

PDCAサイクルを活用した CKD予防教室の企画・評価

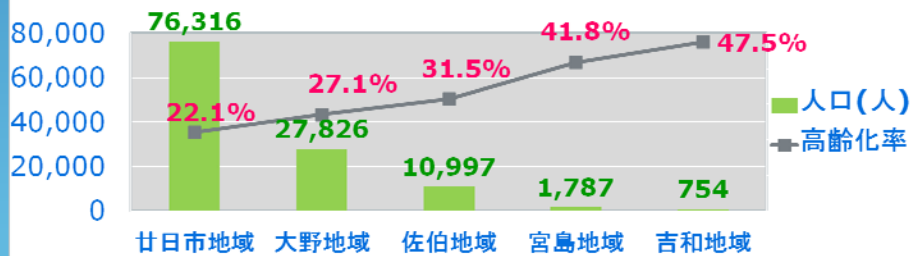


廿日市市 福祉保健部
健康推進課 中村 早月

市の概況

(平成25年4月1日現在)

	廿日市市
人口 (高齢化率)	117,680人 (24.6%)
国保加入者 (加入率) <平成24年度末>	29,506人 (25.1%)

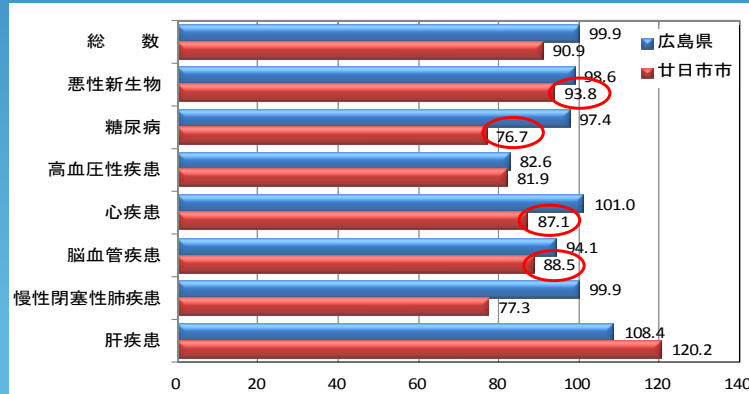


廿日市市における健康をめぐる現状 1)

市の主要死因 (資料:平成23年広島県人口動態統計年報)

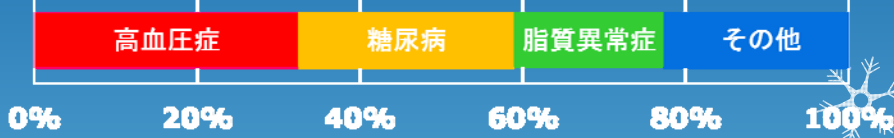


主要死因別標準化死亡比 (SMR) (平成17~21年)

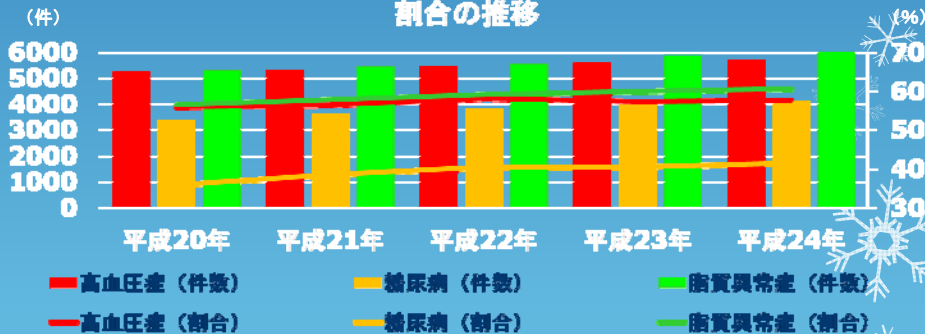


廿日市市における健康をめぐる現状 2)

40~74歳の生活習慣病にかかる医療費



40~74歳の生活習慣病別レセプト件数および割合の推移



【医療費分析システム 生活習慣病医療費の状況(総計)より平成24年5月国保診療分】

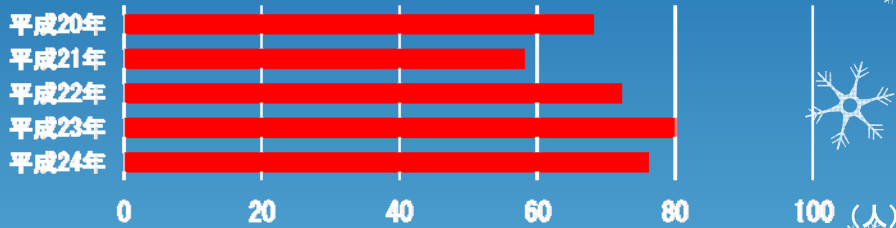
廿日市市における健康をめぐる現状 3)

傷病別医療費 (国保平成24年5月分)

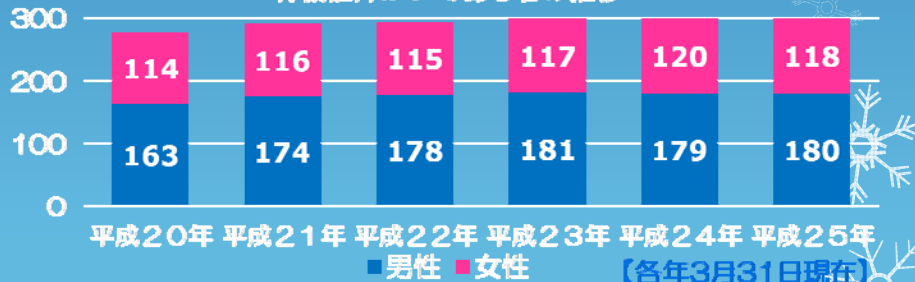
	医療費			一人当たり 金額(円)
	金額(円)	構成比	被保険者数	
高血圧症	32,278,457	4.29%	5,035	6,411
統合失調症	29,767,973	3.96%	561	53,062
慢性腎不全	20,422,592	2.72%	144	141,824
高脂血症	17,949,413	2.39%	4,078	4,402
急性大動脈解離	15,776,740	2.10%	1	15,776,740
糖尿病	13,139,758	1.75%	2,675	4,912
慢性胃炎	10,782,593	1.43%	2,547	4,233
直腸癌	8,640,117	1.15%	53	163,021
うつ病	8,305,897	1.10%	850	9,772
上葉肺癌	7,829,514	1.04%	13	602,270

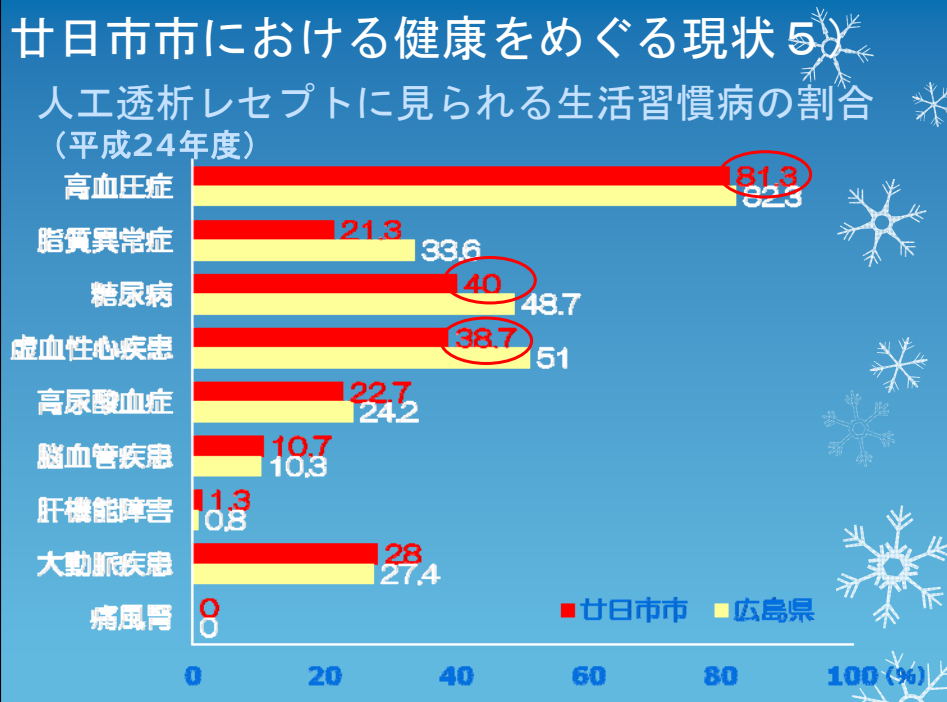
廿日市市における健康をめぐる現状 4)

レセプトからみた人工透析患者の推移 (国保5月診療分)



身体障害者手帳交付者のうち主たる障害が腎機能障がいである者の推移





廿日市市における健康づくり施策

第5次廿日市市総合計画 (平成21年度～27年度)

【都市像】 世界遺産を未来につなぎ、多彩な暮らしと文化を育む都市・はつかいち

<基本目標1> 健やかな暮らしを支え、安全で快適に暮らせるはつかいち

<施策目標1-3> やさしい心で支え合い、健やかに暮らせるまちに

<重点的とりくみ1-3-2> 心と体の健康づくりを支援する

第2次健康はつかいち21 (平成25年度～34年度)

【計画の将来像】 海と山・歴史と文化の融合したまちで
笑顔でイキイキと暮らす市民が増える

重点目標 一次予防、健康寿命の延伸

重点を置く分野 生活習慣病の予防及び重症化予防

継続して強化していく分野 (第1次での重点分野)

栄養・食生活、交流による健康づくり、
運動・身体活動、喫煙

ハツラツ!
はっちゃん

廿日市市における生活習慣病対策〔抜粋〕



生活習慣病対策における現状と課題

現状

- ▶ 40～74歳の国保被保険者の生活習慣病にかかる医療費をみると、高血圧症、糖尿病、脂質異常症が8割近くを占めている。
- ▶ レセプト件数をみると、脂質異常症と糖尿病の件数割合が年々増加している。
- ▶ 傷病名別医療費は高い順から、高血圧症、統合失調症、慢性腎不全、脂質異常症、糖尿病である。
- ▶ 慢性腎不全の原因疾患の4割は糖尿病である。
- ▶ 国保レセプトからみた透析患者は年々増加している。
- ▶ 慢性腎不全は、透析などの治療が必要であり、個人の生活に影響を与えるとともに、高額な医療費がかかる。

課題 1

将来的に高血圧症、糖尿病、脂質異常症の人が脳血管疾患や心疾患等へ重症化する危険性がある。

課題 2

市民のQOLを脅かすとともに高額な医療費がかかる慢性腎不全の人が今後、増加する可能性がある。

生活習慣病対策における目的及び目標

目的及び目標	評価指標
<p>【目的①】 高血圧症、糖尿病、脂質異常症の人が脳血管疾患や心疾患等へ重症化することを防ぐ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> * レセプト件数 * 医療費の割合 * 主要死因 * 標準化死亡比
<p style="text-align: center;">CKD対策</p> <p>【目的②】 市民のQOLを脅かすとともに高額な医療費がかかる慢性腎不全の人が増加しないようにする。</p> <p>【目標②-1】 人工透析患者が増えるのを防ぐ。</p> <p>【目標②-2】 市民がCKD（慢性腎臓病）に罹る人を増やさない。</p> <p>【目標②-3】 市民がCKD（慢性腎臓病）の病態や予防方法を知ることができる。</p> <p>【目標②-4】 市民が疾病予防や健康増進に関する意識を向上する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 慢性腎不全の医療費 * 透析患者数（国保） * 身体障害者手帳（腎機能障害）の交付件数 * 透析患者数（国保） * 身体障害者手帳（腎機能障害）の交付件数 * 特定健診受診者のeGFR50未満者数(割合) * CKDの認知度(H29市民アンケート) * 健康づくりチェック表(H29市民アンケート)

CKD対策における取組み

1) eGFR50未満者への訪問（平成23年より）

- eGFRやCKDの概念について説明
- 生活習慣の把握
- 受診勧奨

2) CKD予防教室（平成25年より）

- 医師による講座（市民公開）
- 栄養士による講座とランチセミナー
- 健康運動指導士による講座と実技
- 薬剤師による講座（市民公開）

平成25年度CKD予防教室

PLAN

目的及び目標	評価指標
<p>【目的】 参加者がCKD（慢性腎疾患）や腎機能などの病態生理、適切な塩分摂取や運動習慣を取り入れるための知識や方法を学び、生活習慣を見直す機会とし、CKDを含む生活習慣病の発症を防ぐことができる。</p>	<ul style="list-style-type: none">* 参加者の次年度の健診結果（eGFR）* 参加者のCKDや腎機能などの病態生理の理解* 適切な塩分摂取量の理解* 運動習慣の必要性の理解* 生活習慣を見直す機会になったかどうか
<p>【目標①】 参加者がCKDの概念を知り、腎機能について知ることができる。</p>	<ul style="list-style-type: none">* CKDの認知度* 参加者のCKDや腎機能などの病態生理の理解
<p>【目標②】 参加者がCKDを予防する方法について知り、個々の生活習慣を見直すことができる。</p>	<ul style="list-style-type: none">* CKDを予防する方法を生活にいかせるかどうか* 生活習慣を見直す機会になったかどうか

実施計画①

対象者

前年度、特定健診（集団）受診者のうち受診日に40歳以上70歳未満であり、eGFR50以上60未満に該当する者とする。ただし、下記の除外要件を除く者で、収縮期血圧130 mmHg以上または拡張期血圧80mmHg以上の者とする。

【除外要件】

- 1) 透析中
- 2) 服薬中（血圧、血糖、脂質）
- 3) 受診勧奨（HbA1c6.1%〔JDS〕以上）
- 4) 受診勧奨（Ⅱ度・Ⅲ度高血圧）
- 5) 受診勧奨（eGFR50未満、eGFR50～60未満で尿蛋白2+、eGFR50～60未満で尿蛋白あるいは尿潜血が陽性）

※ただし、医師及び薬剤師による講義は、市民公開講座とする。

実施計画②

対象者の概要

性別；男性40人、女性63人 **計103人**

平均年齢；63.2歳

地域；廿日市72人、大野18人、佐伯8人、宮島5人、吉和0人

BMI平均；23.1

HbA1c (JDS)；5.3%

LDLコレステロール；137.6mg/dl

eGFR；56.1

収縮期血圧；138.8mmHg

拡張期血圧；84.7mmHg

【通知方法】

※対象者へ案内文を送付し、参加希望者を募る。

※市民公開講座については、広報や健診結果とともに公募する。

実施計画③

教室の内容

1) 医師、薬剤師、看護師、栄養士、健康運動指導士、等の専門職による講義を含むものとする。

2) 参加者の知識の程度や生活改善の意欲を把握し、参加者自身の行動変容を促すため、可能な範囲でグループワークを取り入れる。

3) 各回の教室については、各講師と内容を話し合うこととする。

※実施会場は、あいプラザ（廿日市市総合健康福祉センター）内とする。

評価計画①

【企画評価】

評価指標	評価時期	測定方法
1)目的・目標は適切か 2)対象者、参加予定者は？ 3)プログラム構成？ 4)実施時期、会場は？ 5)周知方法は？ 6)予算は？ 7)評価指標は？ 8)評価計画は？ 9)評価体制は？	9月～10月頃 (次年度予算に 間に合うよう に)	健康づくりG、健 康管理G、大野健 康推進Gの保健師 で教室内容やアン ケート結果を振り 返り、次年度案に ついて話し合う。 (ミーティング)

評価計画②

【実施評価】

評価指標	評価時期	測定方法
1)参加者数 2)従事者数 3)実施者の技量 4)教材、機材 5)予算の執行状況	教室終了後(各 回)	* 担当者が教室終了 後に毎回、事業報告 書を作成する。 * 評価指標について、 担当者と副担当で 確認する。

評価計画③

【結果評価】

評価指標	評価時期	測定方法
1)参加者の次年度の健診結果 (eGFR) 2)参加者のCKDや腎機能などの病態生理の理解 3)適切な塩分摂取量の理解 4)運動習慣の必要性の理解 5)薬が腎臓に与える影響の理解 6)生活習慣を見直す機会になったかどうか 7)CKDを予防する方法を生活にいかせるかどうか 8)CKDの認知度	1)次年度 2~7) 教室終了後 8) 平成29年度	1)健診結果データ 2~7) 教室終了後アンケート 8) 市民アンケート

受講アンケート

◆該当する項目を○で囲んでください。

- 年代 40歳未満 ・ 40~65歳未満 ・ 65~75歳未満 ・ 75歳以上
- 性別 男性 ・ 女性
- 地域 廿日市 ・ 大野 ・ 佐伯 ・ 宮島 ・ 吉和
- 受講した理由(複数可)
 - ・教室案内が自宅に届いたから
 - ・内容に関心があったから
 - ・チラシをもらったから
 - ・健診結果と一緒に届いたから
 - ・家族や友人に誘われたから
 - ・その他()
- CKD(慢性腎臓病)について
 - ・初めて知った
 - ・言葉を聞いたことはあったが内容は知らなかった
 - ・知っていた
- CKD(慢性腎臓病)などの生活習慣病を予防するために、ご自身の食生活や運動習慣を見直す必要があると思いますか。
 - ・そう思う
 - ・少しそう思う
 - ・あまり思わない
 - ・全く思わない
- 今回の内容について
 - ・よく理解できた
 - ・まあまあ理解できた
 - ・少し難しかった
 - ・難しかった
- 今回の内容を、ご自身の生活の中で生かせると思いますか。
 - ・そう思う
 - ・少しそう思う
 - ・あまり思わない
 - ・全く思わない

◆ご感想等がありましたらご記入ください。

CKD予防教室①

DO

テーマ：「病気について知ろう！
CKDって何？」

日時：8月31日（土）
14：30～16：00

場所：あいプラザ 3階 講座室
講師：医師（佐伯地区医師会）

腎臓の
はたらきって
知らないなあ……



CKD予防教室①

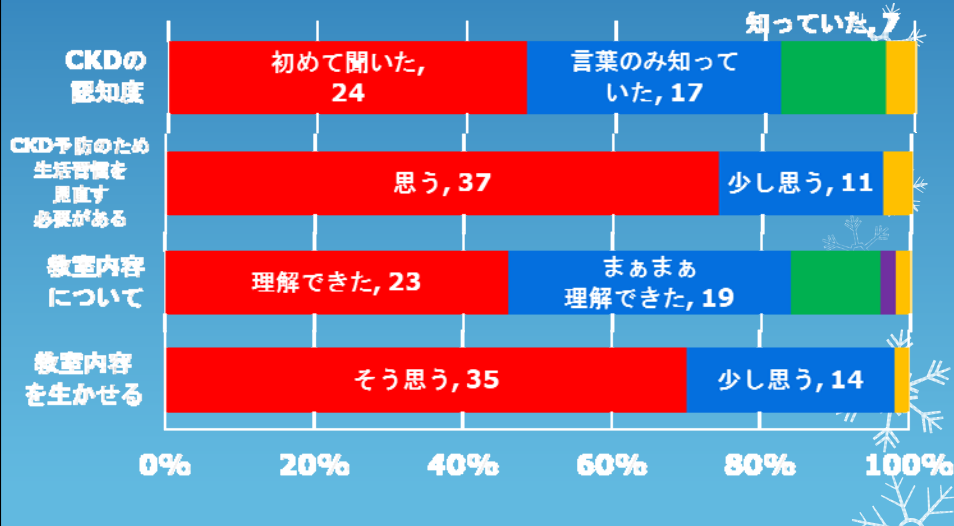
*CKDとは？
*腎臓のしくみ
*腎臓の機能
*慢性腎不全…など
※難しい内容を分かりやすく
説明していただきました。

「血尿が出たらどのようなこ
とに気をつければよい？」
「腎臓が片方しかない。処理能力
は半減する？」
「クレアチニン1.2でeGFR50
だった。どう解釈すればよ
い？」…など

CKD予防教室①

参加者数：56人（男性9人）

アンケート回収数（率）；50枚、89.3%



CKD予防教室②

テーマ：「ランチセミナー
～塩分を控えた食生活～」

日時：9月9日（月）
10：00～12：00

場所：あいプラザ 2階 健康指導室

講師：管理栄養士

（広島県西部厚生環境事務所・保健所管内地域活動栄養士会）

※お弁当代600円
が必要です。



減塩のお弁当を食べながら
栄養士さんから
アドバイス！

CKD予防教室②

食塩摂取量が多い
⇒腎臓の負担が大
⇒腎機能の低下
★血圧を良好にコントロールする
ことで腎機能低下を抑えよう！

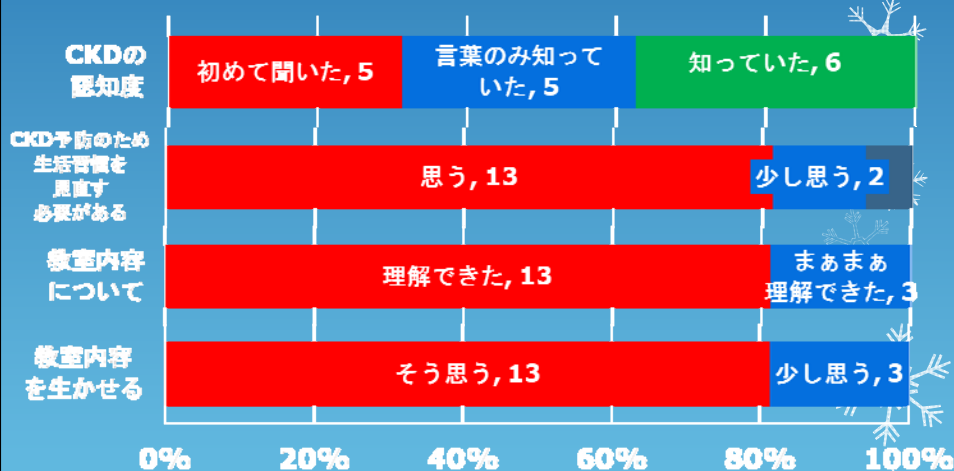
スーパーで手に入る
減塩商品の紹介

塩分3g以下のお弁当(500kcal)
を食べながら…

栄養成分表示の塩分含有量を見て、
納得！

CKD予防教室②

参加者数；19人（男性2人）
アンケート回収数（率）；16枚、84.2%



CKD予防教室③

テーマ：「健康づくりのための
身体活動について考えよう！」

日時：9月20日（金）
10：00～12：00

場所：あいプラザ 1階 多目的ホール

講師：健康運動指導士

※飲み物、タオルをご持参ください。



軽い運動をするので、
動きやすい服装でお越し
ください。

CKD予防教室③

- ★CKD予防とメタボ予防⇒いずれも有酸素運動（ウォーキングなど）が有効
- ★アクティブガイド⇒必ずすること（通勤、階段、買い物）にちょっとだけプラス

【運動実践】

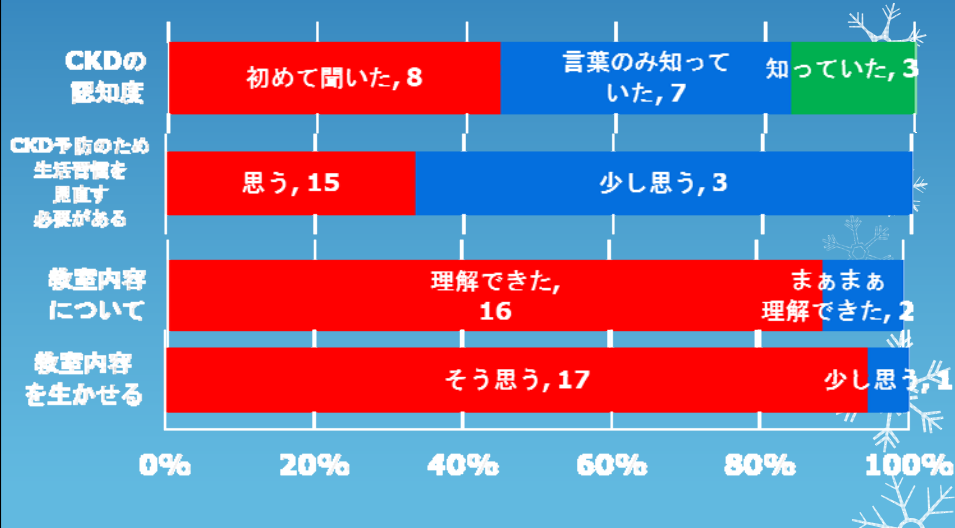
ストレッチ
ウォーキングの姿勢
ウォーキング
スクワット



CKD予防教室③

参加者数：18人（男性1人）

アンケート回収数（率）；18枚、100%



CKD予防教室④

テーマ：「お薬とのつき合い方」

日時：10月10日（木）

13：30～15：00

場所：あいプラザ 3階 講座室

講師：薬剤師（廿日市市薬剤師会）

お薬が腎臓に与える影響
お薬手帳の活用方法、メリット



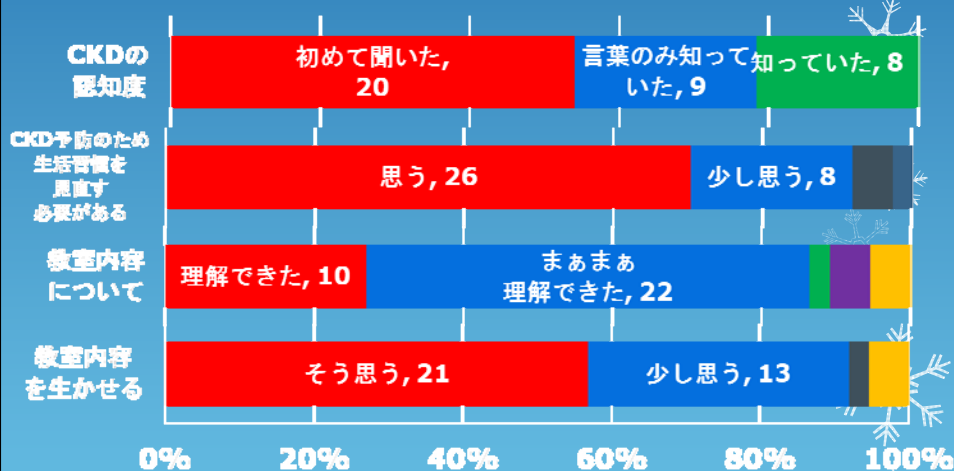
CKD予防教室④

- ★薬は血管を通過して、肝臓へ行き、腸で吸収され便として排泄されるか、腎臓で吸収され尿として排泄される。
- ★腎臓の働きは①尿を作ること、②体内の水分や電解質の調節、③造血ホルモン④血圧の調節（⑤ビタミンDの活性化）の5つ。
- ★非ステロイド性消炎鎮痛剤（痛み止めや解熱剤）により、腎臓にいく血液の量が急激に落ちて、急性腎不全になることも…。

活用しよう！
お薬手帳

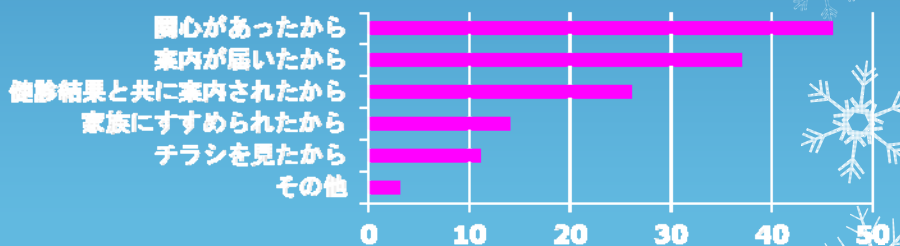
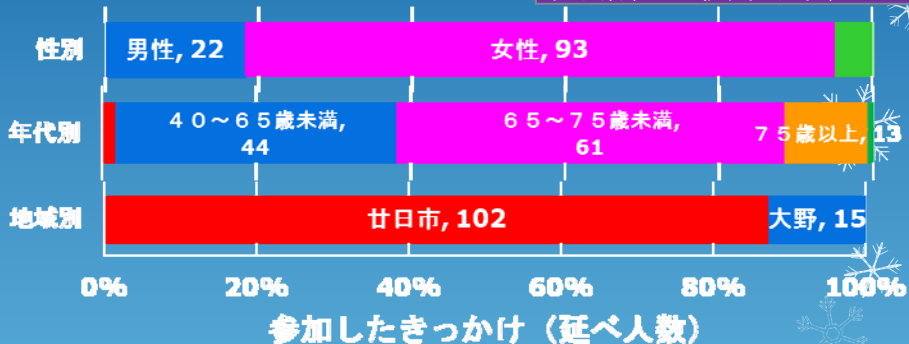
CKD予防教室④

参加者数；37人（男性10人）
アンケート回収数（率）；37枚、100%



CKD予防教室(全体)アンケート結果

回収数：121枚、回収率：89%



評価結果①

【企画評価】

CHECK

評価指標

評価結果

- 1) 目的・目標は適切か
- 2) 対象者、参加予定者は？
- 3) プログラム構成？
- 4) 実施時期、会場は？
- 5) 周知方法は？
- 6) 予算は？
- 7) 評価指標は？
- 8) 評価計画は？
- 9) 評価体制は？

- 1) 目的の「CKDを含む生活習慣病の発症を防ぐことができる」について、行動変容のプログラムを入れていないので、この目的を達成するのが難しい。
- 2) 対象者を選定して103名に通知したが、参加者は14名(13.6%)だった。
- 3) 当初、行動変容を意識したプログラム(グループワークを取り入れる、など)を考えていたが、「CKDの認知度が低いこと」「CKDのステージによって指導内容が異なってくることを理由に、普及啓発の内容にした。栄養士の教室では、塩分以外に糖質のことも聞きたいニーズがあった。
- 4) 時期は次年度予算案に改善案を間に合わせるように8月～10月で実施。大野地域からの参加は若干あるが、他地域からの参加が少ない。今後、同じ内容で、他地域でも教室を開催するか、要検討。
- 5) 通知しただけでは、参加者が少なかったため、結果的に公募することになった。
- 6) 個別通知するのに予算化していなかった。
- 7～9) 評価指標・計画については、指標をアンケートにうまく反映できていない項目があった。評価体制については、担当者レベル・一部の地域にとどまってしまった。

評価結果②

【実施評価】



評価指標	評価結果
1)参加者数 2)従事者数 3)実施者の技 量 4)教材、機材 5)予算の執行 状況	1) 計130名 (①56名、②19名、③18名、④37名) 2) 各回保健師2名 (初回のみ3名) …準備、司会進行 ともにこの人数で充分。 3) [講師について] 医師は佐伯地区医師会長に相談し腎 専門医に、薬剤師は薬剤師会に相談し総合病院勤務の薬 剤師に決定。栄養士は栄養士会へ相談しところ、栄養士 会メンバーが今後の勉強も兼ね、総勢8名で参加。市内 で介護予防事業の実績がある健康運動指導士に依 頼。…アンケート結果より好評であり、次年度もほぼ 同様の講師陣。運動については、市内で運動教室や ウォーキング講師の実績がある健康運動指導士へ依頼す る。 4) 教材は各講師が作成、市で準備。講義の場合、事前 に打ち合わせ (30分程度) が必要。…問題なし 5) 市内の講師に依頼したため、交通費は発生せず。… 次年度もほぼ同じ講師に依頼する予定であり、交通費は 予算計上しない。

評価結果③

【結果評価】



評価指標	評価結果
1)参加者の次年度の健診 結果 (eGFR) 2)参加者のCKDや腎機 能などの病態生理の理解 3)適切な塩分摂取量の理 解 4)運動習慣の必要性の理 解 5)薬が腎臓に与える影響 の理解 6)生活習慣を見直す機会 になったかどうか 7)CKDを予防する方法 を生活にいかせるかど うか 8)CKDの認知度	1) 公募以外の対象者のみ次年度健診結果を確認する。 (公募の参加者は健康な人や通院中の人が含まれてお り、名前しか聞いていないため。) 2) 1回目のアンケートより、8割以上が理解できた と回答。…達成とみなす。 3) 2回目のアンケートより、ほぼ全員が理解できた と回答。…指標とアンケート項目があっているかどうか 要検討。 4) 3回目のアンケートより、全員が理解できた と回答。…達成とみなす。 5) 4回目のアンケートより、割以上が理解できた と回答。…達成とみなす。 6) 全アンケートより、75%が生活習慣を見直す必要 があると思う (少し思うをあわせると95%) と回答。 7) 全アンケートより、71%が教室の内容を生活に いかせると思う (少し思うをあわせると97%) と回答。 8) 初回のCKD認知度14%だった。市民の認知度は H29の市民アンケートで測定。

総合評価

ACT

CKDの概念を普及させることや生活習慣を見直す機会としては有効な教室であると判断し、来年度は今年度と同様の普及啓発型の教室を開催する。

- 目的は「参加者がCKD（慢性腎疾患）や腎機能などの病態生理、適切な塩分摂取や運動習慣を取り入れるための知識や方法を学び、生活習慣を見直す機会とする。」にする。
- 対象者は選定せず、広報と健診結果の通知で教室案内を行う。
- 開催時期は、集団健診が集中する夏の結果通知が届いて1ヵ月後を目安に、10月～1月くらいで開催する。
- 栄養士の教室では2回とし、1回は減塩をテーマにしたランチョンセミナー、1回はカロリー・糖質をテーマにした調理実習とする。
- 運動の教室は、市内で運動教室（ハートピクス）、ウォーキングの講師で活躍されている健康運動指導士に依頼する。

【検討事項】

- 大野地域からの参加は若干あるが、他地域からの参加が少ない。今後、同じ内容で、他地域でも教室を開催するかどうか。
- 評価指標をアンケート項目に反映させる。
- 教室担当、健診担当、各地域保健師で評価体制をつくる。

平成26年度CKD予防教室

PLAN

目的及び目標

評価指標

【目的】

参加者がCKD（慢性腎疾患）や腎機能などの病態生理、適切な塩分及びカロリー摂取や運動習慣を取り入れるための知識や方法を学び、生活習慣を見直す機会とし、**CKDを含む生活習慣病の発症を防ぐことができる。**

【目標①】

参加者がCKDの概念を知り、腎機能について知ることができる。

【目標②】

参加者がCKDを予防する方法について知り、個々の生活習慣を見直すことができる。

*参加者の次年度の健診結果（~~e-GFR~~）

*参加者のCKDや腎機能などの病態生理の理解

*適切な塩分摂取量の理解

*適切なカロリー摂取量の理解

*運動習慣の必要性の理解

*生活習慣を見直す機会になったかどうか

*CKDの認知度

*参加者のCKDや腎機能などの病態生理の理解

*CKDを予防する方法を生活にいかせるかどうか

*生活習慣を見直す機会になったかどうか

実施計画（案）



～知識学習編～

- ①医師による講座
 - ・CKDと腎臓のしくみについて（平成25年度の内容と同様）
 - ・糖尿病性腎症について（新規）
- ②薬剤師による講座
 - ・薬が腎臓に与える影響について
 - ・お薬手帳の活用方法について

～予防実践編～

- ③管理栄養士による教室
 - ・塩分控えめの食生活について（ミニ講座）
 - ・お味噌汁の試飲、インスタント味噌汁の試飲、減塩食品の紹介
 - ・減塩弁当の実食（弁当代600円）
- ④管理栄養士による教室
 - ・糖尿病予防のための食生活について（ミニ講座）
 - ・バランス食の調理実習
- ⑤健康運動指導士による講座
 - ・CKD予防と運動習慣（ミニ講座）
 - ・アクティブガイドに沿った運動実践