

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-203891

(P2012-203891A)

(43) 公開日 平成24年10月22日(2012.10.22)

(51) Int.Cl.  
G06Q 50/24 (2012.01)

F I  
G06F 17/60 126N

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 27 頁)

(21) 出願番号 特願2011-71191 (P2011-71191)  
(22) 出願日 平成23年3月28日 (2011.3.28)

(71) 出願人 000005223  
富士通株式会社  
神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号  
(74) 代理人 100104190  
弁理士 酒井 昭徳  
(72) 発明者 川越 雅文  
神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

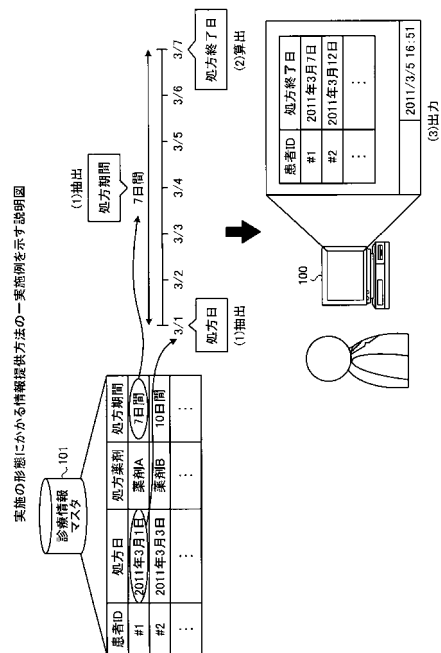
(54) 【発明の名称】 情報提供プログラム、情報提供装置および情報提供方法

(57) 【要約】

【課題】患者に処方された薬剤の処方期間の終了日を出力すること。

【解決手段】情報提供装置100は、診療情報マスタ101から、患者ID「#1」の患者に処方された薬剤の処方日および処方期間を抽出する。診療情報マスタ101は、処方日と処方薬剤と処方期間とを患者IDごとに記憶するデータベースである。情報提供装置100は、抽出した患者ID「#1」の患者に処方された薬剤の処方日および処方期間に基づいて、薬剤の処方終了日を算出する。情報提供装置100は、算出した薬剤の処方終了日と患者の患者ID「#1」とを関連付けてディスプレイに出力する。

【選択図】図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶する記憶部の中から、第二の来院が必要な患者の条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出する抽出工程と、

前記抽出工程によって抽出された前記薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とに基づいて、前記薬剤の処方期間の終了日を算出する算出工程と、

前記算出工程によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日と、前記条件に合致する患者の識別情報とを関連付けた前記第二の来院に関する情報を出力する出力工程と、

をコンピュータに実行させることを特徴とする情報提供プログラム。

10

**【請求項 2】**

前記算出工程によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間を算出する他の算出工程を前記コンピュータに実行させ、

前記出力工程は、

前記他の算出工程によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間と、前記条件に合致する者の識別情報とを関連付けた前記第二の来院に関する情報を出力することを特徴とする請求項 1 に記載の情報提供プログラム。

**【請求項 3】**

前記算出工程によって算出された算出結果に基づいて、前記条件に合致する患者に関する患者情報を表示画面に表示する際の表示形式を決定する決定工程を前記コンピュータに実行させ、

前記出力工程は、

前記決定工程によって決定された前記表示形式により、前記患者情報を前記表示画面に表示することを特徴とする請求項 2 に記載の情報提供プログラム。

20

**【請求項 4】**

前記決定工程は、

前記他の算出工程によって算出された算出結果に基づいて、前記患者情報を前記表示画面に表示する際の表示形式を決定することを特徴とする請求項 3 に記載の情報提供プログラム。

**【請求項 5】**

前記出力工程は、

複数の患者の各々の患者に処方された薬剤の処方期間の終了日が算出された結果、前記各々の患者に関する患者情報を、前記各々の患者に処方された薬剤の処方期間の終了日が早い順に並べて出力することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

30

**【請求項 6】**

前記記憶部は、患者が予約した診察の受診履歴と前記患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶しており、

前記抽出工程は、

前記記憶部の中から、予約した診察を受診していないことを示す受診履歴を前記条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

40

**【請求項 7】**

前記記憶部は、患者が予約した診察の予約日と前記診察の受診履歴と前記患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶しており、

前記抽出工程は、

前記記憶部の中から、現在日より前の予約日に予約した診察を受診していないことを示す受診履歴を前記条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出することを特徴とする請求項 6 に記載の情報提供プログラム。

50

## 【請求項 8】

前記他の算出工程によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間が所定日数以下か否かを判定する判定工程を前記コンピュータに実行させ、  
 前記記憶部は、患者の端末の宛先情報を前記患者の識別情報ごとに記憶しており、  
 前記抽出工程は、  
 前記記憶部の中から、前記条件に合致する患者の端末の宛先情報を抽出し、  
 前記出力工程は、  
 前記判定工程によって前記所定日数以下と判定された場合、前記条件に合致する患者の前記第二の来院を促す旨のメッセージ情報を、前記抽出工程によって抽出された前記宛先情報を宛先として送信することを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

10

## 【請求項 9】

前記記憶部は、患者が受検する検査の予約日を前記患者の識別情報ごとに記憶しており、  
 前記コンピュータに、  
 前記記憶部の中から、いずれかの患者が受検する検査の予約日を抽出する検査日抽出工程と、  
 前記検査日抽出工程によって抽出された前記検査の予約日から現在日までの期間を算出する期間算出工程と、  
 前記期間算出工程によって算出された前記患者が受検する検査の予約日から現在日までの期間と、前記いずれかの患者の識別情報とを関連付けて出力する期間出力工程と、  
 を実行させることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

20

## 【請求項 10】

患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶する記憶部と、  
 前記記憶部の中から、第二の来院が必要な患者の条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出する抽出部と、  
 前記抽出部によって抽出された前記薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とに基づいて、前記薬剤の処方期間の終了日を算出する算出部と、  
 前記算出部によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日と、前記条件に合致する患者の識別情報とを関連付けた前記第二の来院に関する情報を出力する出力部と、  
 を備えることを特徴とする情報提供装置。

30

## 【請求項 11】

患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶する記憶部を有するコンピュータが、  
 前記記憶部の中から、第二の来院が必要な患者の条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出する抽出工程と、  
 前記抽出工程によって抽出された前記薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とに基づいて、前記薬剤の処方期間の終了日を算出する算出工程と、  
 前記算出工程によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日と、前記条件に合致する患者の識別情報とを関連付けた前記第二の来院に関する情報を出力する出力工程と、  
 を実行することを特徴とする情報提供方法。

40

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、情報を提供する情報提供プログラム、情報提供装置および情報提供方法に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

50

従来から、医療機関において、治療や投薬の経過観察などのために再度診察を受けたほうが好ましい患者に対して、来院を促す通知を行う技術がある。例えば、患者の患者IDと該患者の次回来院の予定日時とを含む予約情報と、患者ID及び患者の電話番号又は電子メールアドレスを含む顧客情報とに基づいて、患者に予約確認の通知を行う従来技術がある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2005-128694号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、従来技術では、次回の来院が必要である患者に対して、来院に適した時期を通知することが難しいという問題がある。なお、次回の来院が必要な患者は、例えば、継続した治療や処方、さらなる検査が必要な患者である。このため、例えば、来院を促す通知を受け取った患者が、継続的に薬剤を処方される患者である場合、来院に適した時期がわからないことにより、処方された薬剤を来院前に使い切ってしまうことがある。

【0005】

本発明は、上述した従来技術による問題点を解消するため、患者に処方された薬剤の処方期間の終了日を出力することができる情報提供プログラム、情報提供装置および情報提供方法を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上述した課題を解決し、目的を達成するため、本発明の一側面によれば、患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶する記憶部の中から、第二の来院が必要な患者の条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出し、抽出された前記薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とに基づいて、前記薬剤の処方期間の終了日を算出し、算出された前記薬剤の処方期間の終了日と、前記条件に合致する患者の識別情報とを関連付けた前記第二の来院に関する情報を出力する情報提供プログラム、情報提供装置および情報提供方法が提案される。

【発明の効果】

【0007】

本発明の一側面によれば、患者に処方された薬剤の処方期間の終了日を出力することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】図1は、実施の形態にかかる情報提供方法の一実施例を示す説明図である。

【図2】図2は、実施の形態にかかる情報提供システムの一例を示す説明図である。

【図3】図3は、実施の形態にかかる情報提供装置のハードウェア構成を示すブロック図である。

【図4】図4は、予約マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。

【図5】図5は、患者病名マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。

【図6】図6は、診療情報マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。

【図7】図7は、患者個人情報マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。

【図8】図8は、実施の形態にかかる情報提供装置の機能的構成を示すブロック図である。

【図9】図9は、継続患者マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。

【図10】図10は、算出結果登録マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。

【図11】図11は、実施の形態にかかる情報提供装置の情報出力処理手順の一例を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図12】図12は、実施の形態にかかる情報提供装置の継続患者特定処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図13】図13は、実施の形態にかかる情報提供装置の出力情報算出処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図14】図14は、情報提供装置の表示画面の具体例を示す説明図である。

【図15】図15は、患者端末の表示画面の具体例を示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下に添付図面を参照して、本発明にかかる情報提供プログラム、情報提供装置および情報提供方法の実施の形態を詳細に説明する。

10

【0010】

(情報提供方法の一実施例)

図1は、実施の形態にかかる情報提供方法の一実施例を示す説明図である。図1において、情報提供装置100は、診療情報マスタ101にアクセス可能なコンピュータである。情報提供装置100は、例えば、医師、看護師、医療事務員などの医療関係者によって使用される。

【0011】

診療情報マスタ101は、処方日と処方薬剤と処方期間とを患者IDごとに記憶するデータベースである。患者IDは、患者を識別するための識別情報であり、患者ごとに設定される。処方日は、患者に薬剤が処方された日付である。処方薬剤は、患者に処方された薬剤の名称である。処方薬剤としては、例えば、レンドルミン、ロヒプノール、インスリン注射、ノルバスク錠、プロプレス錠、リピトール錠などがある。処方期間は、患者に処方された薬剤が無くなるまでの期間である。なお、診療情報マスタ101の詳細は、図6に後述する。

20

【0012】

実施の形態において、情報提供装置100は、再来院が必要な患者に薬剤が処方された日付と処方期間から処方の切れる日付を求めて医師や看護師等に提示する。これにより、医師や看護師等が、再来院が必要な患者が来院すべき適切な時期を判断して処方が切れるまでの再受診を促すことを可能にする。

【0013】

ここで、再来院が必要な患者とは、例えば、継続した治療、処方、検査などが必要な患者である。本実施の形態では、再来院が必要となる患者の条件を規定することで、複数の患者の中から再来院が必要な患者を特定する。再来院が必要となる患者の条件としては、例えば、特定の薬剤が処方された患者、特定の病名の患者、特定の転帰の患者、特定の診療科を受診した患者、特定の検査を受検した患者などがある。以下、再来院が必要な患者IDが「1」の患者に着目して、実施の形態にかかる情報提供装置100の情報提供方法の一実施例について説明する。

30

【0014】

(1) 情報提供装置100は、診療情報マスタ101から、患者ID「#1」の患者に処方された薬剤の処方日および処方期間を抽出する。図1の例では、処方日として「2011年3月1日」が、処方期間として「7日間」が、それぞれ抽出される。

40

【0015】

(2) 情報提供装置100は、抽出した患者ID「1」の患者に処方された薬剤の処方日および処方期間に基づいて、薬剤の処方終了日を算出する。図1の例では、処方日が「2011年3月1日」であり、処方期間が「7日間」のため、処方終了日として「2011年3月7日」が算出される。

【0016】

(3) 情報提供装置100は、算出した薬剤の処方終了日と患者の患者ID「1」とを関連付けてディスプレイに出力する。図1の例では、薬剤の処方終了日「2011年3月7日」と患者の患者ID「1」とが関連付けてディスプレイに出力されている。

50

## 【0017】

情報提供装置100によれば、医師、看護師、医療事務員などの医療関係者は、患者IDと関連付けて出力された薬剤の処方終了日を確認することにより、患者に処方された薬剤の処方終了日を認識することができる。これにより、医療関係者は、患者に来院を推奨する日を判断することができる。

## 【0018】

図1の例では、現在日が「2011年3月5日」である。現在日は、現在の日付である。このため、医療関係者は、例えば、患者IDが「#1」の患者に対して、2日後に処方期間が終了するため、2011年3月8日までに来院するように促す通知を行うことができる。

10

## 【0019】

(情報提供システムの一例)

つぎに、実施の形態にかかる情報提供システムについて説明する。

## 【0020】

図2は、実施の形態にかかる情報提供システムの一例を示す説明図である。図2に示す情報提供システム200において、情報提供装置100と、n個の患者端末201-1~201-nとは、インターネット、LAN(Local Area Network)、WAN(Wide Area Network)などのネットワーク240を介して接続されている。

20

## 【0021】

情報提供装置100は、予約マスタ210、患者病名マスタ220、診療情報マスタ101、患者個人情報マスタ230、継続患者マスタ250、算出結果登録マスタ260を記憶している。予約マスタ210には、診療の予約情報が患者IDごとに記憶されている。予約情報は、例えば、診療の予約日や予約内容を示す情報を含む。予約マスタ210の詳細は、図4に後述する。

## 【0022】

患者病名マスタ220には、病名情報が患者IDごとに記憶されている。病名情報は、例えば、患者の病名や患者の病気の転帰を示す情報を含む。患者病名マスタ220の詳細は、図5に後述する。患者個人情報マスタ230には、患者に関する患者個人情報が記憶されている。患者個人情報は、患者の個人情報であり、例えば、患者の氏名や患者の連絡先を示す情報を含む。患者個人情報マスタ230の詳細は、図7に後述する。

30

## 【0023】

継続患者マスタ250には、継続患者の継続患者情報が記憶される。継続患者とは、継続的に薬剤を処方されるべき患者、または継続的に検査されるべき患者である。継続患者情報は、例えば、継続患者の患者IDや継続患者に薬剤が処方された処方日を示す情報を含む。継続患者マスタ250の詳細は、図9に後述する。算出結果登録マスタ260には、情報提供装置100によって算出された処方終了日などの情報が登録される。算出結果登録マスタ260の詳細は、図10に後述する。

## 【0024】

患者端末201-1~201-nは、各々の患者が使用する端末であり、例えば、患者の携帯電話やPC(Personal Computer)などである。なお、以下の説明では、患者端末201-1~201-nのうち任意の端末を「患者端末201-i」と表記する( $i = 1, 2, \dots, n$ )。

40

## 【0025】

(情報提供装置100のハードウェア構成)

図3は、実施の形態にかかる情報提供装置のハードウェア構成を示すブロック図である。図3において、情報提供装置100は、CPU(Central Processing Unit)301と、ROM(Read Only Memory)302と、RAM(Random Access Memory)303と、磁気ディスクドライブ304と、磁気ディスク305と、光ディスクドライブ306と、光ディスク307と、I/O

50

F ( I n t e r f a c e ) 3 0 8 と、キーボード 3 0 9 と、マウス 3 1 0 と、ディスプレイ 3 1 1 と、を備えている。また、各構成部はバス 3 0 0 によってそれぞれ接続されている。

【 0 0 2 6 】

ここで、CPU 3 0 1 は、情報提供装置 1 0 0 の全体の制御を司る。ROM 3 0 2 は、ブートプログラムなどのプログラムを記憶している。RAM 3 0 3 は、CPU 3 0 1 のワークエリアとして使用される。磁気ディスクドライブ 3 0 4 は、CPU 3 0 1 の制御にしたがって磁気ディスク 3 0 5 に対するデータのリード/ライトを制御する。磁気ディスク 3 0 5 は、磁気ディスクドライブ 3 0 4 の制御で書き込まれたデータを記憶する。

【 0 0 2 7 】

光ディスクドライブ 3 0 6 は、CPU 3 0 1 の制御にしたがって光ディスク 3 0 7 に対するデータのリード/ライトを制御する。光ディスク 3 0 7 は、光ディスクドライブ 3 0 6 の制御で書き込まれたデータを記憶したり、光ディスク 3 0 7 に記憶されたデータをコンピュータに読み取らせたりする。

【 0 0 2 8 】

I / F 3 0 8 は、通信回線を通じてネットワーク 2 4 0 に接続され、このネットワーク 2 4 0 を介して他のコンピュータに接続される。そして、I / F 3 0 8 は、ネットワーク 2 4 0 と内部のインターフェースを司り、外部のコンピュータからのデータの入出力を制御する。I / F 3 0 8 には、例えば、モデムや LAN アダプタなどを採用することができる。

【 0 0 2 9 】

キーボード 3 0 9 は、文字、数字、各種指示などの入力のためのキーを備え、データの入力を行う。また、タッチパネル式の入力パッドやテンキーなどであってもよい。マウス 3 1 0 は、カーソルの移動や範囲選択、あるいはウィンドウの移動やサイズの変更などを行う。ポインティングデバイスとして同様に機能を備えるものであれば、トラックボールやジョイスティックなどであってもよい。

【 0 0 3 0 】

ディスプレイ 3 1 1 は、カーソル、アイコンあるいはツールボックスをはじめ、文書、画像、機能情報などのデータを表示する。このディスプレイ 3 1 1 は、例えば、CRT、TFT 液晶ディスプレイ、プラズマディスプレイなどを採用することができる。

【 0 0 3 1 】

つぎに、予約マスタ 2 1 0 の記憶内容について説明する。予約マスタ 2 1 0 は、例えば、情報提供装置 1 0 0 の ROM 3 0 2、RAM 3 0 3、磁気ディスク 3 0 5、光ディスク 3 0 7 などの記憶装置により実現される。

【 0 0 3 2 】

( 予約マスタ 2 1 0 の記憶内容 )

図 4 は、予約マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。図 4 において、予約マスタ 2 1 0 は、患者 ID、診療科、予約日、来院日、検査フラグおよび検査内容のフィールドを有する。各フィールドに情報を設定することで、予約特性データ 4 0 0 - 1 ~ 4 0 0 - m がレコードとして記憶されている。予約マスタ 2 1 0 に登録されている患者は、診察が予約された患者である。

【 0 0 3 3 】

ここで、患者 ID は、診察が行われた患者の識別番号である。診療科は、診察する専門分野ごとの区分である。例えば、診療科には、消化器科、外科、精神科、呼吸器科、産婦人科、放射線科、眼科、耳鼻科、泌尿器科などがある。予約日は、次回の診察の予約がされている日付である。来院日は、患者が来院した日付であり、来院した際に書き込まれる。すなわち、来院日が空欄である場合、来院していない患者であることを示す。

【 0 0 3 4 】

検査フラグは、予約日に検査の予定があるか否かを示すフラグである。検査フラグが ON であるとは、予約日に検査の予定があることを示している。検査内容は、検査フラグが

10

20

30

40

50

ONである場合に実施される予定の検査の種別である。検査の種別は、例えば、胃カメラ検査、X線検査、CT (Computed Tomography) 検査、MRI (Magnetic Resonance Imagine) 検査などである。

【0035】

一例として、予約特性データ400-1を例に挙げると、患者ID「#1」、診療科「消化器科」、予約日「2011/03/04」、来院日無し、検査フラグ「ON」、検査内容「胃カメラ検査」が記憶されている。なお、以下の説明では、予約特性データ400-1~400-mのうち任意の予約特性データを「予約特性データ400-j」と表記する(j=1, 2, ..., m)。

【0036】

つぎに、患者病名マスタ220の記憶内容について説明する。患者病名マスタ220は、例えば、情報提供装置100のROM302、RAM303、磁気ディスク305、光ディスク307などの記憶装置により実現される。

【0037】

(患者病名マスタ220の記憶内容)

図5は、患者病名マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。図5において、患者病名マスタ220は、患者ID、診療科、病名および転帰のフィールドを有する。各フィールドに情報を設定することで、患者病名特性データ500-1~500-pがレコードとして記憶されている。

【0038】

ここで、病名は、患者が患っている病気の種類であり、例えば、胃潰瘍、不眠症、肺炎、慢性腎不全、慢性関節リウマチ、糖尿病疾患、結核、高血圧症、糖尿病、高脂血症などである。転帰は、転帰状態を示す転帰情報である。転帰状態とは、患者の病気の進行状態である。転帰には、例えば、治癒、死亡、継続がある。治癒とは、病気が治ったことである。死亡とは、患者が生存していないことである。継続とは、今後も治療が行われる予定であることである。

【0039】

一例として、患者病名特性データ500-1を例に挙げると、患者ID「#1」、診療科「消化器科」、病名「胃潰瘍」、転帰「治癒」が記憶されている。

【0040】

つぎに、診療情報マスタ101の記憶内容について説明する。診療情報マスタ101は、例えば、情報提供装置100のROM302、RAM303、磁気ディスク305、光ディスク307などの記憶装置により実現される。

【0041】

(診療情報マスタ101の記憶内容)

図6は、診療情報マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。図6において、診療情報マスタ101は、患者ID、診療科、処方日、処方薬剤および処方期間のフィールドを有する。各フィールドに情報を設定することで、診療情報特性データ600-1~600-qがレコードとして記憶されている。

【0042】

一例として、診療情報特性データ600-1を例に挙げると、患者ID「#1」、診療科「精神科」、処方日「2011/03/01」、処方薬剤「レンドルミン、ロヒプノール」、処方期間「7日間」が記憶されている。

【0043】

つぎに、患者個人情報マスタ230の記憶内容について説明する。患者個人情報マスタ230は、例えば、情報提供装置100のROM302、RAM303、磁気ディスク305、光ディスク307などの記憶装置により実現される。

【0044】

(患者個人情報マスタ230の記憶内容)

図7は、患者個人情報マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。図7において、患

10

20

30

40

50

者個人情報マスタ230は、患者ID、患者指名、住所、電話番号およびメールアドレスのフィールドを有する。各フィールドに情報を設定することで、患者個人情報特性データ700-1~700-rがレコードとして記憶されている。

【0045】

ここで、患者氏名は、患者の姓名である。住所は、患者の居住地である。電話番号は、患者が所有する電話に付加された番号である。メールアドレスは、患者端末201-iにメールを送信する際に、送信先を特定するために用いられる文字列である。

【0046】

一例として、患者個人情報特性データ700-1を例に挙げると、患者ID「#1」、患者氏名「トウキョウ タロウ」、住所「東京都港区・・・」、電話番号「090-  
-」、メールアドレス「 @ 」が記憶されている。

10

【0047】

(情報提供装置100の機能的構成例)

つぎに、実施の形態にかかる情報提供装置100の機能的構成例について説明する。図8は、実施の形態にかかる情報提供装置の機能的構成を示すブロック図である。図8において、情報提供装置100は、記憶部801と、抽出部802と、第1算出部803と、第2算出部804と、判定部805と、出力部806と、決定部807とを含む構成である。この制御部となる機能(記憶部801~決定部807)は、具体的には、例えば、図3に示したROM302、RAM303、磁気ディスク305、光ディスク307などの記憶装置に記憶されたプログラムをCPU301に実行させることにより、または、I/F308により、その機能を実現する。各機能部の処理結果は、例えば、RAM303、磁気ディスク305、光ディスク307などの記憶装置に記憶される。

20

【0048】

記憶部801は、患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間と患者が第一の来院で薬剤を処方された診療科と患者に第一の来院で処方された薬剤の名称とを患者の識別情報ごとに記憶する。第一の来院とは、継続的な来院が必要な患者による来院である。患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日とは、例えば、上述した処方日である。薬剤の処方期間とは、例えば、上述した処方期間である。患者が薬剤を処方された診療科とは、例えば、上述した診療科である。患者に第一の来院で処方された薬剤の名称とは、例えば、上述した処方薬剤である。患者の識別情報とは、患者を識別するために設定された、患者ごとに異なる情報であり、例えば、上述した患者IDである。具体的に、例えば、記憶部801は、診療情報マスタ101を含む。

30

【0049】

また、記憶部801は、患者の病名と患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを患者の識別情報ごとに記憶する。患者の病名は、患者が患っている病気の種類であり、患者に第一の来院で処方された薬剤は、患者が患っている病気に対して処方された薬剤である。また、記憶部801は、患者の転帰状態を示す転帰情報と患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを患者の識別情報ごとに記憶する。具体的に、例えば、記憶部801は、診療情報マスタ101および患者病名マスタ220を含む。

【0050】

また、記憶部801は、患者が予約した診察の受診履歴と患者が予約した診察の予約日と患者の来院履歴と患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを患者の識別情報ごとに記憶する。患者が予約した診察の受診履歴は、予約した診察を患者が受診したか否かを示す情報であり、例えば、予約マスタ210に来院日が登録されているか否かである。具体的に、例えば、記憶部801は、診療情報マスタ101および予約マスタ210を含む。

40

【0051】

また、記憶部801は、患者が受検する検査の予約日を患者の識別情報ごとに記憶する。患者が受検する検査の予約日は、例えば、予約マスタ210における検査フラグがONの予約特性データ400-jの予約日である。

50

## 【 0 0 5 2 】

また、記憶部 8 0 1 は、患者の端末の宛先情報を患者の識別情報ごとに記憶している。患者の端末とは、例えば、上述した患者端末 2 0 1 - i である。宛先情報とは、患者の端末を特定するための情報であり、例えば、電話番号や、メールアドレスなどである。具体的に、例えば、記憶部 8 0 1 は、患者個人情報マスタ 2 3 0 を含む。

## 【 0 0 5 3 】

抽出部 8 0 2 は、記憶部 8 0 1 の中から、第二の来院が必要な患者の条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを抽出する。第二の来院とは、継続的な来院が必要な患者による、第一の来院よりも後の来院である。第二の来院が必要な患者の条件に合致する患者とは、再来院が必要な患者である。第二の来院が必要な患者の条件として、所定の条件が設定されている。患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを抽出するとは、記憶部 8 0 1 から、薬剤の処方日と薬剤の処方期間を選択し、所定の記憶領域に記憶することである。具体的に、例えば、抽出部 8 0 2 が、第二の来院が必要な患者の条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを診療情報マスタ 1 0 1 から選択し、継続患者マスタ 2 5 0 に記憶する。

10

## 【 0 0 5 4 】

また、抽出部 8 0 2 は、記憶部 8 0 1 の中から、特定の病名を条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。特定の病名とは、予め定められた所定の文字列が含まれる病名であれば、いずれの病名であってもよく、例えば、「慢性」などを含む病名や、「糖尿病」などの病名である。具体的に、例えば、抽出部 8 0 2 が、病名が「糖尿病」である患者の患者 ID を患者病名マスタ 2 2 0 から選択し、選択した患者 ID に関連付けて記憶された処方日と薬剤の処方期間とを診療情報マスタ 1 0 1 から選択し、継続患者マスタ 2 5 0 に記憶する。

20

## 【 0 0 5 5 】

また、抽出部 8 0 2 は、特定の病名の組み合わせに関連付けられた患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。特定の病名の組み合わせには、例えば、「高血圧症」と「心臓病」との組み合わせや、「狭心症」と「脳梗塞」との組み合わせが挙げられる。

## 【 0 0 5 6 】

また、抽出部 8 0 2 は、記憶部 8 0 1 の中から、継続治療が必要である旨の転帰情報を条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。継続治療が必要である旨の転帰情報には、例えば患者病名マスタ 2 2 0 の転帰のフィールドにおける「継続」が挙げられる。具体的に、例えば、抽出部 8 0 2 が、転帰が「継続」である患者の患者 ID を患者病名マスタ 2 2 0 から選択し、選択した患者 ID に関連付けて記憶された処方日と薬剤の処方期間とを診療情報マスタ 1 0 1 から選択し、継続患者マスタ 2 5 0 に記憶する。

30

## 【 0 0 5 7 】

また、抽出部 8 0 2 は、記憶部 8 0 1 の中から、特定の診療科を条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。特定の診療科とは、予め定められた診療科であればよく、例えば「精神科」などである。具体的に、例えば、抽出部 8 0 2 が、診療科が「精神科」である患者の患者 ID に関連付けて記憶された処方日と薬剤の処方期間とを診療情報マスタ 1 0 1 から選択し、継続患者マスタ 2 5 0 に記憶する。

40

## 【 0 0 5 8 】

また、抽出部 8 0 2 は、複数の診療科の組み合わせに関連付けられた患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。複数の診療科の組み合わせには、例えば、「精神科」と「消化器科」との組み合わせや、「循環器科」と「脳外科」との組み合わせが挙げられる。

## 【 0 0 5 9 】

また、抽出部 8 0 2 は、記憶部 8 0 1 の中から、特定の名称の薬剤を条件として、該条

50

件に合致する患者に該薬剤が処方された処方日と薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。特定の名称の薬剤とは、予め定められた名称の薬剤であればよく、例えば「インスリン注射」などである。具体的に、例えば、抽出部 802 が、処方薬剤が「インスリン注射」である患者の患者 ID に関連付けて記憶された処方日と薬剤の処方期間とを診療情報マスタ 101 から選択し、継続患者マスタ 250 に記憶する。

**【0060】**

また、抽出部 802 は、複数の薬剤の組み合わせに関連付けられた患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。複数の薬剤の組み合わせには、例えば、「レンドルミン」と「ロヒプノール」との組み合わせや、「ノルバスク錠」と「プロプレス錠」との組み合わせが挙げられる。

10

**【0061】**

また、抽出部 802 は、記憶部 801 の中から、予約した診察を受診していないことを示す受診履歴を条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。予約した診察を受診していないことを示す受診履歴を条件として、該条件に合致する患者とは、予約した診察に対する受診履歴が登録されていない患者である。具体的に、例えば、抽出部 802 が、予約マスタ 210 から来院日が登録されていない予約特性データ 400 - j を選択する。そして、抽出部 802 が、選択した予約特性データ 400 - j の患者 ID に関連付けて記憶された処方日と薬剤の処方期間とを診療情報マスタ 101 から選択し、継続患者マスタ 250 に記憶する。

**【0062】**

また、抽出部 802 は、記憶部 801 の中から、現在日より前の予約日に予約した診察を受診していないことを示す受診履歴を条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。現在日より前の予約日に予約した診察を受診していないことを示す受診履歴を条件として、該条件に合致する患者とは、予約した診察に対する受診履歴がない患者であり、且つ、予約日が現在日よりも前の患者である。具体的に、例えば、抽出部 802 が、現在日を取得し、予約マスタ 210 から来院日が登録されていない予約特性データのうち、予約日が現在日よりも前の予約特性データ 400 - j を選択する。そして、抽出部 802 が、選択した予約特性データ 400 - j の患者 ID に関連付けて記憶された処方日と薬剤の処方期間とを診療情報マスタ 101 から選択し、継続患者マスタ 250 に記憶する。

20

30

**【0063】**

また、第二の来院が必要な患者の条件は、上述した病名、転帰情報、診療科、薬剤の名称のうち、二つ以上の条件を有することとしてもよい。例えば、抽出部 802 は、特定の病名と特定の診療科に関連付けられた患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。また、例えば、抽出部 802 は、継続治療が必要である旨の転帰情報と特定の薬剤の名称に関連付けられた患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出することとしてもよい。条件の組み合わせについては、これらに限るものではない。

**【0064】**

また、抽出部 802 は、記憶部 801 の中から、条件に合致する患者が受検する検査の予約日を抽出することとしてもよい。具体的に、例えば、抽出部 802 が、予約マスタ 210 から、検査フラグが ON である予約特性データ 400 - j を特定し、特定した予約特性データ 400 - j から予約日を抽出し、抽出した予約日を継続患者マスタ 250 に記憶する。

40

**【0065】**

また、抽出部 802 は、記憶部 801 の中から、条件に合致する患者の端末の宛先情報を抽出することとしてもよい。具体的に、例えば、抽出部 802 が、患者個人情報マスタ 230 から、特定の患者 ID に関連付けられたメールアドレスを抽出する。

**【0066】**

第 1 算出部 803 は、抽出部 802 によって抽出された薬剤の処方日と薬剤の処方期間

50

とに基づいて、薬剤の処方期間の終了日を算出する。薬剤の処方期間の終了日とは、例えば、上述した処方終了日である。具体的に、例えば、第1算出部803が、継続患者マスタ250に記憶された薬剤の処方日および処方期間を参照して、薬剤の処方期間の終了日を算出し、算出結果を算出結果登録マスタ260に登録する。

【0067】

より具体的に、例えば、処方日が3月3日であり、処方期間は6日間である場合、薬剤の処方期間の終了日は3月8日または3月9日である。例えば、1日1回の服用が指定されている薬剤であれば、薬剤の処方期間の終了日は3月8日である。また、例えば、1日2回以上の服用が指定されている薬剤であり、3月3日に1日分の薬剤を服用する服用方法の薬剤であれば、薬剤の処方期間の終了日は3月9日である。3月3日に1日分の薬剤を服用する服用方法であるとは、例えば、毎日朝晩に1錠ずつ服用する薬剤が夕方に処方された場合などが挙げられる。

10

【0068】

第1算出部803は、抽出部802によって抽出された検査の予約日から現在日までの期間を算出することとしてもよい。具体的には、例えば、第1算出部803が、継続患者マスタ250に記憶された検査日を参照して、検査日から現在日までの期間を算出し、算出結果を算出結果登録マスタ260に登録する。

【0069】

第2算出部804は、第1算出部803によって算出された薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間を算出する。第1算出部803によって算出された薬剤の処方期間の終了日とは、例えば、算出結果登録マスタ260に登録された処方終了日である。薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間とは、薬剤の処方期間が終了するまでの残余期間である。

20

【0070】

本実施の形態においては、薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間を「残余日数」という。なお、残余期間が正の日数である場合、薬剤の処方期間の終了日が現在日より後であることを示し、残余期間が負の日数である場合、薬剤の処方期間の終了日が現在日より前であることを示す。薬剤の処方期間の終了日が現在日より前であるとは、すなわち、処方が切れていることを示している。具体的に、例えば、第2算出部804が、現在日を取得し、算出結果登録マスタ260に登録された薬剤の処方期間の終了日から現在日を減算して残余日数を算出し、算出結果を算出結果登録マスタ260に登録する。

30

【0071】

判定部805は、第2算出部804によって算出された薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間が所定日数以下か否かを判定する。所定日数とは、予め設定されている日数であれば、いずれの日数であってもよい。具体的に、例えば、判定部805が、算出結果登録マスタ260に登録された残余日数が、3日以下であるか否かを判定する。

【0072】

出力部806は、第1算出部803によって算出された薬剤の処方期間の終了日と、条件に合致する患者の識別情報とを関連付けた第二の来院に関する情報を出力する。出力するとは、例えば、ディスプレイ311に表示したり、患者端末201-iなどの他の端末へ送信したり、記憶領域に書き込んだり、プリンタに印刷させたりすることである。

40

【0073】

具体的に、例えば、出力部806が、算出結果登録マスタ260に登録されている処方終了日と患者IDとを関連付けてディスプレイ311に表示する。これにより、情報提供装置100は、情報提供装置100のユーザに対し、患者ごとの処方終了日を認識させることができる。

【0074】

また、情報提供装置100は、情報提供装置100のユーザに対し、特定の病名の患者や、特定の診療科の診察を受診する患者や、特定の転帰の患者や、特定の薬剤が処方されている患者ごとに、処方終了日を認識させることができる。また、情報提供装置100は

50

、情報提供装置 100 のユーザに対し、予約した診察を受診していない患者や、現在日より前の予約日に予約した診察を受診していない患者ごとに、処方終了日を認識させることができる。

【0075】

また、出力部 806 は、第 2 算出部 804 によって算出された薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間と、条件に合致する患者の識別情報とを関連付けて出力することとしてもよい。具体的に、例えば、出力部 806 が、算出結果登録マスタ 260 に登録されている残余日数と患者 ID とを関連付けてディスプレイ 311 に表示する。これにより、情報提供装置 100 は、情報提供装置 100 のユーザに対し、患者ごとの残余日数を一目で認識させることができる。

10

【0076】

また、出力部 806 は、複数の患者の各々の患者に処方された薬剤の処方期間の終了日が算出された結果、各々の患者に関する患者情報を、各々の患者に処方された薬剤の処方期間の終了日が早い順に並べて出力することとしてもよい。これにより、情報提供装置 100 は、情報提供装置 100 のユーザに対し、処方した薬剤が早く切れる患者を一目で認識させることができる。つまり、ユーザは、より早く次回予約を喚起すべき患者を把握することができる。

【0077】

患者情報は、条件に合致する患者の識別情報と条件に合致する患者に処方された薬剤の処方期間の終了日とを含むこととしてもよい。また、患者情報は、条件に合致する患者の識別情報と条件に合致する患者に処方された薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間とを含むこととしてもよい。

20

【0078】

また、出力部 806 は、判定部 805 によって所定日数以下と判定された場合、条件に合致する患者の第二の来院を促す旨のメッセージ情報を、抽出部 802 によって抽出された宛先情報を宛先として送信することとしてもよい。具体的に、例えば、出力部 806 が、判定部 805 によって所定日数以下と判定された場合、抽出部 802 によって抽出されたメールアドレスを宛先として「来院してください」といったメッセージを含むメールを送信する。

【0079】

また、出力部 806 は、判定部 805 によって所定日数以下と判定された場合、条件に合致する患者に薬剤が処方された診療科の診療の予約を促す旨のメッセージ情報を条件に合致する患者の端末に送信することとしてもよい。具体的に、例えば、出力部 806 が、判定部 805 によって所定日数以下と判定された場合、患者端末 201-i に「来院のご予約をお願いいたします」といったメッセージを含むメールを送信する。

30

【0080】

また、出力部 806 は、第 1 算出部 803 によって算出された患者が受検する検査の予約日から現在日までの期間と、条件に合致する患者の識別情報とを関連付けて出力することとしてもよい。具体的に、例えば、出力部 806 が、算出結果登録マスタ 260 に登録されている検査日から現在日までの期間と患者 ID とを関連付けてディスプレイ 311 に表示する。

40

【0081】

決定部 807 は、第 1 算出部 803 によって算出された算出結果に基づいて、条件に合致する患者に関する患者情報を表示画面に表示する際の表示形式を決定する。表示画面とは、画像を表示可能な媒体であり、例えば、上述したディスプレイ 311 である。表示形式とは、例えば、表示する際の背景の色調、文字列のフォント、アイコンの付加の有無、メッセージの付加の有無などである。具体的に、決定部 807 は、ROM 302、RAM 303、磁気ディスク 305、光ディスク 307 などに記憶されている表示形式を決定するための形式決定用規則に基づいて、表示形式を決定する。

【0082】

50

形式決定用規則は、絶対的な規則であってもよいし、他の患者との相対的な規則であってもよい。例えば、形式決定用規則は、薬剤の処方期間の終了日が現在日より後であるか前であるかで異なる表示形式となるよう設定されていることとしてもよい。また、例えば、形式決定用規則は、複数の患者に関する患者情報のうち、薬剤の処方期間の終了日の早い所定数の患者に関する患者情報と、それ以外の患者に関する患者情報とで、異なる表示形式となるように設定されていることとしてもよい。

【0083】

また、決定部807は、第2算出部804によって算出された算出結果に基づいて、患者情報を表示画面に表示する際の表示形式を決定することとしてもよい。具体的に、例えば、決定部807は、形式決定用規則に基づいて、算出結果登録マスタ260の残余日数が4日以上であれば白色、残余日数が0日～3日であれば黄色、残余日数が負の数であれば赤色、などと患者情報を出力する際の背景の色調を決定する。

10

【0084】

また、出力部806は、決定部807によって決定された表示形式により、患者情報を表示画面に表示することとしてもよい。これにより、情報提供装置100は、情報提供装置100のユーザに対し、患者ごとの処方終了日を、視覚的に容易に認識させることができる。

【0085】

つぎに、継続患者マスタ250の記憶内容について説明する。継続患者マスタ250は、例えば、情報提供装置100のROM302、RAM303、磁気ディスク305、光ディスク307などの記憶装置により実現される。

20

【0086】

(継続患者マスタ250の記憶内容)

図9は、継続患者マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。図9において、継続患者マスタ250は、患者ID、診療科、処方日、処方期間および検査日のフィールドを有する。各フィールドに情報を設定することで、継続患者特性データ900-1～900-xがレコードとして記憶されている。各レコードは、継続患者であると判定された場合に登録される。

【0087】

検査日は、検査が実施される予定の予約日であり、検査が実施される予定でない継続患者の継続患者特性データには、検査日は記載されない。また、薬剤が処方されていない継続患者の継続患者特性データにおける処方日および処方期間は、記載されない。

30

【0088】

一例として、継続患者特性データ900-1を例に挙げると、患者ID「#1」、診療科「精神科」、処方日「2011/03/01」、処方期間「7日間」が記憶されている。なお、以下の説明では、継続患者特性データ900-1～900-xのうち任意の予約特性データを「継続患者特性データ900-k」と表記する(k=1, 2, ..., x)。

【0089】

つぎに、算出結果登録マスタ260の記憶内容について説明する。算出結果登録マスタ260は、例えば、情報提供装置100のROM302、RAM303、磁気ディスク305、光ディスク307などの記憶装置により実現される。

40

【0090】

(算出結果登録マスタ260の記憶内容)

図10は、算出結果登録マスタの記憶内容の一例を示す説明図である。図10において、算出結果登録マスタ260は、患者ID、処方終了日および残余日数のフィールドを有する。各フィールドに情報を設定することで、算出結果特性データ1000-1～1000-yがレコードとして記憶されている。各レコードは、継続患者であると判定された場合に登録される。

【0091】

ここで、処方終了日は、処方期間が終了する日付と、検査日とを含む。また、残余日数

50

は、現在日から処方期間が終了する日までの日数と、現在日から検査日までの日数とを含む。一例として、算出結果特性データ1000-1を例に挙げると、患者ID「#9311」、処方終了日「2011/03/20」、残余日数「5日間」が記憶されている。

【0092】

(情報提供装置100の情報出力処理手順)

図11は、実施の形態にかかる情報提供装置の情報出力処理手順の一例を示すフローチャートである。情報出力処理は、CPU301によって実行される処理である。情報出力処理において、情報提供装置100は、まず、現在時刻が所定の時刻であるか否かを判定し(ステップS1101)、所定の時刻でない場合(ステップS1101No)、所定の時刻になるまで待機する。所定の時刻は、任意の時刻が設定されているものであればよく、例えば午前10:00などである。その場合、すなわち、毎日午前10:00に、以下の処理が実行されることとなる。

10

【0093】

ステップS1101において、現在時刻が所定の時刻である場合(ステップS1101:Yes)、情報提供装置100は、継続患者特定処理を実行する(ステップS1102)。継続患者特定処理は、継続患者を特定する処理であり、その詳細は、図12に後述する。

【0094】

ステップS1102の後、情報提供装置100は、出力する情報を算出し、算出結果登録マスタ260に登録する出力情報算出処理を実行する(ステップS1103)。出力情報算出処理の詳細は、図13に後述する。

20

【0095】

ステップS1103の後、情報提供装置100は、算出結果登録マスタ260を参照して、残余日数が3日以内の患者がいるか否かを判定する(ステップS1104)。そして、残余日数が3日以内の患者がいる場合(ステップS1104:Yes)、情報提供装置100は、患者IDを参照して患者個人情報を患者個人情報マスタ230から抽出する(ステップS1105)。

【0096】

ステップS1105の後、情報提供装置100は、抽出した患者個人情報に含まれるメールアドレスを用いて、来院を促す旨のメールを患者端末201-iへ送信し(ステップS1106)、後述するステップS1107へ移行する。メールを受信した患者端末201-iのディスプレイの表示例については、図15に後述する。また、ステップS1104において、残余日数が3日以内の患者がいなかった場合(ステップS1104:No)、後述するステップS1107へ移行する。

30

【0097】

ステップS1107においては、ステップS1103において登録された情報を、情報提供装置100は、処方終了日が早い順に整理し(ステップS1107)、残余日数を参照して表示色を決定する(ステップS1108)。その際、情報提供装置100は、例えば、残余日数が4日以上であれば白色、残余日数が0日~3日であれば黄色、残余日数が負の数であれば、すなわち、処方が切れている場合や検査予定日が過ぎている場合は赤色、などと決定する。

40

【0098】

ステップS1108の後、情報提供装置100は、ステップS1107およびステップS1108の結果を参照して、表示画面を作成し(ステップS1109)、作成した表示画面をディスプレイ311に表示する(ステップS1110)。その際の表示例を、図14に後述する。情報提供装置100は、ステップS1110の後、本フローチャートの一連の処理を終了する。

【0099】

情報提供装置100は、上述した情報出力処理を実行することにより、処方が終了する日と患者の識別情報とをディスプレイ311に表示することができる。これにより、情報

50

提供装置 100 のユーザに対して、来院すべき患者を認識させることができる。したがって、情報提供装置 100 のユーザから患者へ、処方した薬剤が切れることにより受診を推奨する日を通知させることができる。

【0100】

また、情報提供装置 100 は、上述した情報出力処理を実行することにより、検査を実施する予定の日と患者の識別情報とをディスプレイ 311 に表示することができる。これにより、患者に対して、検査の実施のために来院を推奨する日を認識させることができる。

【0101】

また、情報提供装置 100 は、上述した情報出力処理を実行することにより、処方終了日が早い順に整理して、処方が終了する日と患者の識別情報とをディスプレイ 311 に表示することができる。これにより、情報提供装置 100 のユーザに対して、早期に来院すべき患者を視覚的に認識させやすくすることができる。

10

【0102】

また、情報提供装置 100 は、上述した情報出力処理を実行することにより、残余日数を参照した色が付加された、処方が終了する日と患者の識別情報とをディスプレイ 311 に表示することができる。これにより、情報提供装置 100 のユーザに対して、早期に来院すべき患者を視覚的に認識させやすくすることができる。

【0103】

また、ステップ S1101 の処理を行うことにより、1日に1回、患者情報の出力を行うこととしているが、これに限るものではない。例えば、情報提供装置 100 は、患者情報を1日あたり複数回出力することとしてもよいし、また、ユーザからの出力要求の入力を受け付けた場合に、患者情報の出力を行うこととしてもよい。

20

【0104】

(情報提供装置 100 の継続患者特定処理手順)

図 12 は、実施の形態にかかる情報提供装置の継続患者特定処理手順の一例を示すフローチャートである。継続患者特定処理は、CPU 301 によって実行される処理である。継続患者特定処理において、情報提供装置 100 は、まず、j に「1」を代入する(ステップ S1201)。そして、情報提供装置 100 は、予約マスタ 210 から予約特性データ 400 - j を抽出する(ステップ S1202)。

30

【0105】

ステップ S1202 の後、情報提供装置 100 は、抽出した予約特性データ 400 - j の検査フラグが ON であるか否かを判定する(ステップ S1203)。検査フラグが ON である場合(ステップ S1203: Yes)、情報提供装置 100 は、予約特性データ 400 - j の患者 ID を参照して、継続患者情報を継続患者マスタ 250 に登録する(ステップ S1204)。

【0106】

その際、情報提供装置 100 は、患者 ID および診療科に関連付けられた処方日と処方期間とを診療情報マスタ 101 から抽出し、継続患者マスタ 250 に登録する。また、その際、情報提供装置 100 は、予約特性データ 400 - j における検査の予約日を継続患者マスタ 250 に登録する。これにより、情報提供装置 100 は、検査の実施予定のある患者を継続患者として登録している。

40

【0107】

また、情報提供装置 100 は、検査フラグが ON である患者を継続患者として登録することとするが、検査フラグが ON であり、且つ、所定の条件を満たした患者を、継続患者として登録することとしてもよい。例えば、検査フラグが ON であり、且つ、特定の病名である患者や、検査フラグが ON である患者を継続患者として登録することとしてもよい。特定の病名とは、例えば、結核や、高血圧症や、糖尿病や、高脂血症など、継続した検査の実施が推奨される病名であることが好ましい。

【0108】

50

また、ステップS 1 2 0 3において、検査フラグがOFFである場合（ステップS 1 2 0 3：No）、情報提供装置1 0 0は、予約特性データ4 0 0 - jの診療科が精神科であるか否かを判定する（ステップS 1 2 0 5）。精神科である場合（ステップS 1 2 0 5：Yes）、情報提供装置1 0 0は、ステップS 1 2 0 4に移行する。これにより、情報提供装置1 0 0は、診療科が精神科である患者を継続患者として登録している。

【0 1 0 9】

また、予約特性データ4 0 0 - jの診療科が精神科でない場合（ステップS 1 2 0 5：No）、情報提供装置1 0 0は、予約特性データ4 0 0 - jの患者IDと診療科を参照して、患者病名マスタ2 2 0から病名情報を抽出する（ステップS 1 2 0 6）。そして、情報提供装置1 0 0は、抽出した病名情報の病名に「慢性」が含まれるか否かを判定する（

10

【0 1 1 0】

病名に「慢性」が含まれる場合（ステップS 1 2 0 7：Yes）、情報提供装置1 0 0は、病名情報の転帰が「継続」であるか否かを判定し（ステップS 1 2 0 8）、転帰が「継続」である場合（ステップS 1 2 0 8：Yes）、ステップS 1 2 0 4に移行する。これにより、病名に「慢性」が含まれ、且つ、転帰が「継続」である患者を継続患者として登録している。上述したように、情報提供装置1 0 0は、病名に「慢性」が含まれ、且つ、転帰が「継続」である患者を継続患者として登録することとするが、病名にかかわらず、転帰が「継続」である患者を継続患者として登録することとしてもよい。また、情報提供装置1 0 0は、転帰にかかわらず、病名に「慢性」が含まれる患者を継続患者として登録することとしてもよい。

20

【0 1 1 1】

また、ステップS 1 2 0 8において、転帰が「継続」でない場合（ステップS 1 2 0 8：No）、予約特性データ4 0 0 - jの患者IDと診療科を参照して、診療情報マスタ1 0 1から診療情報を抽出する（ステップS 1 2 0 9）。また、ステップS 1 2 0 7において、病名に「慢性」が含まれない場合（ステップS 1 2 0 7：No）、情報提供装置1 0 0は、ステップS 1 2 0 9へ移行する。

【0 1 1 2】

ステップS 1 2 0 9の後、情報提供装置1 0 0は、ステップS 1 2 0 9において抽出した診療情報の処方薬剤が「インスリン注射」であるか否かを判定する（ステップS 1 2 1 0）。診療情報の処方薬剤が「インスリン注射」である場合（ステップS 1 2 1 0：Yes）、情報提供装置1 0 0は、ステップS 1 2 0 4へ移行する。これにより、情報提供装置1 0 0は、インスリン注射が処方された患者を継続患者として特定する。

30

【0 1 1 3】

ステップS 1 2 0 4の後、情報提供装置1 0 0は、jに「1」を加算し（ステップS 1 2 1 1）、加算したjがmより大きいかが否かを判定する（ステップS 1 2 1 2）。加算したjがm以下である場合（ステップS 1 2 1 2：No）、情報提供装置1 0 0は、ステップS 1 2 0 2へ移行する。また、ステップS 1 2 1 2において、加算したjがmより大きい場合（ステップS 1 2 1 2：Yes）、本フローチャートの一連の処理を終了する。すなわち、jがmより大きくなるまで、情報提供装置1 0 0は、ステップS 1 2 0 2～ステップS 1 2 1 2を繰り返し実行する。

40

【0 1 1 4】

また、ステップS 1 2 1 0において、診療情報の処方薬剤が「インスリン注射」でない場合（ステップS 1 2 1 0：No）、情報提供装置1 0 0は、ステップS 1 2 1 1へ移行する。ステップS 1 2 1 0において、診療情報の処方薬剤が「インスリン注射」でないとは、すなわち、ステップS 1 2 0 2にて抽出した予約特性データ4 0 0 - jが、継続患者の予約特性データでないことである。

【0 1 1 5】

情報提供装置1 0 0は、上述した継続患者特定処理を実行することにより、継続患者を特定し、継続患者マスタ2 5 0を作成することができる。

50

## 【 0 1 1 6 】

また、ステップ S 1 2 0 6 において、患者 I D および診療科に関連付けられた病名情報が複数ある場合、情報提供装置 1 0 0 は、それぞれの病名情報に対してステップ S 1 2 0 7 以降の処理を行うこととしてもよい。そして、複数の病名情報に対して継続患者の病名情報であると判定した場合、例えば、情報提供装置 1 0 0 は、処方終了日が早い方の病名情報に応じたデータを、継続患者マスタ 2 5 0 に登録することとしてもよい。

## 【 0 1 1 7 】

また、ステップ S 1 2 0 9 において、患者 I D および診療科に関連付けられた診療情報が複数ある場合、情報提供装置 1 0 0 は、それぞれの診療情報に対してステップ S 1 2 1 0 以降の処理を行うこととしてもよい。

10

## 【 0 1 1 8 】

( 情報提供装置 1 0 0 の出力情報算出処理手順 )

図 1 3 は、実施の形態にかかる情報提供装置の出力情報算出処理手順の一例を示すフローチャートである。出力情報算出処理は、CPU 3 0 1 によって実行される処理である。出力情報算出処理において、情報提供装置 1 0 0 は、まず、k に「 1 」を代入する ( ステップ S 1 3 0 1 ) 。そして、情報提供装置 1 0 0 は、継続患者マスタ 2 5 0 から継続患者特性データ 9 0 0 - k を抽出する ( ステップ S 1 3 0 2 ) 。

## 【 0 1 1 9 】

ステップ S 1 3 0 2 の後、情報提供装置 1 0 0 は、抽出した継続患者特性データ 9 0 0 - k の処方日と処方期間とを参照して、処方終了日を算出する ( ステップ S 1 3 0 3 ) 。なお、情報提供装置 1 0 0 は、ステップ S 1 3 0 3 において、継続患者特性データ 9 0 0 - k に処方日と処方期間の情報が含まれずに検査日の情報が含まれる場合、検査日を処方終了日とする。

20

## 【 0 1 2 0 】

その後、情報提供装置 1 0 0 は、算出した処方終了日と現在日を参照して残余日数を算出する ( ステップ S 1 3 0 4 ) 。ステップ S 1 3 0 4 の後、情報提供装置 1 0 0 は、ステップ S 1 3 0 3 およびステップ S 1 3 0 4 の算出結果を算出結果登録マスタ 2 6 0 に登録する ( ステップ S 1 3 0 5 ) 。そして、情報提供装置 1 0 0 は、k を「 1 」加算し ( ステップ S 1 3 0 6 ) 、加算した k が x よりも大きいかが否かを判定する ( ステップ S 1 3 0 7 ) 。

30

## 【 0 1 2 1 】

ステップ S 1 3 0 7 において、k が x 未満である場合 ( ステップ S 1 3 0 7 : N o ) 、情報提供装置 1 0 0 は、ステップ S 1 3 0 2 へ移行する。すなわち、k が x より大きくなるまで、情報提供装置 1 0 0 は、ステップ S 1 3 0 2 ~ ステップ S 1 3 0 7 を繰り返し実行する。また、ステップ S 1 3 0 7 において、k が x よりも大きい場合 ( ステップ S 1 3 0 7 : Y e s ) 、情報提供装置 1 0 0 は、本フローチャートの一連の処理を終了する。

## 【 0 1 2 2 】

情報提供装置 1 0 0 は、上述した出力情報算出処理を実行することにより、継続患者の処方終了日および残余日数を算出結果登録マスタ 2 6 0 に登録することができる。

## 【 0 1 2 3 】

( 情報提供装置 1 0 0 の表示画面の具体例 )

図 1 4 は、情報提供装置の表示画面の具体例を示す説明図である。図 1 4 において、情報提供装置 1 0 0 のディスプレイ 3 1 1 に表示された出力情報 1 4 0 0 は、現在日の情報と、氏名、予約日、処方終了日、残余日数、電話番号、メール送付が患者 I D に関連付けられた情報 ( 以下「処方情報」という ) を含む。メール送付は、患者に対して来院や予約を促すメールが送信された日付を示しており、未送信である場合は空欄になっている。また、検査を実施する予約がされている場合、予約日の項目において検査を実施する旨が記載されている。

40

## 【 0 1 2 4 】

出力情報 1 4 0 0 において、各処方情報は、処方終了日が早い順に上から並べられて表

50

示されている。これにより、情報提供装置 100 のユーザは、どの患者の処方終了日が早いかを一目で確認することができる。

【0125】

また、出力情報 1400 において、各処方情報は、残余日数に基づいた色が付加された背景にて表示されている。これにより、情報提供装置 100 のユーザは、どの患者の処方終了日が早いかを一目で確認することができる。

【0126】

(患者端末 201 - i の表示画面の具体例)

図 15 は、患者端末の表示画面の具体例を示す説明図である。図 15 において、患者端末 201 - i のディスプレイに表示された出力情報 1500 は、患者端末 201 - i が情報提供装置 100 から受診したメールの文字列である。

10

【0127】

出力情報 1500 には、処方終了日の情報 1501 と、来院を促す情報 1502 と、予約を促す情報 1503 と、残余日数 1504 とが含まれる。これにより、患者に対して、いつまでに予約および来院をすべきかを認識させることができる。

【0128】

以上説明した実施の形態にかかる情報提供装置 100 によれば、処方日と処方期間とから処方終了日を算出し、算出した処方終了日を患者 ID と関連付けて、ディスプレイ 311 に出力することとした。これにより、情報提供装置 100 のユーザは、患者ごとの処方終了日を認識することができるため、患者に対して、適切な時期の来院を促すことができる。

20

【0129】

また、情報提供装置 100 によれば、「慢性」が含まれる病名の患者の患者 ID と処方終了日とを関連付けて、ディスプレイ 311 に出力することとした。これにより、情報提供装置 100 のユーザに対して、特定の病名の患者ごとの処方終了日を認識させることができる。したがって、情報提供装置 100 のユーザは、特定の病名の患者に対して、適切な時期の来院を促すことができる。

【0130】

また、情報提供装置 100 によれば、転帰が「継続」である患者の患者 ID と処方終了日とを関連付けて、ディスプレイ 311 に出力することとした。これにより、情報提供装置 100 のユーザに対して、継続的に診察されるべき患者ごとの処方終了日を認識させることができる。したがって、情報提供装置 100 のユーザは、継続的に診察されるべき患者に対して、適切な時期の来院を促すことができる。

30

【0131】

また、情報提供装置 100 によれば、診療科が「精神科」である患者の患者 ID と処方終了日とを関連付けて、ディスプレイ 311 に出力することとした。これにより、情報提供装置 100 のユーザに対して、特定の診療科を受診している患者ごとの処方終了日を認識させることができる。したがって、情報提供装置 100 のユーザは、特定の診療科を受診している患者に対して、適切な時期の来院を促すことができる。

【0132】

また、情報提供装置 100 によれば、処方薬剤が「インスリン注射」である患者の患者 ID と処方終了日とを関連付けて、ディスプレイ 311 に出力することとした。これにより、情報提供装置 100 のユーザに対して、特定の薬剤が処方されている患者ごとの処方終了日を認識させることができる。したがって、情報提供装置 100 のユーザは、特定の薬剤が処方されている患者に対して、適切な時期の来院を促すことができる。

40

【0133】

また、情報提供装置 100 は、患者の病名、患者の転帰、患者が診察された診療科、患者が処方された薬剤のうち、1~2項目を用いて継続患者の特定を行うこととしたが、これに限るものではなく、3以上の項目を用いて継続患者の特定を行うこととしてもよい。また、情報提供装置 100 が複数の項目を用いて継続患者の特定を行う場合、項目の組み

50

合わせは、いずれの組み合わせであってもよい。

【0134】

また、情報提供装置100によれば、患者IDと残余日数とを関連付けて、ディスプレイ311に出力することとした。これにより、情報提供装置100のユーザに対して、患者ごとの残余日数を一目で認識させることができる。したがって、残余日数を参照して患者を検索する手間を省くことができ、情報提供装置100のユーザは、効率的に患者に適切な時期の来院を促すことができる。

【0135】

また、情報提供装置100によれば、残余日数に基づいて決定された表示形式によって、患者IDと処方終了日と残余日数とを関連付けて、ディスプレイ311に出力することとした。これにより、情報提供装置100のユーザに対して、残余日数の少ない患者と多い患者とを一目で見分けさせることができる。したがって、残余日数を参照して患者を検索する手間を省くことができ、情報提供装置100のユーザは、効率的に患者に適切な時期の来院を促すことができる。

10

【0136】

また、情報提供装置100によれば、患者IDと処方終了日と残余日数とを、処方終了日が早い順に並べてディスプレイ311に出力することとした。これにより、情報提供装置100のユーザに対して、処方した薬剤が早く切れる患者を一目で認識させることができる。したがって、情報提供装置100のユーザは、処方終了日の迫っている患者から優先的に、適切な時期の来院を促すことができる。

20

【0137】

また、情報提供装置100によれば、現在日より前の予約日に来院していない患者の患者IDと処方終了日と残余日数とを、ディスプレイ311に出力することとした。これにより、情報提供装置100のユーザに対して、予約日が過ぎているにもかかわらず来院していない患者を認識させることができる。したがって、情報提供装置100のユーザは、予約日が過ぎているにもかかわらず来院していない患者に対して来院を促すことができる。また、予約日が過ぎているにもかかわらず来院していない患者は、薬剤の処方や検査の実施が急務であることがあるため、これにより、薬剤の処方や検査の実施が急務な患者に対して来院を促すことができる。

【0138】

また、情報提供装置100によれば、残余日数が3日以内である患者の患者端末201-iに対して、来院を促す旨のメールを送信することとした。これにより、通知から来院を推奨する日までの時間が長すぎることによる患者の受診し忘れを防止することができる。また、通知から来院を推奨する日までの時間が短すぎることにより患者が受診する時間を作ることができないといったことを防止することができる。

30

【0139】

また、情報提供装置100によれば、予約された検査を受検していない患者の患者IDと処方終了日とを関連付けて、ディスプレイ311に出力することとした。これにより、情報提供装置100のユーザに対して、予約された検査を受検していない患者を認識させることができる。したがって、情報提供装置100のユーザは、予約された検査を受検していない患者に対して、適切な時期の来院を促すことができる。

40

【0140】

なお、本実施の形態で説明した情報提供方法は、予め用意されたプログラムをパーソナル・コンピュータやワークステーション等のコンピュータで実行することにより実現することができる。本情報提供プログラムは、ハードディスク、フレキシブルディスク、CD-ROM、MO、DVD等のコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録され、コンピュータによって記録媒体から読み出されることによって実行される。また本情報提供プログラムは、インターネット等のネットワークを介して配布してもよい。

【0141】

上述した実施の形態に関し、さらに以下の付記を開示する。

50

## 【0142】

(付記1) 患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶する記憶部の中から、第二の来院が必要な患者の条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出する抽出工程と、

前記抽出工程によって抽出された前記薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とに基づいて、前記薬剤の処方期間の終了日を算出する算出工程と、

前記算出工程によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日と、前記条件に合致する患者の識別情報とを関連付けた前記第二の来院に関する情報を出力する出力工程と、

をコンピュータに実行させることを特徴とする情報提供プログラム。

## 【0143】

(付記2) 前記記憶部は、患者の病名と前記患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶しており、

前記抽出工程は、

前記記憶部の中から、特定の病名を前記条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出することを特徴とする付記1に記載の情報提供プログラム。

## 【0144】

(付記3) 前記記憶部は、患者の転帰状態を示す転帰情報と前記患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶しており、

前記抽出工程は、

前記記憶部の中から、継続治療が必要である旨の転帰情報を前記条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出することを特徴とする付記1または2に記載の情報提供プログラム。

## 【0145】

(付記4) 前記記憶部は、患者が薬剤を処方された診療科と前記患者に第一の来院で処方された前記薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶しており、

前記抽出工程は、

前記記憶部の中から、特定の診療科を前記条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出することを特徴とする付記1乃至3のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

## 【0146】

(付記5) 前記記憶部は、患者に第一の来院で処方された薬剤の名称と前記患者に第一の来院で処方された前記薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶しており、

前記抽出工程は、

前記記憶部の中から、特定の名称の薬剤を前記条件として、該条件に合致する患者に該薬剤が処方された処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出することを特徴とする付記1乃至4のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

## 【0147】

(付記6) 前記算出工程によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間を算出する他の算出工程を前記コンピュータに実行させ、

前記出力工程は、

前記他の算出工程によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間と、前記条件に合致する患者の識別情報とを関連付けた前記第二の来院に関する情報を出力することを特徴とする付記1乃至5のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

## 【0148】

(付記7) 前記算出工程によって算出された算出結果に基づいて、前記条件に合致する患者に関する患者情報を表示画面に表示する際の表示形式を決定する決定工程を前記コンピュータに実行させ、

10

20

30

40

50

前記出力工程は、

前記決定工程によって決定された前記表示形式により、前記患者情報を前記表示画面に表示することを特徴とする付記 6 に記載の情報提供プログラム。

【 0 1 4 9 】

( 付記 8 ) 前記決定工程は、

前記他の算出工程によって算出された算出結果に基づいて、前記患者情報を前記表示画面に表示する際の表示形式を決定することを特徴とする付記 7 に記載の情報提供プログラム。

【 0 1 5 0 】

( 付記 9 ) 前記出力工程は、

複数の患者の各々の患者に処方された薬剤の処方期間の終了日が算出された結果、前記各々の患者に関する患者情報を、前記各々の患者に処方された薬剤の処方期間の終了日が早い順に並べて出力することを特徴とする付記 1 乃至 8 のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

【 0 1 5 1 】

( 付記 1 0 ) 前記患者情報は、前記条件に合致する患者の識別情報と前記条件に合致する患者に処方された前記薬剤の処方期間の終了日とを含むことを特徴とする付記 7 乃至 9 のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

【 0 1 5 2 】

( 付記 1 1 ) 前記患者情報は、前記条件に合致する患者の識別情報と前記条件に合致する患者に処方された前記薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間とを含むことを特徴とする付記 7 乃至 1 0 のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

【 0 1 5 3 】

( 付記 1 2 ) 前記記憶部は、患者が予約した診察の受診履歴と前記患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶しており、

前記抽出工程は、

前記記憶部の中から、予約した診察を受診していないことを示す受診履歴を前記条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出することを特徴とする付記 1 乃至 1 1 のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

【 0 1 5 4 】

( 付記 1 3 ) 前記記憶部は、患者が予約した診察の予約日と前記診察の受診履歴と前記患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶しており、

前記抽出工程は、

前記記憶部の中から、現在日より前の予約日に予約した診察を受診していないことを示す受診履歴を前記条件として、該条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出することを特徴とする付記 1 2 に記載の情報提供プログラム。

【 0 1 5 5 】

( 付記 1 4 ) 前記他の算出工程によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日から現在日までの期間が所定日数以下か否かを判定する判定工程を前記コンピュータに実行させ、前記記憶部は、患者の端末の宛先情報を前記患者の識別情報ごとに記憶しており、

前記抽出工程は、

前記記憶部の中から、前記条件に合致する患者の端末の宛先情報を抽出し、

前記出力工程は、

前記判定工程によって前記所定日数以下と判定された場合、前記条件に合致する患者の前記第二の来院を促す旨のメッセージ情報を、前記抽出工程によって抽出された前記宛先情報を宛先として送信することを特徴とする付記 6 乃至 8 のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

【 0 1 5 6 】

10

20

30

40

50

(付記 15) 前記出力工程は、

前記判定工程によって前記所定日数以下と判定された場合、前記条件に合致する患者に前記薬剤が処方された診療科の診療の予約を促す旨のメッセージ情報を前記条件に合致する患者の端末に送信することを特徴とする付記 14 に記載の情報提供プログラム。

【0157】

(付記 16) 前記記憶部は、患者が受検する検査の予約日を前記患者の識別情報ごとに記憶しており、

前記コンピュータに、

前記記憶部の中から、いずれかの患者が受検する検査の予約日を抽出する検査日抽出工程と、

前記検査日抽出工程によって抽出された前記検査の予約日から現在日までの期間を算出する期間算出工程と、

前記期間算出工程によって算出された前記患者が受検する検査の予約日から現在日までの期間と、前記いずれかの患者の識別情報とを関連付けて出力する期間出力工程と、

を実行させることを特徴とする付記 1 乃至 15 のいずれか一つに記載の情報提供プログラム。

【0158】

(付記 17) 患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶する記憶部と、

前記記憶部の中から、第二の来院が必要な患者の条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出する抽出部と、

前記抽出部によって抽出された前記薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とに基づいて、前記薬剤の処方期間の終了日を算出する算出部と、

前記算出部によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日と、前記条件に合致する患者の識別情報とを関連付けた前記第二の来院に関する情報を出力する出力部と、

を備えることを特徴とする情報提供装置。

【0159】

(付記 18) 患者に第一の来院で処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを前記患者の識別情報ごとに記憶する記憶部を有するコンピュータが、

前記記憶部の中から、第二の来院が必要な患者の条件に合致する患者に処方された薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とを抽出する抽出工程と、

前記抽出工程によって抽出された前記薬剤の処方日と前記薬剤の処方期間とに基づいて、前記薬剤の処方期間の終了日を算出する算出工程と、

前記算出工程によって算出された前記薬剤の処方期間の終了日と、前記条件に合致する患者の識別情報とを関連付けた前記第二の来院に関する情報を出力する出力工程と、

を実行することを特徴とする情報提供方法。

【符号の説明】

【0160】

- 100 情報提供装置
- 101 診療情報マスタ
- 200 情報提供システム
- 201 - i 患者端末
- 210 予約マスタ
- 220 患者病名マスタ
- 230 患者個人情報マスタ
- 240 ネットワーク
- 250 継続患者マスタ
- 260 算出結果登録マスタ
- 801 記憶部
- 802 抽出部

10

20

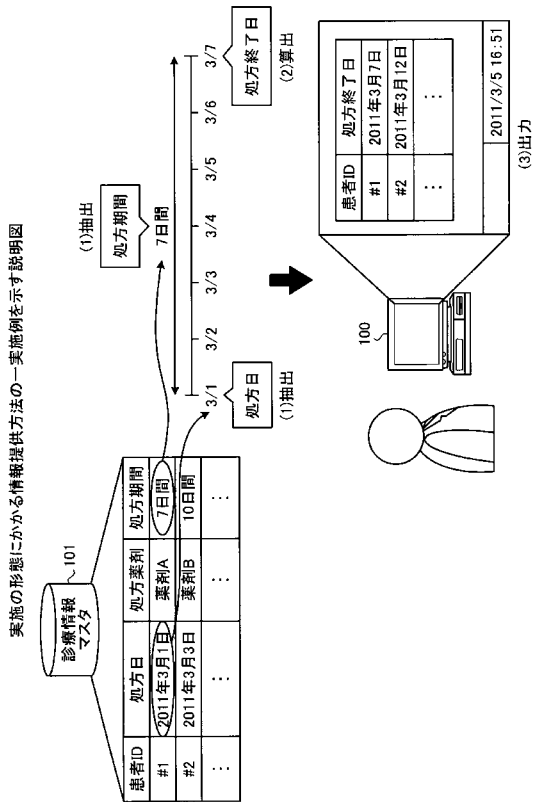
30

40

50

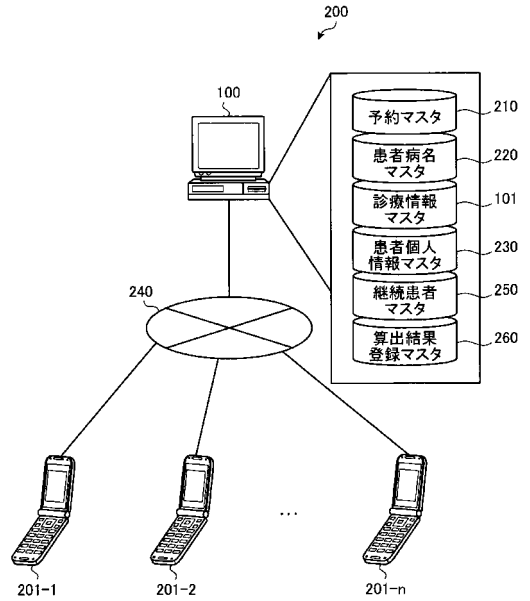
- 8 0 3 第 1 算 出 部
- 8 0 4 第 2 算 出 部
- 8 0 5 判 定 部
- 8 0 6 出 力 部
- 8 0 7 決 定 部

【 図 1 】

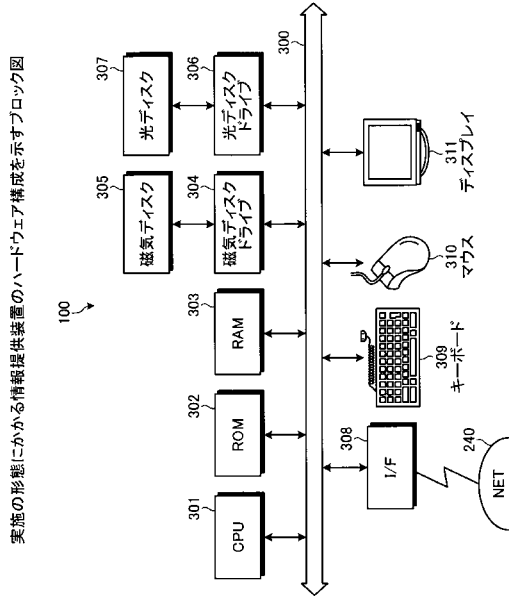


【 図 2 】

実施の形態にかかる情報提供システムの一例を示す説明図



【 図 3 】



【 図 4 】

予約マスタの記憶内容の一例を示す説明図

予約マスタ 210

患者ID	診療科	予約日	来院日	検査フラグ	検査内容
400-1	#1 消化器科	2011/03/04		ON	胃カメラ検査
400-2	#1 精神科	2011/03/04		OFF	-
400-3	#2 呼吸器科	2011/03/03	2011/03/03	OFF	-
...	...	...	...	...	...
400-n	...	...	...	...	...

【 図 5 】

患者病名マスタの記憶内容の一例を示す説明図

患者病名マスタ 220

患者ID	診療科	病名	転帰
500-1	#1 消化器科	胃潰瘍	治癒
500-2	#1 精神科	不眠症	継続
500-3	#2 呼吸器科	肺炎	治癒
...	...	...	...
500-p	...	...	...

【 図 6 】

診療情報マスタの記憶内容の一例を示す説明図

診療情報マスタ 101

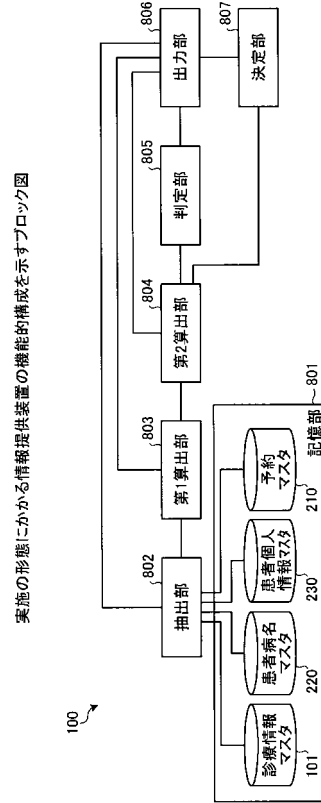
患者ID	診療科	処方日	処方薬名	処方期間
600-1	#1 精神科	2011/03/01	レンドルミン、ロビプアール	7日間
600-2	#3 呼吸器科	2011/03/03	薬剤B	10日間
...	...	...	...	...
600-n	...	...	...	...

【 図 7 】

患者個人情報マスタの記憶内容の一例を示す説明図

患者ID	患者氏名	住所	電話番号	メールアドレス
700-1 #1	トウキョウ タロウ	東京都港区...	090-0000-0000	0000@0000
700-2 #2	サイタマ ハナコ	埼玉県さいたま市...	090-x x x x x x x x	x x x x @ x x x x x x
...	...	...	...	...
700-y ...	...	...	...	...

【 図 8 】



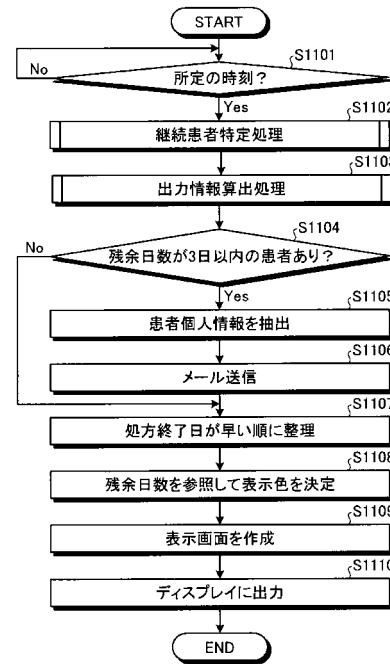
【 図 9 】

継続患者マスタの記憶内容の一例を示す説明図

患者ID	診療科	処方日	処方期間	検査日
900-1 #1	精神科	2011/03/01	7日分	
900-2 #1	消化器科			2011/03/04
900-3 #5	腎臓科	2011/03/03	7日分	
...	...	...	...	...
900-x ...	...	...	...	...

【 図 1 1 】

実施の形態にかかる情報提供装置の情報出力処理手順の一例を示すフローチャート

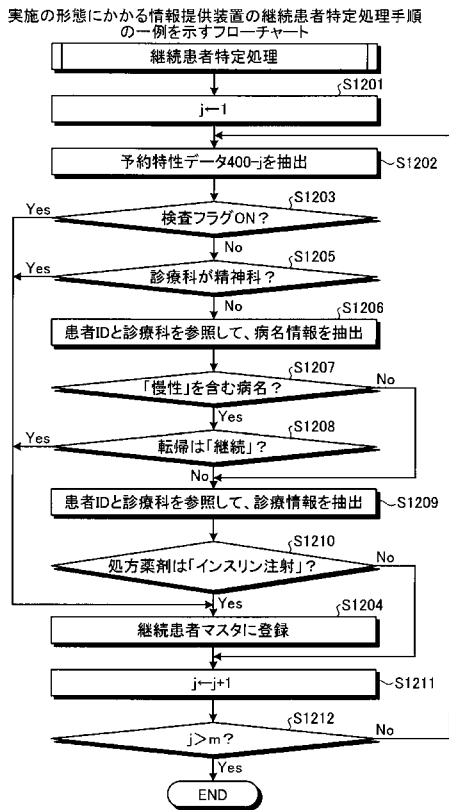


【 図 1 0 】

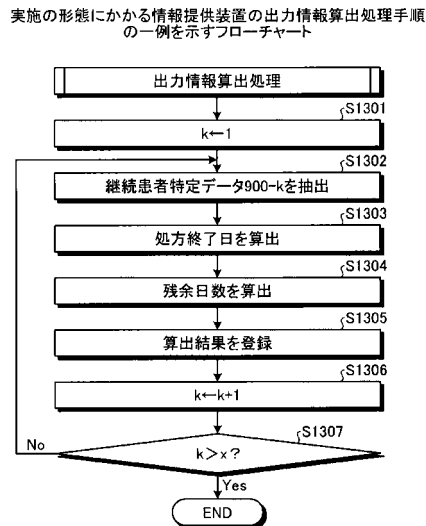
算出結果登録マスタの記憶内容の一例を示す説明図

患者ID	処方終了日	残余日数
1000-1 #9311	2011/3/20	5日
1000-2 #260	2011/3/18	3日
...	...	...
1000-y ...	...	...

【 図 1 2 】



【 図 1 3 】



【 図 1 4 】

情報提供装置の表示画面の具体例を示す説明図

1400

患者ID	氏名	予約日	処方終了日	残余日数	電話番号	メール送付
#2501	子ハ、マコト	2011/3/14	2011/3/14	1日	090-*****	2011/03/11
#260	カナガワ ケンタ	2011/3/18	2011/3/18	3日	090-*****	2011/3/15
#9311	グンマ チエ	2011/3/17	2011/3/20	5日	090-*****	
#56	イバラキ タケン	2011/3/23	2011/3/23	8日	090-*****	
#339	トチギ ユキ	2011/3/28 (検査)	2011/3/30	10日	090-*****	

現在日: 2011/3/15

終了

【 図 1 5 】

