

愛知県糖尿病性腎症重症化予防プログラム

平成30年3月
(令和3年12月改定)

愛知県医師会
愛知県糖尿病対策推進会議
愛 知 県

目次

1	プログラムの趣旨	1
2	目的	1
3	取組にあたっての関係者の役割	1
	(1) 市町村の役割	1
	(2) 県の役割	2
	(3) 医師会の役割	2
	(4) 愛知県糖尿病対策推進会議の役割	2
	(5) 広域連合の役割	2
	(6) 国保連合会の役割	3
4	基本的な取組の流れ	3
	(1) 基本的な取組方策	3
	(2) 取組の進め方	3
5	対象者選定の考え方	4
	(1) 基本的な考え方	4
	(2) 抽出方法	5
6	介入方法	8
	(1) 類型と留意点	8
	(2) 対象者別の介入方法	11
7	かかりつけ医や専門医等との連携	12
	(1) かかりつけ医との連携	12
	(2) 地域の関係機関による連携	12
8	事業の評価	13
	(1) 評価の方法	13
	(2) 短期・中長期的な評価	14
9	円滑な事業の実施に向けて	15

【別紙】愛知県糖尿病性腎症重症化予防プログラム推進協力医療機関名簿

【参考様式1】保健指導プログラム（例）

【参考様式2】糖尿病性腎症保健指導連絡票〈簡易版〉

【参考様式3】糖尿病性腎症保健指導連絡票〈詳細版〉

1 プログラムの趣旨

平成 29 年の患者調査（厚生労働省）によると、糖尿病患者数は全国では 328 万 9 千人、本県では 18 万 1 千人と推計され、人口 10 万人当たり患者数では、全国平均 2,596 に対し、本県では 2,405 と推計されている。

また、日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況」によると、令和元年末における本県の透析患者数は約 19,000 人で、新規透析患者 2,101 人のうち 865 人（約 41.2%）が糖尿病性腎症によるものとなっており最も多い。

本県では平成 25 年 3 月に「健康日本 21 あいち新計画」を策定し、重点目標として糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者の減少を掲げたところである。

平成 30 年 4 月には国民健康保険制度改革に伴い、本県は市町村とともに国保の保険者となった。また、新設された保険者努力支援制度において重症化予防に関する評価指標が設けられた。これらを踏まえ、県内すべての市町村が国保の保険者として糖尿病性腎症重症化予防の取組を実施することを目指し、平成 30 年 3 月に愛知県医師会・愛知県糖尿病対策推進会議・愛知県の三者の合意のもとに、「愛知県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を策定した。

この度、糖尿病性腎症重症化予防の取組について、このプログラムを策定した平成 29 年度には 29 市町村の実施であったところ、令和 3 年度には全 54 市町村の実施（見込）に到ったこと、令和 2 年 4 月から市町村による後期高齢者医療制度と国保の保健事業の一体的実施が本格的に開始されたことを踏まえ、取組の質の向上を目指し、このプログラムを改定する。

2 目的

糖尿病が重症化するリスクの高い医療機関の未受診者・受診中断者に対し、適切な受診勧奨、保健指導を行うことにより治療に結びつけるとともに、糖尿病で治療中の患者のうち、腎症が重症化するリスクの高い通院患者に対し、医療保険者が医療機関と連携して保健指導を行い、腎不全、人工透析への移行を防止する。

3 取組にあたっての関係者の役割

(1) 市町村の役割

ア 健診データやレセプトデータ等を用いて、被保険者の疾病構造や健康問題等を分析し、地域の関係団体とともに問題認識の共有を行いつつ、地域の実情に応じた対策を立案する。

イ 対象者への支援内容の検討及び取組の実施にあたっては、地域の医療機関等と連携し、様々な観点から総合的に検討することが重要であり、郡市医師会に連携体制構築のための協力を依頼するとともに、関係機関との情報共有に努める。

ウ 実施した取組については、その結果の評価・分析を行い、PDCA サイクルに基づき次期の取組の展開につなげる。

エ 後期高齢者に対する取組の実施にあたっては、後期高齢者医療広域連合（以下「広域連合」という。）との連携のもと、年齢に関わらず継続した取組となるよう市町村が国保と一体的に実施する。

(2) 県の役割

ア 本庁における役割

市町村における取組状況を把握し、県全体の取組の進捗管理を行うとともに、好事例等の横展開や市町村職員等の実務に資する糖尿病性腎症重症化予防推進研修会（以下「重症化予防推進研修会」という。）等を行い、取組の推進を図る。

また、愛知県医師会や愛知県糖尿病対策推進会議等で構成する愛知県糖尿病性腎症重症化予防推進会議を実施し、このプログラムの県内の取組状況を共有のうえ、課題・対策について検討するとともに、愛知県糖尿病性腎症重症化予防プログラム推進協力医療機関（以下「推進協力医療機関」という。）【別紙】との連携体制を整備することにより、市町村における円滑な取組を支援する。

イ 保健所における役割

市町村と郡市医師会・地域の医療関係者等で構成する糖尿病性腎症重症化予防地域連携推進会議（以下「地域連携推進会議」という。）を実施し、このプログラムの圏域レベルの取組状況を共有のうえ、課題・対策について検討すること等により、市町村における円滑な取組を支援する。

(3) 医師会の役割

愛知県医師会は、郡市医師会に対して、糖尿病性腎症重症化予防に係る国や県における動向等を周知し、必要に応じ助言する。

また、愛知県医師会及び郡市医師会は、会員及び医療従事者に対して、県や市町村等が行う糖尿病性腎症重症化予防の取組を周知し、市町村とかかりつけ医との連携体制の構築を支援するとともに、かかりつけ医と糖尿病専門医・腎臓専門医等との連携を強化するなど、必要な協力を行う。

(4) 愛知県糖尿病対策推進会議の役割

糖尿病性腎症重症化予防に係る国や県における動向等について、構成団体に周知するとともに、専門的観点から県内における糖尿病性腎症重症化予防の取組について助言を行うなど、市町村の取組に協力する。

また、地域住民や患者への啓発、医療従事者への研修を行う。

(5) 広域連合の役割

後期高齢者に対する取組にあたっては、組織の特性上、後期高齢者一人ひとりの特性に応じたきめ細かな対応が困難であることを踏まえ、市町村において国保との一体的な実施ができるよう関係者との調整を図る。

(6) 国保連合会の役割

市町村、県及び広域連合等に対し、地域課題の適切な把握や、効果的かつ効率的な取組のため、国保データベースシステム（KDB）の活用による企画立案や評価分析の技術支援等を行う。

国保・後期高齢者ヘルスサポート事業を通じた支援や評価委員会による個別支援を行う。

4 基本的な取組の流れ

(1) 基本的な取組方策

ア 健康診査等で選定された該当者に対する受診勧奨、保健指導

イ 治療中の患者に対するかかりつけ医等と連携した保健指導

ウ レセプト等による糖尿病治療中断者や健診未受診者の把握と受診勧奨、保健指導

(2) 取組の進め方

取組について、PDCA（庁内連携、地域連携、計画策定、受診勧奨・保健指導、評価報告、改善）により実施する。（図表1）

一連の取組にあたっては、KDBの活用等により、健診・レセプトデータに基づき、地域の課題の分析等により計画を策定し、対象者を選定のうえ保健指導等を実施、そして実施した保健指導等を評価することで、次年度の修正につなげる。

ア P（庁内連携、地域連携、計画策定）の要点

(ア) 庁内連携について、国保担当課、保健センター等の健康担当課、高齢者担当課等の連携を図る。

(イ) 地域連携について、地域連携推進会議の活用等により、地域の関係団体・関係機関等（関係行政機関、地区三師会等職能団体、地域の中核的・専門的医療機関等）と顔の見える関係を構築するとともに、地域の課題を分析し対策を立案のうえ取組を推進する。

特に、郡市医師会・地域の医療関係者と密接に連携する。市町村の課題や取組のねらいを情報提供し、連携方策を協議のうえ、共通認識の形成を図る。

(ウ) 実施方法等の検討にあたっては、地域の腎症患者や新規透析導入の状況等を示すことにより、重症化予防の推進を庁内・地域の共通理解とする。

イ D（受診勧奨・保健指導）の要点

下記6のとおり

ウ C・A（評価報告・改善）の要点

下記8のとおり

<図表 1 : 重症化予防の基本的な取組の流れ>



平成28年度厚生労働科学研究「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの開発のための研究」（研究代表：津下一代）から引用

5 対象者選定の考え方

(1) 基本的考え方

プログラムの対象者は、以下のいずれにも該当する者とする。

ア 2型糖尿病であること：a から c までのいずれかであること

a 空腹時血糖 126mg/dl（随時血糖 200mg/dl）以上又は HbA1c 6.5%以上

b 糖尿病治療中

c 過去に糖尿病薬使用歴又は糖尿病治療歴あり

イ 腎機能が低下していること

健診では尿蛋白（+）以上で第3期。（±）は微量アルブミン尿の可能性が高いため、医療機関で尿アルブミン測定が望ましい。

なお、糖尿病性腎症の病期分類は図表2のとおりである。

<図表 2 : 糖尿病性腎症病期分類>

	病期	尿アルブミン値 (mg/gCr) あるいは 尿蛋白値 (g/gCr)	GFR (eGFR) (ml/分/1.73m ²)
	第 1 期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30 未満)	30 以上
医療機関で診断	第 2 期* (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299)	30 以上
健診で把握可能	第 3 期 (顕性腎症期)	顕性アルブミン尿 (300 以上) あるいは 持続性蛋白尿 (0.5 以上)	30 以上
Cr 測定国保等	第 4 期 (腎不全期)	問わない	30 未満
	第 5 期 (透析療法期)	透析療法中	

糖尿病性腎症合同委員会「糖尿病性腎症病期分類」

* 特定健診では尿蛋白が必須項目であり、糖尿病に加えて尿蛋白 (+) 以上であれば第 3 期と考えられる。(±) は微量アルブミン尿の可能性が高いため、医療機関では積極的に尿アルブミン測定を行うことが推奨されている。

尿アルブミンは健診項目にはないが、糖尿病で受診勧奨判定値以上の場合、医療機関への受診勧奨がなされ医療機関において尿アルブミンが測定され、第 2 期の把握が可能となる。

(2) 抽出方法

ア 国保被保険者の場合

(ア) 健康診査等で選定された該当者

- a 健診結果から糖尿病性腎症基準に該当した場合 (図表 3 - ①②)
空腹時血糖 126mg/dl (随時血糖 200mg/dl)以上又は HbA1c 6.5%以上かつ尿蛋白陽性
- b 健診結果から尿蛋白は陽性ではないが、糖尿病と判定された場合 (図表 3 - ③)
- c 健診は受診していないが、レセプトから糖尿病性腎症と考えられる場合 (図表 3 - ④)

※②、④に対し保健指導をおこなう際には、かかりつけ医の了解を得る。

(イ) 医療機関からの紹介

医療機関で腎症第 2 期以上と診断された患者について、かかりつけ医から保健指導が必要と判断された場合。

例えば

- ・生活習慣改善が困難な方
- ・治療を中断しがちな患者
- ・自施設に管理栄養士等が配置されておらず、実践的な指導が困難な場合
- ・専門病院との連携が困難な地域

- ・その他、地域包括ケア等の連携体制の中で、地域の実情により連携が望ましいと考えられる場合

(ウ) レセプト等による糖尿病治療中断かつ健診未受診者

糖尿病で通院歴のある患者で最終の受診日から 6 か月経過してもレセプトにおける糖尿病受診歴がない、又は過去 3 年間程度の健診にて HbA1c6.5%以上が確認されているものの、最近 1 年間に健診受診歴やレセプトにおける糖尿病受診歴がない場合。(図表 3-⑤)

イ 後期高齢者の場合

高齢者糖尿病診療ガイドライン等において、厳格な血糖コントロールに伴う無自覚・重症低血糖のリスクが指摘されていることを踏まえ、対象者選定の基準を国保被保険者の場合よりも若干緩和し、HbA1c6.5%以上ではなく 7.0%以上とする。

(ア) 健康診査等で選定された該当者

a 健診結果から糖尿病性腎症基準に該当した場合 (図表 3-①②)

空腹時血糖 126mg/dl (随時血糖 200mg/dl)以上又は HbA1c 7.0%以上かつ尿蛋白陽性

b 健診結果から尿蛋白は陽性ではないが、糖尿病と判定された場合 (図表 3-③)

c 健診は受診していないが、レセプトから糖尿病性腎症と考えられる場合 (図表 3-④)

※②、④に対し保健指導をおこなう際には、かかりつけ医の了解を得る。

(イ) 医療機関からの紹介

ア 若年から前期高齢者の場合と同じ

(ウ) レセプト等による糖尿病治療中断かつ健診未受診者

糖尿病で通院歴のある患者で最終の受診日から 6 か月経過してもレセプトにおける糖尿病受診歴がない、又は過去 3 年間程度の健診にて HbA1c 7.0%以上が確認されているものの、最近 1 年間に健診受診歴やレセプトにおける糖尿病受診歴がない場合。(図表 3-⑤)

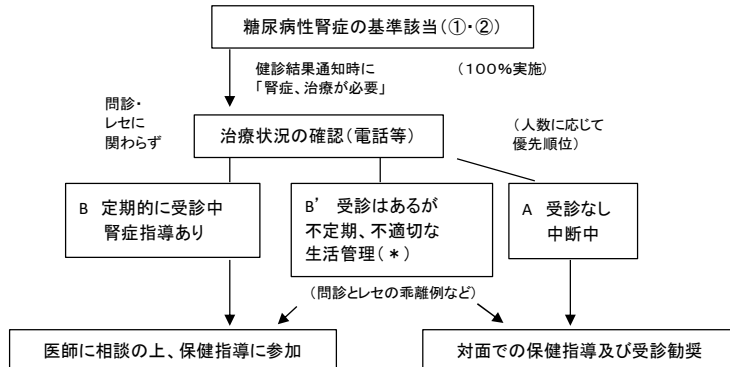
<図表3：健診受診の有無、レセプトの有無による対象者抽出の考え方>

レセプトなし	健診受診者 レセプトなし	健診未受診者（検査情報なし）レセプトなし
	③糖尿病基準該当 +受診なし ①糖尿病性腎症 +受診なし	
レセプトあり	②糖尿病腎症 +受診あり 糖尿病基準該当 +受診あり	健診未受診者（検査情報なし）レセプトあり
	健診受診者 レセプトあり	
健診受診		健診未受診

平成28年度厚生労働科学研究「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの開発のための研究」（研究代表：津下一代）から引用一部改変

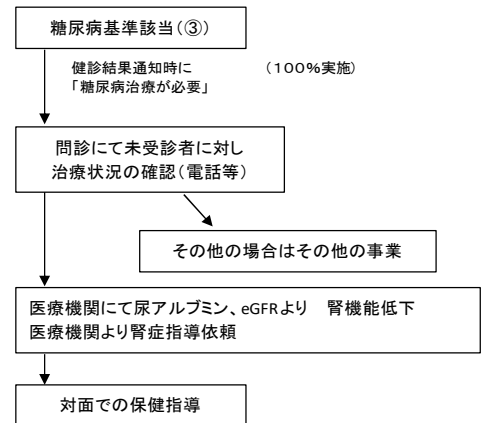
<図表4：対象者セグメントに合わせた介入フロー>

「糖尿病性腎症」と判定された人に対する事業(①・②)

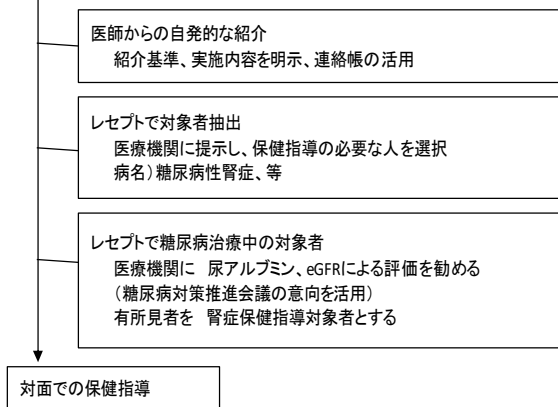


* ・自身の糖尿病コントロール状況(HbA1c値等)を知らない
 ・腎症の治療を受けているが、本人が腎症であることを認識していない
 ・腎機能を守るために必要な生活管理の方法を知らない
 ・自身の腎機能の状態を知らない

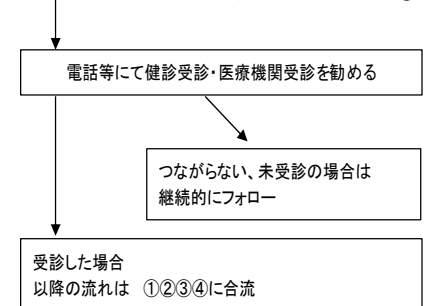
糖尿病と判定された人に対する事業(③)



医療機関で把握された糖尿病腎症(④)



過去に糖尿病治療歴あり、現在治療中断中(⑤)



平成28年度厚生労働科学研究「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの開発のための研究」（研究代表：津下一代）から引用

6 介入方法

対象者の状況別の受診勧奨及び保健指導の対応例は図表 5 及び図表 6 のとおりである。

実施方法を検討するために、前年度の健診データ等でおおよその対象者数を把握し、優先順位や方法を検討する。

(1) 類型と留意点

ア 受診勧奨：手紙送付、電話、個別面談、戸別訪問等

(ア) 実施方法例

病期	第 3～4 期	必ず実施
	第 1～2 期	市町村により優先順位を判断のうえ明確な基準を設定し実施 設定基準例 ・ HbA1c、血圧等の受診勧奨判定値が重複している者 ・ 尿たんぱく（±）の者 ・ eGFR が 45ml/分/1.73m ² 未満の者 ・ eGFR が 60ml/分/1.73m ² 未満のうち、年間 5 ml/分/1.73m ² 以上低下 ・ 尿アルブミンが 30mg/gCr 以上の者 ・ 糖尿病網膜症の存在 ・ 高血圧のコントロールが不良 （目安：140/90mmHg、後期高齢 150/90mmHg 以上）

・ 特に第 3～4 期で受診のない場合は、再勧奨を実施

(イ) 実施上の工夫

- a 対象者の状況に応じて、検査値を伝え受診の必要を通知する程度のものから、保健指導と組み合わせて本人が受診の必要性を十分に理解し受診行動につながるよう関わるものまで、本人への関わり方に濃淡をつける。
- b 受診のない場合の再勧奨にあたっては、別の方法を試みる（手紙→電話→訪問）。
- c 治療を中断しやすい人については、受診継続についての抵抗要因を検討し、その軽減に向けた支援を行う等、必要に応じて受診後のフォローも行う。

《保険者努力支援制度に関する留意事項①》

「特定健診受診者で糖尿病基準に該当するが医療機関未受診者の者及び特定健診未受診者で過去に糖尿病治療歴があり現在治療中断している者を抽出し、受診勧奨を実施している場合」が求められている。

イ 保健指導：電話等による指導、個別面談、訪問指導、集団指導等（対象者の健診データを用いた説明や生活習慣改善指導をさし、単に受診勧奨の手紙を送付するなどは含まない。）

(ア) 実施方法例

病期	第3～4期	初回は個別面談・訪問等による対面指導を実施
	第1～2期	個別、集団等を組み合わせて実施

- ・必要に応じて、1回面接型（結果説明や動機付け等を実施）と継続的支援型（複数回の電話や面談に基づき個別プログラムを実施）【参考様式 1】を選択

(イ) 実施上の工夫

- 保健指導の実施者は、糖尿病療養指導、特定保健指導等に十分な経験を有し、重症化予防研修会等の関連研修を受講した専門職が望ましい。
- 保健師のみならず、多職種の専門職（医師、歯科医師、薬剤師、歯科衛生士及び栄養士等）の連携による保健指導の実施が望ましい。
連携にあたっては、多職種の専門職によるさまざまな観点からの事例検討の実施等により、保健指導の質の向上に努める。
- 対象者には、健康診査データや医療機関での検査値等を用いることにより、自身の健康状態（糖尿病性腎症）を正しく理解させ、必要な生活習慣の改善につなげる。また、定期的検査の必要性にも理解を得る。
- 糖尿病連携手帳等の活用により、かかりつけ医、糖尿病専門医・腎臓専門医等と対象者の状況（血圧、血糖、腎機能といった臨床における検査値含む）等を共有し連携のうえ、対象者からの疑問にも適切に対応するほか、保健指導終了後の継続的な治療や支援にもつなげる。
- 特に後期高齢者は、複数疾患の合併のみならず、加齢に伴う諸臓器の機能低下を基盤としたフレイルやサルコペニア、認知症等の進行度合等により心身の状況について個人差が大きくなる。このため、かかりつけ医を始め地域の医療関係者等との連携を図り、かかりつけ医における治療目標値や下限等を確認する等、対象者ごとの状況に応じた保健指導を行う。（図表7）

<図表 5 : 医療機関受診・健診受診の有無・病期別の対応例>

	健診受診あり			健診受診なし	
	腎症第1~2期	腎症第3期	腎症第4期	糖尿病履歴なし	糖尿病履歴あり
糖尿病等生活習慣病関連レセプトあり	医療機関での管理 治療中断しがちな場合の保健指導 保健資源を活用した予防事業		主治医に健診結果連絡、腎症対策強化について連携	/	医療機関での管理主体 年に1度の健診受診は促す
	第2期等に対する腎症予防事業	医療と連携した腎症悪化防止のための保健指導	※		
他疾患レセプトはあるが、糖尿病等のレセプト、内科受診なし	糖尿病管理の必要性を本人に通知、HbA1c等検査値に応じて受診勧奨・保健指導	糖尿病・腎症対策の必要性を本人に通知し、適切な医療につながるよう、受診勧奨・保健指導	本人（主治医）に健診結果を通知、糖尿病性腎症の適切な医療につなげる	健診受診勧奨 3年以上健診未受診の場合の対策等	健診または医療機関受診（生活習慣病管理）の積極的な促し
医科レセプトなし			強力な受診勧奨	腎症対策外の一般的な取組み	強力な受診勧奨

※ 医療機関との連携をとりながらスキルの高い専門職が保健指導を実施することも考えられる

<図表 6 : 健診・レセプトデータで抽出した対象者に対する対応例（検査値別）>

		対応不要レベル	情報提供レベル	受診勧奨（集団対応レベル）	医療機関連携・個別対応レベル	
検査値の目安	HbA1c	HbA1c < 5.6	5.6 ≧ HbA1c < 6.5	6.5 ≧ HbA1c < 7.0	7.0 ≧ HbA1c < 8.5	8.5 ≧ HbA1c
	糖尿病*1の場合の血圧*2		120 ≧ SBP < 130 または 85 ≧ DBP < 90	130 ≧ SBP < 140 85 ≧ DBP < 90	140 ≧ SBP < 160 90 ≧ DBP < 100	160 ≧ SBP 100 ≧ DBP
	糖尿病*1の場合の尿蛋白			(±) 尿アルブミン測定を推奨	(+)	(2+)
情報提供	パンフ・資料提供*3	検査値の見方・健康管理等		糖尿病に関する情報	腎症、合併症予防等	
受診勧奨 (未治療・中断中の場合)	はがき・受療行動確認			結果表につけて受診勧奨	レセプトで受診確認	
	電話(受診勧奨、確認)				電話で受診勧奨	電話で受診勧奨、受診確認
	保健指導型受診勧奨				個別面談	個別面談、訪問、電話フォロー
保健指導 (生活習慣改善指導)	動機づけ支援型対面保健指導		結果説明会	糖尿病を対象とした集団教室(単発型)、個別面談	個別面談、訪問	個別面談、訪問受診確認
	積極的支援型継続的保健指導		生活習慣病予防教室等	集団教室(継続型)個別面談	個別面談・訪問・電話等による支援	継続的支援 + 受診確認

*1: 空腹時血糖 ≧ 126mg/dl、またはHbA1c ≧ 6.5%、または糖尿病治療中、過去に糖尿病薬使用、 *2 75歳以上では 10mmHg高い設定とする

*3 eGFR < 30 は腎不全期に相当するため本表の適応範囲ではない。 *4 矢印の太さは必要性

<図表7：高齢者糖尿病の血糖コントロール目標（HbA1c値）>

患者の特徴・健康状態	カテゴリーⅠ		カテゴリーⅡ		カテゴリーⅢ	
	①認知機能正常 かつ ②ADL自立		①軽度認知障害～軽度認知症 または ②手段的ADL低下、 基本的ADL自立		①中等度以上の認知症 または ②基本的ADL低下 または ③多くの併存疾患や機能障害	
重症低血糖が危惧される薬剤（インスリン製剤、SU薬、グリノド薬など）の使用	なし	7.0%未満		7.0%未満		8.0%未満
	あり	65歳以上 75歳未満 7.5%未満 (下限6.5%)	75歳以上 8.0%未満 (下限7.0%)	8.0%未満 (下限7.0%)		8.5%未満 (下限7.5%)

「糖尿病性腎症重症化予防に関する事業実施の手引き」（厚生労働省保険局国民健康保険課 2019年3月）

(2) 対象者別の介入方法

ア 健康診査等で抽出されたハイリスク者への対応

腎症の病期に対応し、対象者抽出方法、介入目的と方法、医療機関での対応、情報共有の方法などについて、関係者間で方針を検討する必要がある。病期別の保健指導等の内容は図表8のとおりである。

腎機能が低下している場合、特に高齢者において腎保護を考慮した処方とする等、薬剤の適正使用がポイントとなることから、関係機関との連携が必要である。

<図表8：糖尿病性腎症の病期に応じた保健指導等の内容例>

	健診データ	状態と介入目的	具体的な介入方法	医療機関での対応	留意点	評価
第1～2期	糖尿病*1 かつ 尿蛋白 (±)以下	早期腎症の発見 腎症の発症予防	HbA1c、血圧の程度に応じた対応(図表6) 第1期では糖尿病管理、 第2期ではそれに加え腎症 改善に重点を置いた指導	Cr、尿蛋白・尿アルブミン測定による病期確定 血糖、血圧管理 網膜症等合併症検査 第2期:保健指導紹介	第1、2期の区別は健診だけではできない。 eGFR<45の場合、対応優先	行動変容 血圧・血糖・ 脂質、BMI、 喫煙、腎機能
第3期	糖尿病*1 かつ 尿蛋白(+) 以上	顕性腎症 腎機能低下防止	受診勧奨*2と受診状況確認 医師と連携した保健指導 減塩、減酒等の食生活改善、 禁煙、肥満者では減量、 身体活動の維持	Cr、尿蛋白・尿アルブミン測定による病期確定 血圧、血糖管理 網膜症等合併症検査 腎排泄性薬剤の見直し 保健指導の留意点指示 腎臓専門医への紹介を 考慮する	他の循環器疾患、 糖尿病合併症に 留意 100%対応できる ことを目指す	受療状況、 生活習慣、 血糖・血圧・ 脂質、喫煙、 腎機能
第4期	糖尿病*1 かつ eGFR<30	透析直前期 透析導入時期の 延伸	強力な受診勧奨*2と 受診確認、治療中断防止*3	血圧・血糖管理 腎排泄性薬剤の変更 腎臓専門医への紹介	心不全、脳卒中 ハイリスク。Cr測定 しなければ病期 確定できない。	受診につな がった割合

*1 空腹時血糖 \geq 126mg/dl、またはHbA1c \geq 6.5%、または過去に糖尿病の履歴(薬剤服用等)

*2 未治療者への対応

*3 医療機関との連携を取りながらスキルの高い専門職が保健指導を実施することも考えられる

イ 医療機関で治療中の糖尿病性腎症患者に対する保健指導

(ア) 糖尿病性腎症で治療中の患者について、日常生活における実践的な指導が必要と考えられる場合、かかりつけ医と連携した保健指導につなげる。とくに治療を中断しがちな患者については、本人の思いや生活状況を踏まえた保健指導が役立つことがあることから、市町村との連携を図る。

(イ) 眼科・歯科治療中、もしくは他の疾患にて治療中の患者において糖尿病治療を中断していることが発見された場合、糖尿病に対応できる医療機関を紹介する。

ウ 糖尿病治療中断者の把握と受診勧奨

糖尿病で通院歴のある患者で最終の受診日から 6 か月経過してもレセプトにおける糖尿病受診歴がない、又は過去 3 年間程度の健診にて HbA1c6.5%以上が確認されているものの、最近 1 年間に健診受診歴やレセプトにおける糖尿病受診歴がない者を対象として状況確認を行い、可能な限り健診受診、医療機関受診につなげるとともに、必要に応じて保健指導等を行う。

7 かかりつけ医や専門医等との連携

(1) かかりつけ医との連携

ア かかりつけ医との連携について、あらかじめ郡市医師会と地域での推進体制（連絡票【参考様式 2・3】、事例検討等）を構築する。

イ かかりつけ医は、病歴聴取や診察、保険診療における検査等により対象者の病期判断、循環器疾患等のリスクや糖尿病合併症（網膜症等）の状況を把握し、本人に説明するとともに、保健指導上の留意点を保健指導の実施者に伝える。

(2) 地域の関係機関による連携

ア かかりつけ医と糖尿病専門医・腎臓専門医は必要に応じて連携できる体制を構築する。

腎臓専門医の紹介の目安は「エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン 2018」に基づき以下のとおり

①高度の蛋白尿（尿蛋白/Cr 比 0.50 g/g Cr 以上または+以上）

②軽度の蛋白尿（尿蛋白/Cr 比 0.15～0.49 g/g Cr または±）かつ
血尿陽性（+）

③eGFR60mL/分/1.73 m²未満

イ 診診連携の仕組みの活用により、眼科医で糖尿病の合併症である網膜症の視力障害に対応する。

ウ 医科歯科連携の仕組みの活用により、歯科医で糖尿病の合併症である歯周病及び歯の喪失に対応する。

エ 医薬連携の仕組みの活用により、かかりつけ薬局等の薬剤師の服薬指導を充実する。

(3) 推進協力医療機関との連携

かかりつけ医等が、専門的な見地からの助言等を必要とした場合は、推進協力医療機関に相談する。

8 事業の評価

(1) 評価の方法

事業の評価は、ストラクチャー（構造）、プロセス（過程）、アウトプット（事業実施量）、アウトカム（結果）の視点による評価を行う。

<具体的な評価項目例>

(1) ストラクチャー評価

- ・関係者間で地域における糖尿病性腎症対策の理解がなされたか
- ・必要な関係者間の連携体制が構築できたか
- ・必要な予算は確保できたか
- ・必要なマンパワー、教材は準備できたか
- ・保健指導者等の研修を実施したか
- ・運営マニュアル等の整備ができたか
- ・健診・医療における検査データ等を集約する方法が了解されたか、等

(2) プロセス評価

- ・スケジュール調整ができたか
- ・手順通り対象者の抽出ができたか
- ・保健指導対象のデータを登録できたか

(3) アウトプット評価

- ・抽出された対象者のうち、何%に受診勧奨・保健指導ができたか
- ・実施率は地区や性・年代別にみて偏りがみられるか

(4) アウトカム評価

- ・受診勧奨を行った対象者のうち、何%が受診につながったか
（レセプト、本人申告、医療機関との連絡票による評価）
- ・保健指導に参加した人の検査データ（血糖（HbA1c）、クレアチニン（eGFR）、尿蛋白等）の改善または維持されたか。
それは参加しなかった対照群と比較してどうか、等
- ・アウトカム指標として、本人の同意ならびに医療機関の協力のもと、血圧、血糖（HbA1c）、脂質、体重、喫煙、尿蛋白、クレアチニン（eGFR）、尿アルブミン、腎症病期、薬剤の状況、QOL等について情報収集を行う。

《保険者努力支援制度に関する留意事項②》

「保健指導対象者の医療機関受診状況に加え、保健指導終了後の HbA1c、eGFR、尿蛋白等の検査結果を確認し、アウトカム指標により評価していること」が求められている。

(2) 短期・中長期的な評価

評価にあたっては単年度内の短期的評価を行うほか、取組の効果が短期的評価では見え難いことを踏まえ、中長期的な費用対効果等の観点に基づく評価も行う。

特に、国保被保険者から後期高齢者となっても切れ目のないよう追跡評価を行う。

<時期に応じた評価指標例>

○短期的指標（前・3か月 or 6か月・1年）

検査値（健診・医療）：血糖・HbA1c、血圧、体重、クレアチニン（eGFR）、尿蛋白、尿アルブミン等

問診：受診・服薬状況、行動変容（喫煙、塩分・蛋白摂取量、身体活動量、口腔ケア等）、QOL

レセプトデータ：受診につながった割合、外来医療費

○中期的指標（2年、3年）

血糖・HbA1c、血圧、体重、喫煙、クレアチニン（eGFR）、尿蛋白、尿アルブミン等

継続した受療率、糖尿病性腎症病期、外来医療費

○長期的指標（4年以降追跡 レセプトにて把握）

レセプトによる受療状況、総医療費、外来医療費、生活習慣病医療費
糖尿病性腎症による透析導入

平成30年度厚生労働科学研究「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」
(研究代表：津下一代) から引用

《保険者努力支援制度に関する留意事項③》

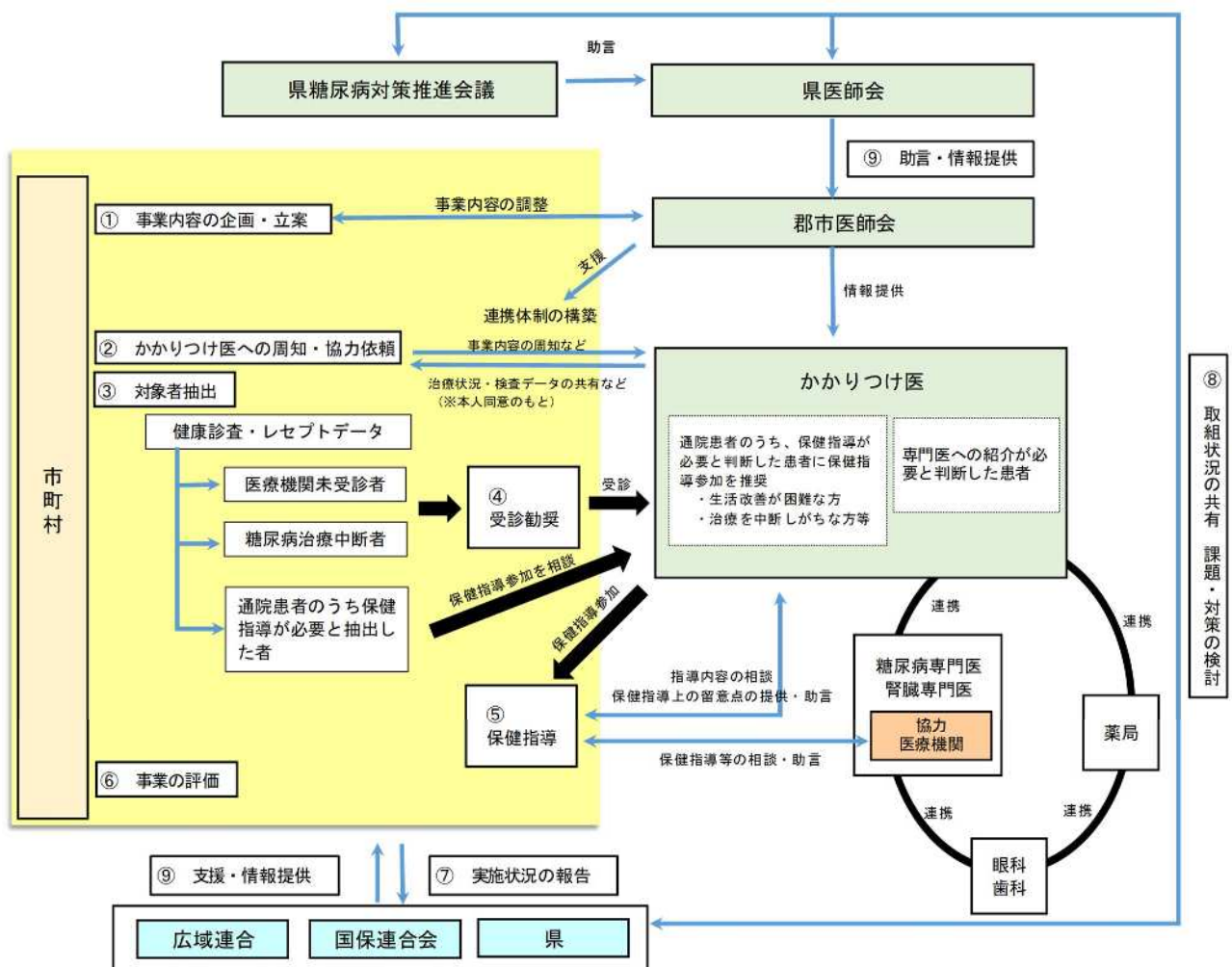
「年齢調整後新規透析導入患者数の少なさと減少幅」が求められている。

9 円滑な事業の実施に向けて

このプログラムは、愛知県において糖尿病性腎症重症化予防の取組が容易となるよう、基本的な取組方策について示したものであり、保険者が保健事業において既に行っている取組を妨げるものではない。地域の実情に応じて柔軟に対応することが可能であり、各地域で実施するにあたっては、保険者と医療関係者等が密接に連携して、事業を展開する。

なお、このプログラムに記載のない事項については、日本医師会、日本糖尿病対策推進会議、厚生労働省による「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」（平成 28 年 4 月 20 日策定：平成 31 年 4 月 25 日改定）を参考とする。

愛知県糖尿病性腎症重症化予防プログラムの概要図



愛知県糖尿病性腎症重症化予防プログラム推進協力医療機関名簿

(令和3年12月24日現在)

所在市町村	病 院 名	領域	診療科名
名古屋市 (千種区)	名古屋市立大学医学部附属 東部医療センター	糖尿病 腎臓病	内分泌内科 腎臓内科
	愛知学院大学歯学部附属病院	糖尿病・腎臓病	内科、糖尿病内科
(北区)	名古屋市立大学医学部附属 西部医療センター	糖尿病 腎臓病	内分泌・糖尿病内科 腎臓・透析内科
	社会医療法人愛生会 総合上飯田第一病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病内科 腎臓内科
(西区)	名鉄病院	糖尿病	内分泌・代謝内科
(中村区)	日本赤十字社愛知医療センター 名古屋第一病院	糖尿病 腎臓病	内分泌内科 腎臓内科
	医療法人衆済会 増子記念病院	糖尿病・腎臓病	腎臓内科
	名古屋セントラル病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
(中区)	独立行政法人国立病院機構 名古屋医療センター	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
	国家公務員共済組合連合会 名城病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
	医療法人桂名会 大須病院	糖尿病	内科
	医療法人聖真会 横山記念病院	糖尿病	内科
(昭和区)	名古屋大学医学部附属病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
	日本赤十字社愛知医療センター 名古屋第二病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
(瑞穂区)	名古屋市立大学病院	糖尿病 腎臓病	内分泌・糖尿病内科 腎臓内科
(熱田区)	みなと医療生活協同組合 協立総合病院	糖尿病・腎臓病	腎臓内科
(中川区)	名古屋掖済会病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
	医療法人聖真会 春田仁愛病院	糖尿病	内科
	医療法人偕行会 名古屋共立病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病内科 腎臓内科
	医療法人純正会 名古屋西病院	糖尿病・腎臓病	内科、腎臓内科
	藤田医科大学ばんだね病院	糖尿病 腎臓病	内分泌・代謝・糖尿病内科 腎臓内科
(港区)	独立行政法人労働者健康安全機構 中部労災病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科

所在市町村	病 院 名	領域	診療科名
名古屋市 (南区)	独立行政法人地域医療機能推進機構 中京病院	糖尿病 腎臓病	内分泌・糖尿病内科 腎臓内科
	名南病院	糖尿病	内科
	社会医療法人宏潤会 大同病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
(緑区)	名古屋市立緑市民病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病内科 泌尿器科
(天白区)	名古屋記念病院	糖尿病 腎臓病	代謝・内分泌内科 腎臓内科
	新生会第一病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
(名東区)	木村病院	糖尿病	内科
清須市	医療法人生寿会 五条川リハビリテーション病院	糖尿病・腎臓病	内科、腎臓内科（人工透析）
	はるひ呼吸器病院	糖尿病	呼吸器内科
北名古屋市	医療法人光寿会 光寿会リハビリテーション病院	腎臓病	腎臓内科
	医療法人済衆館 済衆館病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病内分泌内科 腎臓内科
津島市	津島市民病院	糖尿病 腎臓病	内分泌内科 腎臓内科
弥富市	愛知県厚生農業協同組合連合会 海南病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
あま市	あま市民病院	糖尿病	内科
瀬戸市	公立陶生病院	糖尿病・腎臓病	内分泌・代謝内科
	医療法人 青山病院	糖尿病・腎臓病	腎臓・透析内科
尾張旭市	独立行政法人労働者健康安全機構旭労災病院	糖尿病・腎臓病	糖尿病内分泌内科、腎臓内科
豊明市	藤田医科大学病院	糖尿病 腎臓病	内分泌・代謝内科 腎内科
長久手市	愛知医科大学病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病内科 腎臓・リウマチ膠原病内科
一宮市	一宮市立市民病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
	総合大雄会病院	糖尿病	内分泌・糖尿病内科
	医療法人泰玄会 泰玄会病院	糖尿病 腎臓病	内分泌科 腎臓内科
	社会医療法人杏嶺会 一宮西病院	糖尿病	内分泌・糖尿病内科
稲沢市	稲沢市民病院	糖尿病	糖尿病・内分泌内科
春日井市	春日井市民病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
小牧市	小牧市民病院	糖尿病	糖尿病・内分泌内科

所在市町村	病 院 名	領域	診療科名
犬山市	社会医療法人志聖会 総合犬山中央病院	糖尿病	糖尿病内科
	あいちせぼね病院	糖尿病・腎臓病	内科
江南市	愛知県厚生農業協同組合連合会 江南厚生病院	糖尿病	内分泌・糖尿病内科
岩倉市	岩倉病院	糖尿病・腎臓病	内科
半田市	半田市立半田病院	腎臓病	腎臓内科
美浜町	愛知県厚生農業協同組合連合会 知多厚生病院	糖尿病	内科
常滑市	常滑市民病院	腎臓病	腎臓内科
東海市	公立西知多総合病院	糖尿病 腎臓病	内分泌・代謝内科 腎臓内科
大府市	国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター	糖尿病	代謝内科
	あいち小児保健医療総合センター	糖尿病 腎臓病	内分泌代謝科 腎臓科
豊田市	愛知県厚生農業協同組合連合会 豊田厚生病院	糖尿病 腎臓病	内分泌・代謝内科 腎臓内科
	トヨタ記念病院	糖尿病 腎臓病	内分泌・糖尿病内科 腎・膠原病内科
みよし市	みよし市民病院	糖尿病	消化器科
岡崎市	岡崎市民病院	糖尿病 腎臓病	内分泌・糖尿病内科 腎臓内科
	医療法人鉄友会 宇野病院	糖尿病	糖尿病内科
	愛知医科大学メディカルセンター	糖尿病 腎臓病	糖尿病内科 腎臓・リウマチ膠原病内科
碧南市	碧南市民病院	糖尿病	内分泌内科
刈谷市	医療法人豊田会	糖尿病	糖尿病・内分泌内科
	刈谷豊田総合病院	腎臓病	腎臓内科
安城市	愛知県厚生農業協同組合連合会 安城厚生病院	糖尿病 腎臓病	内分泌・糖尿病内科 腎臓内科
	社会医療法人財団親和会 八千代病院	糖尿病 腎臓病	内分泌代謝内科 腎臓内科
豊橋市	豊橋市民病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
	豊橋ハートセンター	糖尿病・腎臓病	循環器内科
	社会医療法人明陽会 成田記念病院	糖尿病・腎臓病	腎・糖尿科
豊川市	豊川市民病院	糖尿病 腎臓病	糖尿病・内分泌内科 腎臓内科
蒲郡市	蒲郡市民病院	糖尿病・腎臓病	内科

※協力医療機関：市町村からの事業の推進等に関する相談に対し、専門的な見地からの助言・指導等の協力が得られる医療機関

保健指導プログラム（例）

時期	実施項目	実施内容
指導前	対象者の選定 プログラムの案内	<ul style="list-style-type: none"> ・手紙・電話・面談・訪問による保健指導プログラムへの参加勧奨 ・参加の決定
指導開始	初回面談 (訪問も含む)	<ul style="list-style-type: none"> ○目標の設定 <ul style="list-style-type: none"> ・生活習慣のアセスメント ・生活習慣・受療状況を踏まえ、行動目標の設定 ・セルフモニタリングについての説明 ○かかりつけ医の指示のもと、食事・運動指導を行う <ul style="list-style-type: none"> ・糖尿病腎症の病態 ・確実な受診による血圧・血糖管理の必要性 ・禁煙、適正飲酒
3～6か月間	電話・メール・面談等	<ul style="list-style-type: none"> ・実践状況の確認と目標の修正 ・治療状況の確認（検査データ、身体状況、定期的な受診行動について） ・継続的な自己管理のための励まし <p>※3か月目に中間評価</p>
3～6か月後	最終面談	<ul style="list-style-type: none"> ・実践状況の振り返りと評価 ・治療状況の確認（検査データ、身体状況、定期的な受診行動について） ・目標の修正、今後の継続のために
1年後		<ul style="list-style-type: none"> ・健診データ・受診状況等の把握、評価

○指導開始後は、2週間から1か月に1回程度の支援を基本とするが、支援頻度や方法については対象者及び市町村の実情に応じて柔軟に対応。

(様式例)

【参考様式2】

糖尿病性腎症保健指導連絡票<簡易版>

平成 年 月 日

市町村国民健康保険担当課長 様

医療機関名 _____

主治医 _____ 印

(記名・押印または署名をお願いします)

患者 氏名		生年月日 (年齢)	年 月 日生 (歳)	男・女
住所			電話	
保健指導に関する 情報提供	◆該当事項を☑してください。			
	保健指導を実施することが <input type="checkbox"/> 適当 <input type="checkbox"/> 不適當			
	◆指導にあたり特に留意すべき点がございましたら、ご記入ください。			
	【運動】			
	【食事】			
【喫煙・飲酒・その他】				
【他科受診の必要性】				

糖尿病性腎症保健指導連絡票<詳細版>

平成 年 月 日

市町村国民健康保険担当課長 様

医療機関名 _____

主治医 _____ 印

(記名・押印または署名をお願いします)

下記のとおり情報提供します。

(ふりがな) 患者氏名	()	生年月日 (年齢)	年 月 日生 (歳)	男・女
住所			電話	
治療 状況等	<p>◆該当事項を☑してください。 保健指導を実施することが <input type="checkbox"/> 適当 <input type="checkbox"/> 不適當</p> <p>◆2型糖尿病 およその病歴 : 約 _____ 年前～ 現在の治療内容 : 服薬 (有 ・ 無)、インスリン (有 ・ 無)</p> <p>◆その他の疾患 (該当するものに☑してください。)</p> <p><input type="checkbox"/> 糖尿病性腎症 (第 期) <input type="checkbox"/> 糖尿病網膜症 <input type="checkbox"/> 糖尿病性神経障害 <input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> 脂質異常症 <input type="checkbox"/> 心疾患 () <input type="checkbox"/> その他 ()</p>			
処方薬	<p>・ ・ ・ (お薬手帳のコピーの添付、または患者様本人にお薬手帳を持参いただければ、ご記入は不要です)</p>			
検査 結果	<p>年 月 日実施</p> <p>HbA1c (%) または 血糖値 (空腹時) (mg/dl) eGFR (ml/分/1.73m²) 尿中アルブミン (mg/gCr) 尿蛋白 (- ・ 土 ・ 1 + ・ 2 + ・ 3 +)</p>			
<p>※特に留意すべき点がございましたら、☑してください。</p> <p><input type="checkbox"/> 1日の摂取エネルギー量 (kcal) <input type="checkbox"/> 1日塩分摂取量 (g) <input type="checkbox"/> 1日たんぱく質摂取量 (g) <input type="checkbox"/> 血圧 (~ mmHg) <input type="checkbox"/> 運動制限 (制限の程度 :) <input type="checkbox"/> その他 (喫煙・飲酒や体重・HbA1c・血圧の目標値など)</p> <p>()</p> <p><input type="checkbox"/> 他科受診の必要性 (<input type="checkbox"/>眼科 <input type="checkbox"/>歯科 <input type="checkbox"/>その他 ())</p>				

(上記情報は可能な範囲でお願いします。)