

(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2005-78198

(P2005-78198A)

(43) 公開日 平成17年3月24日(2005.3.24)

(51) Int. Cl.⁷

G06F 17/60

F I

G06F 17/60 1 2 6 K

G06F 17/60 5 1 2

テーマコード (参考)

審査請求 有 請求項の数 22 O L (全 40 頁)

(21) 出願番号	特願2003-305153 (P2003-305153)	(71) 出願人	596000947 株式会社亀田医療情報研究所 東京都港区虎ノ門3丁目18番16号
(22) 出願日	平成15年8月28日 (2003.8.28)	(74) 代理人	100104765 弁理士 江上 達夫
		(72) 発明者	亀田 俊忠 東京都港区虎ノ門3丁目18番16号 株式会社亀田医療情報研究所内

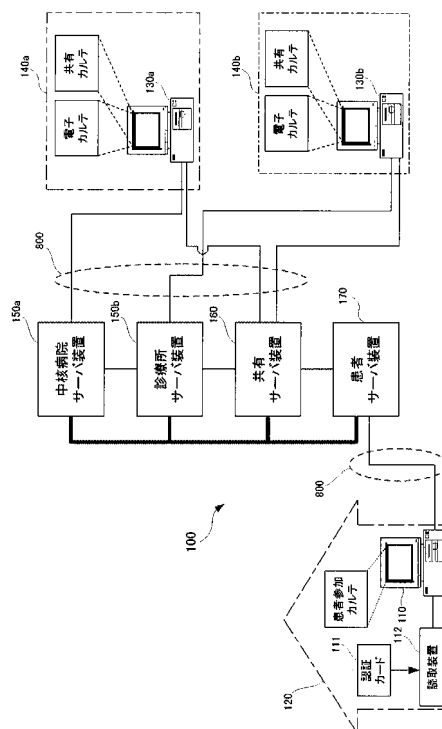
(54) 【発明の名称】 医療情報システム及びコンピュータプログラム

(57) 【要約】

【課題】 通信ネットワークを利用した患者参加型の医療を実現する。

【解決手段】 医療情報システムは、電子カルテを医療関連施設別に複数の医療端末に対して提供する医療サーバ装置、患者サーバ装置及び共有サーバ装置、並びに複数の医療端末及び患者端末が通信ネットワークに収容されてなる。患者サーバ装置は、告知同意情報に基づいて、一の患者が医療告知に同意している場合に、患者端末に対して患者参加カルテを提供し、共有サーバ装置は、提供同意情報に基づいて、一の患者が提供に同意していると判定された場合に、共有カルテを複数の医療端末のうち少なくとも一つに対して提供する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

一地域内にある複数の医療関連施設に夫々配置される複数の医療端末を夫々介して作成又は入手された一の患者の医療に関連する患者データを含む電子カルテを、前記医療関連施設別に前記複数の医療端末に対して提供する医療サーバ装置と、

該医療サーバ装置から提供される前記電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に前記一の患者により操作される患者端末を介して作成又は入手された所定項目に係る患者データを含む患者参加カルテを、前記患者端末に対して提供可能な患者サーバ装置と、

前記医療サーバ装置及び前記患者サーバ装置から夫々提供される前記電子カルテ及び前記患者参加カルテを少なくとも部分的に含むと共に前記一の患者に対して一元的に生成される共有カルテを、前記複数の医療端末のうち少なくとも一つに対して提供可能な共有サーバ装置と

を備えており、前記医療サーバ装置、前記患者サーバ装置及び前記共有サーバ装置、並びに前記複数の医療端末及び前記患者端末が通信ネットワークに収容されてなる医療情報システムであって、

前記複数の医療端末及び前記患者端末のうち少なくとも一つは、前記一の患者が医療告知に同意する旨の告知同意情報と前記一の患者が前記共有カルテの提供に同意する旨の提供同意情報とを入力可能に且つ該入力された告知同意情報及び提供同意情報の少なくとも一方を前記通信ネットワークを介して送信可能に構成されており、

前記患者サーバ装置は、前記通信ネットワークを介して送信された告知同意情報に基づいて、(i)前記一の患者が前記医療告知に同意している場合に、前記患者端末に対して前記患者参加カルテを提供し、(ii)前記一の患者が前記医療告知に同意していない場合に、前記患者端末に対して前記患者参加カルテを提供せず、

前記共有サーバ装置は、前記通信ネットワークを介して送信された提供同意情報に基づいて、(i)前記一の患者が前記提供に同意していると判定された場合に、前記一の患者が前記医療告知に同意していれば、前記患者参加カルテの一部となるように前記患者端末を介して入力された患者データを含む前記共有カルテを前記複数の医療端末のうち少なくとも一つに対して提供し、前記一の患者が前記医療告知に同意していなければ、前記患者参加カルテの一部となるように前記患者端末を介して入力された患者データを含まない前記共有カルテを前記少なくとも一つの医療端末に対して提供し、(ii)前記一の患者が前記提供に同意していない場合に、前記医療端末に対して前記共有カルテを提供しないことを特徴とする医療情報システム。

【請求項 2】

前記医療サーバ装置は、前記提供同意情報に基づいて、(i)前記一の患者が前記提供に同意している場合に、前記医療サーバ装置で作成又は取得した前記一の患者に関する前記電子カルテを前記共有サーバ装置に提供し、(ii)前記一の患者が前記提供に同意していない場合に、前記医療サーバ装置で作成又は取得した前記一の患者に関する前記電子カルテを前記共有サーバ装置に提供せず、

前記共有サーバ装置は、前記医療サーバ装置から提供された前記電子カルテをすくなくとも部分的に組み入れて前記共有カルテを作成することを特徴とする請求項 1 に記載の医療情報システム。

【請求項 3】

前記医療サーバ装置は、前記医療サーバ装置で作成又は取得した前記一の患者に関する前記電子カルテを前記共有サーバ装置に提供し、

前記共有サーバ装置は、前記提供同意情報に基づいて、(i)前記一の患者が前記提供に同意している場合に、前記医療サーバ装置から提供された電子カルテをすくなくとも部分的に組み入れて前記共有カルテを作成し、(ii)前記一の患者が前記提供に同意していない場合に、前記共有カルテを作成しないことを特徴とする請求項 1 に記載の医療情報システム。

【請求項 4】

10

20

30

40

50

前記患者端末は、前記患者参加カルテの提供を求める旨のカルテ要求情報を、前記一の患者を識別する旨の患者識別情報及び該患者識別情報に対応するパスワードと共に、前記通信ネットワークを介して送信可能に構成されており、

前記患者サーバ装置は、前記一の患者が前記医療告知に同意している場合であって且つ前記通信ネットワークを介して送信された患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、前記患者参加カルテを前記患者端末に提供することを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

【請求項 5】

前記患者端末は、前記提供同意情報を、前記一の患者を識別する旨の患者識別情報及び該患者識別情報に対応するパスワードと共に、入力又は変更可能に且つ送信可能に構成されており、

10

前記共有サーバ装置は、前記通信ネットワークを介して送信された患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、前記入力又は変更された提供同意情報を有効とすることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

【請求項 6】

前記患者端末は、前記患者参加カルテの利用履歴を示す履歴情報を、前記患者参加カルテ上で参照可能に構成されており、

前記医療端末は、前記電子カルテ又は前記共有カルテ上で、前記履歴情報を参照不可能に構成されていることを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

20

【請求項 7】

前記提供同意情報は、前記複数の医療端末のうち前記共有カルテの適用ありと選別された医療端末を示す選別情報を含み、

前記共有サーバ装置は、前記選別情報に基づいて、前記共有カルテの適用ありと選別された医療端末から提供される前記電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に前記共有カルテの適用なしとされた医療端末から提供される前記電子カルテを含まないように前記共有カルテを生成し、

前記共有サーバ装置は、前記選別情報に基づいて、前記共有カルテの適用ありと選別された医療端末に対して前記生成された共有カルテを提供し、前記共有カルテの適用なしとされた医療端末に対して前記生成された共有カルテを提供しないことを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

30

【請求項 8】

前記提供同意情報は、前記複数の医療端末のうち前記共有カルテの患者データ源として適用ありと選別された医療端末を示す第 1 選別情報と、前記共有カルテの提供先として適用ありと選別された医療端末を示す第 2 選別情報とを含み、

前記共有サーバ装置は、前記第 1 選別情報に基づいて、前記共有カルテの患者データ源として適用ありと選別された医療端末から提供される前記電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に前記共有カルテの患者データ源として適用なしとされた医療端末から提供される前記電子カルテを含まないように前記共有カルテを生成し、

前記共有サーバ装置は、前記第 2 選別情報に基づいて、前記共有カルテの提供先として適用ありと選別された医療端末に対して前記生成された共有カルテを提供し、前記共有カルテの提供先として適用なしとされた医療端末に対して前記生成された共有カルテを提供しないことを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

40

【請求項 9】

前記医療サーバ装置及び前記共有サーバ装置は、前記電子カルテ及び前記共有カルテを少なくとも部分的に前記患者端末に提供し、

前記患者端末は、前記患者参加カルテの表示画面から、前記医療サーバ装置から提供される電子カルテ及び前記共有サーバ装置から提供される共有カルテを少なくとも部分的に所定フォーマットで参照可能に、且つ該所定フォーマットによる参照画面の表示と相前後して又は同時に前記提供先同意情報及び前記告知同意情報のうち少なくとも一方を入力又

50

は変更可能に構成されており、

前記共有サーバ装置は、前記入力又は変更された提供先同意情報を保管すると共に該保管された提供先同意情報に従って前記共有カルテの生成及び提供を行い、

前記患者サーバ装置は、前記入力又は変更された告知同意情報を保管すると共に該保管された告知同意情報に従って前記患者参加カルテの生成及び提供を行うことを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

【請求項 10】

前記患者端末は、前記患者参加カルテの表示画面上に、前記所定フォーマットによる参照画面を呼び出す旨の第 1 マーク情報を表示可能であり、該表示された第 1 マーク情報を指定することで、前記所定フォーマットによる参照画面を表示可能に構成されていることを特徴とする請求項 9 に記載の医療情報システム。

10

【請求項 11】

前記患者端末は、前記所定フォーマットによる参照画面上に、前記告知同意情報及び前記提供同意情報のうち少なくとも一方の同意入力画面を呼び出す旨の第 2 マーク情報を表示可能であり、該表示された第 2 マーク情報を指定することで、前記同意入力画面を呼び出すと共に該呼び出された同意入力画面上で前記告知同意情報及び前記提供同意情報のうち少なくとも一方を入力可能に構成されていることを特徴とする請求項 9 又は 10 に記載の医療情報システム。

【請求項 12】

前記複数の医療端末のうち少なくとも一つは、前記一の患者に係る急性疾患又は慢性疾患について区別を付けて前記共有カルテの利用を要求する旨のカルテ要求情報を前記共有サーバ装置に対して前記通信ネットワークを介して発信可能であり、

20

前記共有サーバ装置は、前記急性疾患についての共有カルテが要求されている場合には、前記共有サーバ装置で保管する前記共有カルテに含まれる患者データのうち前記一の患者についての投薬履歴及び既往歴を優先的に示す予め設定された急性疾患用の形式で前記共有カルテを、前記カルテ要求情報を発信した医療端末に対して送信し、前記慢性疾患についての共有カルテが要求されている場合には、前記共有サーバ装置で保管する前記共有カルテに含まれる患者データのうち前記一の患者についての疾患名及び投薬履歴を優先的に示す予め設定された慢性疾患用の形式で前記共有カルテを、前記カルテ要求情報を発信した医療端末に対して送信することを特徴とする請求項 1 から 11 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

30

【請求項 13】

前記複数の医療端末のうち少なくとも一つは、前記電子カルテ又は前記共有カルテの表示から切り替えられる形で、前記患者端末との間で前記通信ネットワークを介しての電子メール診療を行うための診療提供用画面を表示可能であり、

前記患者端末は、前記患者参加カルテの表示から切り替えられる形で、前記複数の医療端末のうち少なくとも一つとの間で前記通信ネットワークを介しての前記電子メール診療を受診するための診療受診用画面を表示可能であり、

前記医療サーバ装置及び前記患者サーバ装置は、前記診療提供用画面及び前記診療受診用画面を介して新たに入力された患者データを、前記電子カルテ及び前記患者参加カルテに夫々反映させることを特徴とする請求項 1 から 12 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

40

【請求項 14】

前記患者端末は、前記患者サーバ装置から提供されている前記患者参加カルテの表示画面上で、所定種類の入力操作によって前記患者参加カルテに記載された用語を検索対象として指定可能に構成されており、

前記患者サーバ装置は更に、前記用語が検索対象として指定されると、前記通信ネットワークを介して、前記患者サーバ装置又は他のサーバ装置による前記用語を検索するためのサイトを呼び出して前記患者端末に提供するように構成されていることを特徴とする請求項 1 から 13 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

50

【請求項 15】

一地域内にある複数の医療関連施設に夫々配置される複数の医療端末を夫々介して作成又は入手された一の患者の医療に関連する患者データを含む電子カルテを、前記医療関連施設別に前記複数の医療端末に対して提供する医療サーバ装置と、

該医療サーバ装置から提供される前記電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に前記一の患者により操作される患者端末を介して作成又は入手された所定項目に係る患者データを含む患者参加カルテを、前記患者端末に対して提供可能な患者サーバ装置と

を備えており、前記医療サーバ装置及び前記患者サーバ装置、並びに前記複数の医療端末及び前記患者端末が通信ネットワークに収容されてなる医療情報システムであって、

前記複数の医療端末及び前記患者端末のうち少なくとも一つは、前記一の患者が医療告知に同意する旨の告知同意情報を入力可能に且つ該入力された告知同意情報を前記通信ネットワークを介して送信可能に構成されており、

前記患者サーバ装置は、前記通信ネットワークを介して送信された告知同意情報に基づいて、(i)前記一の患者が前記医療告知に同意している場合に、前記患者端末に対して前記患者参加カルテを提供し、(ii)前記一の患者が前記医療告知に同意していない場合に、前記患者端末に対して前記患者参加カルテを提供せず、

前記患者端末は、前記患者サーバ装置から提供されている前記患者参加カルテの表示画面上で、所定種類の入力操作によって前記患者参加カルテに記載された用語を検索対象として指定可能に構成されており、

前記患者サーバ装置は更に、前記用語が検索対象として指定されると、前記通信ネットワークを介して、前記患者サーバ装置又は他のサーバ装置による前記用語を検索するためのサイトを呼び出して前記患者端末に提供するように構成されていることを特徴とする医療情報システム。

【請求項 16】

前記患者サーバ装置は更に、前記サイトを、前記指定された用語の意味を示す情報を示した状態で、前記患者端末に提供するように構成されていることを特徴とする請求項 14 又は 15 に記載の医療情報システム。

【請求項 17】

前記患者端末は、前記告知同意情報を、前記一の患者を識別する旨の患者識別情報及び該患者識別情報に対応するパスワードと共に、入力又は変更可能に且つ送信可能に構成されており、

前記患者サーバ装置は、前記通信ネットワークを介して送信された患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、前記入力又は変更された告知同意情報を有効とすることを特徴とする請求項 1 から 16 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

【請求項 18】

前記患者端末は、前記一の患者により入力可能な所定項目とは異なる前記医療サーバ装置を介して入力された項目に係る患者データ部分を変更不可能であると共に、該患者データ部分に対して所望により訂正を請求する旨の訂正請求情報を付加可能に構成されていることを特徴とする請求項 1 から 17 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

【請求項 19】

前記患者参加カルテに記入されないべき特記事項情報を前記複数の医療端末のうち少なくとも一つから入力可能であり、

前記患者サーバ装置は、前記告知同意情報に基づいて前記一の患者が同意している場合に、前記患者端末に対して前記特記事項情報を除外した形式で前記患者参加カルテを提供することを特徴とする請求項 1 から 18 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

【請求項 20】

前記患者サーバ装置は、前記患者参加カルテを構成する患者データが所定基準に従って異状であるか否かを判定し、その判定結果として、異状であると判定された場合に、該異状である患者データ及びこれと関連する患者データを含む患者参加カルテ部分を抽出し、該抽出された患者参加カルテ部分を前記患者端末に提供し、

10

20

30

40

50

前記患者端末は、前記提供された患者参加カルテ部分を、所定フォーマットで出力可能に構成されていることを特徴とする請求項 1 から 19 のいずれか一項に記載の医療情報システム。

【請求項 21】

コンピュータを請求項 1 から 20 のいずれか一項に記載の医療情報システムとして機能させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項 22】

コンピュータを請求項 1 から 20 のいずれか一項に記載の医療情報システムに備えられた前記医療サーバ装置、前記患者サーバ装置又は前記共有サーバ装置として機能させることを特徴とするコンピュータプログラム。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、通信ネットワークを介して、電子カルテをサーバ装置で管理し、病院等の医療関連施設や患者宅などに配置された医療端末や患者端末に対して該電子カルテを提供する医療情報システムの技術分野に関する。

【背景技術】

【0002】

この種の医療情報システムでは、例えば、病院、診療所等の各種医療機関に設置されたコンピュータ同士を接続するネットワークを構築し、各医療機関に設置されたコンピュータを用いて、該医療機関における診療情報を電子化して共有すると共に相互に参照することを可能とする（例えば、特許文献 1 参照）。

20

【0003】

また、このような医療情報システムでは、患者による申請があれば、患者に対する診療情報の提供も行われる。患者による申請は、例えばその旨を記した書類の提出や、診察時に患者自身が医師に直接申し出ること等によって行われる。最近では、多くの患者が診療情報の提供を希望している。

【0004】

【特許文献 1】特開 2002 - 117142 号公報

【発明の開示】

30

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上述した医療情報システムでは、心理的な遠慮から医師に申し出ることには困難となる、又は書類の提出による手続きが煩雑である等の理由により、診療情報提供の申請を希望する患者数に比べ、実際に利用する患者の数は非常に少なくなっている。更に、医師による診察時における説明のみでは、患者が診療情報を理解することは困難である事実を踏まえれば、上述した医療情報システムでは患者に対する診療情報の開示は不十分であるといえる。そして特に、患者が電子カルテを参照可能な医療情報システムや、電子カルテを複数の医療機関で共有可能な医療情報システムでは、例えば医療告知を希望しない患者が電子カルテを見て実質的に医療告知されてしまう危険性があるなど医療告知の問題との整合性を取ることを可能ならしめると同時に、電子カルテを利用・閲覧する権利や利用・閲覧を許諾する権利を有する患者自身の権利の保障、更に患者のプライバシーの保護を可能ならしめる技術は実現されていない。加えて、電子カルテの参照に不慣れな患者に、その参照を認めると、不安や誤解等によって、医療関連施設と患者との間に却って摩擦や大混乱を招きかねない。近時のインターネット等の通信技術やコンピュータ技術を持ってしても、これらの医療告知の問題、権利保障、プライバシー保護等の問題を同時に解決しつつ、患者による電子カルテの参照や作成を円滑に運用させることは、技術的に見て尚大変困難である。更に、このような問題を同時に解決しつつ、患者参加により複数の医療関連施設で共有可能な電子カルテの質を高め、最終的に地域医療全体の質を向上させることは、技術的に見て一層困難である。

40

50

【0006】

本発明は上記問題点に鑑みなされたものであり、通信ネットワークを利用しての患者参加型の医療により、医療の質向上を可能ならしめる医療情報システム及びコンピュータプログラムを提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の第1医療情報システムは上記課題を解決するために、一地域内にある複数の医療関連施設に夫々配置される複数の医療端末を夫々介して作成又は入手された一の患者の医療に関連する患者データを含む電子カルテを、前記医療関連施設別に前記複数の医療端末に対して提供する医療サーバ装置と、該医療サーバ装置から提供される前記電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に前記一の患者により操作される患者端末を介して作成又は入手された所定項目に係る患者データを含む患者参加カルテを、前記患者端末に対して提供可能な患者サーバ装置と、前記医療サーバ装置及び前記患者サーバ装置から夫々提供される前記電子カルテ及び前記患者参加カルテを少なくとも部分的に含むと共に前記一の患者に対して一元的に生成される共有カルテを、前記複数の医療端末のうち少なくとも一つに対して提供可能な共有サーバ装置とを備えており、前記医療サーバ装置、前記患者サーバ装置及び前記共有サーバ装置、並びに前記複数の医療端末及び前記患者端末が通信ネットワークに収容されてなる医療情報システムであって、前記複数の医療端末及び前記患者端末のうち少なくとも一つは、前記一の患者が医療告知に同意する旨の告知同意情報と前記一の患者が前記共有カルテの提供に同意する旨の提供同意情報とを入力可能に且つ該入力された告知同意情報及び提供同意情報の少なくとも一方を前記通信ネットワークを介して送信可能に構成されており、前記患者サーバ装置は、前記通信ネットワークを介して送信された告知同意情報に基づいて、(i)前記一の患者が前記医療告知に同意している場合に、前記患者端末に対して前記患者参加カルテを提供し、(ii)前記一の患者が前記医療告知に同意していない場合に、前記患者端末に対して前記患者参加カルテを提供せず、前記共有サーバ装置は、前記通信ネットワークを介して送信された提供同意情報に基づいて、(i)前記一の患者が前記提供に同意していると判定された場合に、前記一の患者が前記医療告知に同意していれば、前記患者参加カルテの一部となるように前記患者端末を介して入力された患者データを含む前記共有カルテを前記複数の医療端末のうち少なくとも一つに対して提供し、前記一の患者が前記医療告知に同意していなければ、前記患者参加カルテの一部となるように前記患者端末を介して入力された患者データを含まない前記共有カルテを前記少なくとも一つの医療端末に対して提供し、(ii)前記一の患者が前記提供に同意していない場合に、前記医療端末に対して前記共有カルテを提供しない。

【0008】

本発明の第1医療情報システムによれば、例えば一市町村や一都道府県等の一行政区域、一国又は一大陸などである「一地域」内にある、中核病院（例えば、地域を代表するような大規模な病院であり、医療提供の規模又は質等に一般に優る病院）、一般病院（例えば、小規模な病院であり、中核医療関連施設と比べて、医療提供の規模又は質等で優らない病院）、診療所或いはクリニックなどの複数の医療関連施設には夫々、パーソナルコンピュータ、ワークステーション等の医療端末が配置される。他方、患者の自宅には、或いは患者携帯用として、パーソナルコンピュータ、モバイル、携帯電話等の患者端末が配置される。そして、これらの医療端末及び患者端末は、例えばインターネット、イントラネット等の通信ネットワーク内に、医療サーバ装置、患者サーバ装置及び共有サーバ装置と共に収容される。

【0009】

医療サーバ装置は、複数の医療端末を夫々介して作成又は入手された患者データを含む電子カルテを、医療関連施設別に複数の医療端末に対して提供する。即ち、各医療関連施設は、自らの施設で使用する電子カルテの管理や保管を、通信ネットワークを介して医療サーバ装置によって行わせることができる。尚、医療サーバ装置については、提供する電子カルテの情報量に応じて、例えば、中核病院用の相対的に処理能力の高いものと、一般

病院や診療所用の相対的に処理能力の低いものなどと、二つ又はそれ以上に分離されていてもよい。即ち、一地域内に配置された複数の医療関連施設に対して、通信ネットワークに收容された医療サーバ装置が複数存在してもよい。

【0010】

患者サーバ装置は、このような電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に、患者端末を介して作成又は入手された所定項目に係る患者データを含む患者参加カルテを、患者端末に対して提供可能である。ここに「所定項目」とは、例えば、患者が医療に関する質問又は不安を記録する「患者質問不安記録」、患者が自らの健康管理状況を記録する「患者自己管理記録」（例えば、病状記録、自己病状日記、日常のバイタル情報・経過）、患者による診療内容の評価を記録する「評価記録」及び患者による薬又は治療についての要望を記録する「要望記録」などが挙げられる。これらの項目は、患者本人が適切なデータ供給源となり、患者の視点からの診療・治療に関する質問・悩み・不安、医師側への要望などが、当該患者参加カルテ上で明らかにされる。

10

【0011】

共有サーバ装置は、このような医療サーバ装置や患者サーバ装置から夫々提供される電子カルテ及び患者参加カルテを少なくとも部分的に含むと共に、各患者に対して一元的に生成される共有カルテを、複数の医療端末のうち少なくとも一つに対して提供可能である。特に、他の医療関連施設で作成又は取得された電子カルテ或いは患者データについても、共有カルテに含まれることになるので、各医療関連施設においては、共有カルテが医療の質向上に大いに役立つ。しかも、上述の如く患者が作成に参加した患者参加カルテにつ

20

【0012】

以上のように、電子カルテに加えて、患者参加カルテ及び該患者参加カルテの内容についても一元的に含み得る共有カルテの存在によって、患者及び医療関連施設の両者には、各種の利益が得られる。即ち、患者自身による健康増進・生活改善を図ることができ、緊急医療時・夜間における情報取得が容易となり、仮に何らかの患者データを患者が忘れてしまっても問題が生じないで済む。更に、重複検査、重複投薬、禁忌投薬等の回避を図ることができ、患者評価のフィードバックによる医療の質向上（所謂PDCAサイクルの構築）を図ることができる。これらは、内部隠蔽の未然防止・訴訟件数の減少にも繋がる。加えて、家族への説明が容易となり、子供の親による確認が可能となり、遠隔地に居る老人の子供による確認が可能となるなど、各種の実践上の利益が得られる。

30

【0013】

但し、仮に便利だからといって、単純に患者にカルテ作成に参加させ、即ち患者参加カルテを作成させ、これを患者により参照可能としたのでは、医療告知を望むか望まないかに関わらず、患者が、患者参加カルテの作成中や参照中に、患者参加カルテの内容から、自らの疾病や健康状態を知ってしまいかねない。即ち、実質的に医療告知をしたのと同様の状態となってしまうかねない。従って、医療告知が望まれていない場合には大きな問題となる。他方で、各医療関連施設で作成される電子カルテを閲覧又は利用する権利、若しくは閲覧や利用に係る許諾権は、患者側にあると考えられるので、これらの患者に固有の権利を尊重すべき技術が要望される。加えて仮に便利だからといって、単純に患者以外の第三者機関により共有カルテが作成されると、例えば産婦人科病院における患者データなど、患者が知られたくない或いは見られたくない患者データや、その一方で他の医療関連施設で余り役に立たないような患者データも共有カルテの一部として流通してしまい、患者のプライバシー保護にかける事態にもなりかねない。

40

【0014】

しかるに本発明の第1医療情報システムの技術的構成によれば、複数の医療端末及び前記患者端末のうち少なくとも一つは、告知同意情報と提供同意情報とを入力可能に且つ送信可能に構成されている。ここに「告知同意情報」とは、例えば「医療告知に同意しますか？」といった質問に対する肯定的な応えとして入力される、各患者が自らの意思で医療

50

告知に同意したことを示す情報である。他方、「提供同意情報」とは、「共有カルテの提供に同意しますか?」といった質問に対する肯定的な応えとして入力される、各患者が自らの意思で共有カルテの提供に同意したことを示す情報である。

【0015】

そして、患者サーバ装置側では、このように患者端末や医療端末で入力され通信ネットワークに送信された告知同意情報に基づいて、患者が告知に同意することを条件に、患者参加カルテを作成し、これを患者端末に対して提供し、患者端末側における患者によるカルテ参照やカルテ記録等を許容することになる。例えば、患者サーバ装置におけるアクセス制御機能により、患者毎に、患者参加カルテの作成への参加又は不参加、或いは参照又は非参照を制御できる。従って、患者端末側では、患者自身が告知に同意することを条件に、患者参加カルテを参照できる。この際、医療告知を望まないのに、誤まって患者参加カルテを参照することで、自分の病状等を知る危険も殆どなくなる。よって、医療告知の問題をクリアしつつ、患者における閲覧権及び参照権を尊厳し、しかも患者がカルテ作成に参加することで、一層の質向上が見込める患者参加カルテを作成可能となる。特に患者は、通信ネットワークさえ利用可能な環境に居れば、どこからでもオンラインで患者参加カルテを受信できると共に、これへの書き込み等も随時に行うことができるので、医療的に重要な事項を記録し忘れる可能性も低減できる。

10

【0016】

同時に、共有サーバ装置側では、上述のように患者端末や医療端末で入力され通信ネットワークに送信された提供同意情報に基づいて、患者が作成に参加した患者参加カルテに患者自身により書き込まれた内容が、患者が提供を同意することを条件に、一元的な共有カルテに組み込まれることになる。例えば、共有サーバ装置におけるアクセス制御機能により、患者毎に、共有カルテの作成又は非作成或いは提供又は非提供を制御できる。従って、例えば当該患者の電子カルテを、これを主に作成した中核病院のみならず、当該患者の電子カルテの一部のみを作成した又は全く作成していない医療関連機関(例えば、次に訪問する予定の、一般病院や診療所)においても、患者自身が記録した内容を含めて、共有カルテの一部として利用できる。従って、地域全体で、医療告知の問題をクリアしつつ、患者自身により書き込まれた患者データを最大限に生かしつつ、共有カルテを活用することで、その後の診療や治療、更にその分析を行うことが可能となる。

20

【0017】

以上のように本発明の第1医療情報システムによれば、患者参加カルテの作成や参照を患者において選択的に可能ならしめつつ一元的であり且つ患者参加カルテの内容を含み得る共有カルテの活用を複数の医療関連施設において選択的に可能ならしめる。従って、地域医療の質を飛躍的に向上させることが可能となり、同時、患者の立場からも、カルテを最大限生かして自らの治療促進や健康増進に役立てることが可能となる。

30

【0018】

本発明の第1医療情報システムの一態様では、前記医療サーバ装置は、前記提供同意情報に基づいて、(i)前記一の患者が前記提供に同意している場合に、前記医療サーバ装置で作成又は取得した前記一の患者に関する前記電子カルテを前記共有サーバ装置に提供し、(ii)前記一の患者が前記提供に同意していない場合に、前記医療サーバ装置で作成又は取得した前記一の患者に関する前記電子カルテを前記共有サーバ装置に提供せず、前記共有サーバ装置は、前記医療サーバ装置から提供された前記電子カルテをすくなくとも部分的に組み入れて前記共有カルテを作成する。

40

【0019】

この態様によれば、各医療サーバ装置において、通信ネットワークを介して受信される提供同意情報に基づいて、共有サーバ装置への電子カルテの提供又は非提供が制御される。即ち、共有サーバ装置が患者データを入手する以前の段階で、共有カルテの作成が停止される。このため、安全且つ確実にして患者が提供に同意している場合に限り、共有カルテが作成されるようにできる。

【0020】

50

或いは本発明の第1医療情報システムの他の態様では、前記医療サーバ装置は、前記医療サーバ装置で作成又は取得した前記一の患者に関する前記電子カルテを前記共有サーバ装置に提供し、前記共有サーバ装置は、前記提供同意情報に基づいて、(i)前記一の患者が前記提供に同意している場合に、前記医療サーバ装置から提供された電子カルテをすくなくとも部分的に組み入れて前記共有カルテを作成し、(ii)前記一の患者が前記提供に同意していない場合に、前記共有カルテを作成しない。

【0021】

この態様によれば、共有サーバ装置において、通信ネットワークを介して受信される提供同意情報に基づいて、共有カルテの作成又は非作成が制御される。即ち、共有サーバ装置が患者データを入手した以降の段階で、共有カルテの作成が停止される。このため、安全且つ確実にして患者が提供に同意している場合に限り、共有カルテが作成されるようにできる。

10

【0022】

本発明の第1医療情報システムの他の態様では、前記患者端末は、前記患者参加カルテの提供を求める旨のカルテ要求情報を、前記一の患者を識別する旨の患者識別情報及び該患者識別情報に対応するパスワードと共に、前記通信ネットワークを介して送信可能に構成されており、前記患者サーバ装置は、前記一の患者が前記医療告知に同意している場合であって且つ前記通信ネットワークを介して送信された患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、前記患者参加カルテを前記患者端末に提供する。

【0023】

この態様によれば、患者端末から患者サーバ装置に向けて、カルテ要求情報が、患者識別情報及びパスワード(例えば、暗号キー)と共に送信される。そして、患者サーバ装置では、これらの患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、患者参加カルテを患者端末に提供する。従って、例えば患者に成りすました第三者が、患者参加カルテを参照したり、更にこれに偽りを記録したりすることを効果的に未然防止できる。即ち、患者参加カルテやこれを反映する共有カルテの不正改竄を防止することや、患者のプライバシー保護を臨機応変に守ることが可能となる。

20

【0024】

本発明の第1医療情報システムの他の態様では、前記患者端末は、前記提供同意情報を、前記一の患者を識別する旨の患者識別情報及び該患者識別情報に対応するパスワードと共に、入力又は変更可能に且つ送信可能に構成されており、前記共有サーバ装置は、前記通信ネットワークを介して送信された患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、前記入力又は変更された提供同意情報を有効とする。

30

【0025】

この態様によれば、患者端末から共有サーバ装置に向けて、提供同意情報が、患者識別情報及びパスワード(例えば、暗号キー)と共に送信される。そして、共有サーバ装置では、これらの患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、提供同意情報が有効であるとして、その後の共有カルテの作成や提供を実行することになる。従って、例えば患者に成りすました第三者が、共有カルテの作成や提供を不正に促したり、これを不正に参照することを効果的に未然防止できる。これにより、共有カルテの長所を生かしつつ、患者のプライバシー保護を確実に守ることが可能となる。

40

【0026】

本発明の第1医療情報システムの他の態様では、前記患者端末は、前記患者参加カルテの利用履歴を示す履歴情報を、前記患者参加カルテ上で参照可能に構成されており、前記医療端末は、前記電子カルテ又は前記共有カルテ上で、前記履歴情報を参照不可能に構成されている。

【0027】

この態様によれば、患者側では、患者端末によって、患者参加カルテ上で履歴情報を参照できる。他方で、医療関連施設側では、医療端末によってこのような利用履歴を参照できない。従って、患者側にある、患者自らに関する患者データ若しくは電子カルテ、患者

50

参加カルテ又は共有カルテの利用履歴を知る権利或いは利用履歴を第三者に知られない権利についても、確実に保障可能となる。

【0028】

本発明の第1医療情報システムの他の態様では、前記提供同意情報は、前記複数の医療端末のうち前記共有カルテの適用ありと選別された医療端末を示す選別情報を含み、前記共有サーバ装置は、前記選別情報に基づいて、前記共有カルテの適用ありと選別された医療端末から提供される前記電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に前記共有カルテの適用なしとされた医療端末から提供される前記電子カルテを含まないように前記共有カルテを生成し、前記共有サーバ装置は、前記選別情報に基づいて、前記共有カルテの適用ありと選別された医療端末に対して前記生成された共有カルテを提供し、前記共有カルテの適用なしとされた医療端末に対して前記生成された共有カルテを提供しない。

10

【0029】

この態様によれば、提供同意情報に含まれる選別情報によって、全ての医療関連施設に対する共有カルテの提供に対して一律に同意にするのではなく、個々の医療関連施設別に同意することが可能となる。例えば産婦人科病院における患者データなど、患者が知られたくない或いは見られたくない患者データを含む電子カルテを作成している医療関連施設を除外して、それ以外の医療関連施設による電子カルテから共有カルテを作成し、該それ以外の医療関連施設に対して提供するようにできる。

【0030】

或いは本発明の第1医療情報システムの他の態様では、前記提供同意情報は、前記複数の医療端末のうち前記共有カルテの患者データ源として適用ありと選別された医療端末を示す第1選別情報と、前記共有カルテの提供先として適用ありと選別された医療端末を示す第2選別情報とを含み、前記共有サーバ装置は、前記第1選別情報に基づいて、前記共有カルテの患者データ源として適用ありと選別された医療端末から提供される前記電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に前記共有カルテの患者データ源として適用なしとされた医療端末から提供される前記電子カルテを含まないように前記共有カルテを生成し、前記共有サーバ装置は、前記第2選別情報に基づいて、前記共有カルテの提供先として適用ありと選別された医療端末に対して前記生成された共有カルテを提供し、前記共有カルテの提供先として適用なしとされた医療端末に対して前記生成された共有カルテを提供しない。

20

30

【0031】

この態様によれば、提供同意情報に含まれる第1選別情報によって、全ての医療関連施設に対して、共有カルテの患者データ源として一律に同意にするのではなく、個々の医療関連施設別に同意することが可能となる。更に、提供同意情報に含まれる第2選別情報によって、全ての医療関連施設に対して、共有カルテの提供先として一律に同意にするのではなく、個々の医療関連施設別に同意することが可能となる。例えば産婦人科病院における患者データなど、患者が知られたくない或いは見られたくない患者データを含む電子カルテを作成している医療関連施設に対しては、患者データ源については除外して、それ以外の医療関連施設による電子カルテから共有カルテを作成する。そして、作成された共有カルテを、上記患者データ源として除外された医療関連施設を含む医療関連施設に対して提供するようにできる。或いは、例えば再診を望まない病院など患者データ源としては除外が望まれないが提供先としては除外が望まれる医療関連施設については、患者データ源から除外することなく、それを含む医療関連施設による電子カルテから共有カルテを作成する。そして、該提供先として除外が望まれる医療関連施設については、実際に提供先から除外して、その他の医療関連施設に対して共有カルテを提供するようにできる。

40

【0032】

本発明の第1医療情報システムの他の態様では、前記医療サーバ装置及び前記共有サーバ装置は、前記電子カルテ及び前記共有カルテを少なくとも部分的に前記患者端末に提供し、前記患者端末は、前記患者参加カルテの表示画面から、前記医療サーバ装置から提供される電子カルテ及び前記共有サーバ装置から提供される共有カルテを少なくとも部分的

50

に所定フォーマットで参照可能に、且つ該所定フォーマットによる参照画面の表示と相前後して又は同時に前記提供先同意情報及び前記告知同意情報のうち少なくとも一方を入力又は変更可能に構成されており、前記共有サーバ装置は、前記入力又は変更された提供先同意情報を保管すると共に該保管された提供先同意情報に従って前記共有カルテの生成及び提供を行い、前記患者サーバ装置は、前記入力又は変更された告知同意情報を保管すると共に該保管された告知同意情報に従って前記患者参加カルテの生成及び提供を行う。

【0033】

この態様によれば、患者端末側では、患者参加カルテの表示画面から、電子カルテや共有カルテが、少なくとも部分的に所定フォーマットの参照画面で参照される。そして、この参照画面の表示と相前後して又は同時に、提供先同意情報及び告知同意情報の少なくとも一方が入力又は変更される。すると、患者は、電子カルテの内容や現時点までに作成された共有カルテの内容を確認した上で、共有カルテの提供に同意したり、医療告知に同意したりの入力操作を行える。例えば、電子カルテの実際の内容を見て、共有カルテとして提供すべきであるか否かを確認した上で、提供先同意情報を入力したり変更したりが可能となる。尚、本願において提供同意情報又は告知同意情報に係る「変更」とは、同意から非同意への変更又はその逆を意味する。

10

【0034】

そして、このように確認した上で入力又は変更された提供同意情報は、共有サーバ装置によって保管され、その後はこれに従って共有カルテの生成及び提供が行われる。他方、このように確認した上で入力又は変更された告知同意情報は、患者サーバ装置によって保管され、その後はこれに従って患者参加カルテの生成及び提供が行われる。

20

【0035】

この態様では、前記患者端末は、前記患者参加カルテの表示画面上に、前記所定フォーマットによる参照画面を呼び出す旨の第1マーク情報を表示可能であり、該表示された第1マーク情報を指定することで、前記所定フォーマットによる参照画面を表示可能に構成されてもよい。

【0036】

このように構成すれば、患者参加カルテの表示画面上に表示された第1マーク情報を指定することで、電子カルテや共有カルテの一部を簡単に参照できる。これにより、提供同意情報や告知同意情報の入力操作も簡単に実行可能となる。

30

【0037】

この態様では、前記患者端末は、前記所定フォーマットによる参照画面上に、前記告知同意情報及び前記提供同意情報のうち少なくとも一方の同意入力画面を呼び出す旨の第2マーク情報を表示可能であり、該表示された第2マーク情報を指定することで、前記同意入力画面を呼び出すと共に該呼び出された同意入力画面上で前記告知同意情報及び前記提供同意情報のうち少なくとも一方を入力可能に構成されてもよい。

【0038】

このように構成すれば、電子カルテや共有カルテの一部が表示される参照画面を確認しながら或いは確認終了後に遅延無く、該参照画面上に表示された第2マーク情報を指定することで、提供同意情報や告知同意情報の入力操作を迅速且つ簡単に実行可能となる。

40

【0039】

本発明の第1医療情報システムの他の態様では、前記複数の医療端末のうち少なくとも一つは、前記一の患者に係る急性疾患又は慢性疾患について区別を付けて前記共有カルテの利用を要求する旨の要求信号を前記共有サーバ装置に対して前記通信ネットワークを介して発信可能であり、前記共有サーバ装置は、前記急性疾患についての共有カルテが要求されている場合には、前記共有サーバ装置で保管する前記共有カルテに含まれる患者データのうち前記一の患者についての投薬履歴及び既往歴を優先的に示す予め設定された急性疾患用の形式で前記共有カルテを、前記カルテ要求情報を発信した医療端末に対して送信し、前記慢性疾患についての共有カルテが要求されている場合には、前記共有サーバ装置で保管する前記共有カルテに含まれる患者データのうち前記一の患者についての疾患名及

50

び投薬履歴を優先的に示す予め設定された慢性疾患用の形式で前記共有カルテを、前記カルテ要求情報を発信した医療端末に対して送信する。

【0040】

この態様によれば、いずれかの医療関連施設において、急性疾患の患者の診療や治療を行う際には、急性疾患の区別を付けて共有カルテの利用を要求する旨のカルテ要求情報を共有サーバ装置に送信する。これを受けて、共有サーバ装置は、患者データのうち投薬履歴及び既往歴を優先的に示す予め設定された急性疾患用の形式で共有カルテを、返信する。すると、これからその診療や治療を行おうとする医療関連施設では、医療的に見て急性疾患に関してより重要度が高い、適切な処方や検査の実施のための投薬履歴、既往歴（アレルギー等）に関する情報を含んでなる共有カルテを参照できるので、急性疾患の患者に対して質の高い医療を提供できることになる。

10

【0041】

他方で、いずれかの医療関連施設において、慢性疾患の患者の診療や治療を行う際には、慢性疾患の区別を付けて共有カルテの利用を要求する旨のカルテ要求情報を共有サーバ装置に送信する。これを受けて、共有サーバ装置は、患者データのうち疾患名及び投薬履歴を優先的に示す予め設定された慢性疾患用の形式で共有カルテを、返信する。すると、これからその診療や治療を行おうとする医療関連施設では、医療的に見て慢性疾患に関してより重要度が高い、例えば糖尿病などの疾患名や投薬履歴に関する情報を含んでなる共有カルテを参照できるので、慢性疾患の患者に対して質の高い医療を提供できることになる。

20

【0042】

本発明の第1医療情報システムの他の態様では、前記複数の医療端末のうち少なくとも一つは、前記電子カルテ又は前記共有カルテの表示から切り替えられる形で、前記患者端末との間で前記通信ネットワークを介しての電子メール診療を行うための診療提供用画面を表示可能であり、前記患者端末は、前記患者参加カルテの表示から切り替えられる形で、前記複数の医療端末のうち少なくとも一つとの間で前記通信ネットワークを介しての前記電子メール診療を受診するための診療受診用画面を表示可能であり、前記医療サーバ装置及び前記患者サーバ装置は、前記診療提供用画面及び前記診療受診用画面を介して新たに入力された患者データを、前記電子カルテ及び前記患者参加カルテに夫々反映させる。

30

【0043】

この態様によれば、医療端末側では、電子カルテ又は共有カルテの表示から切り替えられる形で、診療提供用画面が表示され、患者端末側では、患者参加カルテの表示から切り替えられる形で、診療受診用画面が表示される。これらにより、通信ネットワークを介しての電子メール診療（再診及び初診を含む）が可能となる。その後、このように電子メール診療時に、診療提供用画面及び診療受診用画面を介して新たに入力された患者データが、電子カルテや患者参加カルテに夫々反映され、電子カルテや共有カルテ更には患者参加カルテの更新が、遅延なく実行可能となる。

【0044】

本発明の第1医療情報システムの他の態様では、前記患者端末は、前記患者サーバ装置から提供されている前記患者参加カルテの表示画面上で、所定種類の入力操作によって前記患者参加カルテに記載された用語を検索対象として指定可能に構成されており、前記患者サーバ装置は更に、前記用語が検索対象として指定されると、前記通信ネットワークを介して、前記患者サーバ装置又は他のサーバ装置による前記用語を検索するためのサイトを呼び出して前記患者端末に提供するように構成されている。

40

【0045】

この態様によれば、患者端末側では、患者が知らない或いは不慣れな用語が患者参加カルテに含まれている場合、患者参加カルテの表示画面上で、所定種類の入力操作によってその用語が検索対象として指定される。すると、患者サーバ装置又は他のサーバ装置による、この指定された用語を検索するためのサイトが呼び出され、患者端末側に提供される。従って、患者は、この用語を、専用の検索用のサイトを利用して、簡単且つ迅速に検索

50

でき、その意味を容易に理解できるようになる。特に、本発明の第1医療情報システムの如き構成によれば、患者が告知に同意したとは言え、患者は医療に関して素人である場合が多く、患者参加カルテの作成や参照には、患者本人の不安、不理解、誤解等が付きまとう。従って本態様のように、患者参加カルテに記載された用語の意味を患者に理解させることは、患者参加カルテの作成及び参照、並びに患者参加カルテの内容を組み込んでなる共有カルテの作成及び参照を、意義有らしめるためには或いはその円滑運用のためには、極めて有益となる。

【0046】

本発明の第2医療情報システムは上記課題を解決するために、一地域内にある複数の医療関連施設に夫々配置される複数の医療端末を夫々介して作成又は入手された一の患者の医療に関連する患者データを含む電子カルテを、前記医療関連施設別に前記複数の医療端末に対して提供する医療サーバ装置と、該医療サーバ装置から提供される前記電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に前記一の患者により操作される患者端末を介して作成又は入手された所定項目に係る患者データを含む患者参加カルテを、前記患者端末に対して提供可能な患者サーバ装置とを備えており、前記医療サーバ装置及び前記患者サーバ装置、並びに前記複数の医療端末及び前記患者端末が通信ネットワークに収容されてなる医療情報システムであって、前記複数の医療端末及び前記患者端末のうち少なくとも一つは、前記一の患者が医療告知に同意する旨の告知同意情報を入力可能に且つ該入力された告知同意情報を前記通信ネットワークを介して送信可能に構成されており、前記患者サーバ装置は、前記通信ネットワークを介して送信された告知同意情報に基づいて、(i)前記一の患者が前記医療告知に同意している場合に、前記患者端末に対して前記患者参加カルテを提供し、(ii)前記一の患者が前記医療告知に同意していない場合に、前記患者端末に対して前記患者参加カルテを提供せず、前記患者端末は、前記患者サーバ装置から提供されている前記患者参加カルテの表示画面上で、所定種類の入力操作によって前記患者参加カルテに記載された用語を検索対象として指定可能に構成されており、前記患者サーバ装置は更に、前記用語が検索対象として指定されると、前記通信ネットワークを介して、前記患者サーバ装置又は他のサーバ装置による前記用語を検索するためのサイトを呼び出して前記患者端末に提供するように構成されている。

【0047】

本発明の第2医療情報システムによれば、一地域内にある複数の医療関連施設には夫々、医療端末が配置される。他方、患者の自宅には或いは患者携帯用として、患者端末が配置される。そして、これらの医療端末及び患者端末は、通信ネットワーク内に、医療サーバ装置及び患者サーバ装置と共に収容される。そして、医療サーバ装置は、上述した第1医療情報システムの場合と同様に、電子カルテを複数の医療端末に対して提供する。患者サーバ装置は、上述した第1医療情報システムの場合と同様に、患者参加カルテを患者端末に対して提供可能である。以上のように、電子カルテに加えて患者参加カルテの存在によって、患者及び医療関連施設の両者には、上述した第1医療情報システムに係る患者参加カルテの場合と同様に、各種の利益が得られ、しかも告知同意情報を利用することで更なる各種の利益が得られる。

【0048】

ここで特に、患者端末側では、患者が知らない或いは不慣れな用語が患者参加カルテに含まれている場合、患者参加カルテの表示画面上で、所定種類の入力操作によってその用語が検索対象として指定される。例えば、マウスやキーボードによるカーソル操作等によって用語を指定される。すると、患者サーバ装置又は他のサーバ装置による、この指定された用語を検索するためのサイトが呼び出され、患者端末側に通信ネットワークを介して提供される。例えば、画面切替やウィンドウ表示によって、呼び出されたサイトのブラウザ画面が表示される。従って、患者は、この用語を、専用の検索用のサイトを利用して、簡単且つ迅速に検索でき、その意味を容易に理解できるようになる。特に、本発明の第2医療情報システムの如き構成によれば、患者が告知に同意したとは言え、患者は医療に関して素人である場合が多く、患者参加カルテの作成や参照には、患者本人の不安、不理解

10

20

30

40

50

、誤解等が付きまとう。従って、患者参加カルテに記載された用語の意味を患者に理解させることは、患者参加カルテの作成及び参照を、意義有らしめるためには或いはその円滑な運用のためには、極めて有益となる。

【0049】

以上のように本発明の第2医療情報システムによれば、患者参加カルテの作成や参照を患者において選択的に可能ならしめつつ、患者参加カルテの作成や参照に伴う患者の不安や誤解を低減することで、患者参加カルテの作成や参照の円滑運用が可能となる。

【0050】

本発明の第2医療情報システムの一態様又は本発明の第1医療情報システムの検索用のサイトに係る態様では、前記患者サーバ装置は更に、前記サイトを、前記指定された用語の意味を示す情報を示した状態で、前記患者端末に提供するように構成されてもよい。

10

【0051】

このように構成すれば、患者端末側で、検索のために用語が指定されると、患者サーバ装置又は他のサーバ装置による、この指定された用語を検索するためのサイトが呼び出され、しかもこのサイトは、当該指定された用語の意味を示す情報を示した状態で患者端末に提供される。例えば、画面切替やウィンドウ表示によって、呼び出されたサイトのブラウザ画面が、検索用に指定された用語の意味をテキスト表示した画面部分を含んで表示される。従って、患者は、この用語を簡単な操作で極めて迅速に検索でき、その意味を迅速に理解できるようになる。

【0052】

本発明の第1又は第2医療情報システムの他の態様では、前記患者端末は、前記告知同意情報を、前記一の患者を識別する旨の患者識別情報及び該患者識別情報に対応するパスワードと共に、入力又は変更可能に且つ送信可能に構成されており、前記患者サーバ装置は、前記通信ネットワークを介して送信された患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、前記入力又は変更された告知同意情報を有効とする。

20

【0053】

この態様によれば、患者端末から患者サーバ装置に向けて、告知同意情報が、患者識別情報及びパスワード（例えば、暗号キー）と共に送信される。そして、患者サーバ装置では、これらの患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、告知同意情報が有効であるとして、その後の患者参加カルテの作成や提供を実行することになる。従って、例えば患者に成りすました第三者が、患者参加カルテの作成や提供を不正に促したり、これを不正に参照することを効果的に未然防止できる。これにより、患者参加カルテの長所を生かしつつ、患者のプライバシー保護を確実に守ることが可能となる。

30

【0054】

本発明の第1又は第2医療情報システムの他の態様では、前記患者端末は、前記一の患者により入力可能な所定項目とは異なる前記医療サーバ装置を介して入力された項目に係る患者データ部分を変更不可能であると共に、該患者データ部分に対して所望により訂正を請求する旨の訂正請求情報を付加可能に構成されている。

【0055】

この態様によれば、患者端末側では、患者参加カルテのうち入力可能な所定項目とは異なる項目に係る患者データ部分については、仮に間違いや誤り等を発見した場合であっても、この患者データ部分を変更不可能である。従って、該患者データ部分を作成した医療関連施設側における著作権を保障できる。同時に、間違いや誤り等を発見した場合には、患者端末側から該患者データ部分に対して、訂正を請求する旨の訂正請求情報を付加することができるので、患者側が保有するの自らのカルテに関する情報訂正請求権を保障できる。

40

【0056】

本発明の第1又は第2医療情報システムの他の態様では、前記患者参加カルテに記入されないべき特記事項情報を前記複数の医療端末のうち少なくとも一つから入力可能であり、前記患者サーバ装置は、前記告知同意情報に基づいて前記一の患者が同意している場合

50

に、前記患者端末に対して前記特記事項情報を除外した形式で前記患者参加カルテを提供する。

【0057】

この態様によれば、医療端末から入力可能であると共に患者参加カルテに記入されないべき特記事項情報については、告知同意情報に基づき患者が告知に同意している場合であっても、患者サーバ装置から提供される患者参加カルテに含まれることはない。即ち、患者に対して、この特記事項情報については知らせないで済む。

【0058】

本発明の第1又は第2医療情報システムの他の態様では、前記患者サーバ装置は、前記患者参加カルテを構成する患者データが所定基準に従って異常であるか否かを判定し、その判定結果として、異常であると判定された場合に、該異常である患者データ及びこれと関連する患者データを含む患者参加カルテ部分を抽出し、該抽出された患者参加カルテ部分を前記患者端末に提供し、前記患者端末は、前記提供された患者参加カルテ部分を、所定フォーマットで出力可能に構成されている。

10

【0059】

この態様によれば、患者端末側では、一律に患者参加カルテが表示されるだけでなく、異常である患者データ及びこれと関連する患者データを含む患者参加カルテ部分が表示出力或いは印刷出力されるので、患者自らの健康上で問題のある可能性が高い部分に絞って患者参加カルテを参照できる。従って、カルテ参照に不慣れな患者側におけるカルテ参照のための時間や手間を省く上で実践上大変有益である。しかも、重大な問題がある場合に、カルテ参照に不慣れな患者側でこれを見落とす可能性を低減できる意味からも、大変有益である。

20

【0060】

本発明の第1コンピュータプログラムは上記課題を解決するために、コンピュータを上記した本発明の第1又は第2医療情報システム（但し、その各種態様を含む）として機能させる。

【0061】

本発明の第2コンピュータプログラムは上記課題を解決するために、コンピュータを上記した本発明の第1又は第2医療情報システム（但し、その各種態様を含む）に備えられた前記医療サーバ装置、前記患者サーバ装置又は前記共有サーバ装置として機能させる。

30

【0062】

本発明の第1又は第2コンピュータプログラムによれば、当該コンピュータプログラムを格納するROM、CD-ROM、DVD-ROM、ハードディスク等の記録媒体から、当該コンピュータプログラムをコンピュータに読み込んで実行させれば、或いは、当該コンピュータプログラムを、通信手段を介してコンピュータにダウンロードさせた後に実行させれば、上記した本発明に係る第1又は第2医療情報システム、或いは医療サーバ装置、患者サーバ装置又は共有サーバ装置を比較的簡単に実現できる。

【0063】

本発明のこのような作用及び他の利得は次に説明する実施の形態から明らかにされよう。

40

【発明を実施するための最良の形態】

【0064】

以下、本発明の各実施形態を図面に基づいて説明する。

【0065】

< 1 ; 第1実施形態 >

本発明の医療情報システムに係る第1実施形態について、図1から図6を参照して説明する。

【0066】

< 1 - 1 ; 医療情報システムの構成 >

先ず、図1を参照して、本実施形態の医療情報システムの基本構成について説明する。

50

ここに、図1は、本実施形態の医療情報システムの構成を示すブロック図である。

【0067】

図1において、医療情報システム100は、一地域内にある、中核病院、一般病院、診療所或いはクリニックなどの複数の医療関連施設140(140a及び140b)に夫々設置された複数の医療端末130(130a及び130b)と、複数の医療関連施設140に対して設置された複数の医療サーバ装置150(150a及び150b)と、例えば患者の自宅に設置された患者端末110と、患者端末110に対して設置された患者サーバ装置170と、共有サーバ装置160とを備えて構成されている。

【0068】

図1において、一の医療端末130aは中核病院140aに設置されるものとし、他の医療端末130bは診療所140bに設置されるものとして示してある。医療端末130a及び130bは、パーソナルコンピュータ、ワークステーション等により構成される。尚、以下の説明では中核病院140aに設置された医療端末130aを第1医療端末130aとし、診療所140bに設置された医療端末130bを第2医療端末130bとする。

【0069】

また、図1において、中核病院140aに対して医療サーバ装置として中核病院サーバ装置150aが設置され、診療所140bに対しては医療サーバ装置として診療所サーバ装置150bが設置されている。さらに、患者端末110は、患者の自宅120に設置されるものとして示してあるが、例えば患者が携帯するものであってもよい。患者端末110は、パーソナルコンピュータ、モバイル、携帯電話等により構成される。

【0070】

本実施形態によれば、第1及び第2医療端末130a及び130b、並びに患者端末110は、例えばインターネット、イントラネット等の通信ネットワーク内に、中核病院サーバ装置150a、診療所サーバ装置150b、患者サーバ装置170及び共有サーバ装置160と共に収容される。図1において、第1及び第2医療端末130a及び130b並びに患者端末110は、インターネット、イントラネット、専用回線、電話回線、無線、有線などの接続手段800を介して通信ネットワークに接続されている。

【0071】

本実施形態では、診療所サーバ装置150b、患者サーバ装置170及び共有サーバ装置160は、中核病院サーバ装置150aと共に、例えば、中核病院140a内に設けられたコンピュータ施設或いはサーバ施設等にまとめて配備されてもよい。或いは、病院とは別に設けられたサーバ施設等にまとめて配備されてもよい。更に、中核病院サーバ装置150aは、中核病院140a内に配備され、診療所サーバ装置140bは、病院とは別に設けられた専用サーバ施設に配備されてもよい。更にまた、共有サーバ装置160のみ、例えば公的或いは半官半民の専用サーバ施設に配備されてもよい。各種通信ネットワークで接続可能である限りにおいて、多種多様なサーバ配置の配備形態や通信ネットワークへの収容形態が可能である。

【0072】

本実施形態では、中核病院サーバ装置150a及び診療所サーバ装置150bは夫々医療関連施設別に電子カルテの提供を行う。図1において、中核病院サーバ装置150aは、中核病院140aに設置された第1医療端末130aに、接続手段800を介して、電子カルテを提供する。第1医療端末130aでは、例えばブラウザが稼働され、提供された電子カルテを参照することができる。また、診療所サーバ装置150bは、中核病院サーバ装置150aと同様に、第2医療端末130bに電子カルテの提供を行い、該第2医療端末130bでは第1医療端末130aと同様に電子カルテを参照することが可能となる。

【0073】

本実施形態では、第1医療端末130a及び第2医療端末130bによって、電子カルテ上で患者データを参照するほか、患者データを作成することも可能である。より具体的

には、第1医療端末130a及び第2医療端末130bでは、患者データとして、例えば患者の診療に関する検査結果、レポート等の患者の診療に関する情報や、患者を他の医療関連施設に紹介する旨の紹介状や患者の診療予約等の情報を参照したり作成したりすることができる。特にブラウザ選択により、患者データを、時系列表示、グラフ表示、検体検査結果表示、参照画像表示等の各種フォーマットで参照することも可能となる。

【0074】

また、第1医療端末130a及び第2医療端末130bの各々によって、上述したように電子カルテをブラウザによって利用することにより、互いに、又は図1には図示しない他の医療端末から患者データを入手することが可能である。

【0075】

そして、第1医療端末130aでは、当該第1医療端末130aを介して作成又は入手された患者データを電子カルテ上で参照することが可能である。また、第2医療端末130bでも第1医療端末130aと同様に電子カルテを参照することが可能である。

【0076】

よって、中核病院140aでは、第1医療端末130aにおいて自らの施設で使用する電子カルテの管理や保管を、接続手段800を介して中核病院サーバ装置150aによって行わせることができる。診療所140bにおいても中核病院140aと同様に電子カルテの管理や保管を行うことが可能である。

【0077】

本実施形態では、患者端末110は、好ましくは、予め配布されたIC(Integrated Circuit)カード等の認証カード111を有する患者によって利用される。認証カード111において、図1に図示しないメモリには、ID等の患者識別情報や例えば暗号キー等のパスワードが保持されるのが好ましい。そして、患者端末110には認証カード111のメモリに保持された情報を読み取る読取装置112が接続される。

【0078】

患者サーバ装置170は、患者参加カルテを接続手段800を介して患者端末110に提供可能なように構成されている。患者端末110では例えばブラウザが稼働され、提供された患者参加カルテを参照することが可能となる。本実施形態では、患者端末110では患者参加カルテ上で次のような患者データを参照することが可能である。

【0079】

本実施形態では、患者サーバ装置170には、同一の通信ネットワーク内に収容された中核病院サーバ装置150a及び診療所サーバ装置150bより電子カルテの提供が行われる。患者サーバ装置170は、このように提供された電子カルテを少なくとも部分的に含む患者参加カルテを作成して、患者端末110に提供する。

【0080】

また、患者端末110では、患者参加カルテ上で所定項目に係る患者データを作成することが可能である。

【0081】

そして、患者端末110では、患者参加カルテ上で、該患者端末110で作成した所定項目に係る患者データ、並びに第1医療端末130a及び第2医療端末130bにおいて作成又は入手された患者データを参照することが可能である。

【0082】

尚、本実施形態では、読取装置112は第1医療端末130a及び第2医療端末130bに対して設置することも可能である。このように構成することにより、認証カード111を保有する患者は、中核病院140aや診療所140bにおいても、第1医療端末130a及び第2医療端末130bを介して、患者端末110と同様に患者参加カルテ上で患者データを参照することが可能となる。

【0083】

共有サーバ装置160は、各患者に対して一元的に共有カルテを作成し、作成した共有カルテを、図1における第1医療端末130a及び第2医療端末130bのいずれかに接

10

20

30

40

50

続手段 800 を介して提供する。

【0084】

本実施形態では、共有サーバ装置 160 には、同一の通信ネットワーク内に収容された中核病院サーバ装置 150 a 及び診療所サーバ装置 150 b から電子カルテの提供が行われると共に、同一の通信ネットワーク内に収容された患者サーバ装置 170 から患者参加カルテの提供が行われる。共有サーバ装置 160 は、このように提供された電子カルテ及び患者参加カルテを少なくとも部分的に含む共有カルテを作成する。

【0085】

よって、中核病院 140 a では、第 1 医療端末 130 a によって、共有カルテ上で、第 1 医療端末 130 a の他、第 2 医療端末 130 b によって作成され又は入手された患者データを参照することが可能である。また、診療所 140 b においても、第 2 医療端末 130 b によって、第 1 医療端末 130 a と同様に、共有カルテ上で患者データの参照を行うことができる。従って、中核病院 140 a 及び診療所 140 b では夫々、共有カルテを以上説明したように利用することによって、医療の質を向上させることが可能となる。しかも、上述の如く患者が作成に参加した患者参加カルテについても、共有カルテに含まれることになるので、中核病院 140 a 及び診療所 140 b では夫々、共有カルテが医療の質向上に一層役立つ。

10

【0086】

以上のように、電子カルテに加えて、患者参加カルテ及び該患者参加カルテの内容についても一元的に含み得る共有カルテの存在によって、患者及び医療関連施設の両者には、

20

各種の利益が得られる。

【0087】

但し、仮に便利だからといって、単純に患者参加カルテを作成させ、これを患者により参照可能としたのでは、患者が、患者参加カルテの作成中や参照中に、自らの疾病や健康状態を知ってしまいかねない。他方で、各医療関連施設で作成される電子カルテを閲覧又は利用する権利、若しくは閲覧や利用に係る許諾権は、患者側にあると考えられるので、これらの患者に固有の権利を尊重すべき技術が要望されるものの、単純に患者以外の第三者機関により共有カルテが作成されると、患者のプライバシー保護にかける事態にもなりかねない。

【0088】

よって、図 1 において、第 1 医療端末 130 a 及び第 2 医療端末 130 b、並びに患者端末 110 のうち少なくとも一つは、告知同意情報と提供同意情報とを入力可能に且つ送信可能に構成されている。尚、告知同意情報及び提供同意情報の入力及び送信について詳細は後述する。

30

【0089】

そして、患者サーバ装置 170 側では、このように患者端末 110 や第 1 医療端末 130 a 及び第 2 医療端末 130 b で入力され、接続手段 800 を介して通信ネットワークに送信された告知同意情報に基づいて、患者が告知に同意することを条件に、患者参加カルテを作成し、これを患者端末 110 に対して提供し、患者端末 110 側における患者によるカルテ参照やカルテ記録等を許容することになる。尚、このような患者サーバ装置 170 によって行われる制御について詳細は後述する。

40

【0090】

同時に、共有サーバ装置 160 側では、上述のように患者端末 110 や第 1 医療端末 130 a 及び第 2 医療端末 130 b で入力され接続手段 800 を介して通信ネットワークに送信された提供同意情報に基づいて、患者が作成に参加した患者参加カルテに患者自身により書き込まれた内容が、患者が提供を同意することを条件に、一元的な共有カルテに組み込まれることになる。尚、このような共有サーバ装置 170 によって行われる制御について詳細は後述する。

【0091】

< 1 - 2 ; 医療情報システムの動作 >

50

次に図 2 から図 6 を参照して、図 1 に示す医療情報システムの動作について説明する。

【0092】

先ず図 2 を参照して、患者端末 110 を介して行われる提供同意情報及び告知同意情報の入力に係る動作について説明する。図 2 は、提供同意情報及び告知同意情報の入力に係る動作を示すフローチャートである。

【0093】

図 2 において、先ず、患者端末 110 には、読取装置 112 より、該読取装置 112 が認証カード 111 から読み取った、患者識別情報及びパスワードが入力される（ステップ S1）。

【0094】

次に、患者端末 110 では、例えば、該患者端末 110 を操作する患者に対して提供同意情報及び告知同意情報の入力を促す入力画面が表示され、提供同意情報又は告知同意情報の入力がマウス等の入力手段を介して入力される（ステップ S2）。例えば、提供同意情報又は告知同意情報の入力は次のようにして行われる。

【0095】

図 3 には、提供同意情報及び告知同意情報の入力画面の一例を示してある。図 3 において、入力画面 300 には、告知同意情報の入力を促すため、「医療告知に同意しますか？」という質問が表示されると共に、提供同意情報の入力を促すため、「共有カルテを作成し、公開しますか？」という質問が表示される。患者は、「医療告知に同意しますか？」という質問に対して、同意する意思を示す情報を入力するため、入力画面 300 に表示された「YES」の左に配置された入力部分 302 を例えばマウスを用いてクリックする。また、患者は、提供同意情報の入力を、告知同意情報の入力と同様、「共有カルテを作成し、公開しますか？」という質問に対して、入力画面 300 に表示された「YES」の左に配置された入力部分 306 を例えばマウスを用いてクリックすることにより行う。

【0096】

尚、本実施形態では、告知同意情報及び提供同意情報の各々について入力を行うための画面が表示されてもよい。

【0097】

再び図 2 において、患者端末 110 は、このように患者端末 110 に入力された患者識別情報及びパスワード、並びに提供同意情報及び告知同意情報を送信する。

【0098】

続いて、共有サーバ装置 160 は、患者識別情報及びパスワード並びに提供同意情報を接続手段 800 を介して受信し、該受信に応じて患者の認証を行う（ステップ S3）。また、患者サーバ装置 170 は、患者識別情報及びパスワード並びに告知同意情報を接続手段 800 を介して受信し、該受信に応じて患者の認証を行う（ステップ S3）。より具体的には、共有サーバ装置 160 又は患者サーバ装置 170 は、受信した患者識別情報及びパスワードを照合することにより認証を行う。

【0099】

共有サーバ装置 160 は、患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合（ステップ S3：認証可）、受信した提供同意情報が有効であるとし（ステップ S4）、患者識別情報及びパスワードの照合で認証できなかった場合（ステップ S3：認証不可）、受信した提供同意情報を無効とする。そして、共有サーバ装置 160 は、有効とした提供同意情報を認証した患者識別情報及びパスワードに対応付けて保管する。

【0100】

これと並行して又は相前後して、患者サーバ装置 170 は、患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合（ステップ S3：認証可）、受信した告知同意情報が有効であるとし（ステップ S4）、患者識別情報及びパスワードの照合で認証できなかった場合（ステップ S3：認証不可）、受信した告知同意情報を無効とする（ステップ S5）。そして、患者サーバ装置 170 は、有効とした告知同意情報の保管を、提供同意情報の保管と同様に行う。

10

20

30

40

50

【0101】

その後、医療情報システムでは、提供同意情報及び告知同意情報の入力に係る一連の動作が終了される。

【0102】

尚、ステップS2の動作において、患者が「医療告知に同意しますか？」という質問に対して、入力画面300に表示された「NO」の左に配置された入力部分302をクリックすることにより、医療告知に同意しない意思を示す情報を入力した場合、患者サーバ装置170は、ステップS3の動作により患者の認証可能であれば、医療告知同意情報は無効とする。また、ステップS2の動作において、患者が「共有カルテを作成し、公開しますか？」という質問に対して、否定的な意思を示す情報を入力した場合も、医療告知に同意しない意思を示す情報が入力された場合と同様に共有サーバ装置160によって提供同意情報が無効とされる。

10

【0103】

尚、図3において、患者の認証(ステップS3)を行った後に(且つ認証可である場合にのみ)、提供同意情報及び告知同意情報の入力(ステップS2)が可能である入力画面が患者端末110で表示されるように構成することも可能である。

【0104】

次に、図4を参照して、患者サーバ装置170による患者参加カルテの提供に係る動作について説明する。図4は、患者参加カルテの提供に係る動作を示すフローチャートである。

20

【0105】

先ず、図2におけるステップS1と同様の動作により、読取装置112より患者端末110に患者識別情報及びパスワードが入力される。患者端末110は入力された患者識別情報及びパスワードを患者サーバ装置170に向けて送信し、患者参加カルテの提供を要求する(ステップS11)。

【0106】

続いて、患者サーバ装置170によって患者の認証が、図2におけるステップS3と同様の動作により行われる(ステップS12)。そして、患者サーバ装置170は、患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合(ステップS12:認証可)、認証された患者識別情報及びパスワードに対応付けて保管されている告知同意情報を確認する(ステップS13)。

30

【0107】

告知同意情報が有効である場合(ステップS13:YES)、即ち認証された患者識別情報及びパスワードに係る患者が医療告知に同意している場合、患者サーバ装置170は、認証された患者識別情報及びパスワードに係る患者参加カルテを患者端末110に向けて送信する(ステップS14)。

【0108】

これに対し、患者を認証することができなかった場合(ステップS12:認証不可)、又は告知同意情報が無効である場合(ステップS13:NO)、患者サーバ装置170は患者参加カルテの提供を拒否する。これに応じて、患者端末110はブラウザを終了し(ステップS15)、その後、患者参加カルテの提供に係る一連の動作が終了される。

40

【0109】

他方、患者サーバ装置170から患者参加カルテが提供された後、患者端末110では、患者参加カルテ上で次のような操作が行われる(ステップS16)。

【0110】

患者端末110では、患者参加カルテ上で、所定項目に係る患者データを作成し、該作成した患者データを参照することができる。或いは、第1医療端末130a及び第2医療端末130bにおいて作成又は入手された患者データを参照することができる。

【0111】

ここに、図5(a)には、所定項目として患者質問不安記録に係る患者データの作成を

50

促す入力画面の一例を示してあり、図5(b)には、所定項目として患者自己管理記録に係る患者データの作成を促す入力画面の一例を示してある。

【0112】

患者端末110では、例えば、図5(a)に示すような、患者質問不安記録の入力画面500aが表示される。そして、この入力画面500aにおける入力部分502上に、キーボード操作等により患者の医療に関する質問又は不安の記録が入力される。

【0113】

又は、患者端末110では、例えば、図5(b)に示すような、患者自己管理記録の入力画面500bが表示される。この入力画面500bとして、患者が自らの健康管理状況を記録するためのテンプレートが表示される。該テンプレート500bにおいて、入力部分504上に、例えば、患者が過去に煩った病気に係る記録や、患者が現在治療中の病気に係る記録が、キーボード操作等によりテキスト入力されたりする。或いは、例えば、感染症、アレルギー、又は予防接種の有無に係る記録を、入力部分506上に、患者が、マウスを用いてクリックすることにより入力されたりする。

10

【0114】

また、更に、「所定項目」として、患者による診療内容の評価を記録する「評価記録」及び患者による薬又は治療についての要望を記録する「要望記録」など、患者本人が適切なデータ供給源となり、患者の視点からの診療・治療に関する質問・悩み・不安、医師側への要望などが当該患者参加カルテ上で入力される。

【0115】

そして、患者端末110において、患者参加カルテ上で各種操作が行われた後、例えば患者端末110で終了コマンドが入力されたかなど、終了すべきか否かが患者サーバ装置170側で判定される(ステップS17)。ここで終了すべきでない判定される限り(ステップS17:NO)、図5に示した如き操作や表示が継続され、終了すべきと判定された場合に(ステップS17:YES)、当該患者参加カルテの提供に係る一連の動作が終了される。

20

【0116】

よって、本実施形態では、患者サーバ装置170が告知同意情報に基づいて患者参加の提供を行うことにより、患者毎に、患者参加カルテの作成への参加又は不参加、或いは参照又は非参照を制御できる。従って、患者端末110側では、患者自身が告知に同意することを条件に、患者参加カルテを参照できる。この際、医療告知を望まないのに、誤って患者参加カルテを参照することで、自分の病状等を知る危険も殆どなくなる。よって、医療告知の問題をクリアしつつ、患者における閲覧権及び参照権を尊厳し、しかも患者がカルテ作成に参加することで、一層の質向上が見込める患者参加カルテを作成可能となる。特に患者は、通信ネットワークさえ利用可能な環境に居れば、どこからでもオンラインで患者参加カルテを受信できると共に、これへの書き込み等も随時に行うことができるので、医療的に重要な事項を記録し忘れる可能性も低減できる。

30

【0117】

また、本実施形態では、患者サーバ装置170において、患者端末110から送信された患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、告知同意情報が有効であると、その後の患者参加カルテの作成や提供を実行することになる。従って、例えば患者に成りすました第三者が、患者参加カルテの作成や提供を不正に促したり、これを不正に参照することを効果的に未然防止できる。これにより、患者参加カルテの長所を生かしつつ、患者のプライバシー保護を確実に守ることが可能となる。

40

【0118】

更に、患者サーバ装置170では、患者端末110から送信された患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、患者参加カルテを患者端末110に提供する。従って、例えば患者に成りすました第三者が、患者参加カルテを参照したり、更にこれに偽りを記録したりすることを効果的に未然防止できる。即ち、患者参加カルテやこれを反映する共有カルテの不正改竄を防止することや、患者のプライバシー保護を臨機応変に守るこ

50

とが可能となる。

【0119】

また、特に、本実施形態のように患者サーバ装置170を用いるのではなく、例えば主要な患者データをICカードに記録しておく技術と比較すると、本実施形態は、紛失、盗難等に対する失効時における失効処理についても比較的容易に実行でき、患者データの漏洩を防ぐのにも非常に適している。

【0120】

更に、本実施形態では、認証カード111をICカードとして構成し、患者のみならず、例えば法定代理人、親権者等に対する家族用ICカードを発行することも可能である。また、患者識別情報については、当該通信ネットワークに収容される複数のサーバ装置や端末において、一人の患者につき統一の患者識別情報を付与すると便利である。このようなICカードを用いて患者端末110から患者サーバ装置170へのアクセス制御を行うようにすれば、患者端末110を扱う患者にとっては、アクセス操作が非常に容易となり、患者参加カルテの有効活用に繋がる。

10

【0121】

尚、図4において、患者の認証(ステップS12)を行った後に(且つ認証可である場合にのみ)、患者参加カルテの要求(ステップS11)を入力可能である入力画面が患者端末110で表示されるように構成することも可能である。

【0122】

次に、図6を参照して、共有サーバ160による共有カルテの提供に係る動作について説明する。図6は、共有カルテの提供に係る動作を示すフローチャートである。尚、以下では第1医療端末130aに対して共有カルテの提供が行われる場合について説明するが、第2医療端末130bに対して共有カルテの提供が行われる場合についても、第1医療端末130aと同様である。

20

【0123】

まず、第1医療端末130aは、キーボード操作等により共有カルテの提供を共有サーバ装置160に要求する(ステップS21)。

【0124】

共有サーバ装置160は、この共有カルテを要求する旨の要求信号を受信すると、該要求信号に対応する共有カルテに係る提供同意情報について確認する(ステップS22)。

30

【0125】

提供同意情報が有効である場合(ステップS22: YES)、即ち、提供同意情報に係る患者が共有カルテの提供に同意している場合、共有サーバ装置160は更に、共有カルテに係る告知同意情報について確認する(ステップS23)。より具体的には、共有サーバ装置160は、患者サーバ装置170に対して告知同意情報について確認する旨の確認信号を送信する。患者サーバ装置170は、この確認信号を受信すると、該確認信号に対応する告知同意情報について確認を行う。尚、患者サーバ装置170のみならず、共有サーバ装置160でも、予め告知同意情報を患者毎に保持しておくことも可能である。

【0126】

他方、提供同意情報が無効である場合(ステップS22: NO)、即ち、提供同意情報に係る患者が共有カルテの提供に同意していない場合、共有サーバ装置160は、共有カルテの提供を拒否する(ステップS24)。これに応じて、第1医療端末130aはブラウザを終了し、その後、共有カルテの提供に係る一連の動作が終了される。

40

【0127】

患者サーバ装置170より告知同意情報が有効である旨の信号を受信した場合(ステップS23: YES)、共有サーバ装置160は、中核病院サーバ装置150a及び診療所サーバ装置150bから電子カルテを取得すると共に、患者サーバ装置170から患者参加カルテを取得する(ステップS25)。より具体的には、電子カルテの取得及び患者参加カルテの取得は、以下のように行われる。

【0128】

50

共有サーバ装置 160 は、共有カルテに係る患者に対応する電子カルテの提供を、中核病院サーバ装置 150 a 及び診療所サーバ装置 150 b に対して要求する。また、共有サーバ装置 160 は、共有カルテに係る患者に対応する患者参加カルテの提供を、患者サーバ装置 170 に対して要求する。

【0129】

中核病院サーバ装置 150 a 及び診療所サーバ装置 150 b は、電子カルテの要求信号を受信すると、該要求信号に対応する電子カルテを共有サーバ装置 160 に対して提供する。また、患者サーバ装置 170 も、要求信号を受信すると、該要求信号に対応する患者参加カルテを共有サーバ装置 160 に対して提供する。

【0130】

他方、患者サーバ装置 170 より告知同意情報が無効である旨の信号を受信した場合（ステップ S23：NO）、共有サーバ装置 160 は、中核病院サーバ装置 150 a 及び診療所サーバ装置 150 b から電子カルテを取得する（ステップ S26）。この電子カルテの取得は、上述したステップ S25 と同様、共有サーバ装置 160 が電子カルテの提供を、中核病院サーバ装置 150 a 及び診療所サーバ装置 150 b に対して要求することにより行われる。

【0131】

共有サーバ装置 160 は、提供された電子カルテ及び患者参加カルテを少なくとも部分的に含む共有カルテを作成する（ステップ S27）。但し、ステップ S26 の処理後、共有サーバ装置 160 では、取得した電子カルテを少なくとも部分的に含む共有カルテの作成が行われる。

【0132】

続いて、共有サーバ装置 160 は、第 1 医療端末 130 a に向けて、作成した共有カルテを送信する（ステップ S28）。共有サーバ装置 160 から共有カルテが提供された後、第 1 医療端末 130 a では、共有カルテ上での操作が行われる（ステップ S29）。より具体的には、共有カルテ上で操作を行うことにより、第 1 医療端末 130 a のほか第 2 医療端末 130 b によって作成され又は入手された患者データを参照することが可能である。また、患者が告知に同意しており、よって図 5 に示した如きに入力作成された患者データ部分を含む患者参加カルテが存在している場合には、患者が作成に参加した患者参加カルテも共有カルテに含まれている。このため、患者端末 110 によって作成された患者データを参照することも可能である。

【0133】

第 1 医療端末 130 a において、共有カルテ上で各種操作や各種態様の表示が行われた後、例えば患者端末 110 で終了コマンドが入力されたかなど、終了すべきか否かが患者サーバ装置 170 側で判定される（ステップ S30）。ここで終了すべきでないとは判定される限り（ステップ S30：NO）、図 5 に示した如き操作や表示が継続され、終了すべきと判定された場合に（ステップ S30：YES）、当該共有カルテの提供に係る一連の動作が終了される。

【0134】

このように、本実施形態では、共有サーバ装置 160 は、提供同意情報に基づいて、患者毎に、共有カルテの作成又は非作成或いは提供又は非提供を制御可能である。従って、例えば当該患者の電子カルテを、これを主に作成した中核病院 140 a のみならず、当該患者の電子カルテの一部のみを作成した又は全く作成していない診療所 140 b においても、患者自身が記録した内容を含めて、共有カルテの一部として利用できる。従って、地域全体で、医療告知の問題をクリアしつつ、患者自身により書き込まれた患者データを最大限に生かしつつ、共有カルテを活用することで、その後の診療や治療、更にその分析を行うことが可能となる。

【0135】

また、中核病院サーバ装置 150 a 及び診療所サーバ装置 150 b において夫々、通信ネットワークを介して受信される提供同意情報に基づいて、共有サーバ装置 160 への電

10

20

30

40

50

子カルテの提供又は非提供が制御される。即ち、共有サーバ装置 160 が患者データを入力する以前の段階で、共有カルテの作成が停止される。このため、安全且つ確実にして患者が提供に同意している場合に限り、共有カルテが作成されるようにできる。

【0136】

更に、共有サーバ装置 160 では、患者端末 110 から送信された患者識別情報及びパスワードの照合で認証可能な場合に、提供同意情報が有効であるとして、その後の共有カルテの作成や提供を実行することになる。従って、例えば患者に成りすました第三者が、共有カルテの作成や提供を不正に促したり、これを不正に参照することを効果的に未然防止できる。これにより、共有カルテの長所を生かしつつ、患者のプライバシー保護を確実に守ることが可能となる。

10

【0137】

尚、本実施形態では、読取装置 112 が接続された第 1 医療端末 130 a 又は第 2 医療端末 130 b を患者が操作するように構成してもよい。この場合、読取装置 112 から入力された患者識別情報及びパスワードは、第 1 医療端末 130 a 及び第 2 医療端末 130 b によって接続手段 800 を介して送信される。そして、この場合、1 医療端末 130 a 又は第 2 医療端末 130 b では、患者端末 110 と同様の動作が行われるのが好ましい。

【0138】

また、本実施形態では、第 1 医療端末 130 a 及び第 2 医療端末 130 b、又は中核病院サーバ装置 150 a 及び診療所サーバ装置 150 b は、電子カルテに諸項目に係る患者データが書き込まれる際に、該患者データに対して、記録日時を示す電子スタンプを付与するが、患者端末 110 又は患者サーバ装置 170 についても、患者自身により自己記録等が患者データとして加えられる際には同様に電子スタンプを付与するのがよい。また、共有サーバ装置 160 については、共有カルテの形に一元的にまとめた複数の患者データに元々付与されていた電子スタンプをそのまま維持するのがよい。このようにすれば、一の患者について複数種類のカルテ（即ち、電子カルテ、患者参加カルテ及び共有カルテ）が存在しても、それらのカルテを構成する個々の患者データ間の同一性や非同一性或いは相互関係が不明瞭になることを回避できる。

20

【0139】

以上のように本実施形態によれば、患者参加カルテの作成や参照を患者において選択的に可能ならしめつつ一元的であり且つ患者参加カルテの内容を含み得る共有カルテの活用を複数の医療関連施設において選択的に可能ならしめる。従って、地域医療の質を飛躍的に向上させることが可能となり、同時、患者の立場からも、カルテを最大限生かして自らの治療促進や健康増進に役立てることが可能となる。

30

【0140】

< 2 : 第 2 実施形態 >

次に、本発明の医療情報システムに係る第 2 実施形態について説明する。第 2 実施形態の医療情報システムは、第 1 実施形態の医療情報システムと同様の構成を有し、概ね同様の動作を行うが、共有カルテの提供に係る詳細な動作が第 1 実施形態と異なっている。よって、第 2 実施形態の医療情報システムにおける、共有カルテの提供に係る動作について、第 1 実施形態と異なる点のみについて以下に説明する。尚、第 2 実施形態の医療情報システムの構成について、図 1 を参照して説明すると共に、その動作について図 6 を参照して説明する。

40

【0141】

図 1 において、第 2 実施形態の医療情報システムでは、予め、共有サーバ装置 160 には、中核病院サーバ装置 150 a 及び診療所サーバ装置 150 b から電子カルテが提供される。

【0142】

そして、共有カルテの提供の際、図 6 において、ステップ S 25、ステップ S 26、及びステップ S 27 の処理は以下のような動作によって行われる。尚、以下では第 1 医療端末 130 a に対して共有カルテの提供が行われる場合について説明するが、第 2 医療端末

50

130bに対して共有カルテの提供が行われる場合についても、第1医療端末130aと同様である。

【0143】

患者サーバ装置170より告知同意情報が有効である旨の信号を受信した場合(ステップS23: YES)、ステップS25の処理では、共有サーバ装置160は、患者参加カルテの提供の要求のみを、患者サーバ装置170に対して行い、第1実施形態と同様の手順により患者参加カルテを取得する。

【0144】

他方、患者サーバ装置170より告知同意情報が無効である旨の信号を受信した場合(ステップS23: NO)、ステップS26の処理は行われず、ステップS27の処理が行われる。

10

【0145】

ステップS27の処理では、共有サーバ装置160は、予め提供された電子カルテ、及び取得した患者参加カルテを少なくとも部分的に含む共有カルテを作成する。但し、患者サーバ装置170より告知同意情報が無効である旨の信号を受信した場合(ステップS23: NO)、共有サーバ装置160では、予め提供された電子カルテを少なくとも部分的に含む共有カルテの作成が行われる。

【0146】

よって、第2実施形態では、共有サーバ装置160において、通信ネットワークを介して受信される提供同意情報に基づいて、共有カルテの作成又は非作成が制御される。即ち、共有サーバ装置160が患者データを入手した以降の段階で、共有カルテの作成が停止される。このため、安全且つ確実にして患者が提供に同意している場合に限り、共有カルテが作成されるようにできる。

20

【0147】

< 3 : 第3実施形態 >

本発明の医療情報システムに係る第3実施形態について説明する。第3実施形態の医療情報システムは、第1実施形態の医療情報システムと同様の構成を有し、概ね同様の動作を行うが、提供同意情報の入力に係る詳細な動作及び共有カルテの提供に係る詳細な動作が第1実施形態と異なっている。よって、第3実施形態の医療情報システムにおける、提供同意情報の入力及び共有カルテの提供に係る動作について、第1実施形態と異なる点のみについて以下に説明する。尚、第3実施形態の医療情報システムの構成について、図1を参照して説明すると共に、その動作について図2、図3、図6、及び図7を参照して説明する。図7は、患者による医療関連施設の選別を説明するための模式図である。

30

【0148】

提供同意情報の入力の際、図2において、ステップS2の処理は以下のような動作によって行われる。

【0149】

図1に示す患者端末110において、図3を参照して説明した入力画面300上で行われる提供同意情報の入力では、共有カルテの適用ありと選別された医療端末を示す選別情報が、キーボード操作等によって入力される。

40

【0150】

例えば、図7において、通信ネットワーク700には、中核病院であるA病院704a及びB病院704b、C診療所704c、D診療所704d、及びE診療所704eが収容されている。このうち、一の患者によって、A病院704a及びB病院704b、並びにD診療所704d及びE診療所704eが選択され、これらA病院704a及びB病院704b、並びにD診療所704d及びE診療所704eに設置された医療端末が、共有カルテの適用ありとされたことを示す選別情報が入力される。そして、患者端末110から、入力された選別情報を含む提供同意情報が送信される。

【0151】

共有カルテの提供の際、図6において、ステップS22、ステップS25、ステップS

50

26、ステップS27、及びステップS28の処理は以下のような動作によって行われる。尚、図7に示す医療関連施設には夫々、医療サーバ装置が設置されているものとする。

【0152】

ステップS22の処理では、共有サーバ装置160は、提供同意情報と共に選別情報を確認する。

【0153】

その後、ステップS25及びステップS26の処理では、選別情報によって示される医療端末から提供される電子カルテ、即ち図7に示すA病院704a及びB病院704b、並びにD診療所704d及びE診療所704eと対応する医療サーバ装置において管理又は保管される電子カルテの取得が行われる。

10

【0154】

続いて、ステップS27の処理では、共有サーバ装置160は、A病院704a及びB病院704b、並びにD診療所704d及びE診療所704eと対応する医療サーバ装置から提供された電子カルテを少なくとも部分的に含む共有カルテを作成する。

【0155】

その後、ステップS28の処理では、共有サーバ装置160は、A病院704a及びB病院704b、並びにD診療所704d及びE診療所704eに設置された医療端末のいずれかに向けて、作成した共有カルテを送信する。

【0156】

よって、第3実施形態では、共有カルテの適用なしとされたC診療所704cによって管理又は保管される電子カルテは共有カルテに含まれず、C診療所704cには共有カルテは提供されない。

20

【0157】

よって、第3実施形態によれば、提供同意情報に含まれる選別情報によって、全ての医療関連施設に対する共有カルテの提供に対して一律に同意にするのではなく、個々の医療関連施設別に同意することが可能となる。

【0158】

尚、共有カルテの適用なしとされた医療関連施設からの電子カルテは共有カルテの内容から除外されても、共有カルテは、この医療関連施設を含めて一律に全ての医療関連施設に提供されるように構成してもよい。或いは、共有カルテの適用なしとされた医療関連施設からの電子カルテも一律に共有カルテの内容に含まれるように生成しつつ、生成された共有カルテについては、この共有カルテの適用なしとされた医療関連施設に対して提供されないように構成してもよい。

30

【0159】

また、以上説明した第3実施形態を、第2実施形態に対して適用した場合、ステップS27の処理では、共有サーバ装置160は、A病院704a及びB病院704b、並びにD診療所704d及びE診療所704eと対応する医療サーバ装置から提供された電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に、C診療所704cから提供された電子カルテを含まないように共有カルテを作成する。従って、第3実施形態を、第2実施形態に対して適用しても、前述した第3実施形態と同様、提供同意情報に含まれる選別情報によって、全ての医療関連施設に対する共有カルテの提供に対して一律に同意にするのではなく、個々の医療関連施設別に同意することが可能となる。

40

【0160】

< 4 : 第4実施形態 >

本発明の医療情報システムに係る第4実施形態について説明する。第4実施形態の医療情報システムは、第1実施形態の医療情報システムと同様の構成を有し、概ね同様の動作を行うが、提供同意情報の入力に係る詳細な動作及び共有カルテの提供に係る詳細な動作が第1実施形態と異なっている。よって、第4実施形態の医療情報システムにおける、提供同意情報の入力及び共有カルテの提供に係る動作について、第1実施形態と異なる点のみについて以下に説明する。尚、第4実施形態の医療情報システムの構成について、図1

50

を参照して説明すると共に、その動作について図 2、図 3、図 6、及び図 8 を参照して説明する。図 8 (a) は、患者による患者データ源とする医療関連施設の選別を説明するための模式図であり、図 8 (b) は、患者による共有カルテの提供先とする医療関連施設の選別を説明するための模式図である。

【 0 1 6 1 】

提供同意情報の入力の際、図 2 において、ステップ S 2 の処理は以下のような動作によって行われる。

【 0 1 6 2 】

患者端末 1 1 0 には、図 3 を参照して説明した入力画面 3 0 0 上で行われる提供同意情報の入力では、共有カルテの「患者データ源」として適用ありと選別された医療端末を示す第 1 選別情報と、共有カルテの「提供先」として適用ありと選別された医療端末を示す第 2 選別情報とが、キーボード操作等によって入力される。

10

【 0 1 6 3 】

例えば、図 8 (a) において、通信ネットワーク 7 0 0 には、中核病院である A 病院 7 0 4 a 及び B 病院 7 0 4 b、C 診療所 7 0 4 c、D 診療所 7 0 4 d、及び E 診療所 7 0 4 e が收容されている。このうち、一の患者によって、A 病院 7 0 4 a 及び B 病院 7 0 4 b、並びに D 診療所 7 0 4 d 及び E 診療所 7 0 4 e が選択され、これら A 病院 7 0 4 a 及び B 病院 7 0 4 b、並びに D 診療所 7 0 4 d 及び E 診療所 7 0 4 e に設置された医療端末が患者データ源として適用されたことを示す第 1 選別情報が入力される。

【 0 1 6 4 】

また、例えば、図 8 (b) において、中核病院である A 病院 7 0 4 a 及び B 病院 7 0 4 b、C 診療所 7 0 4 c、D 診療所 7 0 4 d、及び E 診療所 7 0 4 e のうち、一の患者によって、さらに A 病院 7 0 4 a 及び B 病院 7 0 4 b、並びに E 診療所 7 0 4 e が選択され、これら A 病院 7 0 4 a 及び B 病院 7 0 4 b、並びに E 診療所 7 0 4 e に設置された医療端末が共有カルテの提供先として適用されたことを示す第 2 選別情報が入力される。そして、患者端末 1 1 0 から、第 1 選別情報及び第 2 選別情報を含む提供同意情報が送信される。

20

【 0 1 6 5 】

共有カルテの提供の際、図 6 において、ステップ S 2 2、ステップ S 2 5、ステップ S 2 6、ステップ S 2 7、及びステップ S 2 8 の処理は以下のような動作によって行われる。尚、図 8 (a) 及び図 8 (b) に示す医療関連施設には夫々、医療サーバ装置が設置されているものとする。

30

【 0 1 6 6 】

ステップ S 2 2 の処理では、共有サーバ装置 1 6 0 は、提供同意情報と共に第 1 選別情報及び第 2 選別情報を確認する。

【 0 1 6 7 】

その後、ステップ S 2 5 及びステップ S 2 6 の処理では、第 1 選別情報によって示される医療端末から提供される電子カルテ、即ち図 8 (a) に示す A 病院 7 0 4 a 及び B 病院 7 0 4 b、並びに D 診療所 7 0 4 d 及び E 診療所 7 0 4 e と対応する医療サーバ装置において管理又は保管される電子カルテの取得が行われる。

40

【 0 1 6 8 】

続いて、ステップ S 2 7 の処理では、共有サーバ装置 1 6 0 は、A 病院 7 0 4 a 及び B 病院 7 0 4 b、並びに D 診療所 7 0 4 d 及び E 診療所 7 0 4 e と対応する医療サーバ装置から提供された電子カルテを少なくとも部分的に含む共有カルテを作成する。

【 0 1 6 9 】

その後、ステップ S 2 8 の処理では、共有サーバ装置 1 6 0 は、第 2 選別情報によって示される医療端末、即ち図 8 (b) に示す A 病院 7 0 4 a 及び B 病院 7 0 4 b、並びに E 診療所 7 0 4 e のいずれかに向けて、作成した共有カルテを送信する。

【 0 1 7 0 】

よって、第 4 実施形態では、患者データ源として適用なしとされた C 診療所 7 0 4 c に

50

よって管理又は保管される電子カルテは共有カルテに含まれず、且つ共有カルテの提供先として適用なしとされたC診療所704c及びD診療所704dには共有カルテは提供されない。

【0171】

よって、第4実施形態によれば、共有サーバ装置160による制御下で、提供同意情報に含まれる第1選別情報によって、全ての医療関連施設に対して、共有カルテの患者データ源として一律に同意にするのではなく、個々の医療関連施設別に同意することが可能となる。更に、提供同意情報に含まれる第2選別情報によって、全ての医療関連施設に対して、共有カルテの提供先として一律に同意にするのではなく、個々の医療関連施設別に同意することが可能となる。

10

【0172】

尚、前記第2選別情報は、前記第1選別情報に基づき前記共有カルテの患者データ源として適用ありと選別された医療端末別に、前記共有カルテの提供先として適用ありと選別された医療端末を示すように構成してもよい。或いは、前記第1選別情報は、前記第2選別情報に基づき前記共有カルテの提供先として適用ありと選別された医療端末別に、前記共有カルテの患者データ源として適用ありと選別された医療端末を示すように構成してもよい。

【0173】

いずれにせよ、共有サーバ装置160による制御下で、患者データ源の種類毎に或いは医療関連施設毎に、異なる医療関連施設間で且つ異なる内容の共有カルテを共有できる。

20

【0174】

また、以上説明した第4実施形態を、第2実施形態に対して適用した場合、ステップS27の処理では、共有サーバ装置160は、A病院704a及びB病院704b、並びにD診療所704d及びE診療所704eと対応する医療サーバ装置から提供された電子カルテを少なくとも部分的に含むと共に、C診療所704cから提供された電子カルテを含まないように共有カルテを作成する。従って、第4実施形態を、第2実施形態に対して適用しても、前述した第4実施形態と同様、提供同意情報に含まれる第1選別情報によって、全ての医療関連施設に対して、共有カルテの患者データ源として一律に同意にするのではなく、個々の医療関連施設別に同意することが可能となる。更に、提供同意情報に含まれる第2選別情報によって、全ての医療関連施設に対して、共有カルテの提供先として一律に同意にするのではなく、個々の医療関連施設別に同意することが可能となる。

30

【0175】

< 5 : 第5実施形態 >

次に、本発明の医療情報システムに係る第5実施形態について説明する。第5実施形態の医療情報システムは、第1から第4実施形態の医療情報システムと同様の構成を有し、概ね同様の動作を行うが、患者参加カルテの提供に係る詳細な動作が、第1から第4実施形態と異なっている。よって、第5実施形態の医療情報システムにおける患者参加カルテの提供について、第1から第4実施形態と異なる点のみについて以下に説明する。

【0176】

尚、第2実施形態の医療情報システムの構成について、図1を参照して説明すると共に、その動作について図2、図4、図5、図9及び図10を参照して説明する。図9には、患者参加カルテの表示画面の一例を示してあり、図10には、患者参加カルテの表示画面の他の例を示してある。

40

【0177】

第5実施形態では、図1において、患者サーバ装置170には、中核病院サーバ装置150a及び診療所サーバ装置150bから電子カルテが提供されると共に、共有サーバ装置160から共有カルテが提供される。

【0178】

そして、患者参加カルテの提供の際、図4において、ステップS14及びステップS16の処理は以下のような動作によって行われる。

50

【0179】

ステップS14の処理では、患者サーバ装置170は、認証された患者識別情報及びパスワードに係る電子カルテ及び共有カルテを取得し、該取得した電子カルテ及び共有カルテを少なくとも部分的に含む患者参加カルテを作成して、患者端末110に提供する。

【0180】

ステップS14の処理において、電子カルテ及び共有カルテの取得は次のように行われる。患者サーバ装置170は、認証された患者識別情報及びパスワードに係る電子カルテの提供を、中核病院サーバ装置150a及び診療所サーバ装置150bに要求すると共に、認証された患者識別情報及びパスワードに係る共有カルテの提供を、共有サーバ装置160に要求する。

10

【0181】

中核病院サーバ装置150a及び診療所サーバ装置150bは、電子カルテの要求信号を受信すると、該要求信号に対応する電子カルテを患者サーバ装置170に対して提供する。また、共有サーバ装置160も、要求信号を受信すると、該要求信号に対応する共有カルテを患者サーバ装置170に対して提供する。

【0182】

続いて、ステップS16の処理において、例えば、図9に示すように、患者参加カルテの表示画面900が表示される。該表示画面900には、診療記録、血液・尿検査結果、及び自己記録に係る実行記録が、各種記録別に分類された表902として表示されている。診療記録、血液・尿検査結果に係る患者データは、第1医療端末130a及び第2医療端末130bにおいて作成又は入手されたものであり、自己記録に係る患者データは、患者端末110で作成されたものである。

20

【0183】

表示画面900における表902には、診療記録、血液・尿検査結果、及び自己記録が夫々行われた年月日と、その内容が表示されている。より具体的には、血液・尿検査結果について、その実行年月日「02-10-02」が表示されると共に、その検査内容を示す「血液・凝固・特殊検査」が表示されている。また、自己記録についても、その実行年月日「02-11-14」が表示されると共に、その内容を示す「自己記録」が表示されている。

【0184】

そして、表902中に表示される実行記録は第1マーク情報とされる。即ち、表902中に表示された実行年月日及びその検査内容は、第1マーク904a及び904bとして表示されている。患者は、例えばマウスを用いて、表示画面900における第1マーク904a又は904bをクリックすることによって、実行記録に係る詳細な情報を参照することが可能となる。

30

【0185】

より具体的には、患者は、表示された血液・尿検査結果に係る実行記録904aをクリックすることによって、図10に示す表示画面1000を参照することが可能となる。また、患者は、表示された自己記録に係る実行記録904bをクリックして別の参照画面を表示させて、該実行記録の詳細な内容として、図5(b)に示す入力画面500b上で作成された患者自己管理記録に係る患者データを参照することが可能である。

40

【0186】

患者が、表示画面900中の第1マーク904aをクリックすると、患者参加カルテ上で表示画面1000が表示される。該表示画面1000が表示されると、画面部分1001aに、血液・凝固・特殊検査の検査結果を各項目別に示す表1002が表示される。この表1002には、各項目別に検査結果を示す値が表示される。また表1002の左上には、表1002中に表示された各項目について、その値を時系列で表示するための第1マーク情報が第1マーク1004として表示されている。

【0187】

そして、患者が、例えばマウスを用いて第1マーク1004をクリックすることにより

50

、画面部分 1001b には、表 1002 中に表示された各項目について、その値を時系列で表示した表 1006 が表示される。尚、図 10 に示すように、例えば画面部分 1001b をスクロールして参照するためのスクロールバーを表示することも可能である。

【0188】

また、患者端末 110 では、図 9 に示す表示画面 900 及び図 10 に示す表示画面 1000 上に、図 3 に示す入力画面 300 を呼び出す旨の第 2 マーク情報が第 2 マーク 906 及び 1008 として表示される。

【0189】

患者が、第 2 マーク 906 又は 1008 を、例えばマウスを用いてクリックすると、図 3 に示す入力画面 300 が表示される。そして、第 5 実施形態では、入力画面 300 が表示された後、図 2 に示すステップ S2 の処理と同様の手順によって、提供先同意情報及び告知同意情報のうち少なくとも一方を入力又は変更することが可能である。

10

【0190】

提供先同意情報が入力又は変更されると、該入力又は変更された提供先同意情報は、図 2 に示すステップ S4 と同様の手順によって、共有サーバ装置 160 において保管される。また、告知同意情報が入力又は変更されると、該入力又は変更された告知同意情報は、図 2 に示すステップ S4 と同様の手順によって、患者サーバ装置 170 において保管される。

【0191】

このように第 5 実施形態では、患者端末 110 側では、患者参加カルテの表示画面 900 又は 1000 から、電子カルテや共有カルテが、少なくとも部分的に所定フォーマットの参照画面で参照される。そして、この参照画面の表示と相前後して又は同時に、提供先同意情報及び告知同意情報の少なくとも一方が入力又は変更される。すると、患者は、電子カルテの内容や現時点までに作成された共有カルテの内容を確認した上で、共有カルテの提供に同意したり、医療告知に同意したりの入力操作を行える。例えば、電子カルテの実際の内容を見て、共有カルテとして提供すべきであるか否かを確認した上で、提供先同意情報を入力したり変更したりが可能となる。そして、このように確認した上で入力又は変更された提供同意情報は、共有サーバ装置 160 によって保管され、その後はこれに従って共有カルテの生成及び提供が行われる。他方、このように確認した上で入力又は変更された告知同意情報は、患者サーバ装置 170 によって保管され、その後はこれに従って患者参加カルテの生成及び提供が行われる。

20

30

【0192】

尚、患者端末 110 側で参照可能であるのは、電子カルテの全部或いは共有カルテの全部でもよいが、実用上は、例えば、「患者の属性情報」、「共有カルテ登録情報」、「患者参加カルテ登録情報」、「患者の意思確認情報」、「患者健康手帳情報」といった種類の情報が、患者にとっては有意義である。更に、第 4 実施形態では、どの種類の情報について、どの医療関連施設に対する提供に同意したのかが分かるように表示されてもよい。例えば、参照可能として選択した診療所リストが表示されてもよい。更に、共有カルテを参照可能な医療関連施設を、医療関連施設別に制限するのに加えて又は加えて、データのうち所望の種類別に選択的に制限することも可能である。

40

【0193】

また、第 5 実施形態では、患者端末 110 において、患者参加カルテの表示画面 900 又は 1000 に表示された第 1 マーク情報を指定することで、表示される参照画面において、電子カルテや共有カルテの一部を簡単に参照できる。これにより、提供同意情報や告知同意情報の入力操作も簡単に実行可能となる。

【0194】

さらに、第 5 実施形態では、患者参加カルテの表示画面 900 又は 1000 に表示された第 2 マーク情報を指定して、図 3 に示す入力画面 300 を呼び出すことで、電子カルテや共有カルテの一部が表示される参照画面を確認しながら或いは確認終了後に遅延無く、提供同意情報や告知同意情報の入力操作を迅速且つ簡単に実行可能となる。

50

【 0 1 9 5 】

< 6 : 第 6 実施形態 >

次に、本発明の医療情報システムに係る第 6 実施形態について説明する。第 6 実施形態の医療情報システムは、第 1 から第 5 実施形態と同様の構成を有し、概ね同様の動作を行うが、共有カルテの提供に係る詳細な動作が、第 1 から第 5 実施形態と異なっている。よって、第 6 実施形態の医療情報システムにおける共有カルテの提供について、第 1 から第 5 実施形態と異なる点について以下に説明する。

【 0 1 9 6 】

尚、第 6 実施形態の医療情報システムの構成について、図 1 を参照して説明するとともに、その動作について図 1 1 を参照して説明する。図 1 1 は、第 6 実施形態における共有カルテの提供に係る動作を示すフローチャートである。尚、以下では第 1 医療端末 1 3 0 a に対して共有カルテの提供が行われる場合について説明するが、第 2 医療端末 1 3 0 b に対して共有カルテの提供が行われる場合についても、第 1 医療端末 1 3 0 a と同様である。

10

【 0 1 9 7 】

まず、第 1 医療端末 1 3 0 a は、キーボード操作等により共有カルテの提供を共有サーバ装置 1 6 0 に要求する。この際、第 1 医療端末 1 3 0 a から、急性疾患又は慢性疾患について区別を付けて共有カルテの利用を要求する旨の要求信号が通信ネットワークを介して共有サーバ装置 1 6 0 に向けて送信される（ステップ S 3 1）。

【 0 1 9 8 】

続いて、第 1 から第 5 実施形態と同様に、ステップ S 2 2 からステップ S 2 6 の動作が行われる。

20

【 0 1 9 9 】

その後、共有サーバ装置 1 6 0 は、受信した要求信号によって、急性疾患及び慢性疾患のいずれについて共有カルテが要求されているかの確認を行う（ステップ S 3 2）。

【 0 2 0 0 】

受信した要求信号が急性疾患についての共有カルテを要求するものである場合（ステップ S 3 2 : 急性疾患）、共有サーバ装置 1 6 0 は、該共有サーバ装置 1 6 0 で保管する共有カルテに含まれる患者データのうち、該共有カルテに係る患者についての投薬履歴及び既往歴を優先的に示す予め設定された急性疾患用の形式で共有カルテを作成する（ステップ S 3 3）。

30

【 0 2 0 1 】

受信した要求信号が慢性疾患についての共有カルテを要求するものである場合（ステップ S 3 2 : 慢性疾患）、共有サーバ装置 1 6 0 は、該共有サーバ装置 1 6 0 で保管する共有カルテに含まれる患者データのうち、該共有カルテに係る患者についての疾患名及び投薬履歴を優先的に示す予め設定された慢性疾患用の形式で共有カルテを作成する（ステップ S 3 4）。

【 0 2 0 2 】

その後、第 1 から第 5 実施形態と同様に、ステップ S 2 8 及びステップ S 3 0 の動作が行われた後、共有カルテの提供に係る一連の動作が終了される。

40

【 0 2 0 3 】

第 6 実施形態によれば、中核病院 1 4 0 a 及び診療所 1 4 0 b のいずれかにおいて、急性疾患の患者の診療や治療を行う際には、第 1 医療端末 1 3 0 a 及び第 2 医療端末 1 3 0 b のいずれかが、急性疾患の区別を付けて共有カルテの利用を要求する旨のカルテ要求情報を共有サーバ装置 1 6 0 に送信する。これを受けて、共有サーバ装置 1 6 0 は、予め設定された急性疾患用の形式で共有カルテを、返信する。すると、これからその診療や治療を行おうとする中核病院 1 4 0 a 及び診療所 1 4 0 b のいずれかでは、医療的に見て急性疾患に関してより重要度が高い、適切な処方や検査の実施のための投薬履歴、既往歴（アレルギー等）に関する情報を含んでなる共有カルテを参照できるので、急性疾患の患者に対して質の高い医療を提供できることになる。

50

【0204】

他方で、中核病院140a及び診療所140bのいずれかにおいて、慢性疾患の患者の診療や治療を行う際には、第1医療端末130a及び第2医療端末130bのいずれかが、慢性疾患の区別を付けて共有カルテの利用を要求する旨のカルテ要求情報を共有サーバ装置160に送信する。これを受けて、共有サーバ装置160は、患者データのうち疾患名及び投薬履歴を優先的に示す予め設定された慢性疾患用の形式で共有カルテを、返信する。すると、これからその診療や治療を行おうとする中核病院140a及び診療所140bのいずれかでは、医療的に見て慢性疾患に関してより重要度が高い、例えば糖尿病などの疾患名や投薬履歴に関する情報を含んでなる共有カルテを参照できるので、慢性疾患の患者に対して質の高い医療を提供できることになる。

10

【0205】

<7:第7実施形態>

次に、本発明の医療情報システムに係る第7実施形態について説明する。第7実施形態の医療情報システムは、第1から第6実施形態と同様の構成を有し、概ね同様の動作を行う。よって、第7実施形態の医療情報システムについて、第1から第7実施形態と異なる点について以下に説明する。尚、第7実施形態の医療情報システムの構成について、図1を参照して説明する。

【0206】

図1において、第1医療端末140a及び第2医療端末140bのいずれかは、電子カルテ又は共有カルテの表示から切り替えられる形で診療提供用画面を表示可能なように構成されている。このように構成することにより、第1医療端末140a及び第2医療端末140bでは、診療提供用画面を用いて、患者端末110との間で通信ネットワークを介しての電子メール診療を行うことができる。

20

【0207】

また、患者端末110は、患者参加カルテの表示から切り替えられる形で、診療受診用画面を表示可能なように構成されている。このように構成することにより、患者端末110は、診療受診用画面を用いて、第1医療端末140a及び第2医療端末140bのいずれかとの間で通信ネットワークを介しての電子メール診療を受診することができる。

【0208】

さらに、中核病院サーバ装置150aは、第1医療端末140aにおいて診療提供用画面を介して新たに入力された患者データを電子カルテに反映させる。診療所サーバ装置150bも、中核病院サーバ装置150aと同様に、診療提供用画面を介して新たに入力された患者データを電子カルテに反映させる。

30

【0209】

加えて、患者サーバ装置170は、患者端末110において診療受診用画面を介して新たに入力された患者データを、患者参加カルテに反映させる。

【0210】

よって、第6実施形態によれば、通信ネットワークを介しての電子メール診療（再診及び初診を含む）が可能となる。その後、このように電子メール診療時に、診療提供用画面及び診療受診用画面を介して新たに入力された患者データが、電子カルテや患者参加カルテに夫々反映され、電子カルテや共有カルテ更には患者参加カルテの更新が、遅延なく実行可能となる。

40

【0211】

尚、このような電子メール診療に代えて又は加えて、通信ネットワークを介しての電話診療（再診及び初診を含む）を行うように構成してもよい。例えば、患者端末110は、患者参加カルテの表示が行われたまま、第1医療端末140a及び第2医療端末140bのいずれかに対応する医療関連施設での電話による再診を行うための通話を発信可能に構成されていてもよい。

【0212】

或いは、患者端末110は、患者参加カルテの表示から切り替えられる形で、第1医療

50

端末 140 a 及び第 2 医療端末 140 b のいずれかに対応する医療関連施設又は他の医療関連施設での再診予約を行うため再診予約画面が表示され、該表示された再診予約画面上で前記再診予約を実行可能に構成されていてもよい。

【0213】

< 8 : 第 8 実施形態 >

次に、本発明の医療情報システムに係る第 8 実施形態について説明する。第 8 実施形態の医療情報システムは、第 1 から第 7 実施形態と同様の構成を有し、概ね同様の動作を行う。よって、第 8 実施形態の医療情報システムについて、第 1 から第 7 実施形態と異なる点について、図 1 及び図 12 を参照して以下に説明する。図 12 には、図 10 に示す表示画面上で、用語の検索を行った場合の画面の一例を示してある。

10

【0214】

患者は、患者端末 110 において表示された患者参加カルテの表示画面上で、知らない或いは不慣れな用語が表示されている場合、該用語について以下のような手順によって、検索することが可能である。

【0215】

患者端末 110 において、例えば、図 10 に示す表示画面 1000 の画面部分 1001 b に表示された用語のうち、例えば、マウスやキーボードによるカーソル操作等によって、「ヘマトクリット」が検索対象として指定される。

【0216】

続いて、患者サーバ装置 170 は、患者端末 110 において検索対象として指定された「ヘマトクリット」について検索するため、通信ネットワークを介して、当該患者サーバ装置 170 又は他のサーバ装置によるサイトを呼び出す。そして、患者サーバ装置 170 は、呼び出したサイトを通信ネットワークを介して患者端末 110 に提供する。

20

【0217】

患者端末 110 では、画面切替やウィンドウ表示によって、呼び出されたサイトのブラウザ画面が表示される。図 12 には、検索された「ヘマトクリット」について、その意味を示す情報が表示されたウィンドウ 1201 が、表示画面 1000 上に表示されている。

【0218】

よって、第 8 実施形態によれば、患者は、上述の各実施形態で説明したように本発明独自の構成及び効果を有する患者参加カルテの表示画面上に表れる各種の医療専門用語を、専用の検索用のサイトを利用して、簡単且つ迅速に検索でき、その意味を容易に理解できるようになる。特に、本発明の医療情報システムの如き構成によれば、患者が告知に同意したとは言え、患者は医療に関して素人である場合が多く、患者参加カルテの作成や参照には、患者本人の不安、不理解、誤解等が付きまとう。従って、患者参加カルテに記載された用語の意味を患者に理解させることは、患者参加カルテの作成及び参照を、意義有らしめるためには或いはその円滑な運用のためには、極めて有益となる。

30

【0219】

また、図 12 に示すように、専用の検索用のサイトにリンクするのみならず、患者端末 110 において検索対象として指定された用語について、より直接的に該用語を示す情報を当該患者端末 110 に提供するようにすれば、患者は、この用語を簡単な操作で極めて迅速に検索でき、その意味を迅速に理解できるようになる。

40

【0220】

< 9 : 変形例 >

以上説明した第 1 から第 8 実施形態における医療情報システムの変形例について、図 1、図 4、及び図 13 を参照して説明する。図 13 は、本変形例における患者参加カルテの提供に係る動作を示すフローチャートである。

【0221】

先ず、図 1 において、患者端末 110 は、患者参加カルテの利用履歴を示す履歴情報を、患者参加カルテ上で参照可能に構成され、第 1 及び第 2 医療端末 130 a 及び 130 b は、電子カルテ若しくは共有カルテ上で、履歴情報を参照不可能に構成されてもよい。

50

【0222】

このように構成すれば、患者側では、患者端末110によって、患者参加カルテ上で履歴情報を参照できる。他方で、中核病院140a及び診療所140b側では、第1及び第2医療端末130a及び130bによってこのような利用履歴を参照できない。従って、患者側にある、患者自らに関する患者データ若しくは電子カルテ、患者参加カルテ又は共有カルテの利用履歴を知る権利或いは利用履歴を第三者に知られない権利についても、確実に保障可能となる。

【0223】

また、患者端末110は、一の患者により入力可能な所定項目とは異なる中核病院サーバ装置150a又は診療所サーバ装置150bを介して入力された項目に係る患者データ部分を変更不可能であると共に、該患者データ部分に対して所望により訂正を請求する旨の訂正請求情報を付加可能に構成されてもよい。

【0224】

このように構成すれば、患者端末110側では、患者参加カルテのうち入力可能な所定項目とは異なる項目に係る患者データ部分については、仮に間違いや誤り等を発見した場合であっても、この患者データ部分を変更不可能である。従って、該患者データ部分を作成した中核病院140a及び診療所140b側における著作権を保障できる。同時に、間違いや誤り等を発見した場合には、患者端末110側から該患者データ部分に対して、訂正を請求する旨の訂正請求情報を付加することができるので、患者側が保有するの自らのカルテに関する情報訂正請求権を保障できる。

【0225】

更に、患者参加カルテに記入されないべき特記事項情報を第1及び第2医療端末130a及び130bのいずれかから入力可能な用に構成してもよい。そして、図4に示す患者参加カルテの提供に係る動作において、告知同意情報に基づいて一の患者が同意している場合（ステップS13：YES）、ステップS14の処理では、患者サーバ装置170は、患者端末110に対して特記事項情報を除外した形式で患者参加カルテを提供する。

【0226】

よって、第1及び第2医療端末130a及び130bから入力可能であると共に患者参加カルテに記入されないべき特記事項情報については、告知同意情報に基づき患者が告知に同意している場合であっても、患者サーバ装置から提供される患者参加カルテに含まれることはない。即ち、患者に対して、この特記事項情報については知らせないで済む。例えば、「特記事項情報」としては、例えば、(i)病院内における業務に関する情報であり患者の医療状態や治療診療に直接又は全く関係のない“事務処理”や“業務連絡”、(ii)実務上は情報量が多い割には患者の医療状態や治療診療との関係が薄い“看護記録”など、患者参加カルテに入れることでデータ分量を増大させて、却って患者参加カルテを見難くしたり、その使い勝手を低下させる類の情報がある。或いは、例えば“精神的な障害等の臨床上的判断情報”など、その性質上、患者に知らせるのが好ましくないと考えられる情報がある。これらを、患者参加カルテから除外することで、患者参加カルテを一層参照しやすくでき、更に患者参加カルテを患者に見せることによる弊害を防止することも可能となる。

【0227】

加えて、患者サーバ装置170は、患者参加カルテの提供の際、患者参加カルテを構成する患者データが所定基準に従って異状であるか否かを判定するように構成されてもよい。

【0228】

このように構成した場合、患者サーバ装置170によって、患者参加カルテの提供は以下のように行われる。尚、第1から第8実施形態と異なる点についてのみ、以下に説明する。

【0229】

患者サーバ装置170は、患者参加カルテを構成する患者データが異状であるか否かを

10

20

30

40

50

所定基準に従って判定する（ステップ S 4 1）。そして、患者参加カルテを構成する患者データが異常であると判定された場合（ステップ S 4 1：YES）、患者サーバ装置 1 7 0 は、該異常である患者データ及びこれと関連する患者データを含む患者参加カルテ部分を抽出する（ステップ S 4 2）。

【0 2 3 0】

その後、患者サーバ装置 1 7 0 は、抽出された患者参加カルテ部分を患者端末 1 1 0 に提供する（ステップ S 4 3）。また、患者参加カルテを構成する患者データが異常でないとして判定された場合（ステップ S 4 1：NO）、第 1 から第 8 実施形態と同様に患者参加カルテの提供が行われる（ステップ S 4 3）。

【0 2 3 1】

その後、患者端末 1 1 0 は、患者参加カルテ上での操作を行って（ステップ S 4 4）、提供された患者参加カルテ部分を、所定フォーマットで出力することが可能である。

【0 2 3 2】

よって、患者端末 1 1 0 側では、一律に患者参加カルテが表示されるだけでなく、異常である患者データ及びこれと関連する患者データを含む患者参加カルテ部分が表示出力或いは印刷出力されるので、患者自らの健康上で問題のある可能性が高い部分に絞って患者参加カルテを参照できる。従って、カルテ参照に不慣れな患者側におけるカルテ参照のための時間や手間を省く上で実践上大変有益である。しかも、重大な問題がある場合に、カルテ参照に不慣れな患者側で、大量の情報に埋もれた形で該重大な問題を見落とす可能性を低減できる意味からも、大変有益である。

【0 2 3 3】

尚、通常の各種フォーマットの電子カルテの表示の他に、異常値のある項目、（検査）日等に絞った表示、時系列表示も同時に表示するように構成してもよい。

【0 2 3 4】

このような応用例や変形例は、当業者にとって容易に創達できる技術的な範囲であり、これらは本発明の範囲に含まれる。

【0 2 3 5】

本発明は、上述した各実施形態に限られるものではなく、請求の範囲及び明細書全体から読み取れる発明の要旨或いは思想に反しない範囲で適宜変更可能であり、そのような変更を伴う医療情報システム、及びコンピュータプログラムもまた本発明の技術的範囲に含まれるものである。尚、本発明の医療情報システムが対象とする医療とは、病院医療のみならず、看護医療や在宅医療をも含むことは言うまでもない。

【図面の簡単な説明】

【0 2 3 6】

【図 1】第 1 実施形態の医療情報システムの構成を示すブロック図である。

【図 2】第 1 実施形態の医療情報システムの一の動作を示すフローチャートである。

【図 3】提供同意情報及び告知同意情報の入力画面の一例を示す図である。

【図 4】第 1 実施形態の医療情報システムの他の動作を示すフローチャートである。

【図 5】図 5（a）は、患者データの作成を促す入力画面の一例を示す図であり、図 5（b）は、患者データの作成を促す入力画面の他の例を示す図である。

【図 6】第 1 実施形態の医療情報システムの他の動作を示すフローチャートである。

【図 7】患者による医療関連施設の選別を説明するための模式図である。

【図 8】図 8（a）は、患者による患者データ源とする医療関連施設の選別を説明するための模式図であり、図 8（b）は、患者による共有カルテの提供先とする医療関連施設の選別を説明するための模式図である。

【図 9】患者参加カルテの表示画面の一例を示してあり、

【図 10】患者参加カルテの表示画面の他の例を示してある。

【図 11】第 6 実施形態の医療情報システムの一の動作を示すフローチャートである。

【図 12】用語の検索を行った場合の画面の一例を示す図である。

【図 13】変形例に係る一の動作を示すフローチャートである。

10

20

30

40

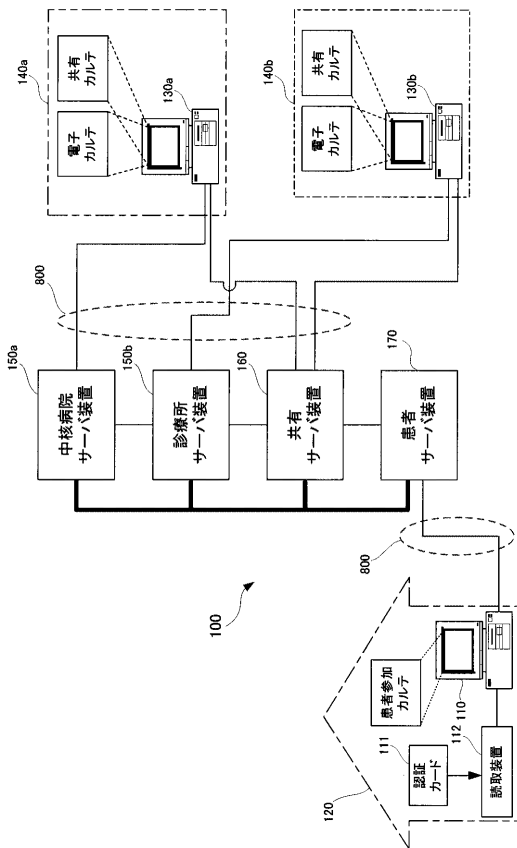
50

【符号の説明】

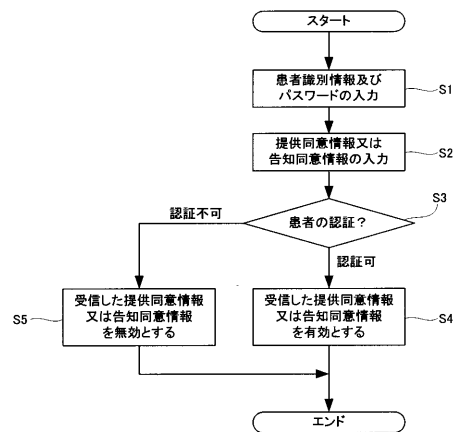
【0237】

- 110 ... 患者端末
- 130 a ... 第1医療端末
- 130 b ... 第2医療端末
- 140 a ... 中核病院
- 140 b ... 診療所
- 150 a ... 中核病院サーバ装置
- 150 b ... 診療所サーバ装置
- 160 ... 共有サーバ装置
- 170 ... 患者サーバ装置
- 800 ... 接続手段

【図1】



【図2】



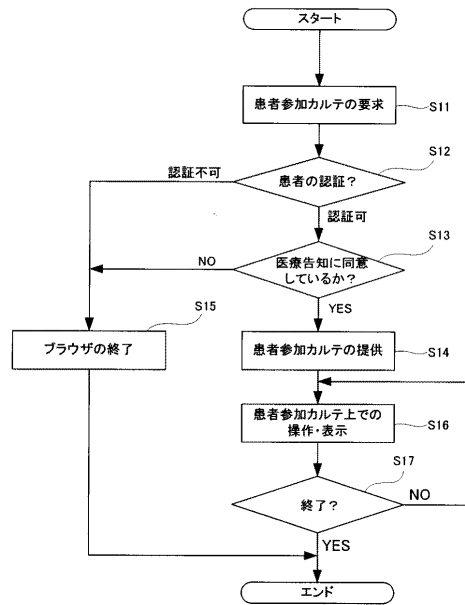
【 図 3 】

300

1.医療告知に同意しますか？
 YES 302 NO 304

2.共有カルテを作成し、公開しますか？
 YES 306 NO 308

【 図 4 】



【 図 5 】

(a)

500a

起床時間: 7時10分
 朝食: 殆ど食べなかった。
 昼食: 少し食べた。
 夕食: ほとんど食べなかった。
 記載者: 母

502

(b)

500b

既往歴

1. 今までわずらった病気とその治療の履歴

504

2. 現在、治療中の病気

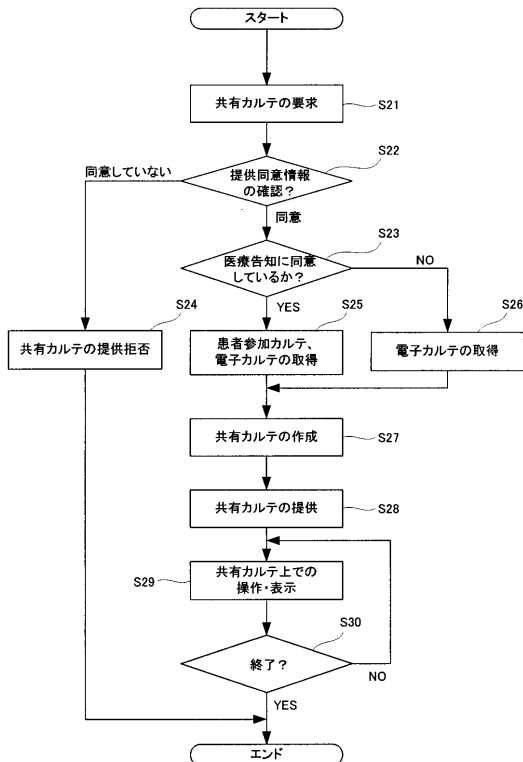
506

感染症
 なし あり

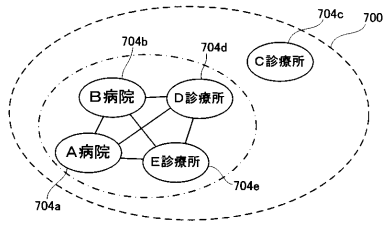
アレルギー
 なし あり

予防接種
 なし あり

【 図 6 】

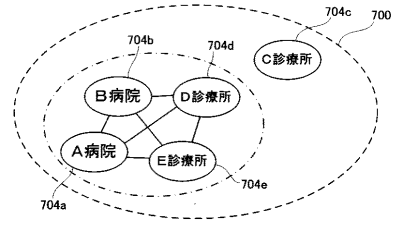


【 図 7 】

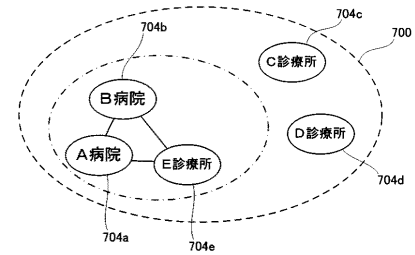


【 図 8 】

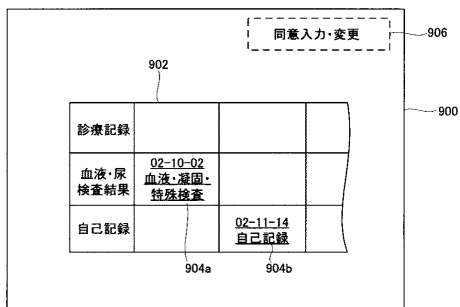
(a)



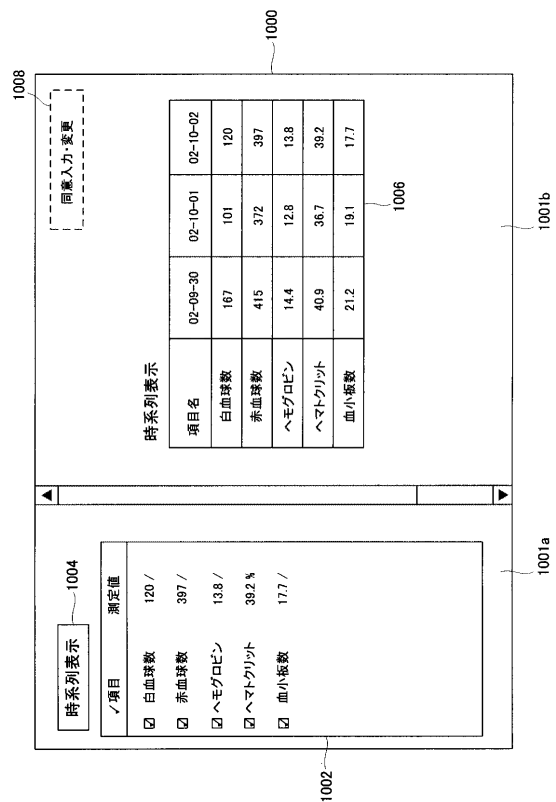
(b)



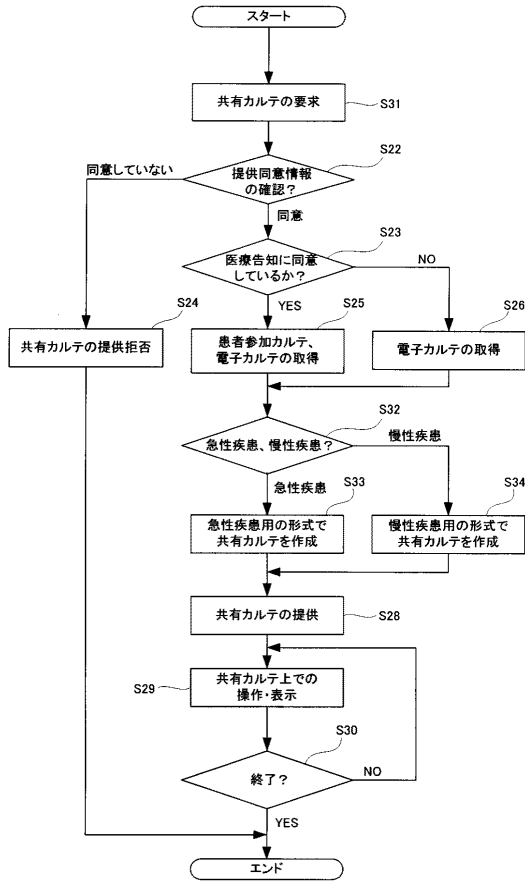
【 図 9 】



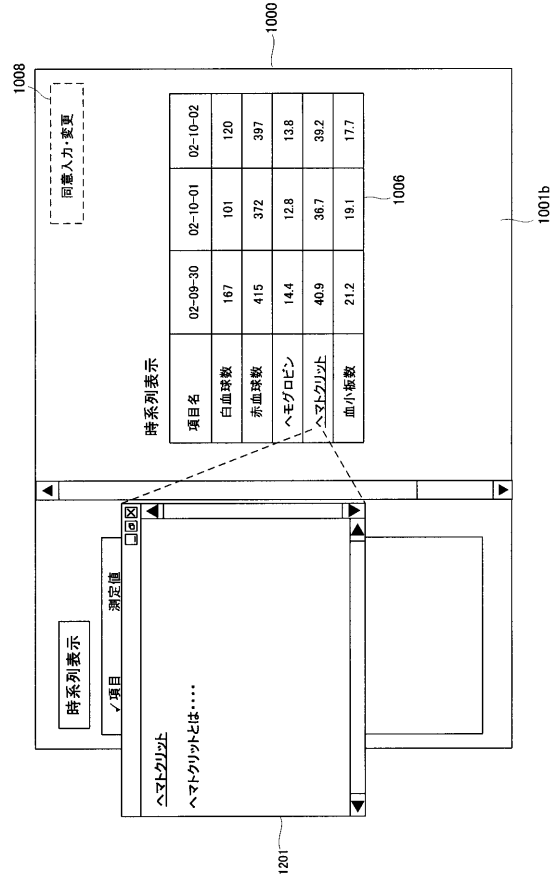
【 図 10 】



【図11】



【図12】



【図13】

