

福井糖尿病療養指導担当者

講習会教本 第5版

校正および更新

赤字：校正(間違い)

青字：出版後に変更になった箇所

(2024年4月現在)

「校正および更新の最新版」はホームページで公開しています。

<https://www.fukui-cde-society.com>

1 章

P1 左上から13行目

6単糖 → 6炭糖

2 章

P13

左上から3行目

特発性のものもある。

P24 C. 世界の糖尿病患者数

(Diabetes Atlas 10th edition の発表により、本文と図表を更新します)

では、世界全体ではどのような動きになっているだろうか。国際糖尿病連合（IDF）は、世界の糖尿病に関する統計情報を随時更新している。表2-3、表2-4、図2-19は2021年11月IDFが公表したDiabetes Atlas 10th editionのデータの一部である。最新情報はIDFのwebサイトよりダウンロード可能である。2021年の国別の成人糖尿病患者数で日本は9位であった。また、2021年時点の世界の20～79歳の糖尿病人口は5億3,700万人、有病率は10.5%と推計される。糖尿病による死者は670万人、糖尿病に対する費用は9,660億米国ドルと推計される。さらに、2045年時点の世界の20～79歳の糖尿病人口は7.83億人で46%増加し、また有病率は12.2%になると推計されている。世界の地域別にみると、西太平洋、東南アジアの順で糖尿病人口が多いが、2045年までの増加率は、アフリカ、中東&北アフリカ、東南アジアの順に多いと推計されている。

3 章

P43 右上から25行目

ブドウ糖排泄開催 → ブドウ糖排泄閾値

4 章

P47

左上から7行目

また、高血糖高浸透圧症候群は高血糖高浸透圧昏睡とも呼ばれるが、いずれの場合も意識障害の程度は重症度により様々である。

→また、高血糖高浸透圧症候群は高浸透圧高血糖状態（Hyperosmolar Hyperglycemic state：HSS）とも呼ばれる。

左下から5行目

り、注意が必要である。

→り、注意が必要である。また妊婦では非妊娠時よりも低い血糖値でケトアシドーシスをきたしやすいとの報告があり、妊娠中にもeuglycemic ketoacidosisとなることがある。

右下最後に以下を追加

他の向精神病薬（アリピプラゾール、リスペリドン、クエチアピン、クロザピンなど）でも糖尿病性ケトアシドーシスの副作用が報告されており、注意が必要である。

P48 左下から2行目

1/2生食 → 低張電解質輸液

P50

左上から11行目

$2 \times \text{Na}^+$ 血糖値/18 → $2 \times \text{Na}^+$ 血糖値/18

左下から7行目

1/2生食 → 低張電解質輸液

P54 左上の<参考>の最後に追加。

最近、グルカゴン点鼻薬が使用可能となった。

5 章

P69

右上から13行目（生活習慣の改善の最後）に以下を追加
<補足> 糖尿病診療ガイドライン2019では、「顕性腎症期以降において糖尿病腎症の進行抑制に対してタンパク質制限は有効である可能性があるが、臨床的エビデンスは十分でない」と記載されている。

6 章

P92 右下から4行目

a. 後高血糖と動脈硬化症

→ a. 食後高血糖と動脈硬化症

7 章

P95 左上から20行目

Kussmal呼吸 → Kussmaul呼吸

P96

左上から11行目

超速効型、速効型、中間型、持効型などの製剤

→主に超速効型と持効型の製剤

左上から12行目

1日2～5回 → 1日4～5回

左上から16行目

ライフサイクル → ライフスタイル

左上から39行目

低血糖アラームを用いることで、重症低血糖の予防にも有効であり

→低血糖時や低血糖が予測される時にインスリン注入を一時停止する機能や、更にセンサグルコース値に基づいて基礎インスリン注入量を調整する機能（ハイブリッドクローズドループ）の付いたインスリンポンプも使用可能である。

左上から40行目

最近では、⇒ 削除

左上から42行目

flush glucose monitoring (FGM) が使用可能となり、CSIIを行っていない症例においても簡単に血糖モニタリングが可能となった。

⇒ flush glucose monitoring (FGM) を用いることにより、CSIIを行っていない症例においても簡単に血糖モニタリングが可能である。

P99 右最下行の後に追加

CGM、FGMによるグルコース測定値と実際の血糖値の間に差がみられることも多いことに注意する。

P100

左上から8行目

家庭にて、グルカゴン注射の指導を受けていれば、年少児で0.5mg、学童以上で1mgを皮下または筋肉内に注射する。

⇒ グルカゴン点鼻薬を処方されていれば、鼻腔内に投与する。

左上から27行目の後に追加

CSII、SAPのハイブリッドクローズドループを利用することも有用である。

P103 右上から21行目

9) 厚生労働省健康局がん対策・健康増進課栄養指導室：日本人の食事摂取基準（2015年版）策定検討会報告書，2014

⇒ 9) 厚生労働省健康局健康課栄養指導室：日本人の食事摂取基準（2020年版）策定検討会報告書，2019

8 章

P104

左上から10行目

妊娠前半期において、胎児のブドウ糖需要はまだ少なく、

⇒ 妊娠前半期においては、胎児のブドウ糖需要がまだ少なく、

左上から14行目

このインスリン抵抗性状態は蓄積した…

⇒ このインスリン抵抗性状態は蓄積された…

左上から17行～24行目

このような妊娠後半期の代謝の変化には胎盤から産生される抗インスリン作用を持つホルモン、例えばヒト胎盤性ラクタゲン（human placental lactogen：hPL）、プロゲステロン（progesterone）など、やサイトカイン、腫瘍壊死因子（tumor necrosis factor- α ：TNF- α ）などが関与する。これらのホルモンが

妊娠後半に増加するとインスリン抵抗性の原因となる。また、胎盤でのインスリン分解の促進もインスリン抵抗性に関与している。

を

母体がインスリン抵抗性を獲得する過程には胎盤が大きく関与する。胎盤では抗インスリン作用を持つホルモンやサイトカイン、すなわちヒト胎盤性ラクタゲン（human placental lactogen：hPL）、プロゲステロン（progesterone）、腫瘍壊死因子（tumor necrosis factor- α ：TNF- α ）などが分泌され、なおかつ胎盤でインスリン分解が促進される。したがって胎盤重量が増す妊娠後半はインスリン抵抗性が増大する。

に変更

P105

左下から2行目

膀胱内に射精してしまう逆行性射精がある。

⇒ 膀胱内に射精してしまう逆行性射精、がある。

右上から10行目

妊娠許可条件は表8-2の通りである。ここで血糖コントロールはHbA1c7.0%未満となっているが理想は6.2%未満である。なるべく理想をめざしてほしい。

⇒ 妊娠許可条件は表8-2の通りである。ここで血糖コントロールはHbA1c6.5%未満が推奨されている。

右上から19行目

できず網膜光凝固といった眼科的治療を優先する。妊娠は

⇒ できず網膜光凝固といった眼科的治療が優先される。後者の場合、妊娠は

P106

左上から9行目

脂質異常症を合併するものも

⇒ 脂質異常症を合併する女性も

右上から3行目

妊娠前の計画妊娠から引き続き厳格な血糖管理が必要と

⇒ 妊娠前の計画妊娠から引き続き厳格な血糖管理が必要と

右上から15行目

また妊娠前の鉄需要の増大も

⇒ また妊娠期の鉄需要の増大も

右下から7行目

付加量は母体の体格に応じて異なり、肥満妊婦（BMI \geq 25）では妊娠全期間を通じて原則エネルギー付加しない。

⇒ 付加量は母体の体格に応じて異なり、body mass index（BMI）を用いた分類によると肥満妊婦

(BMI \geq 25) では妊娠全期間を通じて原則エネルギー付加しない。

P107

左上から9行目

付加量を決めるのが適切であろう。

➡付加量を決めるのが妥当であろう。

左上から19行目

なおSick Day (妊娠悪阻、発熱、嘔吐、下痢、など) の時は…

➡なおシックデイ (Sick Day = 妊娠悪阻、発熱、嘔吐、下痢、など) の時は…

P108 左下から1行目から右上から1行目

生前につかんで周産期にかかわるチームのひとたちにも伝えて情報を共有

➡生前に把握して周産期にかかわるチームのひとたちに伝え、情報を共有

P109

左上から22行目

次に健診時の母体管理で ➡ 次に、健診時の母体管理で

左上から30行目

最後に妊婦健診では ➡ 最後に、妊婦健診では

左上から35行目

well-being (健全性) は ➡ well-being (~~健全性~~) は

P110

左下から2行目

通常、妊婦健診の補助券を用いて妊婦全員に…

➡図8-2に示すように、通常、妊婦健診の補助券を用いて妊婦全員に… **【図8-2は図表編参照】**

右上から4行目

カットオフ値 (各施設で独自に設定してよいが、慣習的には \geq 100mg/dL、「妊娠糖尿病のスクリーニングに関する多施設共同研究」のデータからは \geq 95mg/dL)

➡カットオフ値 (95mg/dLあるいは100mg/dL、多施設共同研究によるROC解析の結果、両者間にほぼ差を認めなかったのでどちらでも各施設で設定すればよい)

右上から13行目

75gOGTTによる診断基準は

➡妊娠中の75gOGTTによる診断基準は

P111

左上から3行目

妊婦がもし糖尿病であった場合に高血糖を招く危険

があるからである。

➡妊婦がもし糖尿病であった場合、知らずに75gOGTTを行うと高血糖を招く危険があるからである。

左上から10行目

表6-8の診断基準 ➡ 表8-8の診断基準

左上から11行目

で重要である。に以下を追加する。

なお新型コロナウイルス感染拡大が続く中感染を避けて妊婦の病院滞在時間をなるべく短くするため、世界各国でGDM診断のための75gOGTTを回避するようになった。わが国でも状況を鑑みて75gOGTTを実施せずに随時血糖とHbA1cだけでGDMを診断する基準ができたので図8-3を参照されたい。もちろん、感染拡大期間中のみに適用される暫定的な診断基準である。

左下から16行目

病学会糖尿病診断基準に基づいて再評価する。に以下を追加する。

➡病学会糖尿病診断基準に基づいて再評価する。ただし新型コロナウイルス感染拡大中は75gOGTTを実施せず、産後1か月検診時に随時血糖とHbA1cのみ検査し、それぞれ200mg/dl以上、HbA1c6.5%以上、のどちらかを満たせば糖尿病として対応することとなった。

右上から2行目

フォローアップ体制をどのように作り上げるか今後の課題である。

➡フォローアップ体制をどのように作り上げるか、が今後の課題である。

右側 参考文献

10) 日本糖尿病・妊娠学会 編：妊婦の糖代謝異常 診療・管理マニュアル メジカルビュー社, 2015

➡10) 日本糖尿病・妊娠学会 編：改訂第2版 妊婦の糖代謝異常 診療・管理マニュアル メジカルビュー社, 2018

9 章

P113 左上から14行目

進め ➡ 勧め

左下から14行目

1902 ➡ 1992

右上から4行目

ハイリスク ➡ ハイリスク

右下から12行目

試験 ➡ 試験

右下から6行目

高血旺 ➡ 高血圧

右下から5行目

IGT ➡ IGT

P114

左下から6行目

Prevention Con Dieta Mediterranea

➡Prevención Con Dieta Mediterranea

右上から18行目

排池量 ➡ 排泄量、確病期間 ➡ 罹病期間

- P115 左上から4行 排世 → 排泄
- P116 右下から1行目 排池量 → 排泄量
- P117 左上から1行目 排池量 → 排泄量
左下から5行目 終了し。 → 終了し、
- P118 左上から4行目 35年 → 3.5年
左上から6行目 (p=004) → (p=0.04)
右上から5行目 自律神経性障害 → 自律神経障害
右上から19行目 歳以上 → 55歳以上
右下から11行目 ガイドラン → ガイドライン
右下から6行目 非致死性脳卒中 → 非致死性脳卒中
- P119 左上から7行目 15% → 1.5%
- P120 左下から9行目 全血管イベント → 全心血管イベント
- P121 左上から9行目 成績が報告されている。
左下から9行目 「また、GLP-1受容体作動薬では、」より以降は以下のように変更し、「これらの薬剤の作用機序・・・」に続く。
リラグルチドを用いたLEADER試験と週一回製剤のセマグルチドを用いたSUSTAIN-6試験、そして週一回製剤のデュラグルチドを用いたREWIND試験（我が国の承認用量の2倍が使用されている）では3point MACEの有意な低下を認めている。
一方、経口セマグルチドを用いたPIONEER 6ではプラセボに対して3point MACEのリスク減少に関する優位性は認められず、非劣性が確認され試験を終了している。この結果の違いに関しては、このPIONEER 6の試験期間の中央値が15.9カ月と短かったため差を認めにくかったのではないかと考えられており、期間を延長した試験が現在行われている。
- P122 左上から19行目 糖尿病悪者 → 糖尿病患者
左上から25行目 062 → 0.62
左上から22行目 UKPDs → UKPDS
左下から22行目 p=004 → p=0.04
右下から17行目 文献39 → 文献41
右下から16行目 HbA1c<62% → HbA1c<6.2%

- P123 左下から5行目 最小 → 細小
左上から9行目 抑止 → 抑制

左下から3行目 寿命を全うさせることである（図9-13）。
→寿命を全うさせることである。また、この目標を達成するには、高齢化などで増加する併存症（サルコペニア、フレイル、認知症、悪性腫瘍など）を予防、管理することや、糖尿病があることに起因するステイグマ、社会的不利益、差別の除去を学会や協会を通じたアドボカシー活動によって推進していくことが重要である（図9-13）。

右下から9行目 C.血糖コントロールの指標とその目標値（表9-4、5）の下に下記を挿入。
HbA1cによる血糖コントロール目標（2013年）、および高齢者糖尿病の血糖コントロール目標（2016年）が日本糖尿病学会から提示されている。また、近年のCGM(持続血糖持続モニタリング)の普及にともない、CGMによる血糖コントロール指針が国際的コンセンサスとして提唱されている（2019年、13章 図13-13）。

右下から5行目～P125左上1行目までを以下に変更
標準体重の算出法（文献42）
BMI22を標準とする通常の式①を年齢に応じて考慮する。
65歳未満：身長(m)2×22
65～74歳：身長(m)2×22～25
75歳以上：(m)2×22～25*
* 現体重に基づき、フレイル、(基本的)ADL低下、併発症、体組成、身長短縮、エネルギー摂取状況や代謝状況の評価を踏まえ、適宜判断する。

- P125 右上から19行目、21行目 食物線維 → 食物繊維
右下から1行目 標準体重注¹⁾ → 標準体重^{注1)}
身体活動量注¹⁾ → 身体活動量^{注1)}
左下から7行目 文献40 → 文献44
左下から3行目 文献41 → 文献42
右上から4行目 循環器医 → 循環器科医
右上から11行目 文献40 → 文献44

P126 左下から9行目 文献39 → 文献43

P127 左上から4行目 a. 経口血糖降下薬
主として2型糖尿病に適応される治療薬である。
→a. インスリン以外の血糖降下薬
(経口血糖降下薬、GLP-1受容体作動薬、GIP/GLP-1受容体作動薬)
主として2型糖尿病に適応される治療薬である。

GLP-1受容体作動薬は、経口セマグルチド（商品名リベルサス）を除き皮下注射製剤である。GIP/GLP-1受容体作動薬は皮下注射製剤である。

SGLT2阻害薬の一部は1型糖尿病にも適応がある。

12章 表12-0を参照

左上から6行目

ア 種類から、P127 右下から13行目 カ 経口血糖効果薬の主な作用点（図9-5） まで ➔ 削除

左下から21行目

「④インスリン非分泌系薬の特徴」の上に以下を挿入。

GLP-1受容体作動薬

（商品名：リベルサス）

P128

左下から5行目

ウ インスリン療法の実際からp129 右上c.2型糖尿病の治療のながれ の前までを以下に変更する

ウ インスリン療法の実際

- インスリン療法の絶対的適応例では入院による導入が望ましい。一方、相対的適応例におけるインスリン療法の開始や経口薬からの切り替えは外来でも行える。この際にはインスリン量の調節のために頻回の通院が必要となる。注射の基本操作と血糖自己測定(SMBG)の指導が重要である。
 - 静注には速効型インスリンを用いる。
 - 1型糖尿病では強化インスリン療法による治療を基本にする。1型糖尿病（インスリン依存状態）の患者では、インスリン注射を中断してはいけない。
 - インスリン投与量の変更は、責任インスリン（その血糖値に最も影響を及ぼしているインスリン）の増減によって行う。
 - 血糖コントロールの長期不良例では、急激な血糖降下により、網膜症や神経障害が悪化する可能性があるため注意を要する。
- 1) 強化インスリン療法(糖尿病専門医との相談が望ましい)
- 強化インスリン療法とは、インスリンの頻回注射、または持続皮下インスリン注入療法(CSII)にSMBGを併用し、医師の指示に従い、患者自身がインスリン注射量を決められた範囲内で調節しながら、良好な血糖コントロールを目指す治療法である。
 - インスリンの頻回注射の場合、基礎インスリン分泌(basal)を持効型溶解または中間型インスリンで、追加インスリン分泌(bolus)を速効型または速効型インスリンで補う。
 - インスリン治療が必要なすべての患者に適応となるが、治療への理解が十分あり、低血糖に

正しく対処できることが条件となる。また、生活様式に応じたインスリン製剤の選択、注射時間などの工夫が必要である。

- 1型糖尿病では、強化インスリン療法に追加して、一部の認可されたSGLT2阻害薬を併用することができる。
- 2) その他の療法
 - 基礎インスリン分泌が保たれているような患者では、超速効型インスリン(または速効型インスリン)の毎食直前3回注射など、強化インスリン療法に準じた注射法がある。
 - 頻回のインスリン注射が困難な患者や、強化インスリン療法の適応とならない患者には、配合溶解、混合型または中間型の1、2回皮下注射、あるいは持効型インスリン皮下注射など、病状によっていろいろな注射法がある。
 - 経口薬にインスリンを併用することがある。とくに、経口薬のみでは良好な血糖コントロールが得られない場合、持効型インスリンを併用する療法はしばしば用いられている。
 - インスリンとGLP-1受容体作動薬の併用も用いられる。持効型インスリンとGLP-1受容体作動薬との配合注射剤も存在する。商品名ゾルトファイとソリクアが使用可能である。それぞれ、デグルデクとリラグルチドを1単位：0.036mg、グラルギンとリキシセナチドを1単位：1 μ gの配合比となっている。ゾルトファイは50ドーズ、ソリクアは20ドーズが1回の投与で可能な最高投与量である。2型糖尿病が適応で、basalの持効型溶解インスリン単独投与に比べて、インスリンの使用量が少なく済む分、低血糖リスクが減り、GLP-1受容体作動薬により食後高血糖が抑えられる。

右下から4行目

自己血糖測定(SMBG) を併用し

➔自己血糖測定(SMBG) や持続血糖モニタリングを併用し、

右上から1行目 文献15 ➔ 文献43

P129

右上から11行目

超速効型インスリン（ヒューマログ、ノボラピッド、アピドラ）

➔超速効型インスリン（ヒューマログ、ノボラピッド、アピドラ、フィアスプ、ルムジェブ）

P130 参考文献

8) E096-1105 ➔ E1096-1105

17) は12)と同じです。本来は削除ですが番号の

- ずれが大きくなるので、このまま残します。
- 26) [Epub ahead of print,2016](#) ⇒ 59: 2298-2307, 2016
- 34) Gerstein HC et al Lancet 394: 121-130. 2019に変更
- 35) Marso SP et al N Engl J Med 375: 1834-1844, 2016に変更
- 36) Husain M et al: N Engl J Med 381: 841-851, 2019に変更
- 37) ←旧文献番号36)
- 38) 日本糖尿病学会 編・著：糖尿病治療ガイド 2020-2021 文光堂
- 39) Wanner C et al : N Engl J Med 375:323-334, 2016 (新規)
- 40) Perkovic V et al : N Engl J Med 380:2295-2306, 2019 (新規)
- 41) 日本糖尿病学会 編：糖尿病診療ガイドライン 2019 南江堂
- 42) Neal B, et al N Engl J Med 377: 644-57, 2017
- 43) Wiviott SD et al: N Engl J Med 380: 347-357, 2019
- 44) Rosenstock J et al: JAMA 321: 69-79, 2019に変更

10 章

P131

右上から5行目

この場合の適正な体重とは、標準体重または20歳代前半の体重を目安とする。

⇒目標とする体重は患者の年齢、病態等によって異なることを考慮し、個別化を図ることが必要である。

右上から11行目

エネルギー摂取量(kcal) = 身体活動量 × 標準体重(kg)

⇒<総エネルギー摂取量を目安>

総エネルギー摂取量 (kcal/日) = 目標体重 (kg) × エネルギー係数 (kcal/kg)

※原則として年齢を考慮に入れた目標体重を用いる。

右上から12行目 「成人の場合」を以下に変更

BMI22を標準とする通常の式を基本に、年齢に応じて考慮する。

65歳未満：身長(m)² × 22

65～74歳：身長(m)² × 22～25

75歳以上：身長(m)² × 22～25*

*75歳以上の後期高齢者では現体重に基づき、フレイル、(基本的)ADL低下、併発症、体組成、身長短縮、摂食状況や代謝状態の評価を踏まえ、適宜判断する。

(糖尿病診療ガイドライン2019より)

右上から12行目、19行目、21行目、23行目、28行目
標準体重 ⇒ 目標体重

右上から17行目

身体活動量 (kcal/kg標準体重)

⇒身体活動レベルと病態によるエネルギー係数 (kcal/kg)

右上から20行目

軽い労作 (デスクワークが多い職業など)

⇒軽い労作 (大部分が座位の静的活動)

右上から22行目

普通の労作 (立ち仕事が多い職業など)

⇒普通の労作 (座位中心だが通勤・家事、軽い運動を含む)

右上から24行目

重い労作 (力仕事の多い職業など)

⇒重い労作 (力仕事、活発な運動習慣がある)

右上から26行目

肥満などがあれば少ない方をとるなど、現在の病態の有無などを考慮して、適正なエネルギー量を算定する。

⇒高齢者のフレイル予防では、身体活動レベルより大きい係数を設定できる。また、肥満で減量をはかる場合には、身体活動レベルより小さい係数を設定できる。いずれにおいても目標体重と現体重との間に大きな乖離がある場合には、上記を参考に柔軟に係数を設定する。

右上から29行目 女性40歳

P132

左上から11行目

とし残りを脂質 (F) で摂取する。

右上から11行目

脂肪酸量は日本人の食事摂取基準(2020年)(文献2)

右上から16行目

イ「n-6系脂肪酸の目安量」を以下に変更

18～29歳 男性11g/日、女性8g/日

30～49歳 男性10g/日、女性8g/日

50～64歳 男性10g/日、女性8g/日

65～74歳 男性 9g/日、女性8g/日

75歳以上 男性 8g/日、女性7g/日

ウ「n-3系脂肪酸の目安量」を以下に変更

18～29歳 男性2.0g/日、女性1.6g/日

30～49歳 男性2.0g/日、女性1.6g/日

50～64歳 男性2.2g/日、女性1.9g/日

65～74歳 男性2.2g/日、女性2.0g/日

75歳以上 男性2.1g/日、女性1.8g/日

右下から8行目

飽和脂肪酸を減じし ⇒ 飽和脂肪酸を減らし

P133

左上から4行目

男性7.5g/日未満、女性6.5g/日未満とする

左上から9行目

食物繊維摂取の目安量は、18～64歳 男性 21g/日以上、女性18g/日以上、65歳以上 男性20g/日以上、女性17g/日以上とされているが

右 ③

ほぼ均等に配分されること → ほぼ均等に配分すること

P134 左上から19行目 (文献4) → (文献5)

P135

左上から2行目 (文献8) → (文献9)

左上から19行目 C

(文献1、10～13) → (文献1、4、10～12)

右上から13行目

緑のマークをつけ → 緑のマーク // をつけ

右上から21行目 ②

(文献3、9、10) → (文献3、4、11)

P137

左上から13行目 E (文献13) → (文献4)

左上から27行目 F (文献14、15) → (文献13、14)

右側 (文献16)(文献17) → (文献15)(文献16)

P140

左上から3行目 D (文献10) → (文献17)

右上から3行目

以下の文章を追加

糖尿病性腎症に対する低たんぱく質食については、議論が多く、今後とも検討を要する課題である。以下は、糖尿病専門医ガイドブック第8版より抜粋した文章である。

低たんぱく質食の糖尿病性腎症に対する進展阻止効果については、臨床的エビデンスは十分とはいえないが、アドヒアランスが確保できれば有効である可能性がある。しかし、その画一的な実施は適切ではなく、年齢、アドヒアランス、サルコペニア/フレイルを含む栄養障害に対するリスクなどを十分に考慮し、個々の症例でその利益がリスクを上回る場合に実施を検討する。摂取たんぱく質量については、「糖尿病治療ガイド2020-2021」では、顕性腎症期の場合0.8～1.0g/kg体重/日を考慮してもよいとされている。

一方、日本糖尿病学会コンセンサスステートメント策定に関する委員会による「糖尿病患者の栄養食事指導におけるコンセンサスステートメント」において、糖尿病性腎症に対する低タンパク質食について以下のようなコンセンサスリコメンデーションが提唱された(糖尿病63: 91-109, 2020)。

包括的治療の一環として低たんぱく質食(0.6～

0.8g/kg体重/日)を実施するかを検討すべき症例は、末期腎不全の進展リスクが高いと考えられる症例、つまり顕性アルブミン尿を有し、GFR < 45mL/min/1.73m²を呈する症例、顕性アルブミン尿以下の症例では、GFR < 45mL/min/1.73m²かつ進行性に腎機能低下(3～5mL/min/1.73m²/年以上の低下が目安)する症例であり、低たんぱく質食を実施する場合には摂取たんぱく質0.6～0.8g/kg体重/日とする。また、GFR < 30mL/min/1.73m²では、腎機能低下抑制効果に加え、リンおよび尿毒素質の蓄積の抑制、酸負荷の抑制を目的に0.6～0.8g/kg体重/日のたんぱく質摂取量を検討する。ただし、高齢者、特にサルコペニア、フレイルまたはそのリスクがある患者、75歳以上の高齢者の低たんぱく質食の適応に関しては、低栄養、サルコペニア、フレイル、認知機能障害のリスクが上がる可能性もあることから、原則として個別にたんぱく質摂取量を設定すべきである。個別対応のなかで、低たんぱく質食をそれらの対象者に対して新規に実施する方針とした場合、たんぱく質摂取量0.8g/kg体重/日を下限とすることが妥当であると考え。

一方、低たんぱく質食を実施しない症例でも、1.3g/kg体重/日以上たんぱく質過剰摂取は避ける(サルコペニアのリスクがありGFR ≥ 60mL/min/1.73m²であれば、1.5g/kg体重/日まで許容)。また、低たんぱく質食を実施する場合には、30～35kcal/kg体重/日を目安に十分なエネルギー摂取量を確保し、栄養障害を生じないように、専門医、管理栄養士のもと、慎重に観察を行うことが肝要である(※体重=目標体重とする)。

P141

左下から12行目 3

(文献12) → (文献18)

左下から9行目

速やか活厳格な → 速やかかつ厳格な

右下から2行目

高齢者等仁のナトリウム

→ 高齢者等腎のナトリウム

P142 左上から8行目 4 (文献13) → (文献18)

右下から4行目 5 (文献14) → (文献19)

P143 左下から11行目 6

(文献1、15、16) → (文献1、20)

左下から8行目から10行目を以下に変更

令和3年3月31日に妊産婦のための食生活指針の改定が行われた。分娩までの体重増加は、低体重(やせ)(BMI18.5未満)では12～15kg、ふつう

(BMI18.5以上25.0未満)では10~13kg、肥満(1度)(BMI25.0以上30.0未満)では7~10kg、肥満(2度以上)(BMI30.0以上)では個別対応(上限5kgまでが目安)としている。

P144 左上から3行目 7 (文献16) ⇒ (文献18)

P145

左 表10-18の2行上

ミネラル5種 ⇒ ミネラル6種

ビタミン12種 ⇒ ビタミン13種

右上から16行目

ナトリウム (=Na)

⇒ナトリウム (=Na、表示するときは食塩相当量に換算すること)

P148

食事バランスガイドの図を 図10-8とする。

P150

左下から5行目 (図10-5) ⇒ (図10-8)

参考文献

2) 厚生労働省「日本人の食事摂取基準(2020年版)」策定検討会報告書

13) は、4) と同じのため 削除

14) ⇒ 19)

15) ⇒ 13)

16) ⇒ 14)

17) ⇒ 15)

18) ⇒ 16)

19) の文献を削除

新規17、18

17) 日本糖尿病学会 編・著 糖尿病腎症の食品交換表第3版 日本糖尿病協会、文光堂、2016

18) 日本糖尿病学会 編・著 糖尿病診療ガイドライン2016 南江堂、2016

11 章

P152 右下から2行目

跳躍競技や投てき競技のように非常に短時間の運動エネルギーとなる。

⇒運動の初期や瞬間的に力を必要とするようなときに使用される。

P153 右上から21行目

糖尿病の運動療法ではこのような運動を長期間にわたり継続することが大切である。

⇒細切れでも週に通算150分以上の運動を行うと減量や血糖コントロールに効果的である。

P155 右一番下に追加

●運動は急性効果として骨格筋へのグルコース取り込み促進や脂肪酸酸化の亢進効果をもたらし、慢性効果として筋線維のタイプ変化やミトコンドリアの増加などによる骨格筋の代謝特性の変化をもたらす。また、骨格筋は運動という機能のみならず生理活性物質マイオカインを分泌する役割を持ち、全身レベルでの代謝調節に関わる(図11-15b)。

P156 右上から2行目

「メデイカルチェック」の下に以下を追加

●運動療法を開始する前に、網膜症、腎症、神経障害などの併発症や、整形外科疾患などを含む身体症状を把握し、運動制限の必要性を検討する。

P158

左上から3行目

万歩計記録やライフコーダの利用等

⇒万歩計記録や活動量計の利用等

左上から7行目

産生(non-exercise activity thermogenesis: NEAT)

⇒産生(non-exercise activity thermogenesis: NEAT)

左上から11行目の下に以下を追加

●日常の座位時間が長くないようにして、軽い活動を合間に行うことが勧められる。

右下から1~2行目を変更

○できれば有酸素運動とレジスタンス運動を併用することが望ましい。

⇒○有酸素運動は、中強度で週に150分かそれ以上、週に3回以上、運動をしない日が2日間以上続かないように行い、レジスタンス運動は、連続しない日程で週に2~3回行うことがそれぞれ勧められ、禁忌でなければ両方の運動を行う。

P161

右下から8行目

○運動習慣の確立と維持には、まず具体的な目標行動を設定し、行動の必要性とその方法、見通しに対する教示を行う。

⇒○患者と共同で運動療法の計画を立てる。

右下から2行目 以下に変更

○運動療法が本当に効果があると自覚させること。

⇒○達成可能な範囲で少しずつ目標を上げていく。

12 章

P176

左上から2行目

製剤+合剤3剤が発売されている。

⇒製剤+合剤7剤が発売されている。

P177

左上から12行目

- ⑨GLP-1受容体作動薬（皮下注製剤）
- ➡⑨GLP-1受容体作動薬（皮下注製剤、リベルサスは経口薬）
- ➡⑨GLP-1受容体作動薬および持続性GIP/GLP-1受容体作動薬

a. 種類

- リラグルチド（商品名ビクトーザ）、エキセナチド（商品名バイエッタ、ビデュリオン）、リキシセナチド（商品名リクスミア）、デュラグルチド（商品名トルリシティ）が発売されている。ビュデュリオン、トルリシティは持続性の製剤である（表12-8）。
- ➡ GLP-1受容体作動薬：リラグルチド（商品名ビクトーザ）、エキセナチド（商品名バイエッタ、ビデュリオン）、リキシセナチド（商品名リクスミア）、デュラグルチド（商品名トルリシティ）、セマグルチド（商品名オゼンピック、リベルサス）なお、ビュデュリオン、トルリシティ、オゼンピック、リベルサスは持続性の製剤である持続性GIP/GLP-1受容体作動薬：チルゼパチド（商品名マンジャロ）リベルサスのみが経口薬で他は皮下注製剤である。（表12-8）。

右上から19行目

以下を追加

オゼンピック：週1回0.5mgを維持用量とし、皮下注射する。ただし、週1回0.25mgから開始し、4週間投与した後、週1回0.5mgに増量する。なお、患者の状態に応じて適宜増減するが、週1回0.5mgを4週間以上投与しても効果不十分な場合には、週1回1.0mgまで増量することができる。リベルサス：2021年2月にGLP-1受容体作動薬であるセマグルチドの経口薬が発売された。3mg錠、7mg錠、14mg錠がある。1日1回3mgから開始し、4週間以上投与した後、1日1回7mgに増量する（維持量）。なお、患者の状態に応じて適宜増減するが、1日1回7mgを4週間以上投与しても効果不十分な場合には、1日1回14mgに増量することができる。本剤の吸収は胃の内容物により低下することから、本剤は、1日のうちの最初の食事又は飲水の前に、空腹の状態でコップ約半分の水（約120mL以下）とともに3mg錠、7mg錠又は14mg錠を1錠服用する。また、服用時及び服用後少なくとも30分は、飲食及び他の薬剤の経口摂取を避ける。分割・粉碎及びかみ砕いて服用してはならない。マンジャロ：週1回5mgを維持用量とする。ただし、週1回2.5mgから開始し、4週間投与した後、週1回5mgに増量する。なお、患者の状態に応じて適宜増減するが、週1回5mgで効果不十分な場合は、4週間以上の間隔で2.5mgずつ増量できる。ただし、最大用量は週1回15mgまでとする。

右下2行目

- トルリシティなど長時間型
- ➡トルリシティ、オゼンピック、リベルサス、マンジャロなど長時間型

P178

左下の最後

- C. 適応（2型糖尿病）
 - ➡C. 適応 2型糖尿病、1型糖尿病※
- ※スーグラ（イブラグリフロジン）、フォシーガ（ダパグリフロジン）が1型糖尿病に適応を有する。

右上から1行目

- D. 用法用量（表12-9参照）
- イブラグリフロジン、ダパグリフロジンを1型糖尿病に用いる際は、必ずインスリンとの併用を行う。併用の際には、インスリンの量を15%程度減量することが推奨されるが、DKAの発現に注意を要する。

右下9行目に以下を追加

- ①イメグリミン塩酸塩（商品名 ツイミーグ）

a. 種類

グルコース濃度依存的インスリン分泌促進作用及びインスリン抵抗性改善作用により、血糖降下作用を発揮する薬剤として、ツイミーグが2021年に世界で初めて日本で発売された。

b. 作用機序

NAMPT（NAD⁺合成系酵素）遺伝子、ミトコンドリア呼吸鎖複合体Iへの作用を介して、膵β細胞におけるグルコース濃度依存的なインスリン分泌を促す膵作用と、肝臓・骨格筋での糖代謝を改善する膵外作用（糖新生抑制・糖取り込み能改善）という2つのメカニズムで血糖降下を示します。これらの作用にはミトコンドリアを介した各種作用が関係していると推定されます。

c. 適応

2型糖尿病

d. 用法用量

1回1000mgを1日2回朝、夕に経口投与する。

e. 主な副作用

重大な副作用としては低血糖、主な副作用としては消化器症状（悪心・下痢・便秘）などがある。

f. 特徴

グルコース濃度依存的なインスリン分泌を促す膵作用と、肝臓・骨格筋での糖代謝を改善する膵外作用（糖新生抑制・糖取り込み能改善）という2つのメカニズムで血糖降下を示す新しいタイプの薬剤である。これまで、インスリン分泌を促進する薬剤とインスリン抵抗性を改善する2つの薬剤を投与しなかったケースでも、患者によってはイメグリミン1剤で良好な血糖コントロールが期待できる可能性がある。

P180 下から15行目以降

⑦ 超速効型インスリン (図12-17~19)

- ・2001年に、インスリンリスプロ (ヒューマログ注) とインスリンアスパルト (ノボラピッド注) が、2009年にインスリングルリジン (アピドラ注) が、2018年にインスリンリスプロ (ヒューマログ注ミリオペンHD) が発売された。更に、2020年2月にはインスリンアスパルト (フィアスプ注) が、2020年6月にはインスリンリスプロ (インスリンリスプロBS注、ルムジェブ注、ルムジェブ注HD) が発売となっている。BSはbiosimilar (バイオ後続品) の略で、先行バイオ医薬品と同等/同質の品質、安全性及び有効性を有する医薬品として、異なる製造販売業者により開発された医薬品である。HDはhalf doseの略で、0.5単位刻みで投与量を調節できる製品である (通常は1単位刻み)。
- ・ラベルカラーはワインレッド (ヒューマログ注)・青 (ヒューマログ注HD)・オレンジ (ノボラピッド注)・青/黄 (アピドラ注)・黄 (フィアスプ注)・紺 (ルムジェブ注)・薄だいたい (ルムジェブ注HD)。
- ・インスリンリスプロはB鎖C末端の2つのアミノ酸 (28位のプロリンと29位のリジン) を丁度入れ替えたような構造を、またインスリンアスパルトは、B鎖の28位のプロリンをアスパラギン酸に置き換えた構造である。インスリングルリジンはB鎖3位のアスパラギンをリジンに、B鎖29位のリジンをグルタミン酸に置換した構造である。製剤中に単量体を多く含むことにより、皮下注射後のピークがリスプロより速く、作用時間も短くなった製剤である。
- ・アミノ酸組成を変えているため、正確にはもはやインスリンではなく、インスリンアナログと呼ばれる。
- ・フィアスプ注は、インスリンアスパルトにニコチン酸アミドを添加剤として加えることにより、皮下投与後速やかに吸収され、作用発現時間がノボラピッド注より速くなった製剤である。
- ・ルムジェブ注は、インスリンリスプロに添加剤としてトレプロスチニル及びクエン酸を加えた新規の超速効型インスリン製剤で、トレプロスチニルにより注射部位の局所血管が拡張し、また、クエン酸により血管透過性が亢進することで、ヒューマログよりもインスリン リスプロの吸収が速くなり、その血糖降下作用の発現が早くなると考えられている。
- ・通常、インスリンは製剤中で6量体を形成しており、皮下に投与後、徐々に単量体に解離し、毛細血管に移行するが、超速効型インスリンは6量体の形成が弱く、速やかに単量体になるため、毛細血管への移行が速い。
- ・皮下注射後0.5~1時間でピークとなり、4時間ぐらい

で血糖降下作用はすみやかに消失する。

- ・食直前投与により、生体の追加インスリン分泌動態を模倣できる。
- ・フィアスプ注は、食事開始時投与を行う製剤だが、患者の生活習慣や状態により必要な場合は食事開始後投与 (食事開始から20分以内) を柔軟に選択できる。
- ・ルムジェブ注は、通常、食事開始時 (食事開始前の2分以内)。必要な場合は食事開始後 (食事開始から20分以内) の投与とすることもできる。
- ・注射直後に食べてよい超速効型インスリンの登場はライフスタイルに柔軟性をもたらしたが、フィアスプ注、ルムジェブ注の登場により、健康な人のインスリン分泌により近いインスリン動態が期待できるようになった。
- ・速効型インスリンに代わり、強化インスリン療法に好んで用いられる。

P181

上から3行目に以下の2文を追加

- ・ヒューマログ注ミリオペンHDは、これまでのヒューマログ注ミリオペンが1単位刻みであったのに対し、0.5単位刻みで打てるようになった。
- ・ルムジェブ注ミリオペンHDも、0.5単位刻みで打つことが出来る製剤である。
- ・フィアスプ注は、ニコチン酸アミドを添加剤として加えることにより、皮下投与後速やかに吸収され、作用発現時間がノボラピッド注より速くなった製剤である。

上から11行目に以下の文を追加

- ・フィアスプ注は、食事開始時投与を行う製剤だが、患者の生活習慣や状態により必要な場合は食事開始後投与 (食事開始から20分以内) を柔軟に選択できる。

P187 左上から2行目の下に以下を追加

- ①日本初のパッチ (貼り付け) 式インスリンポンプ「メディセーフウィズ」(MEDISAFE WITH、テルモ社) が2018年に登場した。パッチ式とは、インスリン注入部とポンプを繋ぐチューブを排除し、ポンプ機能を注入部に集約させて皮膚に貼り付ける構造とした、いわゆるチューブフリー設計のことをいう。
- ②2015年に、日本初のリアルタイムCGMを搭載した「ミニメド620G」(日本メドトロニック) が、2018年にはPLGM (Predictive Low Glucose Management) 機能 (低グルコース前あるいは低グルコース時に一時停止する機能) を備えた「ミニメド640G」が登場した。さらに2022年1月、日本初のHybrid Closed Loop (HCL) 技術を搭載した「ミニメド770G」が発売された。「スマートガードオートモード」と呼ばれるこのHCLは、基礎インスリン自動調整機能を搭載しており、低グルコースだけでなく、高グルコース

予防機能を有している。これは、センサグルコース値の状況に合わせて、システムが基礎インスリン量を自動調整して血糖値を目標血糖値に近づけるようにする機能である。目標血糖値は120mg/dLに固定されている。HCL 機能の代わりに、PLGM機能を選択することも可能である。また、Bluetooth技術を搭載し、スマートフォン連携も可能になったため、患者さんはミニメドモバイルアプリというアプリを介して、インスリンポンプデータの一部を、インスリンポンプを取り出すことなく、スマートフォンで確認することが出来る

P192 右下から6行目

糖尿病患者の高血圧は軽症高血圧域でも高リスクとされ

➡糖尿病患者の高血圧は高値血圧でも高リスクとされ

P197 左下から4行目

自由診療のため、～手術費用以外の入院費などは保険診療となる。

➡2014年に保険適用され、約50の医療機関が手がけているが、(1)BMIが35以上の高度肥満 (2)半年以上の内科的治療でも減量効果がない (3)糖尿病、高血圧症、脂質異常症、睡眠時無呼吸症のうち1つ以上を合併を満たす必要がある。また、施設は限られるが、重症肥満症で内科的治療に抵抗を有する糖尿病の人では十二指腸空腸バイパス術を組み合わせる方法もあり、厚労省の先進医療に定められている。

上の文章のあとに以下を続ける

G. 糖尿病と慢性腎臓病

2型糖尿病を合併する慢性腎臓病の進行は、血圧などの血行動態、血糖コントロール不良などの代謝に加え、炎症や繊維化が要因として知られている。2022年3月、2型糖尿病を合併する慢性腎臓病の適応で、唯一の非ステロイド型選択的ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬のフィネレノン（商品名：ケレンディア錠）が製造販売承認を取得した。1日1回の経口投与で、ミネラルコルチコイドの過剰活性化が関与する炎症や繊維化を抑制する。ただし、末期腎不全又は透析施行中の患者には使用できない。重大な副作用として高カリウム血症があり、血清カリウム値が5.5mEq/Lを超える患者には禁忌となっており、併用禁忌も多数存在するため注意が必要である。

P199 参考文献

- 1) 日本糖尿病学会編・著：糖尿病治療ガイド2020-2021、文光堂、2020
- 9) 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会 編：高血圧治療ガイドライン2019 日本

P201 左下から9行目

早朝空腹時血糖値 (FPG): 70~109mg/dL

*ただし100~109mg/dLは正常域ではあるが正常高値とする。

P203 右上から12行目

基準範囲 血中CPR 0.5~2.0ng/mL (空腹時)

➡基準範囲 血中CPR 1~3ng/mL (空腹時)

P204

右上から10行目

空腹時血清CPR0.6ng/mL未満

➡空腹時血清CPR0.3ng/mL未満

右下から11行目

正常値は1.0前後 その値が高い程インスリン抵抗性が大きく、2.5~3.0以上では

➡正常値は1.6以下 その値が高い程インスリン抵抗性が大きく、2.5以上では

P207

C. 持続血糖モニター (CGM) の項目

以下のように全文を改訂する。

C. Continuous Glucose Monitoring (CGM) および intermittently scanned CGM (isCGM)

表13-13

○血糖値は刻々と変化するため、1~2週間に1回の検査では状態把握には不十分である。近年、CGMやisCGMの普及が進んでいる。

●持続グルコースモニタリング (CGM: Continuous Glucose Monitoring) とは、皮下に刺した細いセンサーにより皮下の間質液中の糖濃度 (間質グルコース値) を持続的に測定し、血糖値に換算して表示することで、1日の血糖変動を知ることが出来る医療機器のことである。

○CGMには、常に直近の間質グルコース値が表示されるパーソナル (リアルタイム) CGMと呼ばれるものと、医療機関で測定値を読み取るプロフェッショナルCGMと呼ばれるものがある。

●リアルタイム (パーソナル) CGMであるメドトロニック社のガーディアンセンサ3は、同社のインスリンポンプ (ミニメド770G) と連動してSAP療法として使用できる (12章参照)。7日間使用でき、リーダーは対応するモバイル機器を使用する。モバイル機器のミニメドモバイルアプリを使用することにより、患者さん自身がインスリンポンプを取り出すことなくスマートフォンなどのモバイル機器で、

インスリンポンプのデータを閲覧することが出来る。また、家族や保護者はケアリンクコネクトアプリを使用することにより最大5名まで、スマートフォンなどのモバイル機器でリアルタイムにデータを閲覧することが出来る。

同じくリアルタイムCGMであるDexcom G6 CGMシステムはインスリンポンプとは非連動である。10日間使用でき、リーダーは専用器や対応するモバイル機器を使用する。こうしたリアルタイムCGMでは、低血糖や高血糖の予測アラートが可能である。

●間歇スキャン式持続グルコースモニタリング (isCGM) とは、アボット社のFreeStyleリブレ (パーソナル用システム) およびFreeStyleリブレPro (医療従事者用システム) のことで、1分毎に間質液のグルコース値を測定し、15分毎の代表値を自動的に記録する (血糖値に換算)。FreeStyleリブレでは、患者がリーダーをセンサーにかざすとその時のグルコース値が画面に表示される。アボット社はこのシステムをFGM (Flash Glucose Monitoring) と呼んでいるが、正式にはisCGMと呼ぶ。FreeStyleリブレのリーダーは専用器や対応するスマートフォンを使用する (図13-6)。また、クラウドを介して測定結果や血糖トレンドは医療従事者のパソコンでも閲覧できる。なお、改良されたFreeStyleリブレ2が近いうちに本邦にも導入される見込みである。

●間質液中のグルコース濃度の変化は、血糖値の変化よりも遅れる (約5~10分のタイムラグがあると言われる)。低血糖時には、表示される値より実際の血糖値は低い可能性があるのでSMBGなどで確認した方がよい。

○パーソナルCGMの保険は持続血糖測定器加算 (C152-2) を用いる。一方、FreeStyleリブレの保険は自己血糖測定加算 (C150) を用いる (14章参照)。

○プロフェッショナルCGM (iPro2) とリブレProのセンサーは638点、技術料として700点が算定できる。ただし、届出した医療機関でのみ実施可能で、専門の知識及び少なくとも5年以上の経験を有する常勤の医師が1名以上配置されていること、持続皮下インスリン注入療法を行っている保険医療機関であることなどの施設基準が設定されている。

○パーソナルCGMやisCGMは、血糖コントロールの改善や低血糖の回避に有用であることが報告されている。

○2019年にCGM (isCGMを含む) による血糖コントロール指標が発表された (Diabetes Care, 42: 1593-1603, 2019)。CGMは1回の測定期間を2週間として、その間に得られたデータの

70%以上を使用して解析すること、解析にはAGP (Ambulatory Glucose Profile) の手法を用いることが推奨されている (図13-7)。また、血糖コントロール指標として、70~180mg/dLを治療域 (Target Range) とし、この範囲内の測定回数または時間をTIR (Time in Range)、治療域より低値域をTBR (Time Below Range)、高値域をTAR (Time Above Range) と定義している (図13-12)。このTIRが70%である場合、HbA1c7.0%を達成できる可能性があり、1型、2型ともにTIR70%以上であることが推奨されている (ただし、高リスク・高齢者や妊娠中の管理においては、目標とする範囲やTIRの割合は別途設定される必要がある)。また、CGMの測定期間における平均血糖値から概算されるHbA1cに相当する値はGMI (Glucose Management Indicator) と呼ばれる。

P209

左上から7行目に追加

○2022年4月より、SGLT2阻害薬を服用している1型糖尿病の患者に対して、血中ケトン体自己測定器を使用した場合は、血中ケトン体自己測定器加算として、3月に3回に限り、40点を在宅自己注射管理料に加算できる。

右上から19行目

●心筋梗塞のリスク

右上から21行目

脂質異常症の患者ではnon-HDL-CはLDL-C+30mg/dLであることが示されている・・・

右上から25行目

境界域としてnon-HDL-C150~160mg/dL

➡境界域としてnon-HDL-C150~169mg/dL

P210

左下 最下段

腎症の病期分類および・・・有用である。(P67、表5-5)

左下 右下8行目

・基準値は、0.9mg/dL以下

➡・基準値は、**男性：0.58~0.87 女性：0.47~0.82mg/L**

右下から4行目

クレアチニンのように筋肉量の影響がないため、性差年齢差を考慮する必要が無く、同じ基準値で診断が可能である。

→筋肉量・食事・運動・年齢差を考慮する必要がなく診断が可能です。

P212 右上中段 評価基準を変更

ABI基準値 (2011年 ACC/AHA基準)

1.41≤ABI	足首の血圧が高めです
1.00≤ABI≤1.40	正常範囲です
0.91≤ABI≤0.99	正常範囲ですが境界領域です
ABI≤0.90	末梢動脈疾患の疑いがあります

0.91～0.99の場合は負荷ABI等を行い精査してPADかどうかを判断する。

>1.40は高度石灰化等の例があるので、画像診断により精査し、異常例はPADとする。

14 章

P223

最左段の上から17行目

- バイオ後続品導入初期加算 150点
バイオ後続品を処方した場合には、バイオ後続品の初回の処方月から3月を限度に算定
- 情報通信機器を用いた場合 100点
(オンライン診療科の届出必要)

上2つは2020年4月より

最右段の上から4行目

- 同時に血糖自己測定器加算 (400点～1500点)
- ⇒同時に血糖自己測定器加算 (350点～1490点)

最右段の上から7行目

- 己注射指導管理料820点を算定可能
- ⇒己注射指導管理料750点を算定可能

最右段の上から8行目

- 持続血糖測定器加算
2015年、SAP (Sensor Augmented Pump) の登場により以下が追加された。

最右段の上から11行目

- SAP (現状、メドトロニック社のミニメド620Gのみ)
- ⇒SAP (メドトロニック社のミニメド620Gおよび640G)

最右段の上から16行目

- 注意：ミニメド620Gを使用しても
- ⇒注意：SAPを使用しても

P225 右最下段に追加

- ⊕グルカゴン点鼻粉末剤 (商品名：バクスミー点鼻粉末剤 3mg) が2020年に発売され、本薬によりグルカゴン投与が容易になった。

P226 右下から11行目

- BGAT：下記参照
- ⇒BGAT：後述参照

P227 左上から15行目

グルカゴン注射を含めた家族や会社同僚への教育

⇒グルカゴン点鼻 (以前は筋肉注射) を含めた家族や会社同僚への教育

P229

左上から13行目

湯たんぽ、あんかは、バスタオルなどでのくみ、50cm以上肌から離して使用する。

⇒湯たんぽ、あんかの使用は避ける。止むを得ず使用する場合は、バスタオルなどでのくみ、50cm以上肌から離して使用する。

左上から16行目 暖めて ⇒ 温めて

P230 右下から17行目

治療は、デブリットマン

⇒治療は、デブリードマン (デブリードマン、デブリードメント、英語 Debridement)

17 章

P282 参考文献

- 1) 日本糖尿病療養指導士認定機構 編：日本糖尿病療養指導ガイドブック2020 メディカルレビュー社、2020

