診・併用薬の確認								
	糖尿病とは								
	糖尿病の治療の流れ								
	検査値の見方について								
	糖尿病手帳の見方								
	生活習慣改善の必要性検討(食生活調査・外食・宴会など)								
	運動について(可否)(指示内容)								
	フットケアについて								
	禁煙について								
	お酒について								
	シックデイについて								
	緊急連絡時の説明(インスリンの場合携帯番号渡す)								
	低血糖症状と対処法について説明								
SMBGの説明(機種)(針)(チップ)									
その他									
栄養指導	食事の基本、食事記録の説明・確認、食生活の問題点の確認								
	食品交換表を使った食事療法(栄養指導 /)								
	外食の選び方								
	食生活の改善の意欲(有 無)と評価								
事務関係	その他								
	保険証の確認及び会計								
服薬指導	次回予約及び処方日数(インスリン、針も)、予約表								
	インスリンの場合はインスリン導入パスに移行								
	服薬状況の確認								
	薬の名前・働き・飲み方・保管方法の説明								
	飲み忘れた時の対処								
	副作用								
	・SU剤・低血糖の有無など								
	・ビグアナイド剤・下痢、便秘、乳酸アシドーシス								
	・インスリン抵抗性改善薬・浮腫、体重増加など								
	・α-GI・放屁、腹部膨満、肝機能障害など								
	・速効型インスリン分泌促進剤・低血糖、胃腸障害								
	・DPP-4阻害・低血糖、胃腸障害など								
	併用薬の有無 <input type="checkbox"/> 無口有 (例:プレドニン等) ()相互作用 <input type="checkbox"/> 無口有								
ジェネリック希望の有無 <input type="checkbox"/> 無口有									
健康食品の有無 <input type="checkbox"/> 無口有 (例:グルコサミン等)()相互作用 <input type="checkbox"/> 無口有									
前回の指導事項の理解・確認									
薬の自己管理目標の確認									
その他(旅行・外出時の携帯、困っている点など)									
医師コメント欄									
看護師コメント欄									
栄養士・薬剤師コメント欄									
眼科医・歯科医コメント欄									

