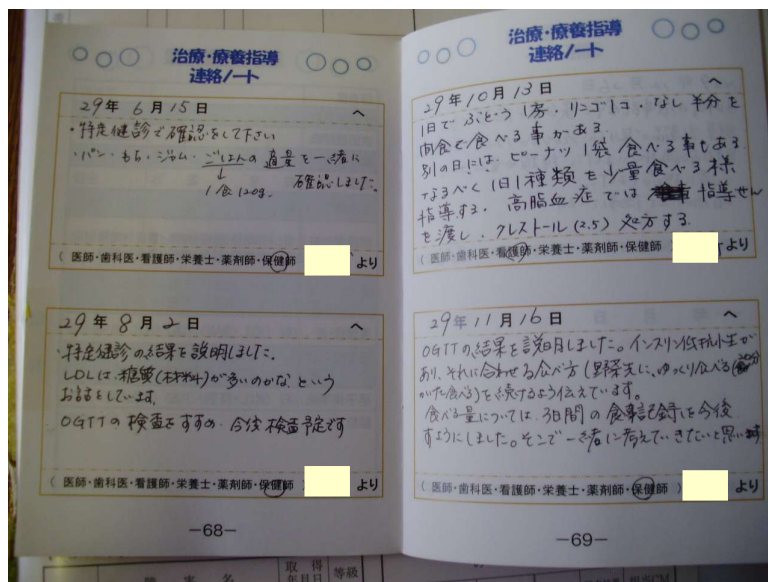


糖尿病連携手帳を使った連携



主治医との依頼に対する報告書が重要

H29年度糖尿病性腎症重症化予防の取組状況 【介入前後の検査値の変化】

①血糖検査値(HbA1c)の件数(県計)

アウトカム評価

		保健指導介入後のHbA1c検査値					合計
		～6.4	6.5～6.9	7.0～7.9	8.0～8.9	9.0以上	
初回介入前 の HbA1c検査値 (ベースライン)	6.5～6.9	56	66	30	1	1	154
	7.0～7.9	32	125	287	64	10	518
	8.0～8.9	7	12	52	56	17	144
	9.0以上	11	9	26	27	36	109
合計		106	212	395	148	64	925

■ 改善38.6%(357件)、□ 維持48.1%(445件)、■ 悪化13.3%(123件)

(再掲)

HbA1c8.0以上 ■ 改善56.9%(144件)、□ 維持36.3%(92件)、■ 悪化6.7%(17件)

佐賀県国保課

H29年度糖尿病性腎症重症化予防の取組状況

【介入前後の検査値の変化】

②腎症病期分類別の件数(県計)

アウトカム評価

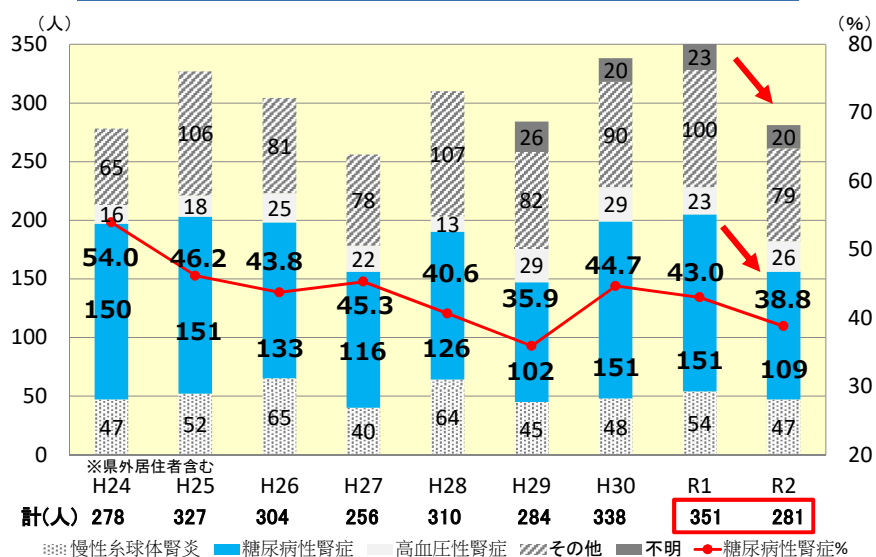
		保健指導介入後の腎症病期			合計
		2期以下	3期	4期	
初回介入前の 腎症病期 (ベースライン)	2期以下	516	29	3	548
	3期	55	86	11	152
	4期	4	2	14	20
合計		575	117	28	720

■ 改善8.5%(61件)、□ 維持85.6%(616件)、■ 悪化6.0%(43件)

(再掲)3期以上 ■ 改善35.4%(61件)、□ 維持58.1%(100件)、■ 悪化8.1%(11件)

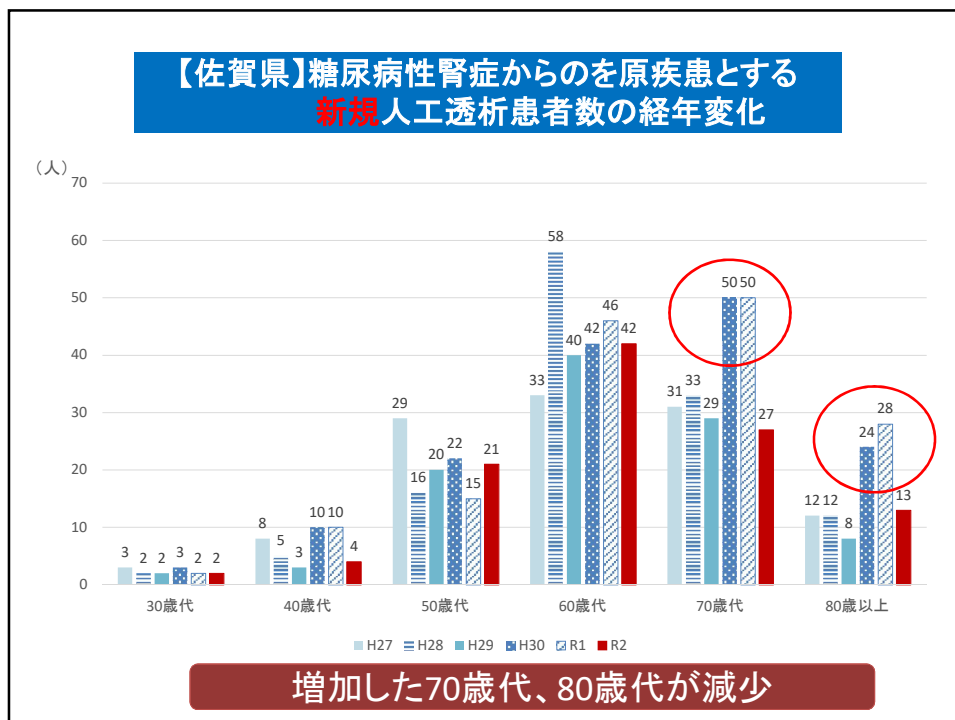
佐賀県国保課

【佐賀県】新規人工透析導入患者の原疾患



糖尿病が原因の新規透析患者数、及び患者の割合は減少傾向にあったものがH30及びR1に増加したが、R2には減少した。

88



保険者と医療機関との連携

- ・顔の見える関係作りとプラットフォーム
- ・データによる可視化
- ・目標と成果の共有
- ・支援ツールの共有
- ・人材育成



事例検討・データを通して具体的な戦略を立てる

自分達の市町の実情を把握し、保険者・
行政・医療機関が共有する

【特定健診受診者中の糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者数】

HbA1c6.5以上で未治療、又は治療中（HbA1c6.5未満含む）のCKD重症度分類

H27年度特定健診結果から

プログラム 対象者合計	GFR		90		60		45		30		15		末期腎不全	
			正常または高値		正常または軽度低下		軽度～中等度低下		中等度～高度低下		高度低下			
			G1A2		G2A2		G3aA1		G3bA1		G4A1			
			G1A3		G2A3		G3aA2		G3bA2		G4A2			
							G3aA3		G3bA3		G4A3			
保険者名	未治療	治療中	未治療	治療中	未治療	治療中	未治療	治療中	未治療	治療中	未治療	治療中	未治療	治療中
佐賀市	77	187	6	8	7	25	41	83	7	21	0	7	0	0
			2	6	4	16	10	21						
唐津市	86	213	2	4	13	18	56	116	3	31	0	10	0	2
			0	3	3	7	9	22						
鳥栖市	24	64	0	4	2	3	14	27	3	14	0	0	0	0
			0	3	2	4	3	9						
多久市	31	112	0	1	3	9	16	60	5	14	0	2	0	2
			0	2	2	8	5	14						
伊万里市	34	54	4	2	7	6	12	23	4	7	1	1	0	0
			1	1	3	8	2	6						
武雄市	21	43	1	4	3	7	13	22	0	3	0	1	1	0
			2	1	1	2	0	3						
鹿島市	15	23	3	0	5	3	5	13	0	4	0	0	0	1
			2	0	0	2	0	0						
小城市	27	72	6	1	8	13	11	31	1	14	0	2	0	0
			0	0	1	3	0	8						
嬉野市	23	44	3	3	7	5	6	16	3	7	0	0	0	0
			0	2	2	6	2	5						

特定健診受診中の糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者

	GFR		90		60		45		30		15			
			正常または 高値		正常または 軽度低下		軽度～中 等度低下		中等度～ 高度低下		高度低下		末期腎不 全	
	プログラム 対象者 合計		G1A2		G2A2		G3aA1		G3bA1		G4A1		G5A1	
							G3aA2		G3bA2		G4A2		G5A2	
			G1A3		G2A3		G3aA3		G3bA3		G4A3		G5A3	
保険 者	未治 療	治療 中	未治 療	治療 中	未治 療	治療 中	未治 療	治療 中	未治 療	治療 中	未治 療	治療 中	未治 療	治療 中
T市	24	64	0	4	2	3	14	27	3	14	0	0	0	0

優先1 未治療者

保健師
↓
かかりつけ医
または
専門医

優先2 治療中断

保健師
↓
元かかりつけ医

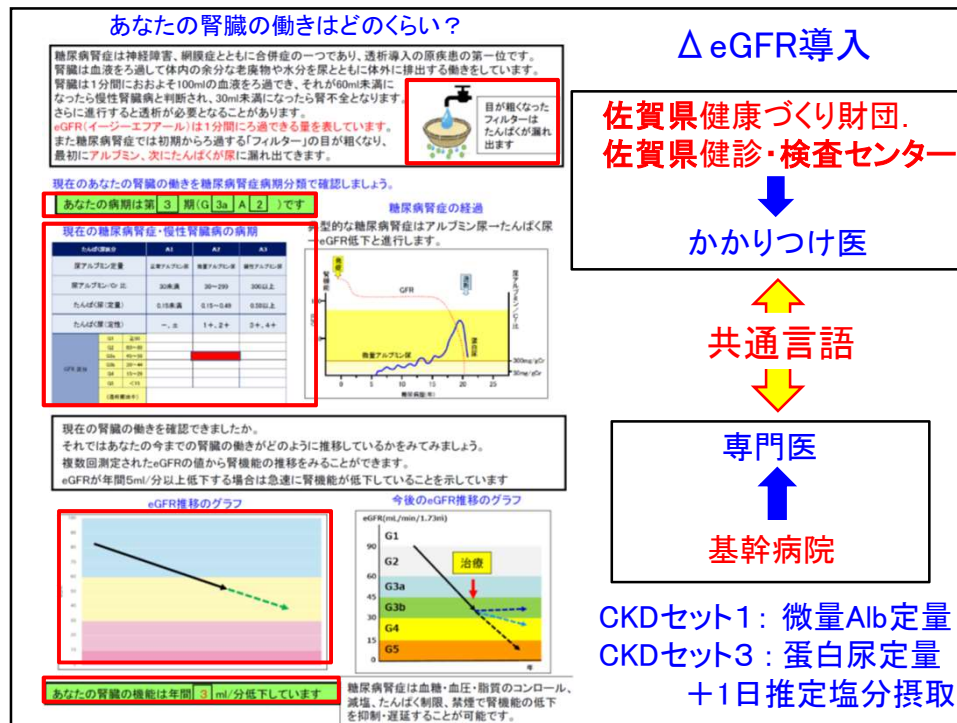
優先3 治療中 透析予備群

保健師
↑
かかりつけ医
↑
糖尿病専門医
腎臓専門医

個々の住民を把握する

氏名		性別 (男性・女性)		問診結果で「服薬がある」と回答した場合は、血圧・血糖・脂質の値の横に「治」が表示されます。									
健診経年結果一覧		年齢	64歳	65歳	66歳	67歳	68歳	69歳	70歳	71歳	年齢		
		実施年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	実施年度		
		健診受診日									健診受診日		
		検査項目	基準値	空腹	空腹	空腹	空腹	空腹	空腹	空腹	検査項目		
身体 の 大 き さ	身長	身長		179.5	180	179.5	179.3	178.7	178.7	179.4	身長		
		体重		73.9	74.7	72.3	72	69.9	69	70.1	体重		
		BMI	18.5～24.9	22.9	23.1	22.4	22.4	21.9	21.6	21.8	BMI		
		腹囲	男 85cm未満 女 80cm未満	89	88	87	89	86.8	85	88.2	腹囲		
		中性脂肪	空腹 140mg/dl未満 非空腹 150mg/dl未満	200	166	155	105	130	115	110	中性脂肪		
	内臓 脂肪 の 蓄 積	HDLコレステロール	40～50mg/dl	51	55	50	49	59	47	56	HDLコレステロール		
		AST (GOT)	～30U/l	19	17	13	12	24	14	23	AST (GOT)		
		ALT (GPT)	～30U/l	24	18	14	15	31	15	27	ALT (GPT)		
		γ-GT (γ-GTP)	～50U/l	25	22	17	16	20	19	23	γ-GT (γ-GTP)		
		血圧	収縮期 130mmHg未満 拡張期 90mmHg未満	156	178	150	160	160	148	176	血圧		
血 管 へ の 影 響 (動脈硬化の危険因子)	内皮 障 害	尿酸	～7.0mg/dl	5.6	4.3	4.7	3.8	4.6	4.9	4.3	尿酸		
		血糖	～99mg/dl	104	143	125	95	154	130	165	血糖		
		HbA1c (NGSP)	～5.5%	7.3	7.7	8.2	7.8	8.3	6.8	8.2	HbA1c (NGSP)		
		尿糖	—	—	+	+	+	+	+	+	尿糖		
		LDLコレステロール	～119mg/dl	179	210	162	143	165	125	154	LDLコレステロール		
	イン ス リ ン 抵 抗 性	non-HDLコレステロール	～149mg/dl	—	—	—	—	—	—	—	non-HDLコレステロール		
		血清クレアチニン	男 1.1～1.2mg/dl 女 1.0～1.1mg/dl	0.89	0.84	0.74	0.75	0.81	0.95	0.93	血清クレアチニン		
		eGFR (60歳以上基準)	60～ml/min/1.73㎡	66.8	70.8	81	79.5	72.8	61.1	62.3	eGFR (60歳以上基準)		
		尿蛋白	—	—	+	+	+	+	+	+	尿蛋白		
		尿潜血	—	—	—	—	—	—	—	—	尿潜血		
血 管 変 化	心臓	心電図	所見なし	反時計回転	反時計回転	—	—	—	—	—	心電図		
		心臓	所見なし	反時計回転	反時計回転	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	心臓		
		心臓	所見なし	反時計回転	反時計回転	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	心臓		
		心臓	所見なし	反時計回転	反時計回転	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	心臓		
		心臓	所見なし	反時計回転	反時計回転	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	異常所見なし	心臓		
	脳	眼底検査	所見なし	—	—	—	—	—	—	—	眼底検査		
		眼底検査	所見なし	—	—	—	—	—	—	—	眼底検査		
		眼底検査	所見なし	—	—	—	—	—	—	—	眼底検査		
		眼底検査	所見なし	—	—	—	—	—	—	—	眼底検査		
		眼底検査	所見なし	—	—	—	—	—	—	—	眼底検査		
血 管 の 異 常 化	血管 の 異 常 化	ヘマトクリット	男 38.5～48.9% 女 35.5～43.9%	—	—	—	—	—	—	—	ヘマトクリット		
		血色素	男 13.1～16.8g/dl 女 12.1～14.6g/dl	—	—	—	—	—	—	—	血色素		
		血色素 (ヘマトクリット)	—	—	—	—	—	—	—	—	血色素 (ヘマトクリット)		
		血色素	—	—	—	—	—	—	—	—	血色素		
		血色素	—	—	—	—	—	—	—	—	血色素		
	腎臓	(標準的な腎臓) 尿蛋白	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	(標準的な腎臓) 尿蛋白		
		尿蛋白	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	尿蛋白		
		尿蛋白	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	尿蛋白		
		尿蛋白	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	尿蛋白		
		尿蛋白	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	尿蛋白		
血 管 の 異 常 化	腎臓	メタボリックシンドローム判定	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	メタボリックシンドローム判定		
		メタボリックシンドローム判定	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	メタボリックシンドローム判定		
		メタボリックシンドローム判定	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	メタボリックシンドローム判定		
		メタボリックシンドローム判定	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	メタボリックシンドローム判定		
		メタボリックシンドローム判定	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	該当者	メタボリックシンドローム判定		
血 管 の 異 常 化	腎臓	CKD重症度分類	G2A1	G2A3	G2A2	G2A2	G2A1	G2A1	G2A1	G2A1	CKD重症度分類		
		CKD重症度分類	G2A1	G2A3	G2A2	G2A2	G2A1	G2A1	G2A1	G2A1	CKD重症度分類		
		CKD重症度分類	G2A1	G2A3	G2A2	G2A2	G2A1	G2A1	G2A1	G2A1	CKD重症度分類		
		CKD重症度分類	G2A1	G2A3	G2A2	G2A2	G2A1	G2A1	G2A1	G2A1	CKD重症度分類		
		CKD重症度分類	G2A1	G2A3	G2A2	G2A2	G2A1	G2A1	G2A1	G2A1	CKD重症度分類		
血 管 の 異 常 化	腎臓	糖尿病性腎症病期分類	第1期	第3期	第2期	第2期	第1期	第1期	第1期	第1期	糖尿病性腎症病期分類		
		糖尿病性腎症病期分類	第1期	第3期	第2期	第2期	第1期	第1期	第1期	第1期	糖尿病性腎症病期分類		
		糖尿病性腎症病期分類	第1期	第3期	第2期	第2期	第1期	第1期	第1期	第1期	糖尿病性腎症病期分類		
		糖尿病性腎症病期分類	第1期	第3期	第2期	第2期	第1期	第1期	第1期	第1期	糖尿病性腎症病期分類		
		糖尿病性腎症病期分類	第1期	第3期	第2期	第2期	第1期	第1期	第1期	第1期	糖尿病性腎症病期分類		

糖尿病管理台帳													※高血圧・糖尿病の服薬は問診結果による ※「追加年度」は初めて対象者抽出基準に該当した年度を指す																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
(過去6年間に一度でもHbA1c7.0以上に該当した者)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
番号	追加年度		氏名	性別	年齢	合併症の有無		項目	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R1年度 KDBレセプト情報												備考欄 記入欄																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	高血圧	糖尿病				病名	初診年月日								糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30		糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27	H28	H29	H30	糖尿病	H26	H27



患者 G-6 糖尿病		CKD1 A/b		CKD2 A/b		CKD3 *		CKD4	
【スピッツ・アンチ・血糖】		【スピッツ・血糖・尿】		【スピッツ・血糖・尿】		【スピッツ・血糖・尿】		【スピッツ・血糖・尿】	
検査項目名	点数	検査項目名	点数	検査項目名	点数	検査項目名	点数	検査項目名	点数
総蛋白 アルブミン 総コレステロール 中性脂肪 HDLコレステロール LDLコレステロール 血糖 (6項目) ヘモグロビンA1c(HbA1c)	93点 49点	総蛋白 アルブミン 総コレステロール 中性脂肪 尿酸 NaとCl K HDLコレステロール LDLコレステロール 血糖 (10項目以上) 尿中アルブミン部分尿	112点 105点	総蛋白 ALB(GOT) ALT(GPT) LD 中性脂肪 尿酸 クレアチニン 尿酸 NaとCl K HDLコレステロール LDLコレステロール 血糖 尿中クレアチニン (10項目以上) 尿中アルブミン部分尿 (10項目以上)	112点 105点	総蛋白 アルブミン 総コレステロール 中性脂肪 尿酸 クレアチニン 尿酸 NaとCl K HDLコレステロール LDLコレステロール 血糖 (10項目以上) 尿中アルブミン部分尿 (10項目以上)	112点 105点	総蛋白 ALB(GOT) ALT(GPT) LD 中性脂肪 尿酸 クレアチニン 尿酸 NaとCl K HDLコレステロール LDLコレステロール 血糖 (10項目以上) 尿中アルブミン部分尿 (10項目以上)	112点 7点
★報告有 A/G比 nonHDLコレステロール eGFR(生年月日・性別記載有)		★報告有 A/G比 nonHDLコレステロール eGFR(生年月日・性別記載有)		★報告有 A/G比 nonHDLコレステロール 尿酸 クレアチニン 尿酸 NaとCl K eGFR(生年月日・性別記載有)		★報告有 A/G比 nonHDLコレステロール 尿酸 クレアチニン 尿酸 NaとCl K eGFR(生年月日・性別記載有)		★報告有 A/G比 nonHDLコレステロール 尿酸 クレアチニン 尿酸 NaとCl K eGFR(生年月日・性別記載有)	
尿中アルブミン定量		尿中アルブミン定量		尿中アルブミン定量		尿中アルブミン定量		尿中アルブミン定量	
尿中タンパク定量		尿中タンパク定量		尿中タンパク定量		尿中タンパク定量		尿中タンパク定量	
推定1日食塩摂取量		推定1日食塩摂取量		推定1日食塩摂取量		推定1日食塩摂取量		推定1日食塩摂取量	
実測料 判別料 血液学的検査 生化学的検査(1)	142点 269点 125点 144点	実測料 判別料 血液学的検査 生化学的検査(1)	217点 178点 34点 144点	実測料 判別料 血液学的検査 生化学的検査(1)	217点 178点 34点 144点	実測料 判別料 血液学的検査 生化学的検査(1)	119点 178点 34点 144点	実測料 判別料 血液学的検査 生化学的検査(1)	119点 178点 34点 144点

総合依頼書 (尿・糞便・血液・生化学・免疫学的検査)

依頼書№ 13

患者名 (カタカナで、姓と名の順に「マスを付けてください。')

性別 生年月日 年齢 月 日

カルテ№ (英字、数字のみ) 特記事項 (英字、数字、カタカナのみ)

採取日 採取時間 報告時間

身長 体重 24h 尿量

材料

診療科

病種

保険区分

センターセット

ユーザーセット

連絡事項(その他の項目)

塩分

生化学的検査

糖代謝関連

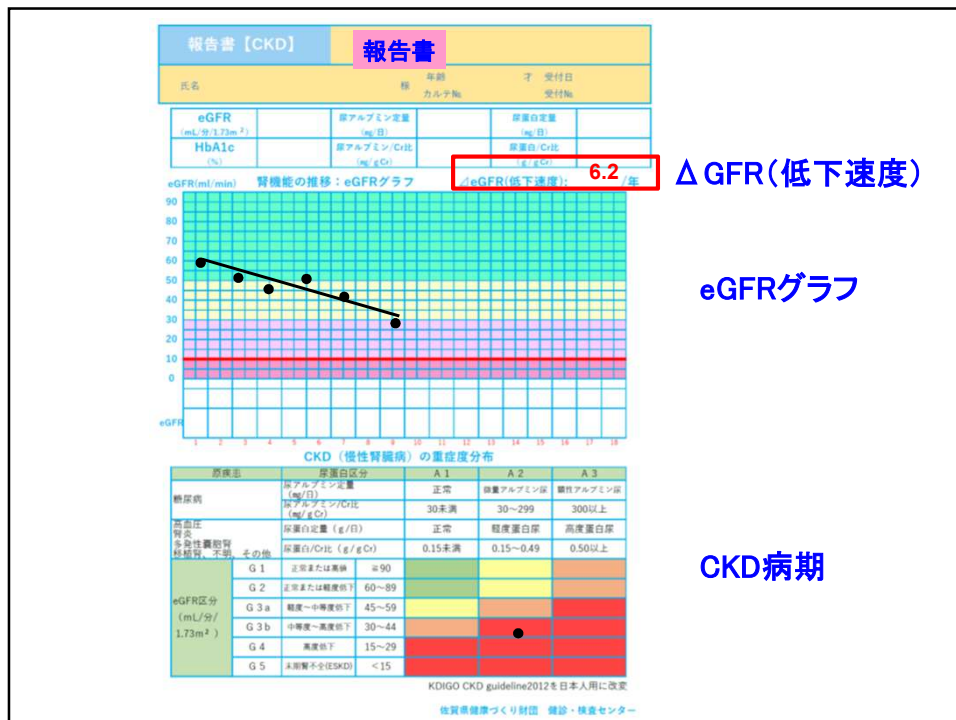
肝炎ウイルス関連

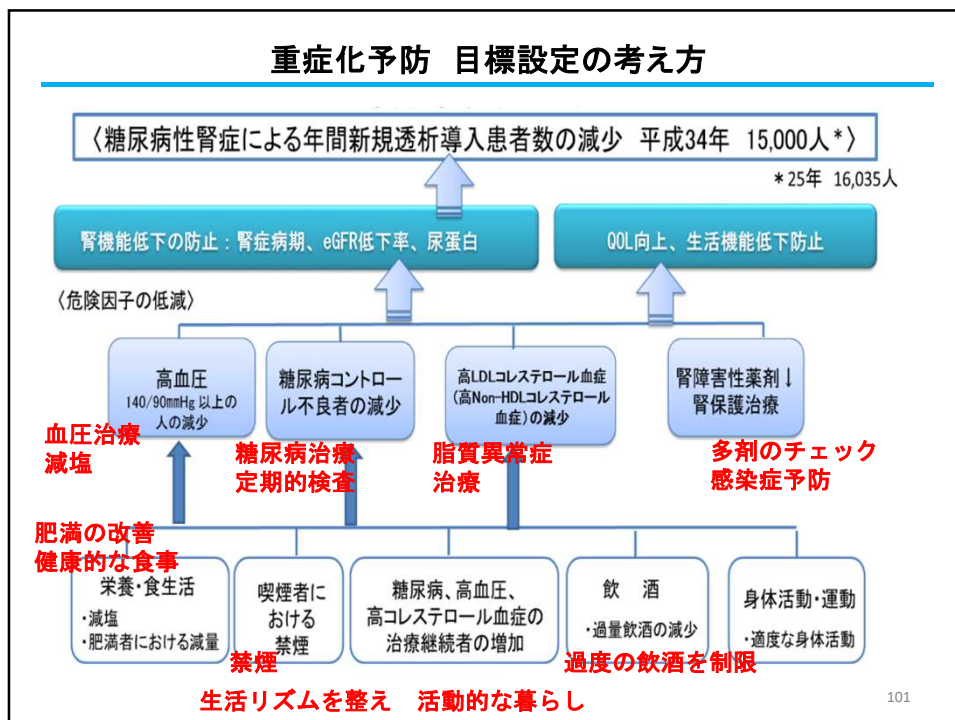
感染症関連検査

血液学的検査

免疫血液学的検査

便・尿検査





佐世保市糖尿病性腎臓病 重症化予防プログラム

佐世保市国民健康保険糖尿病性腎臓病重症化予防プログラム

令和3年3月4日改定

2. 医療機関未受診者、糖尿病治療中断者に対する受診勧奨

(1) 対象者

1) 医療機関未受診者

過去の健診において、空腹時血糖126mg/dl（随時血糖200mg/dl）以上又はHbA1c(NGSP)6.5%以上の者。

ただし、当該基準を満たす者のうち、尿蛋白を認める者又は、eGFR が60ml/分/1.73 m²未満の者（特定健診等の際に血清クレアチニンを測定している場合）については、糖尿病性腎臓病のリスクが高いため、強めの受診勧奨を行う。

注）慢性腎臓病（CKD）対策としては、血清クレアチニン検査を実施することが望ましいとともに、空腹時血糖等の結果によらず、尿蛋白、eGFR により、受診勧奨を行う。なお、長崎県における健診結果によるかかりつけ医への受診勧奨基準は、次のいずれかを満たす場合であるためこれに準ずる。

①eGFR 60 mL/分/1.73 m²未満

②蛋白尿陽性（1＋以上）

2) 糖尿病治療中断者

通院中の患者で最終の受診月から6か月経過しても受診した記録がない者

3. ハイリスク者に対する保健指導

(1) 対象者

糖尿病により医療機関受診中の者のうち、糖尿病性腎臓病を発症している者だけでなく、そのリスクが高い者についても、優先順位をつけて保健指導を行うことが望ましいことから、本プログラムでの基準は、次のとおりとする。

ただし、高齢者については、厳格な管理を行うべきではないとの考え方もあるため、年齢を考慮して候補者の抽出を行うことが重要である。

1) 糖尿病性腎臓病の病期が第2期、第3期及び第4期と思われる者（特定健診等の結果から抽出する場合には、糖尿病により治療中であり、次のいずれかに該当する者）

① 尿蛋白±以上

② 血清クレアチニン検査を行っている場合、eGFR60ml/分/1.73 m²未満

2) その他、かかりつけ医等が必要と認めた者（例）

- ・Ⅱ度高血圧（160/100mmHg）以上の者
- ・内臓脂肪症候群（メタボリックシンドローム）該当者
- ・脂質異常症（LDL-C120mg/dl 以上）、高尿酸血症（7.0mg/dl 以上）等を認める者
- ・糖尿病の家族歴がある者

（２）保健指導対象者選定方法

特定健診等データ、患者・医師からの情報提供等により、保健指導対象の候補者を抽出し、そのうち、保健指導への参加について本人及びかかりつけ医の理解があった者を対象とする。

ただし、ハイリスク者の基準を満たすため、かかりつけ医が必要と認めた者については、対応可能な範囲において対象とする。特に、市国保ではアルブミン尿の情報を有していないため、医療機関においてアルブミン尿に関する検査を実施するとともに、アルブミン尿を認めた者については、かかりつけ医と連携の下、保健指導が実施されることが重要である。

なお、次の者については保健指導対象者から除外する。

- ①がん等で終末期にある者
- ②認知機能障害のある者
- ③その他の疾患を有していて、かかりつけ医が除外すべきと判断した者

（３）保健指導実施までの手順（かかりつけ医との連携体制の構築）

市医師会及びかかりつけ医と連携した上で、保健指導を実施する。

- ① 市国保は、本取組の目的、保健指導対象者の選定基準、実施する保健指導の内容等について市医師会に説明する。
- ② 市国保は、かかりつけ医に本取組について説明し、了解を得たのち、上記３（１）を踏まえ、保健指導の候補者名簿を作成し送付する。
- ③ かかりつけ医は、送付された名簿をもとに３（２）を踏まえて、保健指導対象者を選定し、当該対象者に対して保健指導へ参加するよう促す。
- ④ かかりつけ医は、医療機関における治療に加えて、市国保による保健指導を実施することが適当と認めた者について、情報提供書を提出する。
- ⑤ 市国保は、保健指導対象者の参加希望を確認した上で、かかりつけ医から提供された保健指導に当たっての留意事項を踏まえて保健指導を行うとともに、保健指導実施後、必要に応じて、糖尿病連携手帳等を活用し、保健指導の内容をかかりつけ医へ報告する。

4. かかりつけ医、糖尿病連携医・糖尿病専門医・腎臓専門医を含むCKD診療を担う医師等の連携

糖尿病患者への医療提供に当たり、本県では、かかりつけ医の他に、糖尿病連携医がいる医療機関、糖尿病専門医がいる医療機関を認定している。患者の病状を維持・改善するため、相互に紹介、逆紹介を行うとともに、必要に応じて、合併症の治療を行う医師、歯科医師等と有機的な連携関係を構築するなどして、患者を中心とした医療を提供する。

なお、紹介又は逆紹介を行う対象者は、例を参考に検討するものとする。

※糖尿病連携医とは、長崎県糖尿病対策推進会議が開催する糖尿病診療セミナー（基礎講座）を終了している医師のこと。

【かかりつけ医から糖尿病専門医への紹介】（例）

- 1型糖尿病の場合
- 血糖コントロール不良（HbA1c（NGSP）8.4%以上が3か月以上続く場合）
- 教育入院が必要な場合
- インスリン療法を開始する場合
- 急性合併症併発など病状が悪化した場合
- 妊娠時に糖尿病が発見された場合、妊娠を希望する糖尿病患者の場合 など

【糖尿病専門医からかかりつけ医への逆紹介】（例）

- 病状が安定した場合
- 血糖コントロールが良好の場合
- 自己管理が改善された場合
- インスリン導入が良好の場合 など

【かかりつけ医からCKDの専門診療を行う医師への紹介】（例）

次の1）～6）のいずれかに該当する場合は、CKDの専門診療を行う医師へ紹介を行う。（佐世保市国民健康保険慢性腎臓病（CKD）及び糖尿病性腎臓病（DKD）の対策における意見交換会 令和2年7月30日）

- 1）eGFR 45 mL／分／1.73 m²未満
- 2）または尿蛋白/Cr 比0.50 g/gCr 以上、または尿蛋白定量2＋以上
- 3）糖尿病症例の場合 尿中アルブミン尿300mg/gCr以上
- 4）蛋白尿と血尿がともに陽性（1＋以上）
- 5）急性増悪（eGFRが3か月以内に30%以上低下、または15mL/min/1.73 m²以上低下）
- 6）かかりつけ医が必要と判断した場合

※eGFRは変動するため、進行性の腎機能低下が疑われるときは、適時再検して確認。なお、下降度の数字は目安であり、低下が進行性であるときには、全身状態、蛋白尿などを検討し紹介。

佐世保市のCKDの現状

佐世保市の人工透析患者数の推移

人工透析患者数の推移

	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
患者数	763	782	772	799	799	803	805	820	816	816	814	824	825
新規導入者数	110	98	103	93	93	72	81	88	90	97	80	74	85

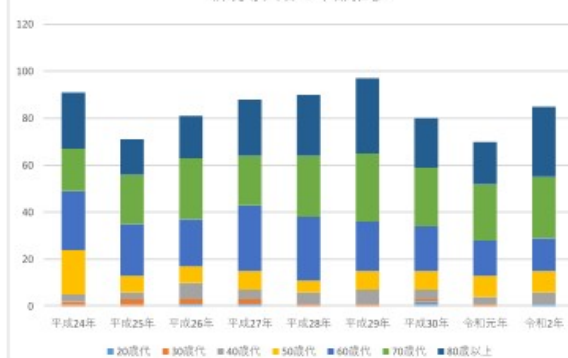


佐世保市の新規人工透析導入患者数の年齢別推移

年齢別新規導入者の推移

	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上
平成24年	0	2	3	19	25	18	24
平成25年	0	3	3	7	22	21	15
平成26年	1	2	7	7	20	26	18
平成27年	1	2	4	8	28	21	24
平成28年	0	1	5	5	27	26	26
平成29年	0	1	6	8	21	29	32
平成30年	2	1	4	8	19	25	21
令和元年	0	1	3	9	15	24	18
令和2年	1	0	5	9	14	26	30

新規導入者の年齢推移



佐世保市の新規人工透析導入患者数の原因疾患別推移

新規透析導入者の原因疾患

	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
糖尿病性腎症	32	27	27	26	31	26	28	38	29	35	31	34	29
慢性糸球体腎炎	14	8	8	16	21	7	18	16	20	14	21	17	21
腎硬化症	15	7	4	9	15	12	9	10	17	13	3	11	15
嚢胞腎	1	1	5	5	1	0	3	1	3	1	2	1	4
その他	48	55	58	37	23	26	23	23	21	34	23	11	16
計	110	98	102	93	91	71	81	88	90	97	80	74	85

新規透析導入者の原因疾患



佐世保市のCKD事業に関する取り組み

- 1) 蛋白提案書について
- 2) 病診連携紹介状
- 3) 食事指導

佐世保市のCKD事業に関する取り組み

- 1) 蛋白提案書について
- 2) 病診連携紹介状
- 3) 食事指導

佐世保市の取り組み【医療連携】

佐世保市国保のCKD予防対策事業の取り組み



1 尿蛋白提案書の発行 H28～【医療連携①】

経緯

CKDの早期発見のために、かかりつけ医のCKDへの関心度をより高めることを踏まえ、尿の再検査の実施に関して腎専門医とともに検討し、佐世保市医師会の了承のもと、必要な方へ尿蛋白再検査を促す書類を作成・発行することとなった

目的

特定健診の結果が、尿蛋白プラスだった方に対して、当課より尿蛋白提案書を発行し、結果によって、かかりつけ医による尿蛋白定量検査の実施や腎専門医等への紹介を依頼。それにより、適切な時期へ適切な医療機関への受診につなげる

効果

住民の尿蛋白プラスに対する意識・再検査の必要性の認識
かかりつけ医のCKDに対する関心度アップ

特定健診検査結果について

尿の再検査のご連絡です



特定健診を受診して頂きありがとうございました。

特定健診項目中の尿検査において、今回、尿蛋白1+という結果でした。

早朝尿にてもう一度検査されることをお勧めします。

※かかりつけ医療機関・特定健診を受診した医療機関・別紙のCKD（慢性腎臓病）等連携医登録医療機関で受診してください。

検査費用は保険診療となり、自己負担となりますのでご注意ください。

なぜ、尿の再検査が必要なのか・・・？

CKD（慢性腎臓病）をご存じですか？CKDとは尿に蛋白が出て、放置しておくと徐々に腎機能が低下し、やがて人工透析が必要になることです。またCKDがあると、命に直接関係する脳卒中や心筋梗塞などを合併しやすいこともわかっています。CKDは適切な治療によって進行を抑えることが可能であり、早期であれば治ることがわかってきました。CKDになっても自覚症状が乏しいこともあり、発見が遅れがちになります。

そこで、今回の健診で陽性の方に、**早朝尿にて尿の再検査をお勧め**しています。

CKDの定義

慢性腎臓病

- ①蛋白尿が出ている。
- ②eGFR60ml /分/1.73m²未満
- ①②のいずれかまたは両方が3ヶ月以上持続すること。



【お問い合わせ先】

佐世保市医療保険課特定保健係

電話 0956-24-1111

内線 (2172・2175)

様 かかりつけ医の先生へ

この患者さんの
蛋白尿の精査
をお願いします



この患者さんは、令和4年度の「佐世保市国保の特定健康診査」において蛋白尿が指摘されました。

『生活習慣病からの新規透析導入患者の減少に向けた提言』における、P11「健診からかかりつけ医療機関への紹介基準」に相当します。以下のように蛋白尿についてご精査いただけましたら幸いです。

検査は、保険診療での費用負担となります。

①検尿再検

貴院にて尿蛋白定性検査（デブ検査）の再検査をお願いします。

※できれば早朝尿で



①尿蛋白 2+以上
②尿蛋白 1+以上 かつ 尿潜血 1+以上



②CKD 連携病院へ紹介

もしくは

②尿蛋白定量検査

● 尿中蛋白定量 を測定（外注検査）
● 尿中ALAアチン

尿中蛋白 ≥0.5 (g/g・Cr)
尿中ALAアチン なら CKD 連携病院へご紹介ください

紹介受診を希望されなかったり、定量検査で陰性（偽陰性）の方も多くいらっしゃいます。

患者さんも気楽にできるよう、貴院での定量検査もご検討ください。



佐世保市 CKD 対策委員会
佐世保市医療保険課

佐世保市のCKD事業に関する取り組み

- 1) 蛋白提案書について
- 2) 病診連携紹介状
- 3) 食事指導

2 CKD及びDKD等の対策における意見交換会 H29～【医療連携②】

目的

新規透析患者の主な要因であるDKD等における重症化予防対策等も踏まえ、腎臓病専門医、糖尿病専門医、かかりつけ医及び、歯科医師、薬剤師とも意見交換し、本市のCKD等の予防対策における連携体制を構築する

作成もしくは開催したもの【R2】

CKD等連携医登録制度実施要領作成
CKD連携医登録研修会開催（佐世保市医師会と共催）
佐世保市CKD病診連携紹介状作成
CKD個別相談会（よろず相談会）開催

3 CKD等連携医登録制度開設（R2～） 【医療連携③】

連携医 登録 研修会

佐世保市医師会と共催し、腎臓病専門医とかかりつけ医が連携し適切な検査及び腎機能評価を行うために、腎臓病専門医による、CKDガイドラインに基づく慢性腎臓病の講演会を開催。その際に佐世保市国保の取り組みも紹介し、CKD予防対策事業の周知も行う。

対象者

医師・歯科医師・看護師・薬剤師・管理栄養士・臨床検査技師等

登録証 発行

受講した医師にはCKD等連携医登録証を発行

かかりつけ医→腎専門医	
佐世保市 CKD 病診連携紹介状 令和 年 月 日 貴院の診療情報提供書に添付してご利用になる際は、本枠のみご記入ください 紹介医療機関（貴院）の所在地・名称	
下記の患者様をご紹介申し上げます	
紹介先 医療機関	医療機関名 科 先生
よりかな 患者氏名	様 生年月日 年 月 日 (歳) 男・女
住所	
電話番号	
紹介基準 該当に チェック	かかりつけ医からの腎専門医への紹介基準（以下のいずれかを満たす場合） ☐ eGFR 45 ml/min/1.73m ² 未満 ☐ 尿蛋白/Cr 比 0.50 g/gCr 以上、または尿蛋白定性 2+以上 ☐ 糖尿病症例の場合 尿中アルブミン尿 300 mg/gCr 以上 ☐ 尿蛋白と血尿がともに陽性（1+）以上 ☐ 急性増悪（eGFR が 3 か月以内に 30%以上低下、または 15 ml/min/1.73 m ² 以上低下） ☐ その他（ ）
主訴	
家族歴	
既往歴	
症状経過 検査所見 処方など	
備考	

腎専門医→市役所	
佐世保市 CKD 病診連携連絡票 令和 年 月 日	
【送付先】 佐世保市役所 保健福祉部医療保険課 特定保健係 宛 FAX : 0956-23-5040 MAIL : iryoho@city.sasebo.lg.jp	
【送付元（貴院名称）】 CKD 病診連携の連絡をします	
紹介時の eGFR ml/min/1.73m ²	年齢 歳 男 女
受診日 年 月 日	尿蛋白定量 g/gCr
こちらは、紹介先医療機関（専門医）で記載をお願いします	

佐世保市のCKD事業に関する取り組み

- 1) 蛋白提案書について
- 2) 病診連携紹介状
- 3) 食事指導

尿検査、特に尿アルブミン、尿たんぱくを定量で検査してみてください

随時尿で良いので尿中Na、Crを測定して、推定塩分摂取量を測定してみてください

CKD(慢性腎臓病)食事指導依頼書

病院・医院名 _____ 依頼医師名 _____

佐世保市役所 医療保険課 特定保健係 御中

氏名: _____ 種 年齢: _____ 性 性別: 男・女

身長: _____ cm 体重: _____ kg BMI: _____ % 目標体重: _____ kg

【CKDの重症度分類】 該当する色付きの枠内にご記入ください。

重症度	尿アルブミン定量 (mg/日)	尿たんぱく定量 (mg/日)		尿たんぱく定量 (g/日)
		正常	微量アルブミン尿	
G1	正常または 微量	30未満	30~299	300以上
G2	正常または 微量	30未満	30~299	300以上
G3a	軽度 ~中等度低下	30未満	30~299	300以上
G3b	中等度 ~高度低下	30未満	30~299	300以上
G4	高度低下	30未満	30~299	300以上
G5	末期腎不全 (eGFR<15)	30未満	30~299	300以上

重症度は尿検査（GFR）と、尿たんぱく定量を合わせたステージに分類する。CKDの重症度は尿検査、尿たんぱく定量、血中尿素窒素（BUN）の値に基づいて分類する。CKDの重症度は尿検査、尿たんぱく定量、血中尿素窒素（BUN）の値に基づいて分類する。

【食事指導指示項目】

指示量にチェックをつけてください。

(1日の総量kcal)

☐ 1400kcal

☐ 1600kcal

☐ 1800kcal

☐ 2000kcal

() kcal

(1日の食塩相当量g)

☐ 6g未満~2g以上

() g

(1日のたんぱく質g)

☐ 30g

☐ 40g

☐ 50g

☐ 60g

() g

(1日のカリウムmg)

☐ 制限なし

☐ 制限あり 1500mg/日未満

() mg

特記事項 _____

お問合せ: 佐世保市役所 医療保険課 特定保健係 24-1111(2171)

サルコペニア、肥満の程度で指示エネルギー量、蛋白量が変わります。

お忙しいと思いますが、依頼書と尿検査をお願いします



これなら自分たちでもできそう。管理栄養士さんの話を聞けて良かった



CKD(慢性腎臓病)食事指導記録票

病院・医院 先生御机下

佐世保市役所 医療保険課 特定保健係

氏名:	姓	年齢:	歳	性別:	男	女	
身長:	cm	体重:	kg	BMI:	%	経腸栄養量:	kg/kg

について、下記の通り「食事指導」を実施いたしましたので、報告いたします。

【食事指導指示項目】

依頼指示量

(1日の熱量kcal)

☐ 1400kcal

☐ 1600kcal

☐ 1800kcal

☐ 2000kcal

☐ () kcal

(1日の食塩相当量g)

☐ 6g未満～3g以上

☐ () g

(1日のたんぱく質g)

☐ 30g

☐ 40g

☐ 50g

☐ 60g

☐ () g

(1日のカリウムmg)

☐ 制限なし

☐ 制限あり 1500mg/日未満

☐ () mg

※特記事項

食事記録(食事摂取)による栄養量(概量)

①熱量 kcal たんぱく質 g 脂質 g 食塩相当量 g

②食事の特徴

★食事の改善すべき点

☐ 減塩

☐ 摂取量の改善

☐ たんぱく質の量の改善

☐ たんぱく質の量の改善

☐ ビタミン・ミネラル・食物繊維等の改善(野菜量の改善)

☐ その他

★CKD悪化予防のための食事目標

☐ 減塩の目標(1日6g未満)

☐ たんぱく質の量を減らす(1日 g)

☐ たんぱく質の量を確保する(たんぱく質は動物性たんぱく質比率を60%程度に)

☐ 適正な熱量を確保する(1日 kcal)

☐ 適不足のないビタミン・ミネラル・食物繊維等の確保をする

☐ その他

理想の食事を指導するのではなく、患者さんの社会的背景や食事内容をお聞きして患者さんが無理なく出来る範囲で支援します



塩分について

佐世保市のCKD対策の背景

1. 高血圧Ⅱ度以上患者数割合【H27】



2. 人工透析患者数割合【H24～H28】

同規模市では**ワースト1～2位**をキープ

KDB（国保データベースシステム）帳票より

佐世保市国保データヘルス計画（R4～R5）

データヘルス計画 中間評価報告書より

目標			R4	R5
			35.8	36.0
	特定健診実施率		64.5	65.0
	特定保健指導実施率			
短期的な目標	メタボ該当者の割合を同規模平均までに減少	血圧Ⅱ度以上の割合を0.2%ずつ減少	LDL - C180mg/dl以上の割合を0.03%ずつ減少	HbA1c6.5%以上の割合を0.1%ずつ減少
中長期的な目標	脳血管疾患の患者数割合を増加させない			
	虚血性心疾患の患者数割合を増加させない			
	新規透析患者数の減少			

佐世保市国民健康保険加入者 Ⅱ度高血压割合

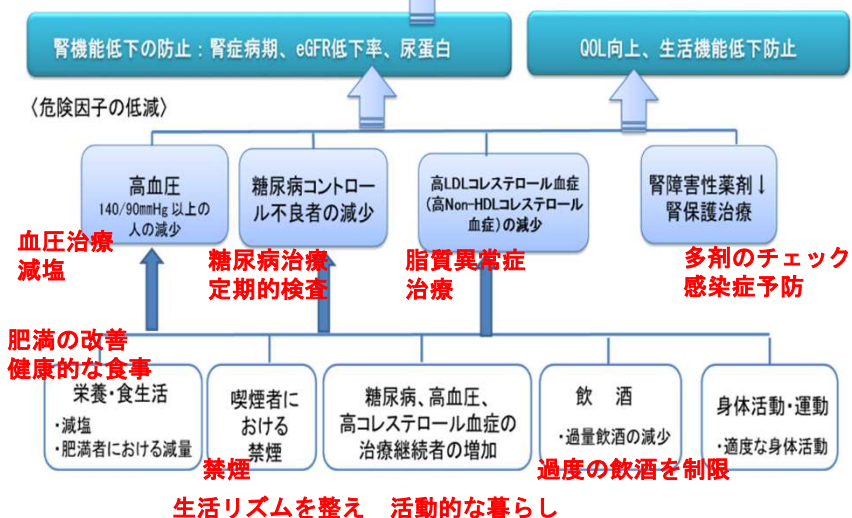
重症化しやすいⅡ度高血压以上の方の減少は



重症化予防 目標設定の考え方

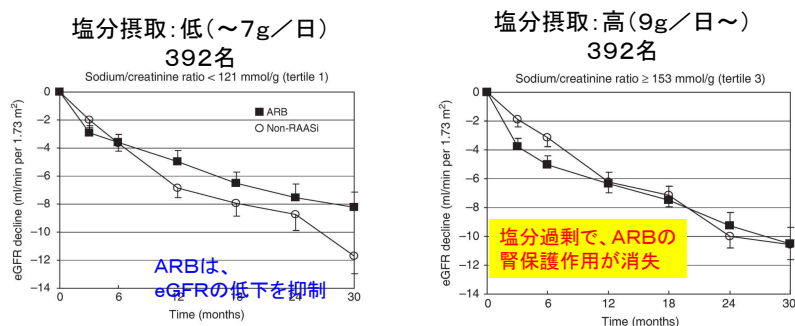
〈糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数の減少 平成34年 15,000人*〉

*25年 16,035人



130

塩分摂取減らさなければ、A R Bの腎保護作用は消失する



ARB投与中の2型糖尿病患者において、**塩分の過剰摂取を改善**することは、糖尿病性腎症の進展防止に重要である。

出典: H. J. Lambers Heerspink et al. Moderation of dietary sodium potentiates the renal and cardiovascular protective effects of angiotensin receptor blockers. *Kidney International* (2012) 82, 330–337

あいうえお塩分表 作成委員会！！



鹿児島県医師会連合会
鹿児島市
済生会鹿児島病院
鹿児島十字病院

あいうえお塩分表

塩分1gに
相当する量です

わ	ら	や	ま	は	な	だ	た	さ	か	あ
わかめうどん 1/6杯	ラーメン (標準) 1/6杯	焼き肉のたれ 1g (大きじ 1)	焼き芋 中2コ	バーガー 2/3コ	なら漬け 2g (4粒分)	だる 1/2人分	きざしめ つば焼き 4個	1.風かまぼこ 4g	あじの干物 50g	
リンダ	い	ゆ	み	ひ	に	ち	し	き	ろ	い
リンダ ドーナツ 2個	ゆずこし 10g (ゆきじ 2杯)	味噌汁 (5杯) 1/2杯	じざ 3/8杯 (20ml/7)	ひ にんにくみそ 16g (大きじ大盛り 1)	に ちりめん 15g (大きじ大盛り 3杯)	ち ししゃも 3尾	し ギョウロツク 50g (大盛り)	き ギョウロツク 50g (大盛り)	ろ イカの塩辛 15g	
る	よ	む	ふ	め	つ	す	ろ	う	ろ	う
ルー (カレー) 9g (1/2杯)	きつね 2条	高しゅうまい (いゆ) 2コ	お味噌汁 2.5g (ゆきじ 2杯)	めた 大盛り 1	め つゆ (めんつゆ) 20g (大きじ大盛り)	す すめ 25g	ろ クロワッサン 8g (2コ)	う 鶏手 1コ 12g		
れ	め	へ	お	て	せ	け	け	え	ろ	あ
めんこい 1人分	お太子 22g	ベーコン 50g	おひらに 14g	て せんべい 30g	せ うなぎ 30g (大きじ 2杯)	け 鶏手 (塩ゆで) 20g (大きじ 2杯)	け 鶏手 (塩ゆで) 20g (大きじ 2杯)	え 鶏手 (塩ゆで) 20g (大きじ 2杯)		
ろ	も	ほ	の	と	そ	こ	あ	あ	ろ	あ
ロールパン 80g (2個)	もろみ 10g (大きじ 1/2)	ボン酢 12g (ゆきじ 2)	のり 17g (大きじ 1)	と 鶏のから揚げ 3コ	そ ソーセージ (焼肉) 50g	こ こうなご 18g	あ おにぎり (大盛り) 1コ	あ おにぎり (大盛り) 1コ		

ハートラちゃん

スポット尿による推定1日塩分摂取量 (田中式)

$$24\text{時間尿Na排泄量 (mEq / 日)} \\ = 21.98 \times [\text{随時尿Na (mEq / L)} \div \text{随時尿Cr (mg / dl)} \div 10 \\ \times 24\text{時間尿Cr排泄量予測値}] 0.392$$

$$\bullet 24\text{時間尿Cr排泄量予測値 (mg / 日)} \\ = \text{体重(kg)} \times 14.89 + \text{身長(cm)} \times 16.14 - \text{年齢} \times 2.04 - 2244.45$$

$$\bullet \text{推定1日食塩摂取量 (g / 日)} = 24\text{時間尿Na排泄量 (mEq / 日)} \\ \div 17 \\ \text{食塩1g} = \text{Na}17\text{mEq (17mmol)}$$

食事療法 ⑤ 塩分チェック

⑤-15 塩分チェック

あなたが普段食べているものには、どれくらい食塩が含まれているかご存じですか？

 みそ汁 (1杯) 約 1.5g	 インスタントスープ (1袋) 約 1.2g	 きゅうりのぬか漬け (5切れ) 約 1.6g	 梅干し (1つ) 約 2.2g
 ちくわ・中 (1本) 約 0.7g	 あじの焼き (1尾) 約 1.4g	 塩鮭・中 (1切れ) 約 1.1g	 かた焼きせんべい・大 (2枚) 約 1.0g
 うどん (1杯、汁をきく) 約 5～6g	 ラーメン (1杯、汁をきく) 約 5～7g	 塩 (小さじ1杯) 6.0g	 濃い口しょうゆ (小さじ1杯) 6.0g

※食塩は、食塩相当量で示されています。食塩相当量は、食塩1gを0.5gと見做すことができます。
※食塩相当量は、食塩1gを0.5gと見做すことができます。食塩相当量は、食塩1gを0.5gと見做すことができます。
※食塩相当量は、食塩1gを0.5gと見做すことができます。食塩相当量は、食塩1gを0.5gと見做すことができます。

高血圧治療の減塩目標は
1日6g未満！
食塩を多く含む食品はなるべくひかえ、減塩を心がけましょう。

日本糖尿病学会 高血圧診療ガイドライン(2019)

公益社団法人 日本糖尿病協会 協賛 パルメディックファーマ株式会社

食事療法 ⑤ 塩分チェック

⑤-15 塩分チェック

あなたの塩分チェックシート

No. _____

当てはまるものに○をつけ、最後に合計点を計算してください。

	3点	2点	1点	0点
みそ汁、スープなど	1日1杯以上	1日1杯以下	2～3杯/週	あまり飲まない
つけ物、梅干しなど	1日1杯以上	1日1杯以下	2～3杯/週	あまり食べない
ちくわ、かまぼこなどの練り製品	よく食べる	2～3杯/週	あまり食べない	あまり食べない
あじの焼き、あじかん、塩鮭など	よく食べる	2～3杯/週	あまり食べない	あまり食べない
ハムやソーセージ	よく食べる	2～3杯/週	あまり食べない	あまり食べない
うどん、ラーメンなどの麺類	毎日1回以上	2～3杯/週	あまり食べない	あまり食べない
せんべい、おかき、ポテトチップスなど	よく食べる	2～3杯/週	あまり食べない	あまり食べない
しょうゆやソースなどをかける頻度は？	毎日1回以上	毎日1回以下	ほとんどかけない	ほとんどかけない
うどん、ラーメンなどの汁を飲みますか？	よく飲む	あまり飲まない	ほとんど飲まない	ほとんど飲まない
漬物で外食やコンビニ弁当などを利用しますか？	毎日1回以上	毎日1回以下	ほとんど利用しない	ほとんど利用しない
夕食で外食やお惣菜などを利用しますか？	毎日1回以上	毎日1回以下	ほとんど利用しない	ほとんど利用しない
家族の梅干しは外食と比べていかがですか？	多い	同じ	少ない	少ない
食事の量は多いと思いますか？	人より多い	普通	人より少ない	人より少ない

○をつけた回数 3点 × 回数 2点 × 回数 1点 × 回数 0点 × 回数

合計点 点 点 点 点 点

合計点 点

※食塩相当量は、食塩1gを0.5gと見做すことができます。食塩相当量は、食塩1gを0.5gと見做すことができます。食塩相当量は、食塩1gを0.5gと見做すことができます。

公益社団法人 日本糖尿病協会 協賛 パルメディックファーマ株式会社

肥満とサルコペニアを考えた 腎症の食事療法

栄養の二重負荷

「過剰栄養(食べ過ぎ)」と「低栄養(食べられない)」状態が混在

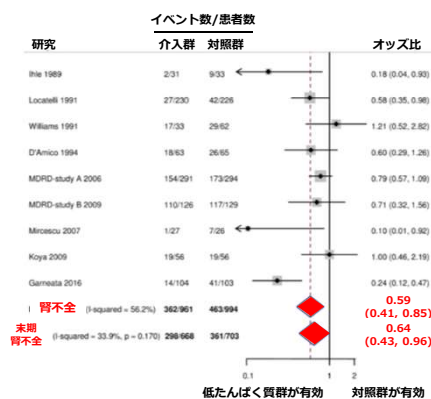
過剰栄養がもたらす内臓脂肪蓄積型の肥満が、最終的に高齢期の低栄養を基盤としたサルコペニア、フレイルにつながらないように対応する。

	＜過剰栄養対策＞	＜低栄養対策＞
成人期 壮年期	短期間に過大な体重減少をめざしたり、 リバウンドを繰り返す →不適切な減量方法の是正	減量する必要がない人(若年女性)の 継続的な減量 →適正エネルギー量の確保
高齢期	【目標】 循環器疾患や糖尿病等の 疾病予防・重症化対策 【メタボ対策】 高血糖、高血圧、脂質異常など個別 のリスクに対応した食事療法を提案 する	【目標】 身体活動の機能低下の予防 【フレイル対策】 ・エネルギーおよび良質なたんぱく質 摂取量を確保する ・筋力低下が見られる場合には、運動 を負荷する。

73

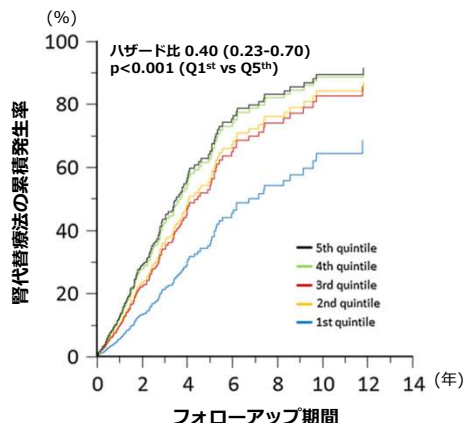
糖尿病性腎症の進行とたんぱく質摂取

腎症を含むCKDに対する効果：
19のRCTのメタ解析



PLoS One 13:e0206134

腎症4期に対する効果：
日本の単施設の後ろ向き観察研究



Clin Exp Nephro 24:119-125, 2019

限られた臨床的エビデンスの中ではあるが、
低たんぱく質食は腎症の進展抑制に有効である可能性

患者さんの経過
を見ながら調整

1. 目標体重および総エネルギー摂取量の設定 2-1

- 体重に見合う総エネルギー摂取量の設定には、目標体重が基盤となる。望ましい体重は患者の年齢、病態などによって異なることを考慮し、目標体重の個別化をはかる。

【目標体重の考え方】

- * 望ましいBMIは、20～25の範囲にあり、22は一律に厳守しなければならない基準ではない。（食事摂取基準2020年版参照）

- * 高齢者糖尿病（65歳以上）では非糖尿病患者と比較して、MNA[※]評価した低栄養が多い¹⁾。

※MNA[®] : Mini-Nutritional Assessment

簡易栄養状態評価表:主に欧米で用いられている高齢者向けの栄養評価方法の1つ。18項目の質問項目があり、6個のスクリーニングと12個の評価項目から構成される。



1) Turnbull PJ, Sinclair AJ. Evaluation nutritional status and its relationship with functional status in order citizens with diabetes mellitus using the mini nutritional assessment(MNA) tool → a preliminary investigation. J Nutr Health Aging 5: 185-189,2002

- * 目標体重は一律に定めない
- * 現体重に基づき、年齢や臓器障害等の患者の属性や代謝めやすとなる体重を段階的に再設定するなどの柔軟性に配慮する。

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

日本糖尿病学会編・著 糖尿病診療ガイドライン2019. 3食事療法 p.34-37, 南江堂(東京), 2019

11

3-3) 高齢者糖尿病患者におけるたんぱく質摂取量について

- たんぱく質不足によるサルコペニア、フレイルの発症に注意する。
- 重度の腎機能障害がなければ、十分なたんぱく質を摂ることが望ましい。

【高齢者糖尿病患者のたんぱく質制限の影響】

- * 研究は少ないが、たんぱく質制限群での死亡率の増加¹⁾や顕性アルブミン尿がない2型糖尿病患者での、たんぱく質摂取量(0.36 vs 0.96g/kg/日)低量群でのCKDリスク増加が報告された²⁾。フレイル・サルコペニアの予防のために、栄養バランスに配慮した比較的多めのエネルギーに加え、十分なたんぱく質を摂取する。ただし、腎機能障害を有する場合は、制限を設ける。

1) Menon V, Kopple JD, Wang X et al. Effect of very low-protein diet on outcome : long-term follow-up of the Modification of Diet in Renal Disease(MDRD) Study. Am J Kidney Dis 53: 208-217, 2009

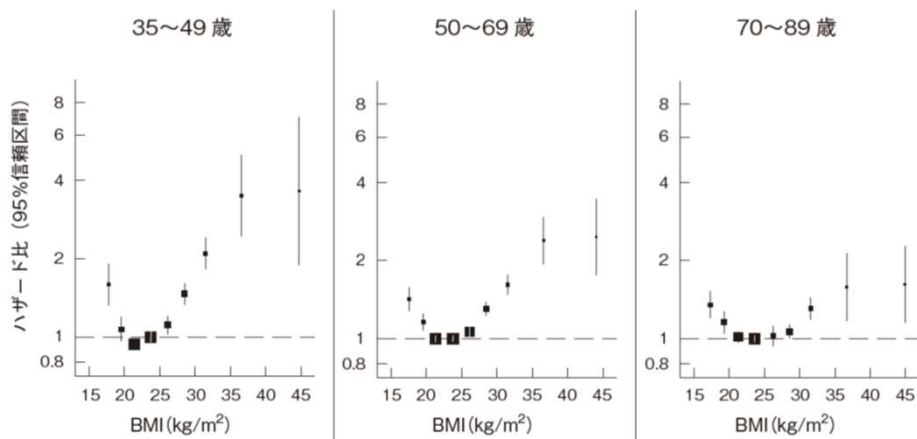
2) Dunkler D, Dehghan M, Teo KK et al. Diet and kidney disease in high-risk individuals with type 2 diabetes mellitus. JAMA Intern Med 173: 1682-1692, 2013

【たんぱく質摂取量の管理】

- * 高齢者においては、腎機能を考慮しつつその中で十分なたんぱく質の摂取が推奨される。
たんぱく質摂取量の上限・下限
下限: 栄養障害のリスク、サルコペニア・フレイルを有する場合は 0.8 g/体重kg/日を下限とし、その実施にあたり十分なエネルギー量を確保する。
上限: 1.3 g/体重kg/日を目安とするが、栄養障害のリスク、サルコペニア・フレイルを有する場合は、GFR 60以上であれば 1.5 g/体重kg/日まで許容する。

18

BMIと死亡リスク：東アジアの61のコホート研究のプール解析 年齢階級別にみたハザード比

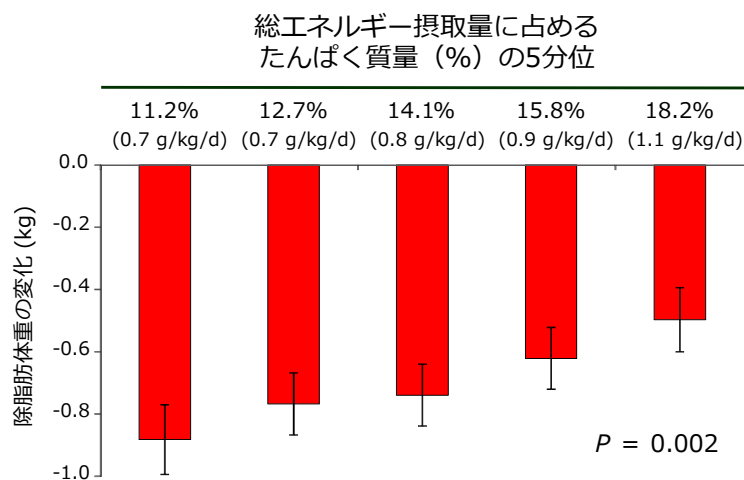


**東アジア人では最も死亡率の低いBMIは20~25
年齢と共に死亡率の低いBMIは上昇**

The Global BMI Mortality Collaboration, Lancet 388: 776-786, 2016

高齢者のたんぱく質摂取量と筋量の変化

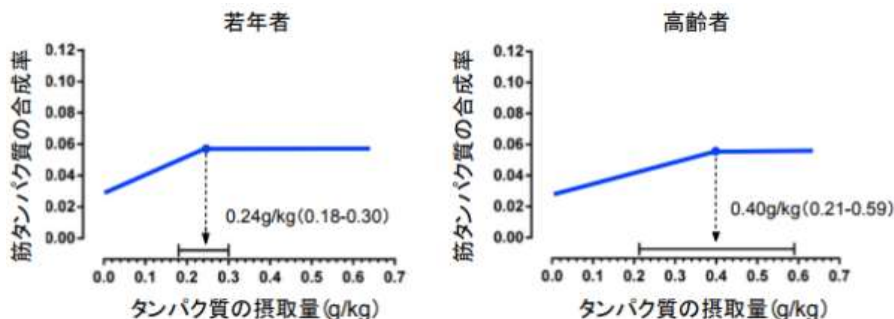
Health ABC Cohort (70-79y, n = 2066) における3年間の除脂肪体重の変化



総たんぱく質の摂取量が多い群では除脂肪体重の変化が小さい

Houston DK et al. Am J Clin Nutr 2008

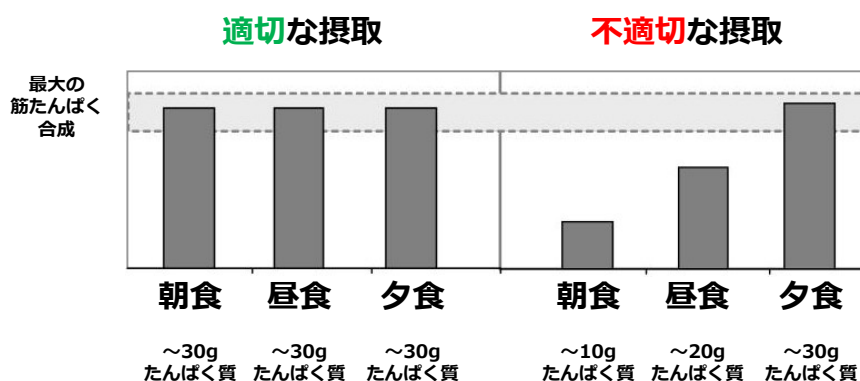
高齢者と若年者の適切なたんぱく摂取量の違い



Moore DR, 2015J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2015 Jan;70(1):57-62 より庵野拓将氏作成

若年者は0.24g/kg、高齢者は0.40g/kgを超えてたんぱく質を摂取しても、筋たんぱく質の合成作用は増えないことが示唆された。
⇒ これ値以上のタンパク質の摂取量では筋タンパク質の合成作用はプラトーになる。

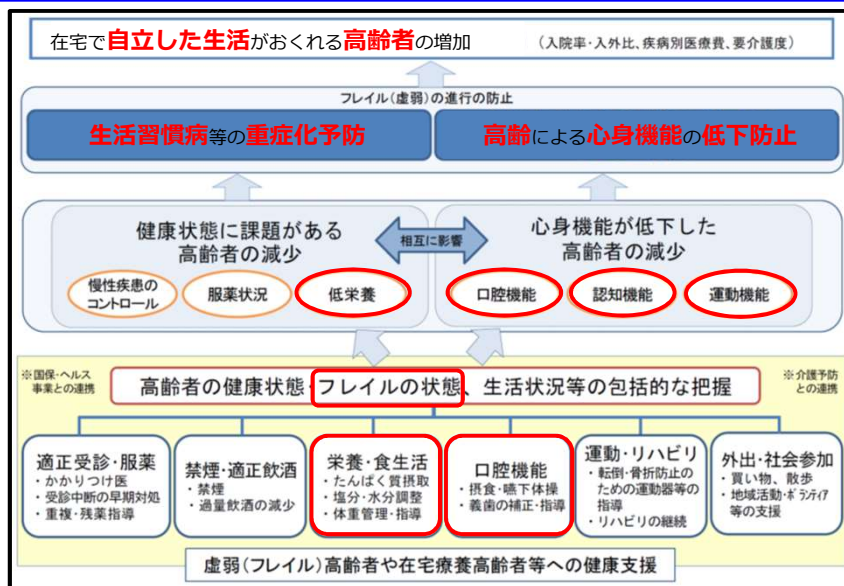
1日のたんぱく摂取と筋たんぱく合成の関係



日本人高齢者では朝食や昼食のたんぱく摂取量が不足
たんぱく質の量だけでなく摂取するタイミングの指導も重要

Curr Opin Clin Nutr Metab Care 12: 86-90, 2009; Geriatr Gerontol Int 18: 723-731, 2012

高齢者の保健事業の目標設定の考え方



高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版、厚生労働省保健局高齢者医療課、令和元年10月を改定

イソップ寓話 —3人のレンガ職人—



「あなたが今行っている作業は何ですか」

1. 「見ればわかるだろう。レンガ積みになっているのだろ」
2. 「俺はね、ここで大きな壁を作っているんだよ。」
3. 「俺たちは、歴史に残る偉大な大聖堂を造っているんだ！」
「ここで多くの人が祝福を受け、悲しみを払うんだぜ！素晴らしいだろう！」

行動の「目的」を見据えているかどうか

ご清聴ありがとうございました

