

医療DXと糖尿病診療



社会福祉法人

日本医療伝道会

Kinugasa Hospital Group

衣笠病院グループ
相談役 武藤正樹
よこすか地域包括推進センター長

衣笠病院グループの概要

- 神奈川県横須賀市（人口約39万人）に立地
- 横須賀・三浦医療圏（4市1町）は人口約70万人
- 衣笠病院許可病床198床 <稼働病床194床>
- 病院診療科 <○は常勤医勤務>

○内科、神経科、小児科、○外科、乳腺外科、
脳神経外科、形成外科、○整形外科、○皮膚科、
○泌尿器科、婦人科、○眼科、○耳鼻咽喉科、
○リハビリテーション科、○放射線科、○麻酔科、○ホスピス

■病棟構成

DPC病棟（50床）、地域包括ケア病棟（91床）、回復期リハビリ病棟（33床）、ホスピス（緩和ケア病棟：20床）

- 併設施設 老健（衣笠ろうけん）特養（衣笠ホーム）訪問診療クリニック 訪問看護ステーション
- 通所事業所（長瀬ケアセンター）など

- グループ職員数750名



【2021年9月時点】



富士山

箱根

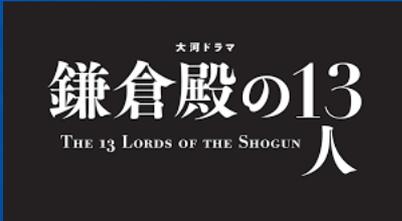
小田原

横浜

江の島

港南台

鎌倉
逗子



葉山



衣笠ホーム



横須賀

衣笠病院グループ



浦賀

長瀬
ケアセンター

三浦



目次

- パート 1
 - 医療DX推進本部スタート
- パート 2
 - オンライン診療と糖尿病
- パート 3
 - 生活習慣病重症化予防と糖尿病診療
- パート 4
 - 地域連携クリティカルパスと糖尿病診療
- パート 5
 - 英米に学ぶ糖尿病診療の近未来



パート1 医療DX推進本部 スタート



骨太2021年公表（2022年6月7日）

医療DX推進本部（仮称）の設置

- 医療のDX推進本部
 - 全国医療情報プラットフォームの創設
 - 電子カルテ情報の標準化等
 - 診療報酬改定に関するDX
 - 医療情報の利活用について法制上の措置等を講ずる。
- 政府に総理を本部長とし関係閣僚により構成される「医療DX推進本部（仮称）」を設置する
- 「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画～人・技術・スタートアップへの投資の実現」（2022年6月7日）

- 「骨太の方針2022」の閣議決定後、会見する山際大志郎・内閣府特命担当大臣（経済財政政策）



山際大志郎・内閣府特命担当大臣

医療DX推進本部、 10月よりスタート

- 医療DX推進本部（仮称）
 - 本部長は総理
 - 事務局を内閣官房に設置
 - 厚労省事務次官、医務技監
 - 幹事役を厚労省医薬産業振興・医療情報審議官が務める、これを当該審議官で支える組織体制をはかる



城 克文 (じょう かつふみ)元経済課長
厚労省医薬産業振興・医療情報審議官

経済課は
医薬産業振興・
医療情報企画課
と名称変更

医療 DX 推進本部（仮称）

内閣総理大臣が本部長、
ほか関係閣僚で構成

オンライン診療の活用促進、
AI ホスピタルの推進
および実装

デジタルヘルスの
活性化に向けた
関連サービスの
認証制度や評価指針

保険医療機関・薬局に、
2023年4月からオンラ
イン資格確認の導入を原則
として義務付け

「全国医療情報プラット
フォーム」の創設、電子カル
テ情報の標準化等および
診療報酬改定 DX の推進

PHR
(個人の健康・医療・
介護情報) の
推進等、改革の実行

(1) 全国医療情報プラットフォーム

「全国医療情報プラットフォーム」のイメージ



「全国医療情報プラットフォーム」

マイナポータル経由で本人閲覧可能

- ・薬剤等(レセプト)
- ・特定健診

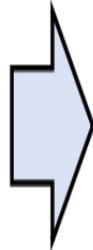
医療
保険者

- ・自治体検診
- ・予防接種

自治体

- ・カルテ(3文書6情報)
- ・電子処方箋

医療機関等



登録等

支払基金・国保
中央会
(オンライン資格
確認システム)



本人同意の
下、閲覧可
能

医療機関等

医療機関等

医療機関等

クラウド

オンライン資格確認制度

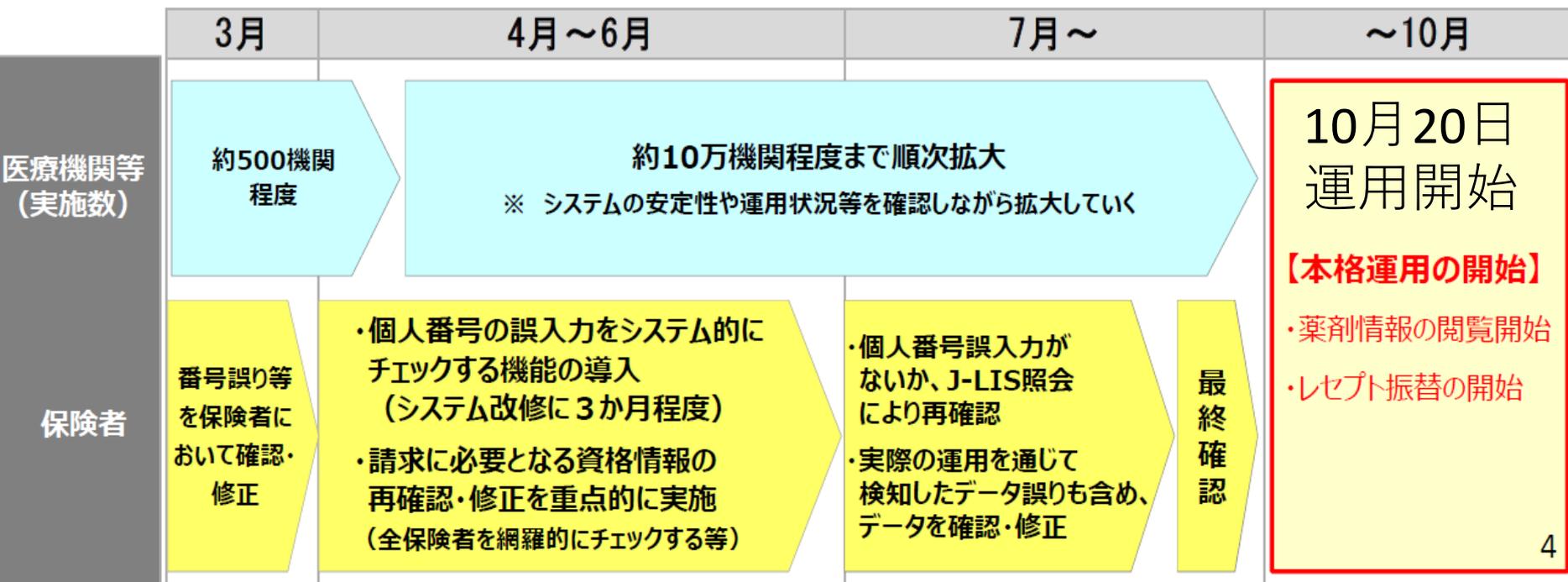
全国で医療情報を確認できる仕組み

3 オンライン資格確認等システムの本格運用の開始時期について

- オンライン資格確認については、骨太の方針2019において、「2021年3月から本格運用する」とされている。
 ※ 「マイナンバーカードの健康保険証利用を進めるため、診療時における確実な本人確認と保険資格確認を可能とし、医療保険事務の効率化や患者の利便性の向上等を図り、2021年3月から本格運用する。」（令和元年6月21日閣議決定）
- 医療機関等・保険者における現状と課題を踏まえ、オンライン資格確認については、システムの安定性確保やデータの正確性担保などの観点から、プレ運用を継続したうえで、遅くとも薬剤情報の閲覧開始を予定している10月までに、本格運用を開始する。
- この間、個人番号の誤りが生じないように、個人番号の誤入力を系統的にチェックする機能を導入する。並行して、実際の運用を行いながらデータを検証し、精度を高めていく。

【本格運用開始に向けた厚生労働省の工程管理スケジュール】

2021年



顔認証付きカードリーダーにおける 「患者の本人確認」と「薬剤情報等の閲覧の同意取得」について

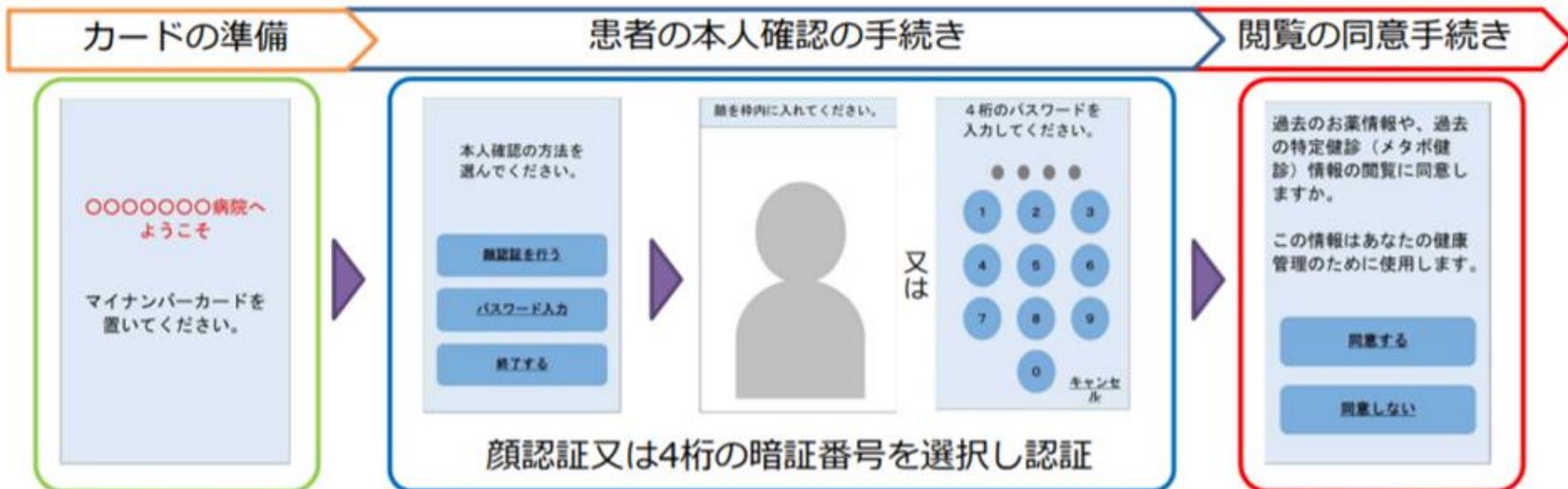
- マイナンバーカードの保険証利用において、顔認証又は4桁の暗証番号により本人確認ができる。
- 医療機関等が薬剤情報・特定健診情報の閲覧する際は、同意意思を明示的に確認した上で患者本人からの同意を毎回取得することをシステム上で担保している。
(過去に知り得た被保険者番号を悪用した取得等ができないような仕組み)

<顔認証付きカードリーダーのイメージ>



本人の閲覧同意があれば、
全国で医療情報を確認できる仕組み
まだ医療機関の利用は2割程度

<ディスプレイの画面遷移>



3. メリット：薬剤情報・特定健診情報の閲覧①

オンライン資格確認を導入いただければ、患者の薬剤情報・特定健診情報を閲覧することができます。患者の意思をマイナンバーカードで確認した上で、有資格者等（薬剤情報は医師、歯科医師、薬剤師等。特定健診情報は医師、歯科医師等）が閲覧します。

※ 特定健診情報は令和3年3月から、薬剤情報は令和3年10月から閲覧可能

＜閲覧イメージ＞



薬剤情報/特定健診情報の閲覧について、患者の同意の有無をマイナンバーカードを用いて確認

医師・歯科医師・薬剤師等の有資格者が薬剤情報/特定健診情報を閲覧



有資格者等とは

医師・歯科医師・薬剤師等のことを指している。また、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」より、医療機関・薬局にて有資格者等の識別を行い、アクセス権限の管理を行うこととされている。

薬剤情報											
氏名		厚労太郎		性別		男		年齢		50歳	
診療月	入/外/調	処方日	処方薬の場合 調剤日	用法	特別指示	内服/外用/注射	薬剤名(商品名)	薬剤名(一般名)	数量	回	単位数
10月	外来	5日	-	-	-	内服	ガスター-D錠20mg	ファモジン錠	2錠	7	
10月	外来	5日	-	-	-	内服	プロレス錠12 12mg	カンテサルタンシキセル錠	1錠	7	
10月	外来	5日	-	-	-	外用	リンデロン-VG軟膏0.12%	ベタメタゾン古草酸エステル・ゲンタマイシン硫酸塩軟膏	5g	1	
10月	外来	5日	-	-	-	注射	アリミンF10注	アルスルチアミン塩酸塩注射液	1管	1	
10月	調剤	6日	6日	1日1回朝食後	-	内服	アーチスト錠10mg	カルバジロール錠	1錠	23	
10月	調剤	6日	6日	-	痛みが強い時は1日2錠	内服	ロキソロフェンNa錠60mg	ロキソロフェンナトリウム水和物錠	23錠	1	
10月	調剤	18日	18日	1日3回食後	-	内服	コペジンカプセル10mg	コペジンカプセル	3カプセル	23	
10月	調剤	30日	30日	1日1回夕食後	-	内服	エースール錠2mg	テモカフルヒド酸塩錠	1錠	23	
11月	入院	5日	-	-	-	内服	リンキサー錠250mg	カルシウムカルバマリン塩酸塩錠	2錠	1	

薬剤情報：レセプト情報を元にした3年分の情報が参照可能

特定健診情報											
氏名		厚労太郎		性別		男		年齢		50歳	
身体計測	身長	170.08	血中脂質検査	中性脂肪	140						
	体重	63.6		HDLコレステロール	125						
	腹囲	79.5		LDLコレステロール	154						
	BMI	21.8		空腹時血糖	97						
血圧等	血圧	67~106	血糖検査	HbA1C	5.1						
肝機能検査	GOT(AST)	23	随時血糖	120							
	GPT(ALT)	22	血清学検査	CRP	0.07						
	LDH	160	RF定量	3未満							

特定健診情報：医療保険者等が登録した5年分の情報が参照可能

薬剤情報の閲覧イメージ（1）

作成日：2022年1月8日

2/4ページ

薬剤情報一覧

作成日：2022年1月8日

1/4ページ

氏名カナ	サンキノウタロウ	保険者番号	98765432
氏名	三機龍太郎	被保険者証等記号	1234567890
		被保険者証等番号	1234567890
生年月日	1975年2月20日	性別	男
		年齢	46歳
		検索	00

この薬剤情報一覧は、2021年11月までに調剤された医薬品情報を表示しています。但し、一部は表示されない場合があります。
(紙レポートや医薬品が包括される場合など、医薬品が表示されない場合があります)

処方実績

調剤 年月日	処方 医療 機関 識別 *1	処方 区分 *2	使用 区分	医薬品名 (成分名)		調剤数量 *4		
				【用法】*3	【1回用量】*3			
21年11月 28日	(001) 他院	院内	1.	セロクエル100mg錠 (クエチアピン fumarate)	1錠 30日分			
				アゼル25mg錠 (ジブチン fumarate)	2錠 30日分			
				3. ヒルナミン錠 (25mg) (レボメプロラン マレイン酸塩)	1錠 30日分			
				4. 向ラントセン錠 2mg (ラモトリジン)	1錠 30日分			
				5. フルニトラゼパム錠 2 (フルニトラゼパム)	1錠 30日分			
				6. マグミット錠 500mg (酸化マグネシウム)	1錠 30日分			
	(002) 他院	院外	1.	ツロプアールテープ 2mg「ザイ」 (ツロプテロール)	1テープ 30日分			
				14日 (003) 他院	院内	1.	カルバマゼピン錠 200mg「アメル」 (カルバマゼピン)	1錠 30日分
				mg「NP」 (ジブチン fumarate)	1錠 28日分			
				4. アトルバスタチン錠 10mg「サント」 (アトルバスタチンカルシウム水和物)	1錠 28日分			
				5. カルボシステイン錠 250mg「ザイ」 (L-カルボシステイン)	6錠 28日分			

「調剤年月日」
検索した期間で最新の順で表示

「医薬品名」
実際に調剤された薬剤名

「成分名」
調剤された薬剤名

「医薬品記号」
・麻薬の場合：麻)
・毒薬の場合：毒)
・覚醒剤原料の場合：覚)
・向精神薬の場合：向)
を表示

「処方医療機関識別」
・自院か他院かの把握可能
・処方された機関を識別する番号が付与

「用法、用量」
いつ、どれだけ服用するか等表示

「調剤数量」
実際に調剤された数量を表示

調剤 年月日	処方 医療 機関 識別 *1	処方 区分 *2	使用 区分	医薬品名 (成分名)		調剤数量 *4
				【用法】*3	【1回用量】*3	
21年11月 10日	(004) 他院	入院	1.	ソリュゲンF注 500mL (酢酸リンドル)	1瓶 1回	
				注 TN 50mL (注射液)	2キット 1回	
				ハイドロコトロン注射液 100mg 2mL (ヒドロコルチゾンリン酸エステルナトリウム)	3瓶 1回	
				4. ネオフィリン注 250mg 2. 5% 10mL (アミノフィリン水和物)	1管 1回	
	(004) 他院	入院	1.	ソルデム3A錠液 200mL (維持液)	1袋 2回	
				2. リンデロン注 2mg (0.4%) (ステルナトリウム)	1管 2回	
				mg 2. 5% 10mL (アミノフィリン水和物)	1管 2回	
				ン注射液 100mg 2mL (ヒドロコルチゾンリン酸エステルナトリウム)	2瓶 2回	
				200mL	1袋 2回	
				2. ネオフィリン注 250mg 2. 5% 10mL (アミノフィリン水和物)	1管 2回	
				3. 水溶性ハイドロコトロン注射液 100mg 2mL (ヒドロコルチゾンリン酸エステルナトリウム)	2瓶 2回	
5日 (004) 他院	入院	1.	ソルデム3A錠液 200mL (維持液)	1袋 1回		
				2. 水溶性ハイドロコトロン注射液 100mg 2mL (ヒドロコルチゾンリン酸エステルナトリウム)	2瓶 1回	
4日 (004) 他院	入院	1.	ボスミン注 1mg 0.1% 1mL (アドレナリン)	1管 1回		
				2. ソルデム3A錠液 200mL (維持液)	1袋 1回	
				3. リンデロン注 2mg (0.4%) (ベタメタゾンリン酸エステルナトリウム)	2管 1回	
				4. ネオフィリン注 250mg 2. 5% 10mL (アミノフィリン水和物)	1管 1回	
1日 (005) 自院	院内	1.	メジコン錠 15mg (ジキストロメトラン炭化水素硫酸塩水和物)	3錠 3日分		
	院外	2.	メプテンアール 10μg 吸入 100回 0.0143% 5mL (ブカテロール塩酸塩水和物)	1キット 1処方分		

「処方区分」
・入院、院内、院外のいずれかで調剤されたかを表示

「使用区分」
・内服、外用、屯服※、注射、在宅のいずれの区分かを表示
※屯服：決まった時間ではなく、発作時や症状のひどいときなどに服用すること

--- 次頁へ続く ---

※ 各画面イメージは、現時点のイメージであり、今後変更される可能性がある。また、医療機関等のシステムにより見え方は異なる。

特定健診情報の閲覧イメージ

特定健康診査受診結果

作成日：2026年5月25日 1/3ページ

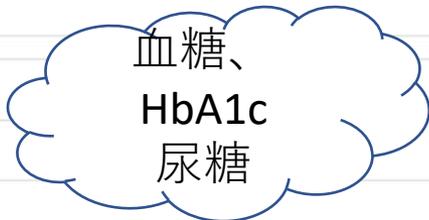
労働安全衛生法に基づく健康診断（事業者健診）等を受診した際、特定健康診査の基本項目を実施し、かつ事業者が保険者にその結果を提供している場合、特定健康診査として記録が表示されます。

資格情報

氏名カナ	サンキノウタロウ	保険者番号	06999999
氏名	三機能太郎	被保険者証等記号	1234567890
		被保険者証等番号	1234567890
生年月日	1975年2月20日	性別	男
		年齢	51歳
		枝番	01

特定健診情報

実施日	2025/09/21
既往歴 (医師記載)	高血圧
自覚症状 (医師記載)	体がだるい めまいがする
他覚症状 (医師記載)	特記すべきことなし



実施日	受診動員判定値*1	2025/09/21	2024/05/21	2023/06/22	2022/10/24	2021/03/06
身長		173.6	173.8	173.5	173.2	173.6
体重		76.2	74.5	72	74.4	76.2
BMI		25.2	24.7	23.9	24.8	25.2
内臓脂肪面積*2		—	—	—	—	—
収縮期血圧	▲ 140 以上	▲ 142	▲ 144	▲ 168	▲ 150	132
拡張期血圧	▲ 90 以上	78	71	▲ 103	▲ 91	78
中性脂肪	▲ 300 以上	144	132	102	132	144 ※
HDL-コレステロール	▽ 34 以下	44	50	53	50	▽ 33
LDL-コレステロール	▲ 140 以上	127	132	134	132	127
Non-HDLコレステロール*3	▲ 170 以上	—	—	—	—	—
GOT	▲ 51 以上	22	16	23	16	22
GPT	▲ 51 以上	43	31	36	31	43
γ-GTP	▲ 101 以上	43	33	31	33	43
空腹時血糖*4	▲ 126 以上	89	90	91	90	89
HbA1c*4	▲ 6.5 以上	5.3	5.2	5.2	5.2	5.3
随時血糖*4	▲ 126 以上	—	—	—	—	—
尿糖		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
尿蛋白		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
赤血球数		490	490	508	491	490
白血球数	▽ 男 12.0 以下 ▽ 女 11.0 以下	16.2	15.7	16.6	15.9	16.2
ヘマトクリット値		46.5	46.2	49.1	45.5	46.5
血清クレアチニン値		1.15	1.09	1.12	1.02	1.15
eGFR	▽ 45.0 未満	52.7	56.2	55.1	61.8	52.7

*1~*4 別紙「説明」を参照

※がついている結果は、健診機関等により複数の検査結果が登録されているため、実際に受け取られている特定健康診査受診結果通知表の結果と異なる場合があります。

作成日：2026年5月25日 2/3ページ

実施日	2025/09/21	2024/05/21	2023/06/22	2022/10/24	2021/03/06	
心電図検査	所見なし	所見なし	所見なし	—	要精密検査心臓超音波	
詳細項目	キースワグナー分類	0	1	1 a	—	
	シェイエ分類：H	0	1	2	—	
	シェイエ分類：S	0	1	2	—	
	SCOTT分類	1 (a)	1 (b)	1 1	—	
	Wong-Mitchell分類	所見なし	軽度	中等度	—	
眼底検査	網膜症なし	単純網膜症	増殖前網膜症	—	—	
その他の所見	—	—	—	—	左側 中心性漿液性脈絡網膜炎疑い 右側 中心性漿液性脈絡網膜炎疑い	
質問票 (※1)	血圧を下げる薬	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし
	血糖を下げる薬・インスリン注射	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし
	コスタール、中性脂肪を下げる薬	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし
	既往歴(脳卒中)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	既往歴(心臓病)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	既往歴(腎不全・人工透析)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	医師に貧血といわれたことあり	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	喫煙	いいえ	いいえ	はい	はい	はい
	20歳から体重が10kg以上増加	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	30分以上の運動(週2回1年以上)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	歩行・身体活動を1日1時間以上	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	歩行が速い(同年齢同性と比較)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	何でもかんで食べる	何でもかんで食べる	何でもかんで食べる	何でもかんで食べる	—	何でもかんで食べる
	人と比較して食べる速度が速い	ふつう	ふつう	ふつう	—	ふつう
	就寝前2時間に夕食(週3回以上)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
3食以外に間食・甘い飲み物	ほとんど摂取しない	ほとんど摂取しない	ほとんど摂取しない	—	ほとんど摂取しない	
朝食を抜くことが週3回以上	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ	
飲酒	ほとんど飲まない	ほとんど飲まない	ほとんど飲まない	—	ほとんど飲まない	
飲酒量	2~3合未満	2~3合未満	2~3合未満	—	2~3合未満	
睡眠で休養が十分とれている	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ	
生活習慣の改善	既に取組(6ヶ月以上)	既に取組(6ヶ月以上)	既に取組(6ヶ月以上)	—	既に取組(6ヶ月以上)	
保健指導の希望	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ	
※5 "リソソド" ロム判定*5	予備群該当	予備群該当	予備群該当	予備群該当	予備群該当	
保健指導レベル*6	動機付け支援	動機付け支援	動機付け支援	動機付け支援	動機付け支援	

(注1)質問票は、厚生労働省「標準的な健診・保健指導プログラム」の「標準的な質問票」から引用、*5~*6 別紙「説明」を参照

実施日	2025/09/21
医師の判断	高血圧 主治医の指示に従って治療をお続け下さい。

オンライン資格確認の今後

データヘルスの基盤として、順次、機能を拡大していきます。

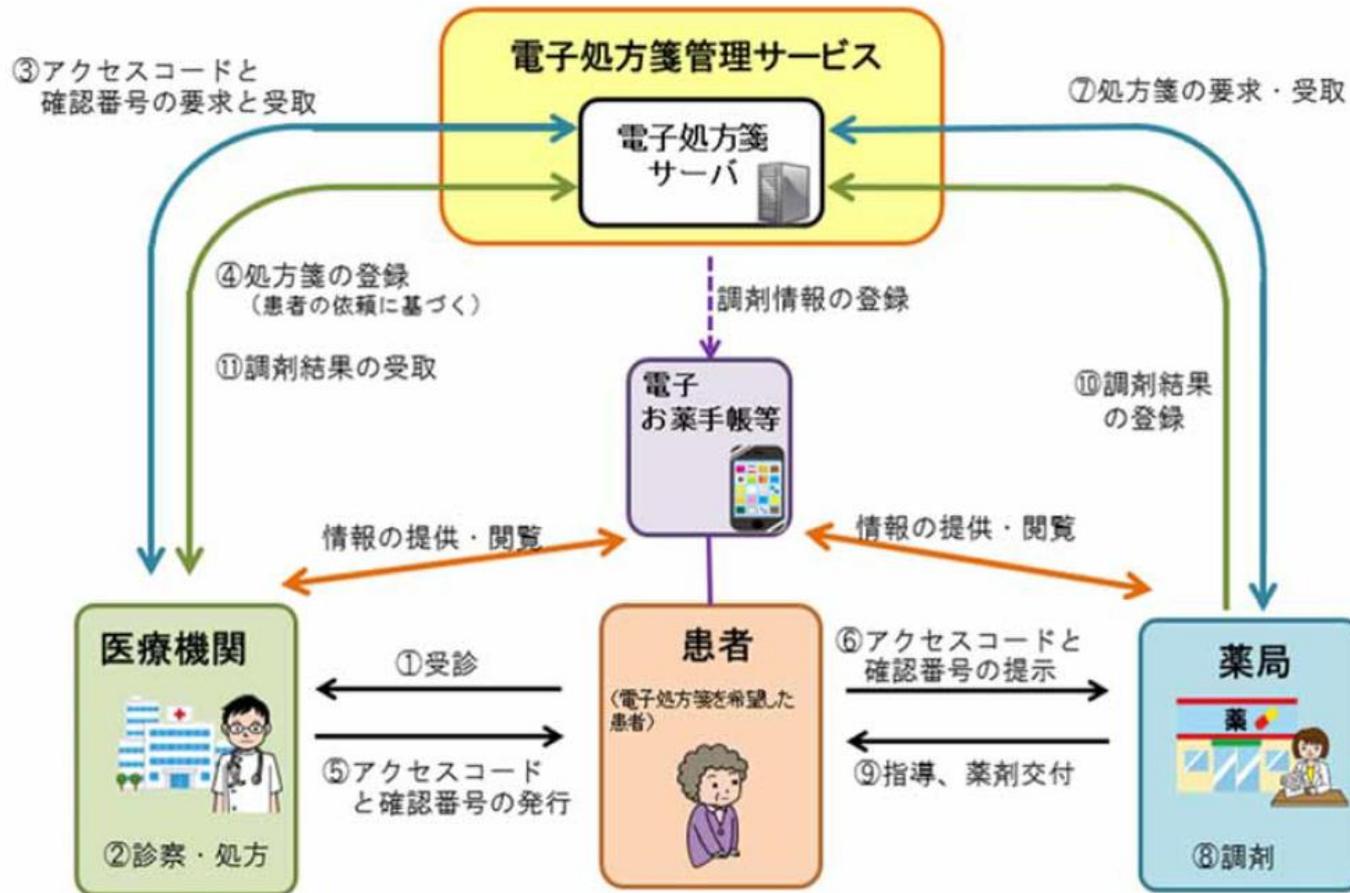
- 現在全国の医療機関・薬局で確認できる情報は、薬剤情報・特定健診等情報のみですが、対象となる情報を拡大します。（令和4年夏を目処）
手術、移植、透析、医療機関名といった項目が対象となる予定です。 2022年夏ごろ
- オンライン資格確認等システムを基盤とし、電子処方箋の仕組みを構築します。（令和5年1月予定） 2023年1月
紙の受け渡しが不要になり、薬剤情報共有のリアルタイム化（重複投薬の回避）が可能となります。
- 閲覧・活用できる健診等を拡大します。
- 現在対象になっていない生活保護受給者に対する医療扶助の医療券・調剤券も対象にする（令和5年度中）など順次対象を広げていきます。
- 訪問診療等におけるオンライン資格確認も検討しています。（令和2年度研究事業）



電子処方せん情報も 2023年から加わる



電子処方せん管理サービスは支払基金、 国保中央会のサーバを使用する



電子カルテ情報も加わる



電子カルテ情報及び交換方式の標準化、標準型電子カルテの検討

電子カルテ情報及び交換方式の標準化

(基本的な考え方)

- 医療機関同士などでのスムーズなデータ交換や共有を推進するため、HL7 FHIRを交換規格とし、交換する標準的なデータの項目及び電子的な仕様を定めた上で、それらの仕様を国として標準規格化する。

(具体的な取組)

- 厚生労働省においては、令和4年3月に、3文書6情報(※)を厚生労働省標準規格として採択。今後、医療現場での有用性を考慮しつつ、標準規格化の範囲の拡張を推進。令和4年度は厚生労働科学研究費補助金の事業において透析情報及び一部の感染症発生届の標準規格化に取り組む。

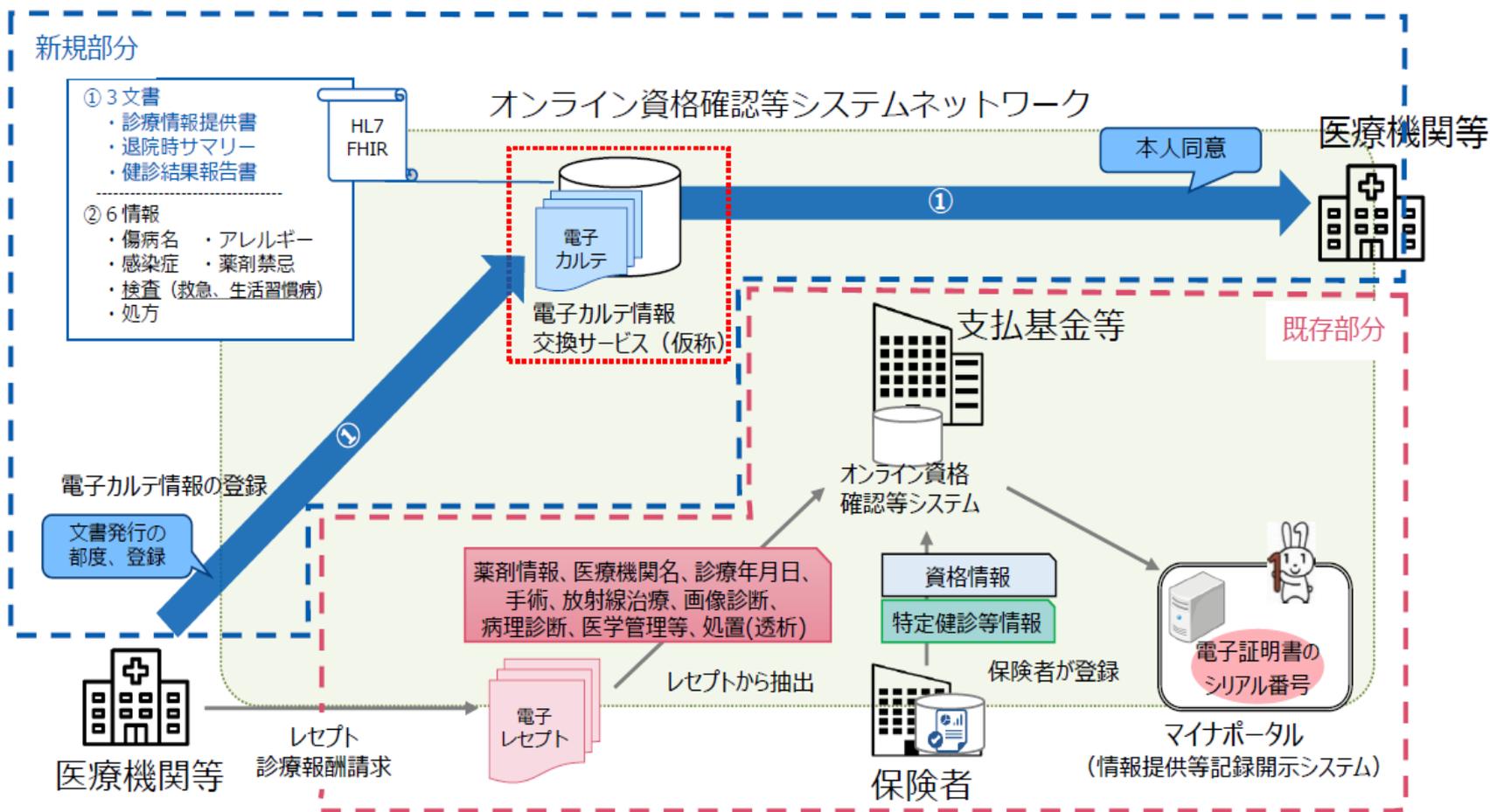
(※) 3文書：診療情報提供書、退院時サマリー、健診結果報告書
6情報：傷病名、アレルギー情報、感染症情報、薬剤禁忌情報、検査情報(救急時に有用な検査、生活習慣病関連の検査)、処方情報

標準型電子カルテの検討

- 併せて、今後、小規模の医療機関向けに、当該標準規格に準拠したクラウドベースの電子カルテ(標準型電子カルテ)の開発を検討。令和4年度は関係者へのヒアリングを実施しつつ、令和五年度の調査研究事業を実施する予定。

考えられる実装方法（イメージ）

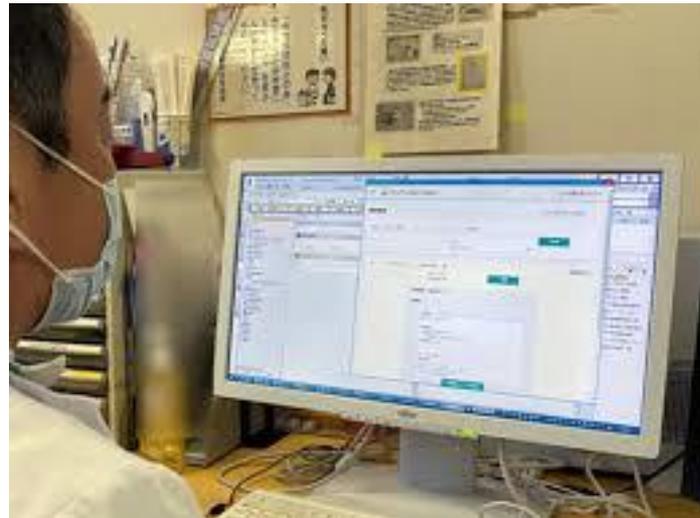
全国的に電子カルテ情報を医療機関等で閲覧可能とするため、以下の実装方法についてどのように考えるか。



① 医療機関等の中でやり取りする3文書情報について、既存のオンライン資格確認等システムのネットワーク上で相手先の医療機関等に送信し、相手先の医療機関等において本人同意の下で同システムに照会・受信できるようにしてはどうか。

送受信方式

電子カルテの普及



電子カルテ普及率の国際比較

- 日本の電子カルテ普及率は、海外に比べて低い¹



¹2017年時点の、電子カルテ普及率の国際比較

アクセンチュア資料より

電子カルテの普及

- 医療DX令和ビジョンでは2026年までに80%、2030年までに100%を目指すこととしている。
- そして標準化された電子カルテの普及には一般診療所や非DPC病院向に低廉で安全なHL7FHIRに準拠したクラウド電子カルテの開発と普及が必要だと述べている。
- このためには補助金などの施策が必要としている。

全国医療情報プラットフォーム フォーラムとは 全国版EHRのこと

EHR (Electronic Health Records)とは・・・

健康情報や電子カルテ等の情報を集め、一定の形式で要約し、継続的に蓄積し、全国的な規模の情報ネットワークを通じて活用できるようにした情報プラットフォームのこと

全国EHR構築の要件

- ①情報交換規格の標準化 HL7
- ②交換する情報の標準化

①情報交換規格の標準化

HL7

HL7 (Health Level 7) Internationalとは

- 1987年、米国にて設立された医療情報システム間における情報交換のための国際標準規約の作成、普及推進に寄与することを目的とする非営利の任意団体（参加国：米,豪,中,加,仏,独,印,日,韓,蘭,露,台,英等40カ国が参加）
- HL7はHealth Level Sevenの略で「医療情報システム間のISO-OSI第7層アプリケーション層※1」に由来

※1 具体的なシステムやサービスに必要な機能を実装する最上位の階層。ソフトウェアが提供する具体的な機能・通信手順・データ形式等の仕様が含まれる。

	階層	階層名
O S I 階 層 モ デ ル	第7層	アプリケーション層
	第6層	プレゼンテーション層
	第5層	セッション層
	第4層	トランスポート層
	第3層	ネットワーク層
	第2層	データリンク層
	第1層	物理層

HL7が定める規格について

- HL7 Internationalが、20年以上に渡って医療情報の交換等として定めてきた規格。
- 医療情報の交換規格として1987年にHL7 V1.0が発行。
- 2002年にHL7 V2.5、その後2005年にHL7 V3が公開され、2009年にHL7 V2.5等がISO（国際標準化機構）規格として採択。
- 今までのHL7規格（HL7 V2.5 / HL7 V3等）を基に、国際的な医療情報交換の次世代標準フレームワークとして、新たに最新のWeb技術を採用し、実装性に重点を置かれたHL7 FHIRが2012年公開され、順次開発が進められている。

HL7 FHIRのメリット

- **普及しているWeb技術を採用**し、実装面を重視しているため、実装者にわかりやすい仕様で比較的**短期間**でのサービス立上げが可能
- 既存形式の蓄積データから必要なデータのみ抽出・利用が可能のため、個々の電子カルテシステムのデータ格納方式にとらわれず、既存の医療情報システムの情報を活用した**相互運用性を確保できる**

医療情報の交換規格に関する諸外国の状況

国	医療情報の交換規格の活用状況
米国	<ul style="list-style-type: none"> ✓ HL7 FHIRベースのAPI実装を促すことを目的としてインセンティブ・ペナルティ施策を導入している。更に、国が運営する情報システム（CMS）においてFHIRを採用し、実装ガイド等の展開を図っている。 ✓ C-CDA（経過記録用臨床文書構造）はHL7 CDAで整備されており、HL7 FHIRへのマッピング等は今後の課題として検討中。 ✓ 電子カルテベンダー：主要4ベンダーで50%以上シェアを占有。
英国	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 電子カルテ調達契約において、HL7 FHIRを採用する標準仕様が定められている。国が運営するNHS Englandにおいては実質的に実装が義務化されており、APIや実装ガイド等の整備を行っている。 ✓ 電子カルテベンダー：主要4ベンダーで50%以上シェアを占有、その他30弱のベンダーが参入している。
オランダ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 医療情報システムからPHR向けにデータ抽出・送信を行うため、FHIRを採用したAPI・実装ガイド等の整備・提供が官民連携により行われており、インセンティブ施策として医療機関・PHRベンダー向けの補助金制度および中小企業向けの投資を行っている。 ✓ 医療機関間の連携については既にHL7 V3で構築され、HL7 FHIRへの移行は課題。 ✓ 電子カルテベンダー：主要10ベンダーでほぼシェアを占有している。
日本	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2010年3月から、厚生労働省標準規格の制定が開始。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 医療情報の交換規格として、臨床検査・放射線・処方情報についてHL7 V2.5を採用。 ・ 医療文書として、診療情報提供書・退院時サマリについてHL7 CDAを採用。 ・ その他、コードやデータ格納方法等に関する標準規格を採用。 ✓ HL7 FHIRについては、まだ厚生労働省標準規格として採用されていない状況。 ✓ 電子カルテベンダー：主要7ベンダーで50%以上シェアを占有、その他多数のベンダーが参入している。

我が国では地域医療情報
連携システムがSS-MIX
で先行した

今後の電子カルテ情報等の標準化の進め方

インターネット環境で広く浸透しているデータ交換方式（Web技術）と柔軟にデータ形式変換可能なフォーマットで構成されるHL7 FHIRでデータを交換する環境整備と、データに格納する標準コードの普及を図り、進めてはどうか。

SS-MIX (SS-MIX 2)

- ・医療機関外とのネットワーク接続原則なし：オフライン
- ・データは、可搬メディア（CD/DVD）で、患者が運搬

- ・HL7 Ver.2.5形式のメッセージデータ
（医療分野独自フォーマット：データ区切り“|”）をファイルとしてフォルダ構成でストレージに格納し、可搬メディアに出力し、運搬

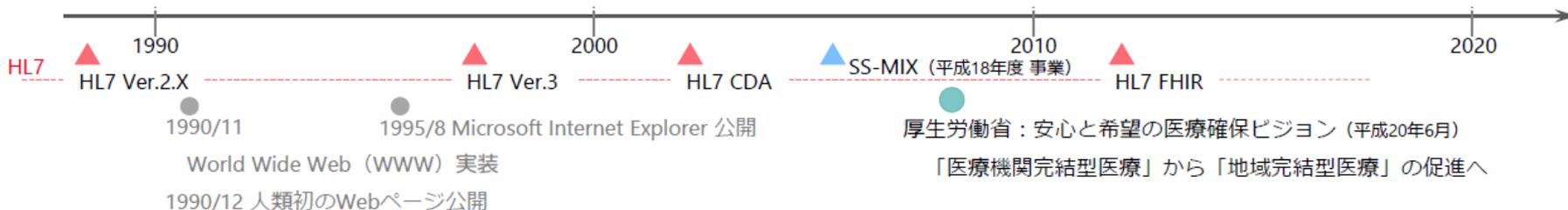
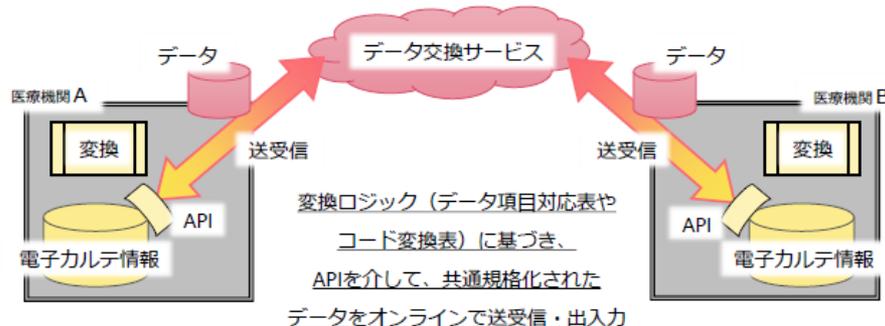
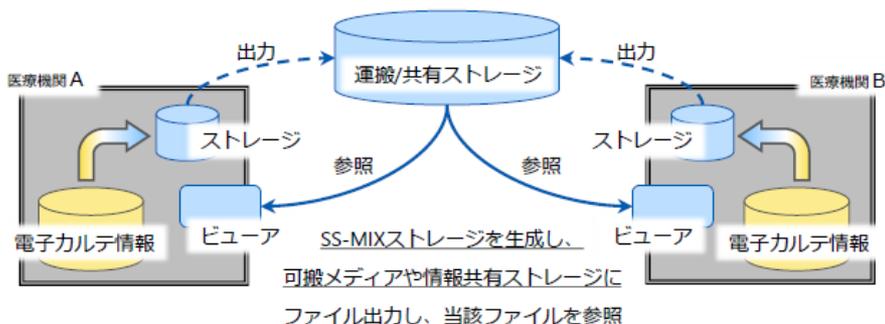
医療機関間での医療情報の共有

HL7 FHIR

- ・医療機関外とのネットワーク接続あり：オンライン
- ・データは、オンラインで、適時、送受信

データのやりとり

- ・Web（HTTPプロトコル）で一般的に用いられるデータ交換方式（REST通信+JSON形式）で、形式変換しやすいJSON/XMLフォーマットで送受信



地域医療情報連携ネットワークの現状

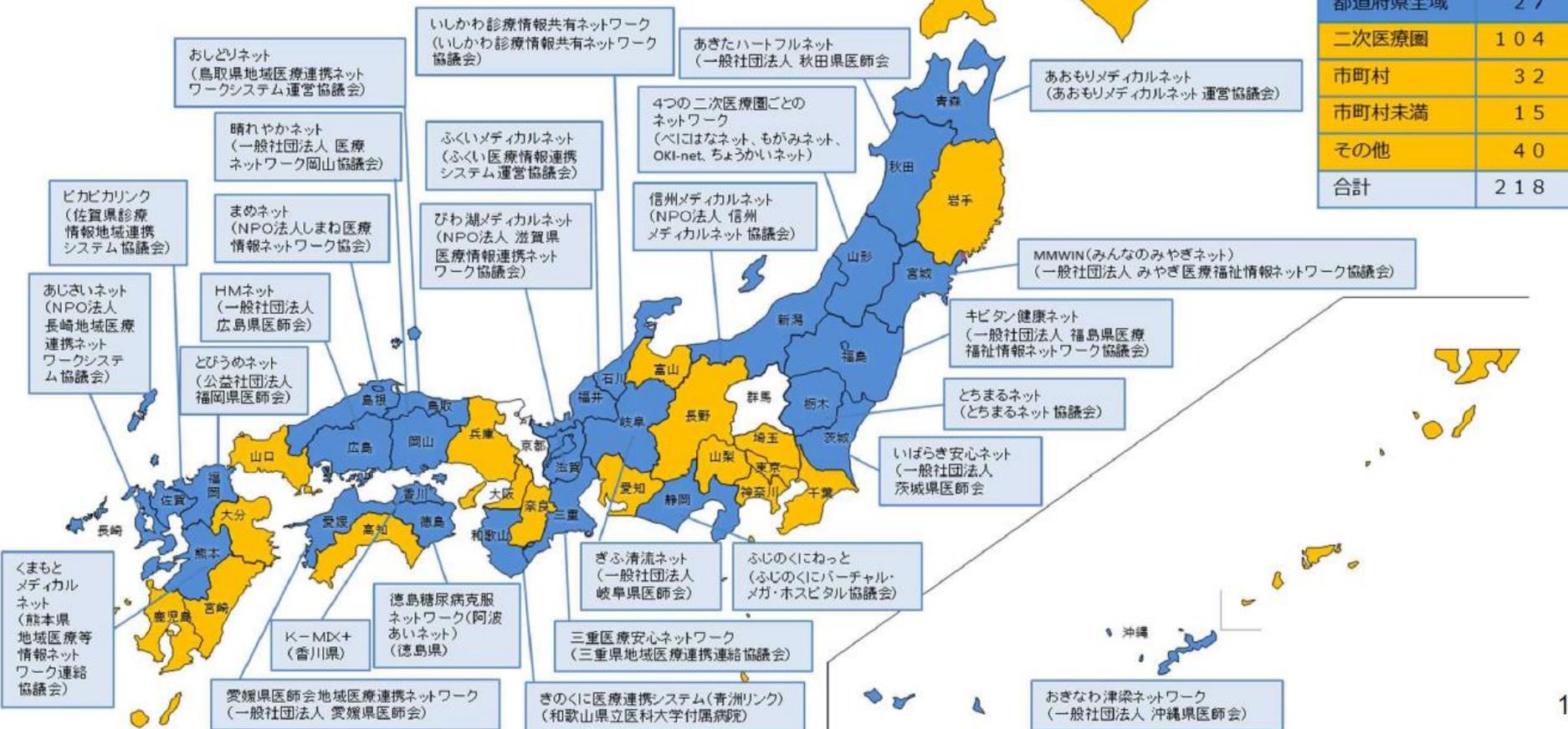
- 地域医療介護総合確保基金及び地域医療再生基金を活用して構築した地域医療情報連携ネットワークは218。
- そのうち、全県単位のネットワークは27存在している。その他の都道府県では、二次医療圏単位や市町村単位のネットワークを構築している。

(注) 群馬県及び京都府では、基金を活用せずに構築したネットワークが稼働中

2019年度 厚生労働省調べ
(都道府県担当課宛調査)



都道府県全域	27
二次医療圏	104
市町村	32
市町村未満	15
その他	40
合計	218



地域医療情報連携の2011年から増加

地域医療再生基金の効果

2020年
全国234カ所



日本医師会総合政策戦略研究機構調査
「ITを利用した全国地域医療連携の概況(2014年版)」より改変

全国版EHRと地域医療情報ネットワークの関係は？

全国版EHRと地域医療情報ネットワークは
当面共存する予定

	全国医療情報プラットフォーム	地域医療情報ネットワーク
運営主体	全国をカバーするオンライン資格確認制度（支払基金、国保連）	各地域医療情報ネットワークの218か所の運営主体
費用	未定	補助金、医療機関の会費
情報交換様式の標準化	HL7FHIR	SS-MIX
情報共有内容	レセプト・特定健診情報 電子処方箋情報、電子カルテの3文書6情報	電子カルテ情報、処方情報、検査情報、画像情報など

②交換する情報の 標準化

電子カルテ情報及び交換方式の標準化

【目指すべき姿】

患者や医療機関同士などで入退院時や専門医・かかりつけ医との情報共有・連携がより効率・効果的に行われることにより、患者自らの健康管理等に資するとともに、より質の高い切れ目のない診療やケアを受けることが可能になる。

1. 電子カルテ情報及び交換方式等の標準化の進め方

- ① 医療機関同士などでデータ交換を行うための規格を定める。
- ② 交換する標準的なデータの項目、具体的な電子的仕様を定める。
- ③ 当該仕様について、標準規格として採用可能かどうか審議の上、標準規格化を行う。
- ④ 標準化されたカルテ情報及び交換方式を備えた製品の開発をベンダーにおいて行う。
- ⑤ 医療情報化支援基金等により標準化された電子カルテ情報及び交換方式等の普及を目指す。

HELICS協議会
審議中

2. 標準化された電子カルテ情報の交換を行うための規格や項目(イメージ)

- ・データ交換は、アプリケーション連携が非常に容易なHL7 FHIRの規格を用いてAPIで接続する仕組みをあらかじめ実装・稼働できることを検討する。

※HL7 FHIRとは、HL7 Internationalによって作成された医療情報交換の次世代標準フレームワーク。

※API (Application Programming Interface) とは、システム間を相互に接続し、情報のやり取りを仲介する機能。

- ・具体的には、医療現場での有用性を考慮し、以下の電子カルテ情報から標準化を進め、段階的に拡張する。

医療情報：①傷病名、②アレルギー情報、③感染症情報、④薬剤禁忌情報、
⑤救急時に有用な検査情報、⑥生活習慣病関連の検査情報

上記を踏まえた文書情報：①診療情報提供書、②キー画像等を含む退院時サマリー、
③電子処方箋、④健診結果報告書

※ 画像情報については、すでに標準規格 (DICOM) が規定されており、今後、キー画像以外の画像についても、医療現場で限られた時間の中で必要な情報を把握し診療を開始する際の有用性等を考慮して検討を進める。

注：その他の医療情報については、学会や関係団体等において標準的な項目をとりまとめ、HL7FHIR規格を遵守した規格仕様書案が取りまとめられた場合には、厚生労働省標準規格として採用可能なものか検討し、災害時の利用実態も踏まえ、カルテへの実装を進める。

医療情報の共有に関する現場のニーズ（2 / 2）

- アンケート結果は以下の通り。ニーズが高い項目は、薬剤情報、傷病名、退院時サマリー、診療情報提供書などであった。それぞれの項目によって、レセプトから入手できる情報と電子カルテから入手できる情報とがあることに留意。

最低限必要な医療情報項目

		ニーズ高い施設種別・場面（上位3位）		ニーズ低い施設種別・場面（下位3位）		
処方・調剤情報（薬剤情報）		有床診療所：救急時（100%）	有床診療所：外来（初診）・入院時（100%）	有床診療所：外来（再診）・入院時（100%）	歯科診療所：退院時（転院時含む）（85.7%）	
患者基本情報	傷病名（現病名・既往歴）	病院（医師）：災害時（96.8%）	無床診療所：退院時（転院時含む）（95.7%）	病院（医師）：救急時（95.3%）	薬局：救急時（70.5%）	
	アレルギー情報	歯科診療所：災害時（87.3%）	歯科診療所：救急時（85.5%）	歯科診療所：外来（再診）・入院時（84.4%）	薬局：外来（初診）・入院時（70.0%）	
		感染症情報	歯科診療所：災害時（78.2%）	歯科診療所：外来（再診）・入院時（71.4%）	歯科診療所：退院時（転院時含む）（71.4%）	薬局：災害時（68.1%）
		薬剤併用禁忌情報	歯科診療所：外来（再診）・入院時（74.0%）	薬局：外来（再診）・入院時（73.0%）	薬局：救急時（70.5%）	有床診療所：災害時（60.0%）
	退院時サマリー		無床診療所：退院時（転院時含む）（80.9%）	有床診療所：退院時（転院時含む）（80.0%）	病院（医師）：退院時（転院時含む）（76.2%）	有床診療所：退院時（転院時含む）（40.0%）
	診療情報提供書	無床診療所：退院時（転院時含む）（70.2%）	病院（医師）：退院時（転院時含む）（69.5%）	有床診療所：外来（再診）・入院時（62.5%）	薬局：救急時（26.5%）	
	検体検査結果	無床診療所：退院時（転院時含む）（80.9%）	病院（医師）：退院時（転院時含む）（78.7%）	病院（医師）：外来（再診）・入院時（78.5%）	薬局：救急時（26.4%）	
		手術情報	有床診療所：退院時（転院時含む）（60.0%）	有床診療所：外来（初診）・入院時（50.0%）	有床診療所：外来（再診）・入院時（50.0%）	薬局：外来（初診）・入院時（22.5%）
画像情報		画像結果	病院（医師）：退院時（転院時含む）（61.6%）	病院（医師）：外来（再診）・入院時（60.5%）	病院（医師）：外来（初診）・入院時（58.6%）	薬局：救急時（22.5%）
		画像結果レポート	病院（医師）：退院時（転院時含む）（62.2%）	病院（医師）：外来（再診）・入院時（53.2%）	病院（医師）：外来（初診）・入院時（50.3%）	薬局：災害時（22.5%）
	リハビリ情報		病院（医師）：退院時（転院時含む）（29.9%）	有床診療所：外来（再診）・入院時（25.0%）	有床診療所：退院時（転院時含む）（20.0%）	薬局：外来（初診）・入院時（1.5%）
	医学管理料		有床診療所：外来（再診）・入院時（25.0%）	病院（医師）：退院時（転院時含む）（24.4%）	歯科診療所：退院時（転院時含む）（23.8%）	薬局：災害時（0.8%）
（特定疾患療養／心臓ペースメーカー指導管理料等）					薬局：救急時（0.0%）	

【施設種別】 病院(医師)、有床診療所、無床診療所、歯科診療所、薬局 【場面】 ①救急、②外来(初診)・入院時、③外来(再診)・入院時、④退院時、⑤災害時

救急時に有用な検査情報及び生活習慣病関連の検査情報

- 救急時に有用な検査情報は、救急や災害時の医療機関受診時に初期治療に有用な検査項目の整理を日本救急医学会に依頼し、集約されたもの。
- 生活習慣病については、関係する6臨床学会において、糖尿病、高血圧症、脂質異常症、慢性腎臓病（CKD）の4つの疾患について共通して利用可能な検査項目が策定されている。
- その他の医療情報については、学会や関係団体等において標準的な項目をとりまとめ、HL7FHIR規格を遵守した規格仕様書案が取りまとめられた場合には、厚生労働省標準規格として採用可能なものか検討し、カルテへの実装を進める。

標準化を進めている電子カルテ情報		生活習慣病関連の項目	救急時に有用な項目	(参考)特定健診項目
基本情報				
傷病名	既往歴		○	○
	現病名		○	
アレルギー情報			○	
薬剤禁忌情報			○	

臨床検査項目基本コードセット		生活習慣病関連の項目	救急時に有用な項目	(参考)特定健診項目
基本情報				
感染症情報	梅毒STS (RPR法)		○	
	梅毒TP抗体		○	
	HBs		○	
	HCV		○	
	HIV		○	

※ 記号は、各データセットにおいて「○：必要」、「●：適宜実施」とされているものを記載。

※ 各項目のデータが記録された日付等もあわせて示すことが必要と想定。

臨床検査項目基本コードセット	生活習慣病関連の項目	救急時に有用な項目	(参考)特定健診項目
生化学的検査			
総蛋白 (TP)	○	○	
アルブミン	○	○	
クレアチンキナーゼ (CK)		○	
AST (GOT)	○	○	○
ALT (GPT)	○	○	○
LD (LDH)		○	
アルカリフォスファターゼ (ALP)		○	
γ-GTP (GGT)	○	○	○
γ-GTP (GGT)		○	
コリンエステラーゼ (ChE)		○	
アミラーゼ (AMY)		○	
クレアチニン (Cre)	○	○	●
シスタチンC	○		
尿酸 (UA)	○		
尿素窒素 (BUN)	○	○	
グルコース (血糖)	○	○	○
HbA1c (NGSP)	○	○	○
中性脂肪 (TG)	○	○	○
総コレステロール (T-CHO)	○		
HDL-コレステロール (HDL-C)	○		○
LDL-コレステロール (LDL-C)	○		○
ナトリウム (Na)		○	
カリウム (K)	○	○	
クロール (Cl)		○	
カルシウム (Ca)		○	
総ビリルビン (T-Bil)		○	
直接ビリルビン (D-Bil)		○	

臨床検査項目基本コードセット	生活習慣病関連の項目	救急時に有用な項目	(参考)特定健診項目
血液学的検査			
血算-白血球数		○	
血算-赤血球数		○	●
血算-ヘモグロビン	○	○	●
血算-ヘマトクリット			●
血算-血小板数		○	
活性化部分トロンボプラスチン時間 (APTT)		○	
プロトロンビン時間		○	
Dダイマー (DD)		○	
尿検査			
尿蛋白	○		○
尿糖	○		○
尿潜血	○		
蛋白/クレアチン比 (P/C比)	○		
アルブミン/クレアチン比 (A/C比)	○		
内分泌学的検査			
脳性Na利尿ペプチド (BNP)		○	
ヒト脳性ナトリウム利尿ペプチド前駆体N端フラグメント (NT-proBNP)		○	
免疫学的検査			
C反応性蛋白 (CRP)		○	
血液型-ABO		○	
血液型-Rh		○	
項目数	22	37	

パート 2

オンライン診療と糖尿病



医師法20条の
「対面診療の
原則」

表 オンライン診療の政府方針・運用を巡る経緯(日医総研資料を改変)

年月	TOPIC
1997年12月	旧厚生省事務連絡により遠隔診療が医師法の無診察診療に該当しない考えを提示 「遠隔診療は、あくまで直接の対面診療を補完するものとして行うべきものである」 ・対象を例示(離島、へき地。慢性期疾患の患者など病状が安定している患者(在宅患者))
2003年3月	対面診療と適切に組み合わせて行われるときは、遠隔診療によっても差し支えないことを確認(厚労省事務連絡)
2015年8月	離島、へき地があくまで例示であることを確認(厚労省事務連絡)
2018年3月	「オンライン診療の適切な実施に関する指針」策定 初診は原則対面診療
2018年4月	2018年度 診療報酬改定 オンライン診療料等を新設
2020年2月	新型コロナウイルス感染症対応 ・新型コロナウイルス感染症疑い患者に対し初診からオンラインで行うことは困難(遠隔健康医療相談とオンライン受診勧奨は可) ・慢性疾患を有する定期受診患者に対し、オンライン診療を行って電話等再診を算定し、処方を行うことが可能
2020年4月	2020年度 診療報酬改定 ・オンライン診療料等の要件の見直し、対象患者の拡大 ・オンライン服薬指導の評価(2020/9~)
2020年4月	初診対面原則の時限的・特例的対応 以下のケースについて対応可能(情報通信機器、電話とも) 1 既に診断され、治療中の慢性疾患で定期受診中の患者に対し、新たに別の症状についての診療・処方を行う場合 2 過去に受診履歴のある患者に対し、新たに生じた症状についての診療・処方を行う場合 3 過去に受診履歴のない患者に対して診療を行う場合(初診対面原則の緩和) 4 過去に受診履歴のない患者に対し、かかりつけ医等からの情報提供を受けて、新たに生じた症状についての診断・処方を行う場合
2020年10月	関係3閣僚が「初診含めたオンライン診療の原則解禁」で合意 田村憲久厚労相、河野太郎規制改革担当相、平井卓也デジタル改革担当相が、映像によるオンライン診療を初診を含め原則解禁することで合意

4月10日
通知

オンライン診療料・オンライン医学管理料共に様々な制約があり、かつ、診療報酬も低い

2018年診療報酬改定

算定できる点数

- ・ オンライン診療料（1月1回まで）： **71点**（オンライン診療時に算定可能）
- ・ オンライン医学管理料（1月1回まで）： **100点**（次回対面診療時に算定可能）

算定要件

- ・ **3ヶ月間連続でのオンライン診療料の算定は不可**
- ・ 厚生労働省が定めた算定可能な患者以外は本診療料は算定不可
具体的には以下の医学管理加算を算定している患者のみ対象
特定疾患療養管理料、小児科療養指導料、てんかん指導料、糖尿病透析予防指導管理料、地域包括診療料、認知症地域包括診療料、生活習慣病管理料、在宅時医学総合管理料又は精神科在宅時医学総合管理料
- ・ 一定期間対面診療を同疾患にて継続していることが条件
- **上記の医学管理加算を算定以降、6月連続で対面診療を受診**
- **上記の医学管理加算を算定以降、12月以内に6回以上対面診療を受診**
- ・ 当該保険医療機関内にて診察を行うこと（保険診療のみ）
- ・ 情報機器の運用に要する費用については、別途徴収可能

これまでオンライン診療は規制でがんじがらめ特に初診からは不可
初診料も対面288点に対して71点と25%と低い

医師がオンライン診療と相性の良い疾患は多数あるが、オンライン診療が活用できる疾患は限定的である

診療報酬改定以前にオンライン診療が活用されてきた疾患

オンライン診療料の対象疾患

内科系疾患

循環器	消化器	呼吸器	神経	代謝・内分泌	アレルギー・膠原病
高血圧 慢性心不全	慢性胃炎 潰瘍性大腸炎 逆流性食道炎 IBS 便秘症	COPD 喘息 睡眠時無呼吸 症候群 ニコチン依存	てんかん 認知症 めまい 頭痛	糖尿病 脂質異常症 甲状腺機能亢進/低下症 高尿酸血症	スギ花粉症 アレルギー性鼻炎 膠原病

その他疾患

皮膚科	泌尿器科	整形外科	精神科	婦人科
アトピー性皮膚炎 尋常性ざ瘡 蕁麻疹 白癬 口唇ヘルペス 男性型脱毛症 びまん性脱毛症	過活動膀胱 前立腺肥大 勃起不全	骨粗鬆症 変形性膝・ 股関節症 関節リウマチ	パニック障害 強迫性障害 うつ病 不安障害 双極性障害 適応障害 不眠症	月経困難症 不妊治療 避妊相談 更年期障害

オンライン診療の適応も限られている

規制改革推進会議が オンライン初診を突破



- 2020年4月、コロナ渦の中で、感染リスクを避けるため、現在は認められていない初診患者に対する診療実施などを厚生労働省に求めた。
- 「初診からオンライン診療を認めれば、通院を省け、患者も医療従事者も院内感染から守れる」
- 4月2日、規制改革推進会議の特命タスクフォースは、きつむる厚労省、医師会置き伏せ「オンライン診療」を突破した。

記者会見する規制改革推進会議の小林議長

事務連絡
令和2年4月10日

各
〔都道府県
保健所設置市
特別区〕
衛生主管部（局） 御中

新型コロナ感染拡大で
4月10日通知

**オンライン
初診解禁！**

厚生労働省医政局医事課
厚生労働省医薬・生活衛生局総務課

新型コロナウイルス感染症の拡大に際しての電話や情報通信機器を用いた診療等の
時限的・特例的な取扱いについて

今般、「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」（令和2年4月7日閣議決定）において、「新型コロナウイルス感染症が急激に拡大している状況の中で、院内感染を含む感染防止のため、非常時の対応として、オンライン・電話による診療、オンライン・電話による服薬指導が希望する患者によって活用されるよう直ちに制度を見直し、できる限り早期に実施

オンライン診療の 恒久化を



新型コロナウイルス感染症患者の増加に際しての電話等を用いた診療に対する診療報酬上の臨時的な取扱いについて①

○ 新型コロナウイルスの感染が拡大し、医療機関の受診が困難になりつつあることに鑑み、時限的・特例的な対応として、「新型コロナウイルスの感染拡大に際しての電話や情報通信機器を用いた診療等の時限的・特例的な取扱いについて」（令和2年4月10日厚生労働省医政局医事課、医薬・生活衛生局総務課事務連絡）が発出されたことを踏まえ、当該事務連絡に関連する診療報酬の取扱いについて、以下の対応としてはどうか。



○ 新型コロナウイルスの感染拡大を防止する観点から、慢性疾患を有する定期受診患者に対して、電話等を用いた診療及び処方を行う場合であって、電話等を用いた診療を行う以前より、「情報通信機器を用いた場合」が注に規定されている管理料等を算定していた患者に対して、電話等を用いた診療においても当該計画等に基づく管理を行う場合は、147点（※）を算定することとしてはどうか。

○ 薬局で医療機関から送付された処方箋情報に基づき調剤を行い、電話等による服薬指導を行った場合でも調剤技術料、薬剤料、特定保険医療材料料及び薬剤服用歴管理指導料等を算定できることとしてはどうか。

※算定告示B000「特定疾患療養管理料」の注に規定する「許可病床数が100床未満の病院の場合」の点数

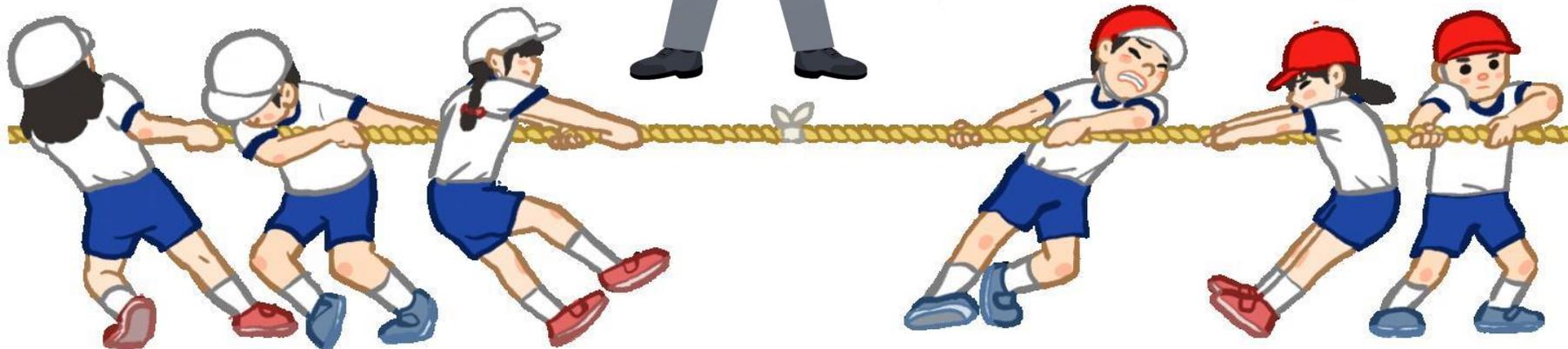
2022年1月26日中医協で公益裁定

診療側
特例の214点



251
点

支払い側
対面の初診料
288点



情報通信機器を用いた初診に係る評価の新設

- ▶ 「オンライン診療の適切な実施に関する指針」の見直しを踏まえ、情報通信機器を用いた場合の初診について、新たな評価を行う。
- ▶ 再診料について、情報通信機器を用いて再診を行った場合の評価を新設するとともに、オンライン診療料を廃止する。

(新)	初診料 (情報通信機器を用いた場合)	251点
(新)	再診料 (情報通信機器を用いた場合)	73点
(新)	外来診療料 (情報通信機器を用いた場合)	73点

初診は対面の87%、
再診は100%

[算定要件] (初診の場合)

- (1) 保険医療機関において初診を行った場合に算定する。ただし、別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た保険医療機関において、情報通信機器を用いた初診を行った場合には、251点を算定する。
- (2) 情報通信機器を用いた診療については、厚生労働省「オンライン診療の適切な実施に関する指針」に沿って診療を行った場合に算定する。なお、この場合において、診療内容、診療日及び診療時間等の要点を診療録に記載すること。
- (3) 情報通信機器を用いた診療は、原則として、保険医療機関に所属する保険医が保険医療機関内で実施すること。なお、保険医療機関外で情報通信機器を用いた診療を実施する場合であっても、当該指針に沿った適切な診療が行われるものであり、情報通信機器を用いた診療を実施した場所については、事後的に確認可能な場所であること。
- (4) 情報通信機器を用いた診療を行う保険医療機関について、患者の急変時等の緊急時には、原則として、当該保険医療機関が必要な対応を行うこと。ただし、夜間や休日など、当該保険医療機関がやむを得ず対応できない場合については、患者が速やかに受診できる医療機関において対面診療を行えるよう、事前に受診可能な医療機関を患者に説明した上で、以下の内容について、診療録に記載しておくこと。
 - ア 当該患者に「かかりつけの医師」がいる場合には、当該医師が所属する医療機関名
 - イ 当該患者に「かかりつけの医師」がいない場合には、対面診療により診療できない理由、適切な医療機関としての紹介先の医療機関名、紹介方法及び患者の同意
- (5) 指針において、「対面診療を適切に組み合わせる行うことが求められる」とされていることから、保険医療機関においては、対面診療を提供できる体制を有すること。また、「オンライン診療を行った医師自身では対応困難な疾患・病態の患者や緊急性がある場合については、オンライン診療を行った医師がより適切な医療機関に自ら連絡して紹介することが求められる」とされていることから、患者の状況によって対応することが困難な場合には、ほかの医療機関と連携して対応できる体制を有すること。
- (6) 情報通信機器を用いた診療を行う際には、厚生労働省「オンライン診療の適切な実施に関する指針」に沿って診療を行い、当該指針において示されている一般社団法人日本医学会連合が作成した「オンライン診療の初診に適さない症状」等を踏まえ、当該診療が指針に沿った適切な診療であったことを診療録及び診療報酬明細書の摘要欄に記載すること。また、処方を行う際には、当該指針に沿って処方を行い、一般社団法人日本医学会連合が作成した「オンライン診療の初診での投与について十分な検討が必要な薬剤」等の関係学会が定める診療ガイドラインを踏まえ、当該処方が指針に沿った適切な処方であったことを診療録及び診療報酬明細書の摘要欄に記載すること。
- (7) (8) 略

[施設基準]

- (1) 情報通信機器を用いた診療を行うにつき十分な体制が整備されていること。
- (2) 厚生労働省「オンライン診療の適切な実施に関する指針」に沿って診療を行う体制を有する保険医療機関であること。

【新設】遠隔連携診療料 (500)点

- D to P with Dを評価 (3月に1回に限り算定)
- 別に厚生労働大臣が定める患者
 - イ : てんかん (外傷性を含む) の疑いがある患者
 - ロ : 指定難病の疑いがある患者
- てんかん診療拠点病院又は難病医療拠点病院

主治医のもとに定期的に通院



指針における D to P with D (イメージ)

事前に主治医が遠隔地の医師に
十分な情報提供を行う

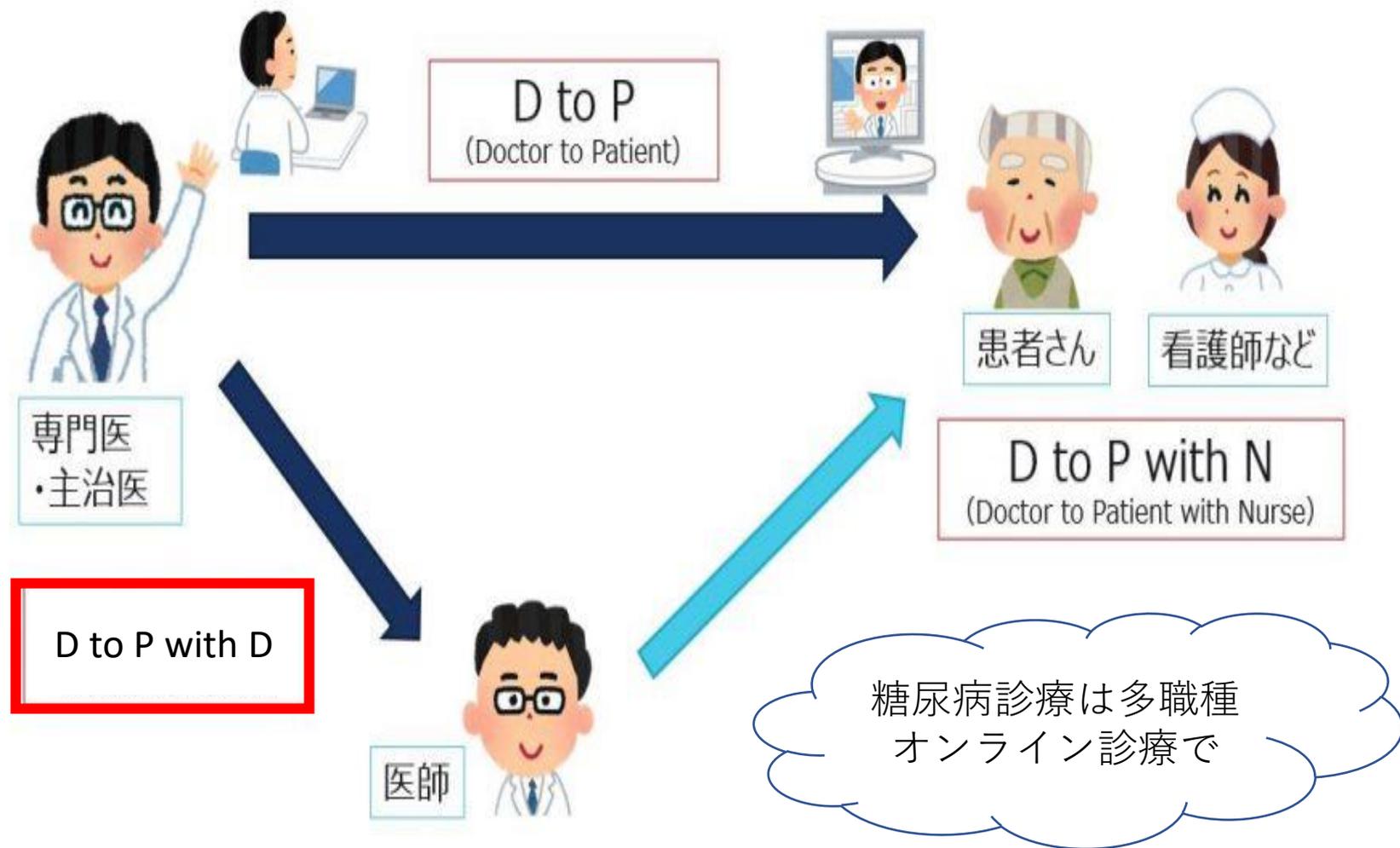


主治医のもとで遠隔地の医師が
オンライン診療を行う (初診も可)



イラスト・図の出典 : 2019年12月14日【中医協】横断的事項 (その4)

遠隔連携診療料



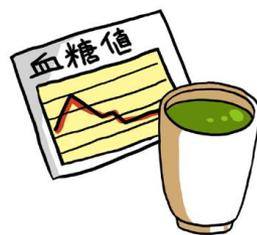
パート 3

生活習慣病重症化予防と 糖尿病診療



糖尿病重症化予防の 3つのポイント

- ポイント① 外来医学管理と目標設定
- ポイント② 糖尿病性腎症の重症化予防
- ポイント③ 糖尿病重症化予防と保険者との協同



ポイント①

外来医学管理と目標設定



生活習慣病の指導管理に係る主な診療報酬の例

生活習慣病に係る計画の策定と治療管理に係る評価

生活習慣病管理料

- 1 保険薬局において調剤を受けるために処方せんを交付する場合
イ 脂質異常症を主病とする場合 650点 ロ 高血圧症を主病とする場合 700点
ハ 糖尿病を主病とする場合 800点
- 2 1以外の場合
イ 脂質異常症を主病とする場合 1,175点 ロ 高血圧症を主病とする場合 1,035点
ハ 糖尿病を主病とする場合 1,280点

[主な算定要件]

- 治療計画を策定し、当該治療計画に基づき、服薬、運動、休養、栄養、喫煙、家庭での体重や血圧の計測、飲酒及びその他療養を行うに当たっての問題点等の生活習慣に関する総合的な治療管理を行った場合に、許可病床数が200床未満の病院及び診療所である保険医療機関において算定する。
- 服薬、運動、休養、栄養、喫煙及び飲酒等の生活習慣に関する総合的な治療管理を行う旨、患者に対して療養計画書により丁寧に説明を行い、患者の同意を得るとともに、当該計画書に患者の署名を受けた場合に算定できる。

[主な施設基準]

- 保険医療機関の屋内における禁煙の取扱いについて基準を満たしていること。

生活習慣病管理料の 療養計画に目標管理を！



Manegemet by Objective(MBO)

ポイント②

糖尿病性腎症の重症化予防



平成28年度診療報酬改定(重症化予防の取組の推進)

進行した糖尿病性腎症に対する運動指導の評価

- 糖尿病性腎症の患者が重症化し、透析導入となることを防ぐため、進行した糖尿病性腎症の患者に対する質の高い運動指導を評価する。

糖尿病透析予防指導管理料

腎不全期患者指導加算 100点

[算定要件]

腎不全期 (eGFR (ml/分/1.73m²) が 30未満) の患者に対し、専任の医師が、当該患者が腎機能を維持する観点から必要と考えられる運動について、その種類、頻度、強度、時間、留意すべき点等について指導し、また既に運動を開始している患者についてはその状況を確認し、必要に応じてさらなる指導を行った場合に、腎不全期患者指導加算として100点を所定点数に加算する。

[施設基準]

次に掲げる②の①に対する割合が5割を超えていること。

- ① 4月前までの3か月間に糖尿病透析予防指導管理料を算定した患者で、同期間内に測定したeGFR_{Cr}又はeGFR_{Cys} (ml/分/1.73m²) が30未満であったもの(死亡したもの、透析を導入したもの、腎臓移植を受けたものを除き6人以上の場合に限る。)
- ② ①の算定時点(複数ある場合は最も早いもの。以下同じ。)から3月以上経過した時点で以下のいずれかに該当している患者。
 - ア) 血清クレアチニン又はシスタチンCが①の算定時点から不変又は低下している。
 - イ) 尿たんぱく排泄量が①の算定時点から20%以上低下している。
 - ウ) ①でeGFR_{Cr}又はeGFR_{Cys}を測定した時点から前後3月時点のeGFR_{Cr}又はeGFR_{Cys}を比較し、その1月あたりの低下が30%以上軽減している。

[算定回数] (平成28年度社会医療診療行為別統計)

腎不全期患者指導加算 69回/月 (糖尿病透析予防指導管理料の算定回数: 9711回 /月)

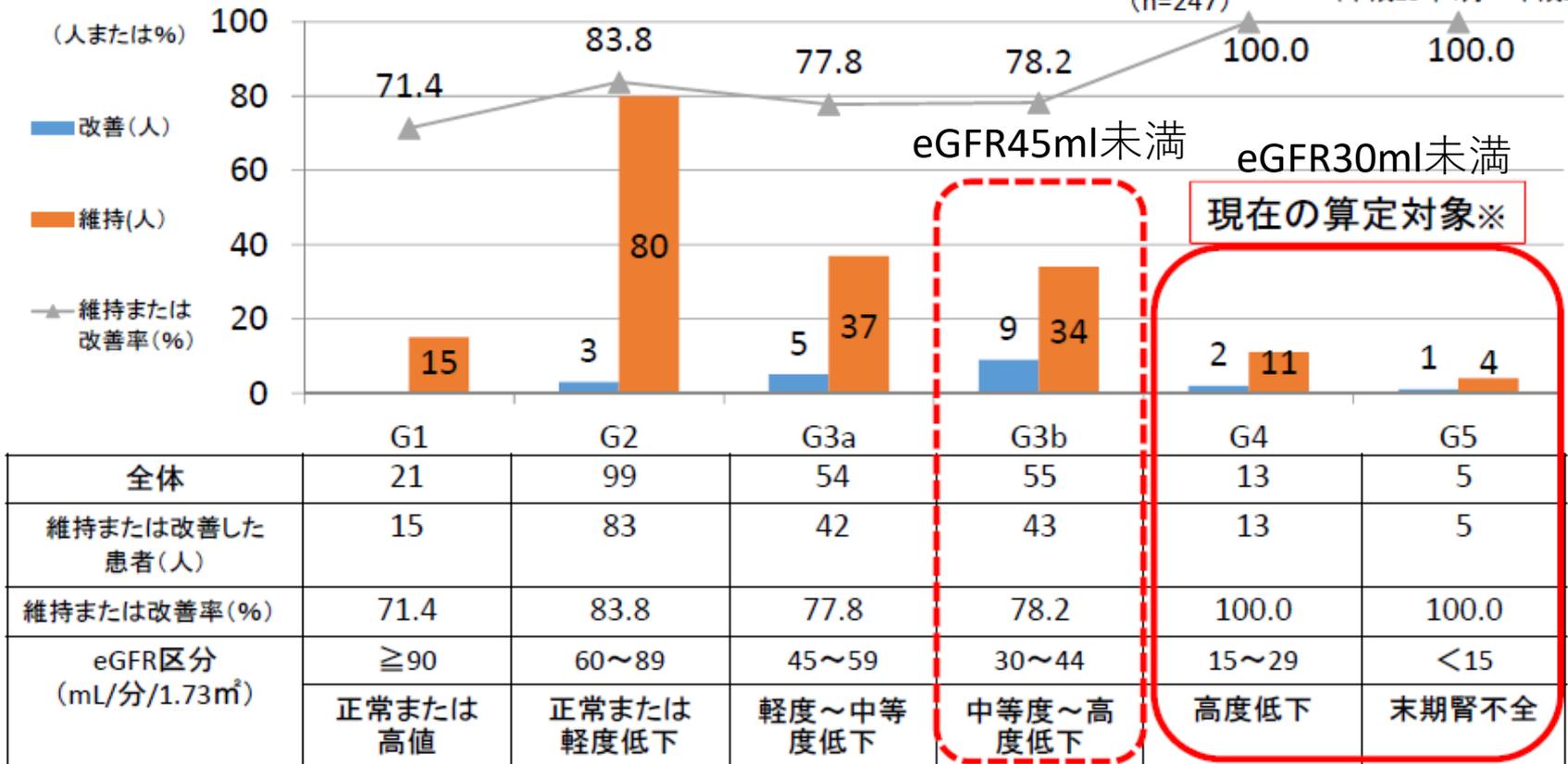
[届出施設数] (平成28年7月時点保険局医療課調べ)

腎不全期患者指導加算 66施設 (糖尿病透析予防指導管理料の届出施設数: 1514施設)

糖尿病性腎症に対する運動療法の効果

- eGFR (mL/分/1.73m²) の区分がG3以下(30以上)の患者においても、運動療法によって、高い割合でCKDステージが維持または改善されているとの報告がある。
- 現行の腎不全患者指導加算の対象は、eGFRが30未満(G4以上)となっており、eGFRが30～44(G3b)の患者は含まれていない。

運動指導によりCKDステージが維持または改善した糖尿病患者の割合 出典:長浜赤十字病院における調査 (平成25年4月～平成26年6月)

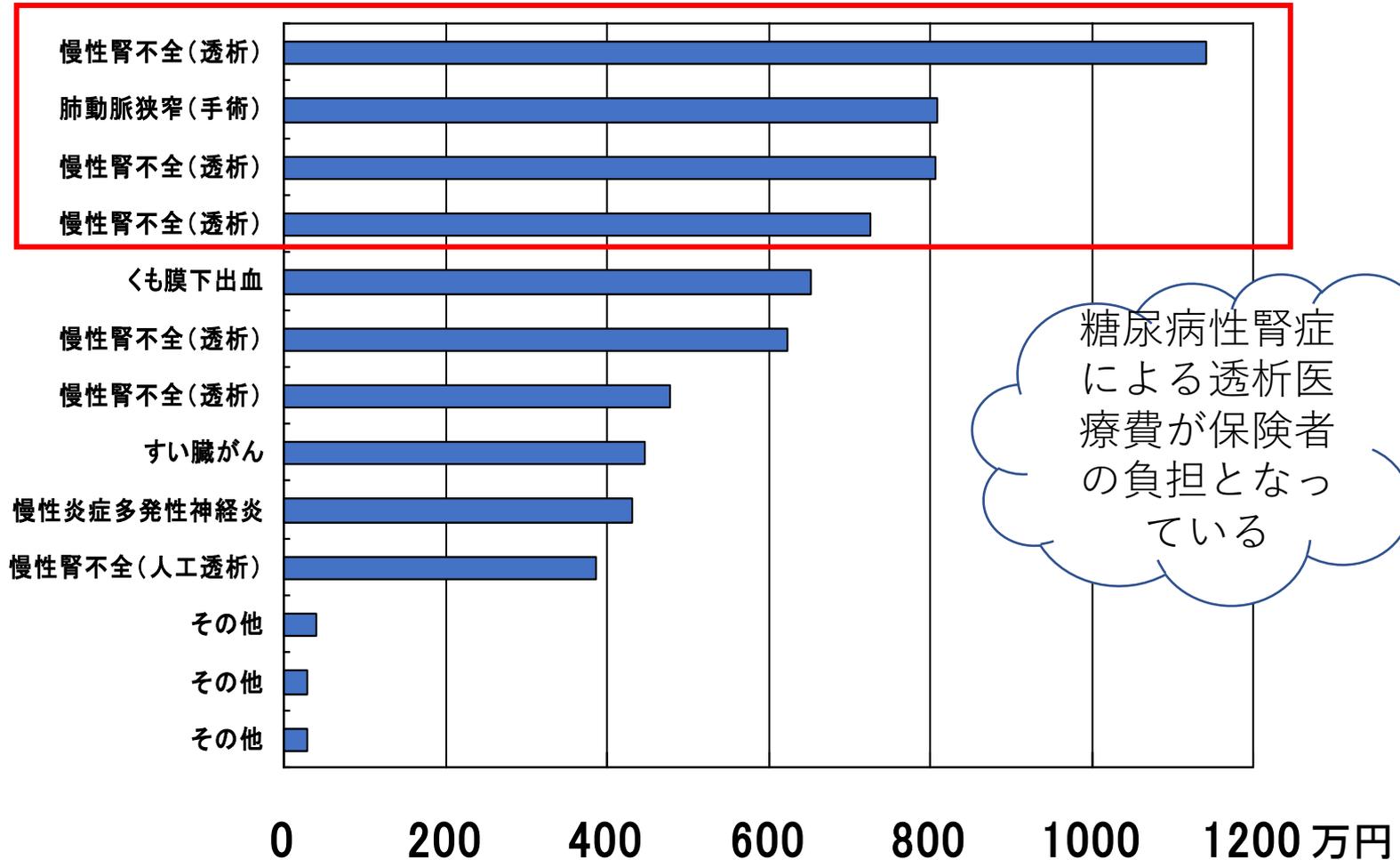


ポイント③ 糖尿病重症化予防と 保険者との協同



pixta.jp - 17079978

ある健保組合のレセプト分析より



糖尿病性腎症
による透析医
療費が保険者
の負担となっ
ている

1. 趣旨

- 呉市等の先行的取組を全国に広げていくためには、**各自治体と医療関係者が協働・連携できる体制の整備**が必要。
- そのためには、埼玉県取組例のように、**都道府県レベルで、県庁等が県医師会等の医療関係団体と協力して重症化予防プログラムを作成し、**県内の市町村に広げる取組を進めることが効果的。
- そのような取組を国レベルでも支援する観点から、**日本医師会・日本糖尿病対策推進会議・厚生労働省の三者で、糖尿病性腎症重症化予防プログラムを策定**したもの（それに先立ち本年3月24日に連携協定締結）。

2. 基本的考え方

(目的)

- **重症化リスクの高い医療機関未受診者等に対する受診勧奨・保健指導**を行い治療につなげるとともに、**通院患者のうち重症化リスクの高い者に対して主治医の判断で対象者を選定して保健指導を行い、人工透析等への移行を防止**する。

(性格)

- 先行する取組の全国展開を目指し、取組の考え方や取組例を示すもの。各地域における取組内容については**地域の実情に応じ柔軟に対応が可能**であり、**現在既に行われている取組を尊重**。

(留意点)

- **後期高齢者**については**年齢層を考慮した対象者選定基準**を設定することが必要。

3. 関係者の役割

※例示であり地域の実情に応じた取組を尊重

(市町村)

- 地域における**課題の分析**（被保険者の疾病構造や健康問題などを分析）
- **対策の立案**（取り組みの優先順位等を考慮して立案、地域の医師会等の関係団体と協議）
- 対策の**実施**、実施状況の**評価**

(都道府県)

- **市町村の事業実施状況のフォロー**、都道府県レベルで**医師会や糖尿病対策推進会議等と取組状況の共有、対応策等について議論、連携協定の締結、糖尿病性腎症重症化予防プログラムの策定**

重症化予防

石川県能美市糖尿病予防



川本素子氏...石川県能美市健康推進課長

- HbA1cが6.5以上の人を糖尿病管理台帳に登録し、同患者を優先して保健指導をしている。2008年、**HbA1cのワースト30人を訪問し、実地調査**を行った。
- その結果、数値が予想以上に悪く、「放置してはいけない」と医師会と連携した活動をするようになった。
- 重症化予防事業として、治療中の人にも市の保健師が訪問し、栄養指導をできる仕組みを整えた。
- この結果、**8年間の活動でHbA1cの数値に問題のある人の割合が減った。**
- 市の保健活動に医師会も理解してくれていて、個別症例ごとに相談をしあえる仲になったという。

石川県能美市の糖尿病予防事例

HbA1cワースト30への訪問

～H20年度結果から治療中者にも訪問～

血糖・高血圧・
LDL・HDL・
中性脂肪・eGFRの
ワースト30にも訪問



能美市健康福祉部健康推進課の
川本素子担当課長

性別	年齢	HbA1c	空腹時血糖	最高血圧	最低血圧	中性脂肪	LDL	尿酸	腎臓値 eGFR	メタボリック シンドローム	尿蛋白	尿糖	尿潜血	治療中	脂質化 結果	支援 状況	受診 状況	治療状況	
1	女	58	13.1	282	149	72	107	25.2	3.5	87.8	なし	-	+	-	情報提供	受診 勧奨	未受診	未受診 漢方薬	
2	女	72	11.4	361	120	80	358	11.4	3.8	67.6	なし	+	+	±	情報提供	受診 勧奨	治療 開始	糖尿病、高脂血症、 高血圧	
3	女	71	11.2	297	158	87	89	14.1	3.1	67.8	なし	-	+	+	情報提供		治療中		
4	女	63	11.2	280	127	68	233	13.0	4.1	96.8	あり	+	+	±	糖尿病 高血圧症	情報提供		治療中	
5	男	72	10.4		150	68	53	10.3	4.2	89.5	あり	+	+	-	糖尿病	情報提供		治療中	
6	女	72	10.3	281	129	80	131	19.0	4.4	101.5	なし	-	+	-	勧奨つ け支援		不参加		
7	男	73	10.3	159	144	80	205	87	4.6	61.9	あり	-	+	-	勧奨つ け支援		不参加		
8	女	38	10.2	188	112	59	152.5	6.3	3.8	69.4	なし	-	-	-	情報提供	情報 提供			
9	女	69	10.2		140	72	504	68	7.1	74.9	あり	±	-	±	糖尿病 高脂血症	情報提供		治療中	1
10	男	63	9.7	237	158	94	144	14.4	2.8	65.7	あり	-	-	-	積極的 支援	積極的 支援			



能美市医師会の松田健志会長

HbA1cワースト30人のリストは、関係者が危機感を共有し、
医療と連携するきっかけとなった

パート4

地域連携クリティカルパス と糖尿病診療

医療計画制度について

趣旨

- 各都道府県が、厚生労働大臣が定める基本方針に即して、かつ、地域の実情に応じて、当該都道府県における医療提供体制の確保を図るために策定。
- 医療提供の量(病床数)を管理するとともに、質(医療連携・医療安全)を評価。
- 医療機能の分化・連携(「医療連携」)を推進することにより、急性期から回復期、在宅療養に至るまで、地域全体で切れ目なく必要な医療が提供される「地域完結型医療」を推進。
- 地域の実情に応じた数値目標を設定し、PDCAの政策循環を実施。

記載事項

- 四疾病五事業(※)に係る目標、医療連携体制及び住民への情報提供推進策
- 居宅等における医療の確保 ○ 医師、看護師等の医療従事者の確保 ○ 医療の安全の確保
- 二次医療圏、三次医療圏の設定 ○ 基準病床数の算定 等

※ 四疾病五事業…四つの疾病(がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病)と五つの事業(救急医療、災害時における医療、へき地の医療、回復期医療、小児医療(小児救急医療を含む))をいう。

【 基準病床数制度 】

- ◇ 二次医療圏等ごとの病床数の整備目標であるとともに、それを超えて病床数が増加することを抑制するための基準となる病床数(基準病床数)を算定。
- ◇ 基準病床数制度により、病床の整備を病床過剰地域から非過剰地域へ誘導し、病院・病床の地域偏在を是正。

【 医療連携体制の構築・明示 】

- ◇ 四疾病五事業ごとに、必要な医療機能(目標、医療機関に求められる事項等)と各医療機能を担う医療機関の名称を医療計画に記載し、地域の医療連携体制を構築。
- ◇ 地域の医療連携体制を分かりやすく示すことにより、住民や患者が地域の医療機能を理解。

地域医療計画と 5 疾患 5 事業

• 5 疾病

- ①がん
- ②脳卒中
- ③急性心筋梗塞
- ④糖尿病
- ⑤精神疾患

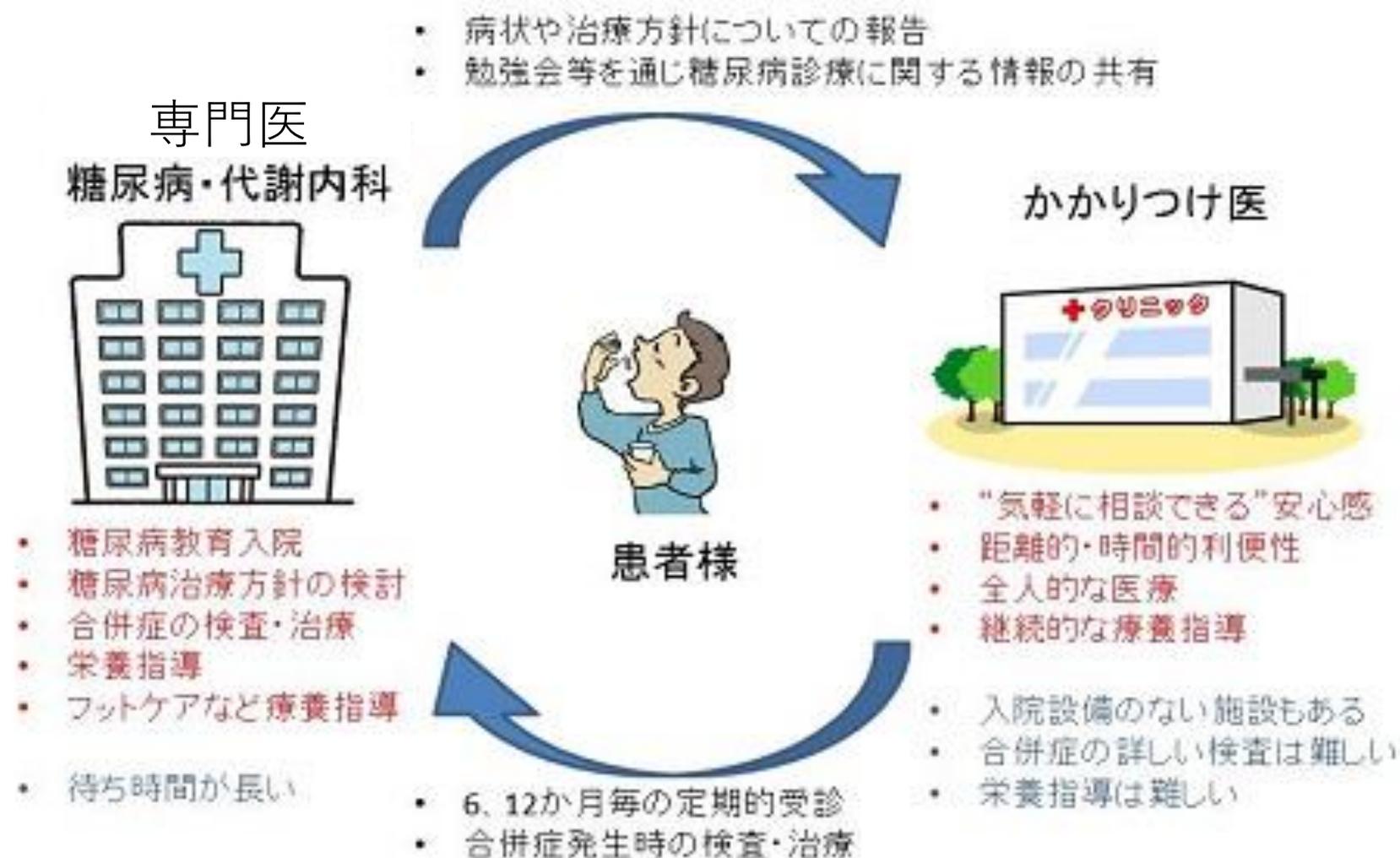
• 5 事業

- ①救急医療
- ②災害医療
- ③へき地医療
- ④周産期医療
- ⑤小児医療
- *在宅医療

第5次医療計画作成指針 (07年7月通知)

- 医療計画における医療連携の考え方
 - 各医療機能を担う関係者が、相互の信頼を醸成し、円滑な連携が推進されるよう実施する。
 - 関係者すべてが認識・情報を共有した上で、各医療機能を担う医療機関を決定する
 - 医療連携の必要性について認識の共有
 - 医療機関等に係る人員、施設設備及び診療機能に関する情報の共有
 - 当該疾病及び事業に関する最新の知識・診療技術に関する情報の共有
- 状況に応じて、**地域連携クリティカルパス**導入に関する検討を行う

糖尿病医療連携(2人主治医体制)について



糖尿病連携手帳

検査結果記載欄(糖尿病連携手帳)

検査結果	1日の食事指示内容	総エネルギー量: kcal/日	炭水化物: g		
		蛋白質量: g/kg標準体重	食塩相当量: g未満		
	検査日	/	/	/	/
	施設 (P.9の記号を記入する)				
	体重(kg)				
	血圧(mmHg)	/	/	/	/
	血糖値	空腹時			
		食後	(h)	(h)	(h)
	HbA1c(NGSP)*				
	HbA1c(JDS)				
	総/LDLコレステロール	/	/	/	/
	HDLコレステロール				
	中性脂肪/アミラーゼ	/	/	/	/
	AST/ALT/乳酸	/	/	/	/
	BUN/クレアチニン	/	/	/	/
	eGFR				
	尿アルブミン指数	mg/gCr	mg/gCr	mg/gCr	mg/gCr
	尿蛋白	定量	g/gCr	g/gCr	g/gCr
		定性	--・±・1+・2+・3+	--・±・1+・2+・3+	--・±・1+・2+・3+
	腎症 of 病期	なし・2・3A・3B	なし・2・3A・3B	なし・2・3A・3B	なし・2・3A・3B
		4・透・その他	4・透・その他	4・透・その他	4・透・その他

- 太線内は必須項目です。
- HbA1c(NGSP)*は、HbA1c(JDS)に0.4%を加えた値に相当する。

検査項目	検査日	施設	結果	眼底検査	検査日	施設
神経障害	/			右眼	網膜症: なし・単純増殖前・増殖	
頭部CT・MRI	/				黄斑浮腫: 有・無	
頸動脈エコー	/		狭窄 %	左眼	所見の悪化: 有・無	
			肥厚 mm		光凝固: 未・済	
			プラーク なし		矯正視力、他:	
baPWV/ABI	/			網膜症: なし・単純増殖前・増殖		
心電図・エコー (安静・負荷)	/			黄斑浮腫: 有・無		
栄養指導	/			所見の悪化: 有・無		
足チェック	/			光凝固: 未・済		
胸部レントゲン	/			矯正視力、他:		
腹部エコー	/			次回受診	ヶ月後	
便潜血	/			歯周療	検査日	施設
胃カメラ・透視	/				なし・軽症・中等症・重症	
腹囲	/		cm	次回受診	ヶ月後	
治療内容・療養指導のポイント						

検査結果

- 合併症に関する検査の時期は、合併症の状態により変わります。

慢性腎臓病地域連携パスの例 (Chronic Kidney Disease:CKD)

- 定義

- ①尿異常、画像診断、血液、病理で腎障害の存在が明らかである（特にたんぱく尿の存在が重要）
- ②腎機能低下（GFR < 60ml/min/1.73平方m）
- ①、②のいずれか、または両方が3ヶ月以上持続する

- CKDの連携パスに期待が高まっている

- 病院の専門医と診療所の医師を結ぶ共通治療プロトコール

腎臓内科地域連携クリニカルパス患者基本情報

患者氏名: ダミー予約 地域1 性別: 男 生年月日: 1975年01月01日
北野病院ID: 90100000

患者基本情報記入日 2009年03月04日

CKDステージ 1 2 3 4 5

【原疾患】

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 慢性糸球体腎炎() | <input type="checkbox"/> 腎硬化症 |
| <input type="checkbox"/> ネフローゼ症候群() | <input type="checkbox"/> 多発性のう胞腎 |
| <input type="checkbox"/> 糖尿病(<input type="checkbox"/> I型 <input type="checkbox"/> II型 <input type="checkbox"/> その他) | <input type="checkbox"/> その他 () |

【合併症】

- | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 高血圧 | <input type="checkbox"/> 閉塞性動脈硬化症 | <input type="checkbox"/> 糖尿病網膜症 | <input type="checkbox"/> 神経障害 |
| <input type="checkbox"/> 脂質異常症 | <input type="checkbox"/> 足病変 | <input type="checkbox"/> 単純型 | <input type="checkbox"/> 末梢神経障害 |
| <input type="checkbox"/> 冠動脈疾患 | <input type="checkbox"/> 頸動脈硬化症 | <input type="checkbox"/> 前増殖型 | <input type="checkbox"/> 自律神経障害 |
| <input type="checkbox"/> 脳血管障害 | <input type="checkbox"/> () | <input type="checkbox"/> 増殖型 | |

【その他】

- 食事指導内容(糖尿病食・蛋白塩分制限食)
- | | | | |
|------|----|--------|---|
| カロリー | | 水分制限 | <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし |
| 塩分 | g | カリウム制限 | <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし |
| 蛋白 | g | 療法選択説明 | <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし |
| 身長 | cm | 運動制限 | <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし |
| 体重 | kg | | |
| BMI | | | |
- 喫煙あり(本/日) 喫煙なし
- 飲酒あり(ビール 本/日) 飲酒なし
- 薬アレルギー

○疾患の受け止め方○

- 大変理解よい 理解よい 普通

***** パスシートII (a・b・c)へ *****

基本情報シートにはCKDのステージ分類、原疾患、合併症や食事指導内容を記載





これからは二人の主治医で診察します



北野病院では、患者さんに『かかりつけ医』を持っていただき、2人の主治医で診察をしています。病状が安定している時は『かかりつけ医』に診察してもらい、検査や緊急時には北野病院に来て診察を受けていただきます。

患者さんの状態は、『地域連携クリニカルパス』という用紙を使って、かかりつけ医と共有しておりますので、安心して受診していただけます。

受診スケジュール 北野病院 腎臓内科 ⇄ かかりつけ医 ()

状態の悪化がなければ半年に1回北野病院受診

北野病院受診	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月	7ヶ月	8ヶ月	9ヶ月	10ヶ月	11ヶ月	1年	以降
かかりつけ医を紹介します。	かかりつけ医		かかりつけ医		北野		かかりつけ医					北野	半年ごとに北野病院
血液検査	1～3ヶ月毎(適宜)												
尿検査	毎月												
血圧測定	毎日同じ時間に血圧をお家で測りましょう												
体重測定	毎日体重をお家で測りましょう												
胸部レントゲン	年に1回胸部レントゲンと心電図を行います。 (必要時は随時行います)												
心電図													
眼科受診	糖尿病のある方は、合併症の早期発見のため、定期的に眼科受診を行きましょう												
その他	<input type="checkbox"/> ABI <input type="checkbox"/> 心エコー <input type="checkbox"/> 経動脈エコー <input type="checkbox"/> 負荷心電図 <input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> 糖尿病教室に参加しましょう <input type="checkbox"/> 栄養指導を受けましょう												

【看護師指導内容】

こんな時はかかりつけ医に相談すること

- ◆ 足に異変が…長距離歩けなくなった
- ◆ 貧血のような症状がある
- ◆ 血糖コントロールが悪い
- ◆ 最近むくみがひどい…
- ◆ 身体がだるい
- ◆ 体重が急激に増えた
- ◆ 風邪の後(特に注意して下さい)
- ◆ 食欲がない時(水分が取れていないとき)

指導看護師:

病診連携での診療方針を患者さんに説明する用紙。病診での受診スケジュールのほか、血圧・体重測定を毎日行うように記載。「貧血のような症状」「最近むくみがひどい」等、かかりつけ医に相談すべきことも列記して、患者さんの自己管理チェックシートの役割もはたす。

腎炎・ネフローゼ症候群(CKD1・2期) 地域連携クリニカルパス

作成日: 2009年03月04日

ダミーチキ
 患者氏名: ダミー予約 地域1 性別: 男 生年月日: 1975年01月01日
 北野病院ID: 901.00000

アウトカム(達成目標)
 I CKDステージ進展防止
 II CKD合併症の予防・早期発見・早期治療

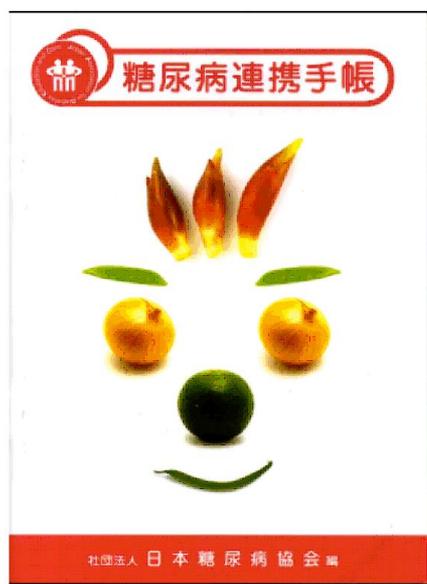
北野病院		⇔		かかりつけ医(以下の内容の継続診療をお願いいたします)	
診察日 2009年03月04日		1ヶ月に1回受診 ⇒状態悪化なければ半年に1回北野病院受診			
治療	<input type="checkbox"/> 抗血小板剤 <input type="checkbox"/> ACE阻害剤 <input type="checkbox"/> ARB <input type="checkbox"/> ステロイド <input type="checkbox"/> 当院処方なし <input type="checkbox"/> その他	かかりつけ医処方 <input type="checkbox"/> 変更なし <input checked="" type="checkbox"/> 変更あり (内容は以下に)	<input checked="" type="checkbox"/> 尿潜血 <input checked="" type="checkbox"/> 尿蛋白 <input checked="" type="checkbox"/> 尿蛋白定量 <input checked="" type="checkbox"/> クレアチニン	<input checked="" type="checkbox"/> 推算GFR <input checked="" type="checkbox"/> 採血(3ヶ月に1回) <input checked="" type="checkbox"/> 浮腫の有無 <input checked="" type="checkbox"/> 合併症出現の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 体重 <input checked="" type="checkbox"/> 血圧
	検査結果(別紙添付)	<input type="checkbox"/> 腹部エコー	バリエンス(紹介の指標) ①浮腫による体重増加(0.5kg/日以上) (食べ過ぎ・運動不足による体重増加は別です) ②コントロールできない高血圧 ③腎機能悪化(クレアチン1.5倍悪化) ④新たな尿潜血出現 ⑤尿潜血悪化(2倍以上) ⑥持続する肉眼的血尿 ⑦尿蛋白の増加(2倍以上)		
全身状態	<input type="checkbox"/> 浮腫の有無 <input type="checkbox"/> 体重 <input type="checkbox"/> 血圧	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	バリエンス発生時は、北野病院受診予約を取ってください。 次回北野病院受診日: _____		
	<input type="checkbox"/> 合併症の有無	<input type="checkbox"/> 肥満 <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 高脂血症 <input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> その他			

アウトカム(目標達成)、病診連携による目的、治療の方向性、病院、かかりつけ医双方の役割等の認識をひとつにするため明記

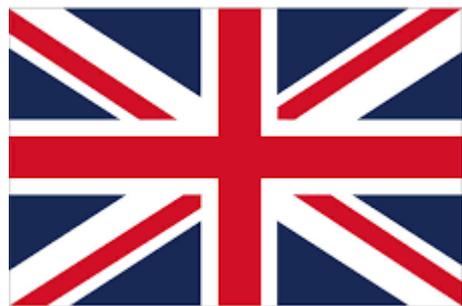
バリエンス(合併症)発生時の対応

コメント 《 診察のポイント! 》
 風邪の後、脱水になっていることが多く、一気に腎機能が悪くなる可能性があります。

糖尿病連携パスで
重症化予防を図ろう！



パート5
英米に学ぶ
糖尿病診療の近未来





英国の成果払い方式と 糖尿病診療

ブレアの医療制度改革

英国の開業医（G P）の診療報酬体系

- N H S（ナショナルヘルスサービス）における開業医（G P）
- 包括報酬（global sum）
 - 人頭支払い制度
 - 人頭支払いでは、登録住民の年齢別、性別、医療ニーズに応じた住民一人当たりの括報酬が支払われる
 - 包括報酬には、もちろん地域や登録患者の特殊事情も加味される
 - 包括報酬には、診療所の維持費、各種検診、簡単な外科的処置、時間外診療なども含めた額が支払われる
- 追加サービス（enhanced services）
 - 出来高払い
 - 診療所が特別なサービスを提供すると報酬が出来高払いで追加される

英国ではブレア政権のとき 第三の診療報酬体系として 成果払い方式を導入

• Quality and Outcome Framwork:QOF

- 2004年、ブレア政権のとき新たに英国版成果払い方式（Pay for Performance）であるQOFを導入
- 10の疾病グループと146の臨床指標を設定
- 臨床指標ごとに標準的な達成目標数値を設定し、目標を達成すれば成果報酬が支払われるという方式である。
- 点数スライド制



ブレア首相



2004年以降の変化

- GPの収入
 - 人頭払い（global sum）は約30%
 - 出来高払い（enhanced service）は約 20%
 - Quality and Outcome Frameworkは 5 0 %
- GPの収入は2004年以降、平均4万ドル、それまでの30%程度も増収になったといわれている。

Q O F の仕組み

- 10疾患・146臨床指標の設定
- 10疾患
 - ①喘息、②がん、③慢性閉塞性肺疾患（COPD）、④冠動脈疾患、⑤糖尿病、⑥てんかん、⑦高血圧性疾患、⑧甲状腺機能低下症、⑨重篤な長期療養を必要とする精神疾患、⑩脳卒中および一過性虚血発作

糖尿病

- 糖尿病（最高点99ポイント）
 - 糖尿病の患者登録が可能 最高6ポイント
 - BMI記録 最高3ポイント 25～90%
 - 喫煙状態の記録 最高3ポイント 25～90%
 - 禁煙指導 最高5ポイント 25～90%
 - HbA1c記録 最高3ポイント 25～90%
 - HbA1cが7.4%以下 最高16ポイント 25～50%
 - HbA1cが10%以下 最高11ポイント 25～85%
 - 網膜症スクリーニング記録 最高5ポイント 25～90%
 - 末梢動脈の拍動記録 最高3ポイント 25～90%
 - 末梢神経障害記録 最高3ポイント 25～90%

糖尿病

- 血圧記録 最高3ポイント 25～90%
- 血圧 145/85mmHg以下 最高17ポイント 25～55%
- 微量アルブミン尿試験 最高3ポイント 25～90%
- 血清クレアチニン値 最高3ポイント 25～90%
- ACE阻害剤/A2拮抗剤の服用（蛋白尿、微量アルブミン尿）最高3ポイント 25～70%
- 総コレステロール値記録 最高3ポイント 25～90%
- 総コレステロール193mg/dl（5mmol/l）以下 最高6ポイント 25～60%
- インフルエンザワクチン接種率 最高3ポイント 25～85%

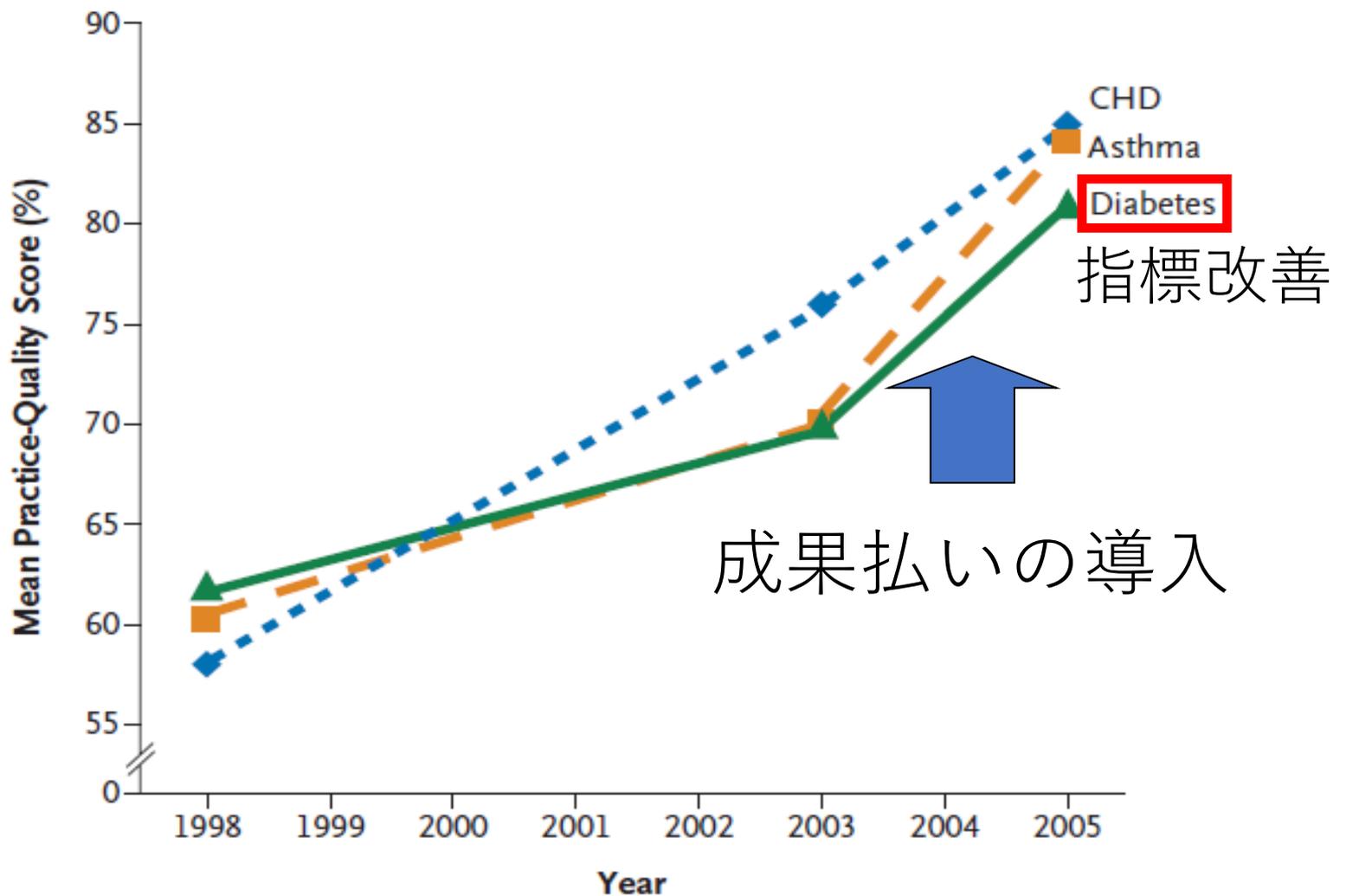


Figure 1. Mean Scores for Clinical Quality at the Practice Level for Coronary Heart Disease, Asthma, and Type 2 Diabetes, 1998 to 2005.

[Campbell et al., 2007]

サウスロンドンのGPクリニック 見学（2007年）



マリー先生のP4Pに対する意見

- クリニックの女医のマリーさんが説明してくれた。
 - 「まずNHSのインフォメーションシステムを見せましょう」と言って、電子カルテの前に案内してもらった。
 - 「この患者は冠動脈疾患の患者ですが、テンプレートを開けて、この患者が12ヶ月以内に血圧の記録があるかどうかチェックします。また禁煙指導をおこなったかどうかもチェックするわけです。していなかったら電話で呼び出して次の診察の予約をとるわけです。これがポイントになって収入になるわけですから、患者のフォローの仕方が、QOF(クオーフ)導入の2004年前とはだいぶ変わりましたね。」

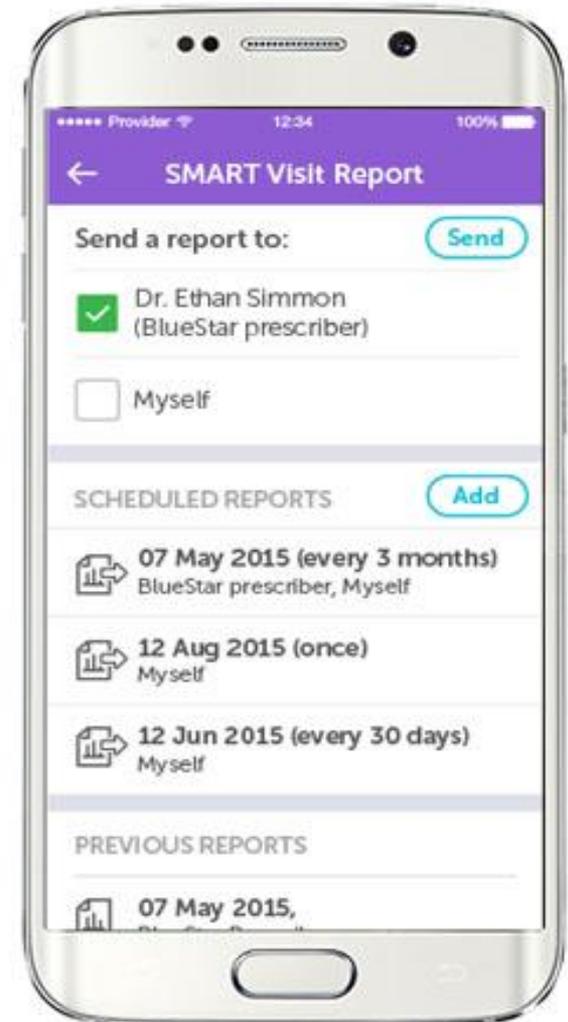
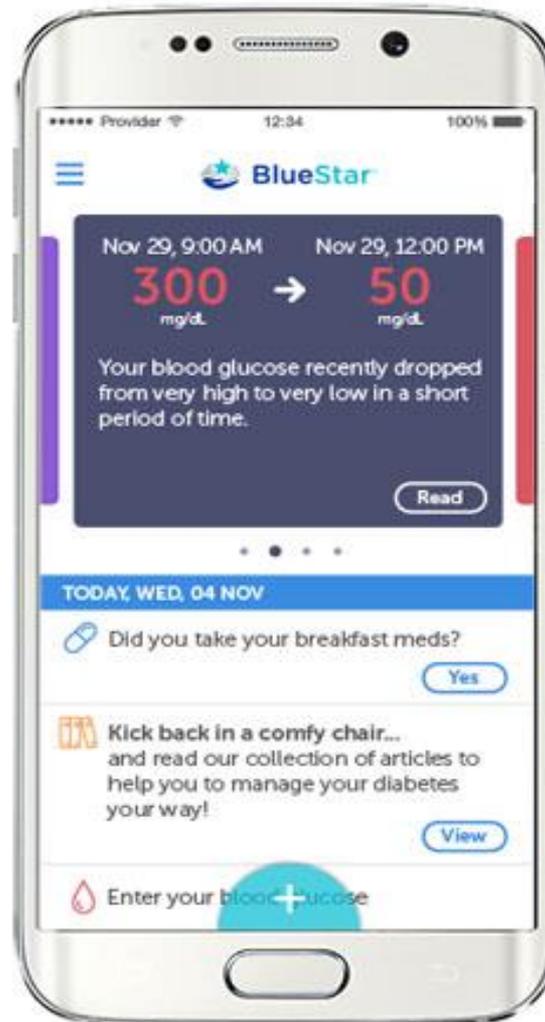
マリー先生のP4Pに対する意見

- Q 「収入はどうですか？」
- A 「このクリニックでは15%ぐらいの増収ですね。増収分はクリニックの人の雇用に当てました。患者を電話で呼び出したりするのも人手もかかりますからね。QOFのおかげで患者の日常のケアに目が行き届くようになったし、診療の質はあがりましたね。」
- Q 「患者データの電子カルテへの入力の手間ではありませんか？」
- A 「そうでもないです。テンプレートのチェックボックスを選んでいけば良いので、そんなに手間でもないです。」
- Q 「デメリットはありましたか？」
- A 「QOFではNHSの監査が増えたのが、ちょっとわずらわしいですね」とのことだった。

米国のSaMD

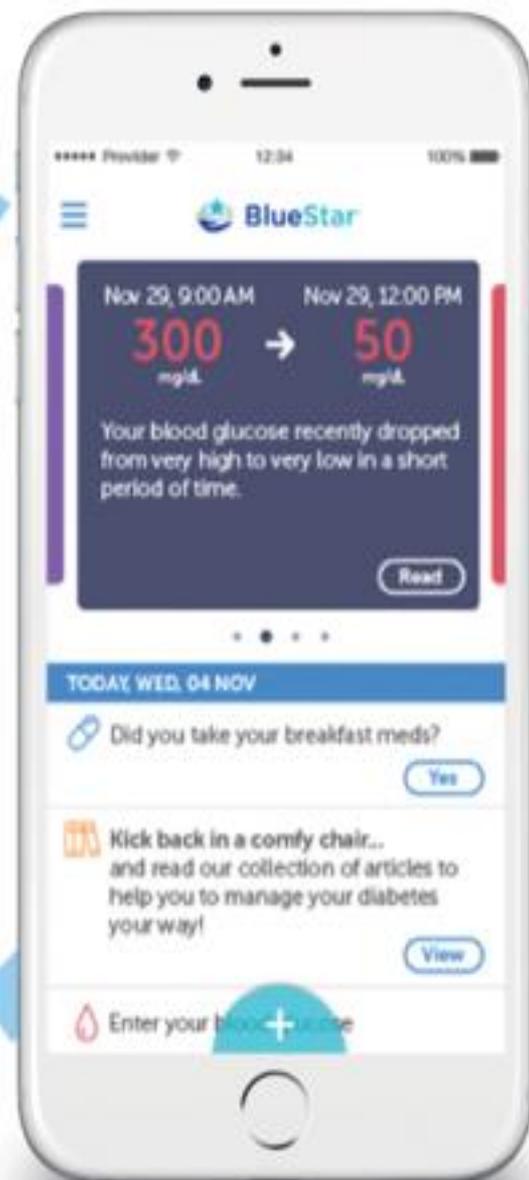


世界初のWelldoc社の 糖尿病治療アプリBlueStar（2010年）

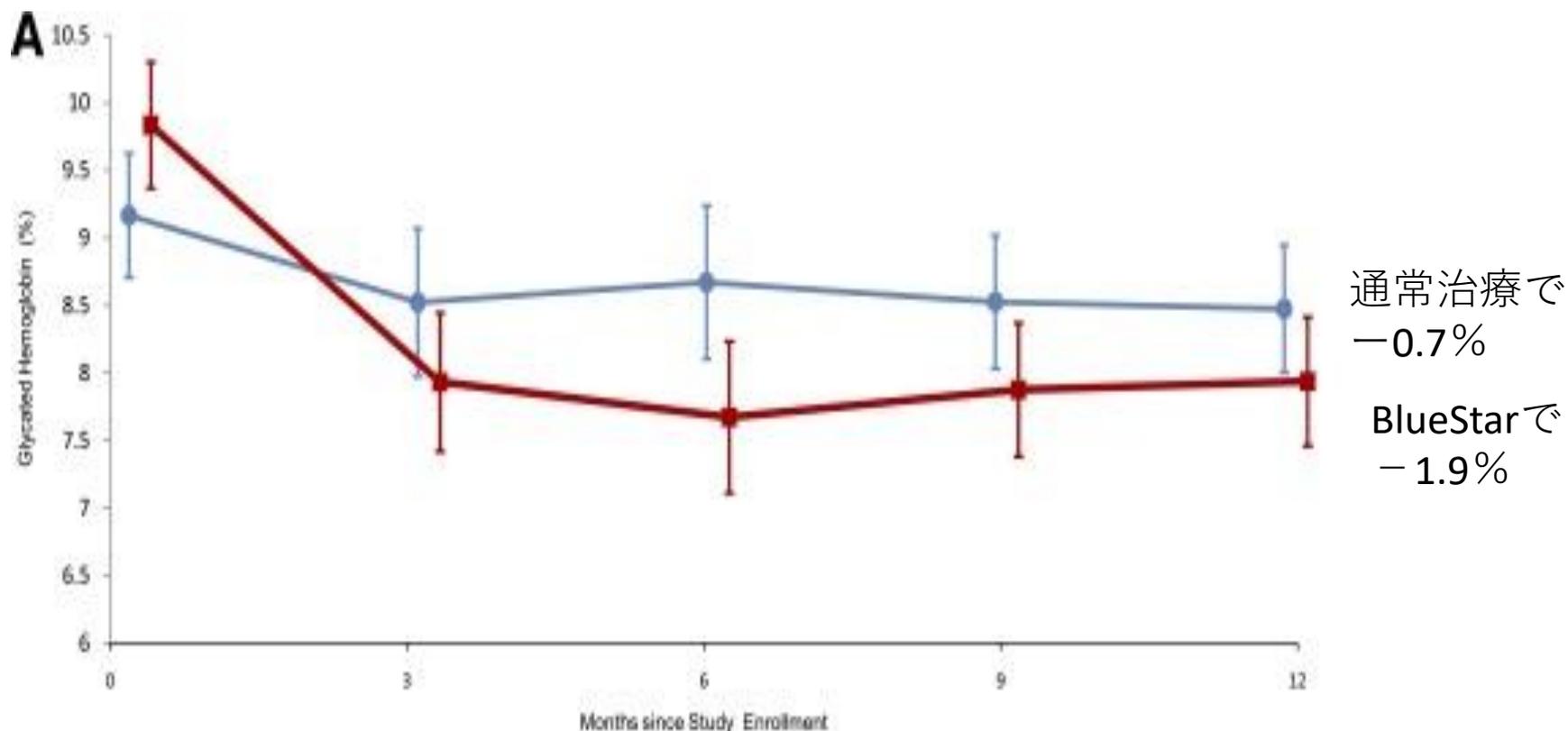




 **Bluetooth®**



BlueStar でHbA1cが1.2ポイントも低下



Charlene C. Quinn et al. **Cluster-Randomized Trial of a Mobile Phone Personalized Behavioral Intervention for Blood Glucose Control**
Diabetes Care. 2011 Sep; 34(9): 1934–1942.

国内でのSaMD開発の現状

企業名	「製品名」/開発番号	対象疾患	開発段階
CureApp	「CureApp SC ニコチン依存症治療アプリ及びCOチェッカー」	ニコチン依存症	承認（2020年8月） 発売（2020年12月）
CureApp	高血圧症治療アプリ	高血圧症	承認申請中（2021年5月）
サスメド（塩野義製薬が販売）	不眠症治療用アプリ	不眠症	承認申請中（2022年2月）
塩野義製薬（米Akili Interactive Labs社から導入）	SDT-001/ADHD治療用アプリ	小児の注意欠如・多動症（ADHD）	臨床試験中
CureApp	非アルコール性脂肪肝炎（NASH）治療アプリ	非アルコール性脂肪肝炎（NASH）	臨床試験中
CureApp	アルコール依存症治療アプリ	アルコール依存症	臨床試験中
DTアクシス	FHM-001	うつ病	臨床試験中
アステラス製薬（米Welldoc社から導入）	「BlueStar（米国での製品名）」	糖尿病	臨床試験を検討中
CureApp、第一三共	がん患者支援治療アプリ	がん	開発中
CureApp	慢性心不全治療アプリ	慢性心不全	開発中
MICIN、テルモ	糖尿病治療支援アプリ	糖尿病	開発中
Aikomi、大日本住友製薬	—	認知症に伴う行動・心理症状（BPSD）	開発中
Save Medical、大日本住友製薬	SMC-01	糖尿病	開発中止

いずれ
お薬にスマホが付いてくる時代



まとめと提言

- 医療DXで糖尿病診療が大きく変わる
- 医療情報プラットフォーム、オンライン診療、電子処方せん、電子カルテ、SaMD
- 糖尿病診療はチーム医療がベース
- 多職種連携、地域連携パス、保険者と連携を通じて行おう
- 糖尿病診療への成果払いの導入を

コロナで変わる 「かかりつけ医」制度



次のコロナの備えをするのは、今だ!!

- なぜ、コロナでかかりつけ医がクローズアップされたのか
- なぜ、今かかりつけ医制度が必要なのか
- かかりつけ医の制度化に必要なポイントとは何か
—コロナで変わる「かかりつけ医」や「総合診療医」の在り方を
最新情報をまじえてやさしく解説!



- 武藤正樹著
- なぜ、コロナでかかりつけ医がクローズアップされたのか?
- なぜ、いまかかりつけ医制度が必要なのか
- 発売日：2022/09/22
- 出版社：[ぱる出版](#)
- ISBN：978-4-8272-1360-7

ご清聴ありがとうございました



日本医療伝道会衣笠病院グループで外来、老健、在宅クリニックを担当しています。患者さんをご紹介ください

本日の講演資料は武藤正樹のウェブサイトに公開しております。ご覧ください。

武藤正樹

検索



クリック

ご質問お問い合わせは以下のメールアドレスで

muto@kinugasa.or.jp