

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第1部門第2区分
 【発行日】平成23年7月7日(2011.7.7)

【公表番号】特表2009-541010(P2009-541010A)
 【公表日】平成21年11月26日(2009.11.26)
 【年通号数】公開・登録公報2009-047
 【出願番号】特願2009-518200(P2009-518200)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 5/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/00 1 0 2 C

【手続補正書】

【提出日】平成22年5月24日(2010.5.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

自動患者管理環境(10)において患者データ収集(111)を適応的に調整するためのシステム(100)であって、

連続遠隔患者管理(12)を介して患者(14)を監視するデバイス(12)であって、

実質的に定期的なペースで該患者(14)から生理学的測定値(42~44)を収集する(81)ための収集部(102)と、

該患者(14)に影響を及ぼす健康状態の、現状、進行、退行、発現、または該健康状態が存在しないこと、における傾向を認識するための査定に基づいて、患者の状態(32)を評価する(84)ために、該収集された生理学的測定値(42~44)を分析する分析部(103)と、

該患者(14)における実行可能な変化を識別し(83)、該実行可能な変化(83)に応じて、該生理学的測定値(42~44)の収集の頻度を動的に調整し(84)、そして、少なくとも1つの生理学的測定値の種類、少なくとも1つの生理学的測定値の1つの特定の収集においてとられたサンプルの数、および少なくとも1つの生理学的測定値の1つの特定の収集においてとられたサンプルのサイズからなる群から選択された少なくとも1つを動的に調整する、調整部(104)と

を備える、システム(100)。

【請求項2】

前記生理学的測定値(42~44)は、客観的な量的測定値(42~43)および主観的な質的測定値(44)を含む、請求項1に記載のシステム(100)。

【請求項3】

前記主観的な質的測定値(44)を調べるために前記患者(14)がクエリを行なわれる、請求項1に記載のシステム(100)。

【請求項4】

前記生理学的測定値(42~44)の収集は、異常な健康状態の現状を示す傾向を識別する際に維持される、請求項1に記載のシステム(100)。

【請求項5】

前記実行可能な変化(83)を規定するために、臨床医特有の基準(52)、自動化さ

れた基準、および患者特有の基準（54）のうちの少なくとも1つをさらに含む、請求項1に記載のシステム（100）。

【請求項6】

前記動的調整は、一回ベース、限定ベース、スケジュールベース、再発ベース、およびリアルタイムベースのうちの1つにおいて行われる、請求項1に記載のシステム（100）。

【請求項7】

前記動的調整は、集中型サーバ（13）、患者管理デバイス（12）、および患者用医療デバイス（15、16）またはセンサ（17、18）のうちの1つ以上において行われる、請求項1に記載のシステム（100）。

【請求項8】

自動化された患者管理環境（10）において患者データ収集（111）を適応的に調整するための方法（80）であって、

連続遠隔患者管理（12）を介して患者（14）を監視することであって、

実質的に定期的なペースで該患者（14）から生理学的測定値（42～44）を収集する（81）ことと、

該患者（14）に影響を及ぼす健康状態の現状、進行、退行、発現、または該健康状態が存在しないことにおける傾向を認識する査定に基づいて、患者の状態（32）を評価する（82）ために、該収集された生理学的測定値（42～44）を分析することと

を含む、ことと、

患者（14）における実行可能な変化（83）を識別することと、

該実行可能な変化（83）に応じて、該生理学的測定値（42～44）の収集の頻度を動的に調整し（84）、そして、少なくとも1つの生理学的測定値の種類、少なくとも1つの生理学的測定値の1つの特定の収集においてとられたサンプルの数、および少なくとも1つの生理学的測定値の1つの特定の収集においてとられたサンプルのサイズからなる群から選択された少なくとも1つを動的に調整することと

を含む、方法（80）。

【請求項9】

前記生理学的測定値（42～44）は、客観的な量的測定値（42～43）および主観的な質的測定値（44）のうちの少なくとも1つを含む、請求項8に記載の方法（80）。

【請求項10】

前記主観的な質的測定値（44）を調べるために前記患者（14）にクエリを行なうことをさらに含む、請求項8に記載の方法（80）。

【請求項11】

前記生理学的測定値（42～44）の収集を修正することをさらに含み、該修正することは、

異常な健康状態の進行または発現を示す傾向を識別する際に、該生理学的測定値（42～44）の収集を増大させることと、

異常な健康状態の退行または該異常な健康状態が存在しないことを示す傾向を識別する際に、該生理学的測定値（42～44）の収集を減少させることと

のうちの少なくとも1つを含む、請求項8に記載の方法（80）。

【請求項12】

異常な健康状態の現状を示す傾向を識別する際に、前記生理学的測定値（42～44）の収集を維持することをさらに含む、請求項11に記載の方法（80）。

【請求項13】

臨床医特有の基準（52）、自動化された基準、および患者特有の基準（54）のうちの少なくとも1つを介して、前記実行可能な変化（83）を規定することをさらに含む、請求項8に記載の方法（80）。

【請求項14】

集中型サーバ(13)、患者管理デバイス(12)、および患者用医療デバイス(15、16)またはセンサ(17、18)のうちの1つ以上において、前記動的調整を行うことをさらに含む、請求項8に記載の方法(80)。

【請求項15】

請求項8に記載の方法(80)を実行するためのコードを保持する、コンピュータ読み取り可能なストレージ媒体。

【請求項16】

自動患者管理環境(10)において患者データ収集(111)を適応的に調整する装置であって、

連続遠隔患者管理(12)を介して患者(14)を監視する手段と、

該患者(14)における実行可能な変化(83)を識別する手段と、

該実行可能な変化(83)に応じて、該生理学的測定値(42~44)の収集を動的に調整する(84)手段と

を備え、

該監視する手段は、

実質的に定期的なペースで該患者(14)から生理学的測定値(42~44)を収集する(81)手段と、

該患者(14)に影響を及ぼす健康状態に関する現状、進行、退行、発現、または該健康状態が存在しないことにおける傾向を認識するための査定に基づいて、患者の状態(32)を評価する(82)ために、該収集された生理学的測定値(42~44)を分析する手段と

を含む、装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

さらにその他の実施形態は、以下の詳細な説明により当業者に容易に明らかになり、本発明の実施形態は、本発明を実行するために熟考された最良の形態を例示することによって記載されている。当然のことながら、本発明は、その他の実施形態および異なる実施形態に対応することが可能であり、そのいくつかの詳細は、全てが本発明の精神および範囲から逸脱することなく、種々の明らかな点において修正することができる。したがって、図面および詳細な説明は、事実上例示的なものであり、制限的なものではないとみなされるべきである。

例えば、本発明は以下の項目を提供する。

(項目1)

自動患者管理環境(10)において患者データ収集(111)を適応的に調整するためのシステム(100)であって、

連続遠隔患者管理(12)を介して患者(14)を監視するデバイス(12)であって

、
実質的に定期的なペースで該患者(14)から生理学的測定値(42~44)を収集(81)するための収集部(102)と、

該患者(14)に影響を及ぼす健康状態の、現状、進行、退行、発現、または該健康状態が存在しないこと、における傾向を認識するための査定に基づいて、患者の状態(32)を評価する(84)ために、該収集された生理学的測定値(42~44)を分析する分析部(103)と

を備える、デバイス(12)と、

該患者(14)における実行可能な変化(83)を識別し、該実行可能な変化(83)

に応じて、該生理学的測定値（４２～４４）の収集を動的に調整する（８４）ための調整部（１０４）と

を備える、システム（１００）。

（項目２）

上記生理学的測定値（４２～４４）は、客観的な量的測定値（４２～４３）および主観的な質的測定値（４４）のうち少なくとも１つを含む、項目１に記載のシステム（１００）。

（項目３）

上記主観的な量的測定値（４４）を探查するように、上記患者（１４）にクエリが行なわれる、項目１に記載のシステム（１００）。

（項目４）

上記生理学的測定値（４２～４４）の収集は、一時的変化（６２）、体積測定変化（６３）、および組成変化（６４）のうち少なくとも１つを介して修正される、項目１に記載のシステム（１００）。

（項目５）

上記生理学的測定値（４２～４４）の収集は修正され、異常な健康状態の進行または発現を示す傾向を識別する際に、該生理学的測定値（４２～４４）の収集を増加することと、異常な健康状態の退行または該異常な健康状態が存在しないことを示す傾向を識別する際に、該生理学的測定値（４２～４４）の収集を減少することと、のうち少なくとも１つを含む、項目１に記載のシステム（１００）。

（項目６）

上記生理学的測定値（４２～４４）の収集は、異常な健康状態の現状を示す傾向を識別する際に維持される、項目５に記載のシステム（１００）。

（項目７）

上記実行可能な変化（８３）を規定するために、臨床医特有の基準（５２）、自動基準、および患者特有の基準（５４）のうち少なくとも１つをさらに含む、項目１に記載のシステム（１００）。

（項目８）

上記動的調整は、一回ベース、限定ベース、スケジュールベース、再発ベース、リアルタイムベースのうちの一つにおいて行われる、項目１に記載のシステム（１００）。

（項目９）

上記動的調整は、集中型サーバ（１３）、患者管理デバイス（１２）、および患者用医療デバイス（１５、１６）またはセンサ（１７、１８）のうちの一つ以上において行われる、項目１に記載のシステム（１００）。

（項目１０）

上記生理学的測定値（４２～４４）を収集するために、埋め込み型医療デバイス（１５）、外部医療デバイス（１６）、埋め込み型センサ（１７）、および外部センサ（１８）のうち少なくとも１つをさらに備える、項目１に記載のシステム（１００）。

（項目１１）

自動患者管理環境（１０）において患者データ収集（１１１）を適応的に調整するための方法（８０）であって、

連続遠隔患者管理（１２）を介して患者（１４）を監視するステップであって、

実質的に定期的なベースで該患者（１４）から生理学的測定値（４２～４４）を収集するステップ（８１）と、

該患者（１４）に影響を及ぼす健康状態の現状、進行、退行、発現、または該健康状態が存在しないことにおける傾向を認識するための査定に基づいて、患者の状態（３２）を評価する（８２）ために、該収集された生理学的測定値（４２～４４）を分析するステップと

を含む、ステップと、

該患者（１４）における実行可能な変化（８３）を識別するステップと、

該実行可能な変化（８３）に応じて、該生理学的測定値（４２～４４）の収集を動的に調整するステップ（８４）と

を含む、方法（８０）。

（項目１２）

上記生理学的測定値（４２～４４）は、客観的な量的測定値（４２～４３）および主観的な質的測定値（４４）のうちの少なくとも１つを含む、項目１１に記載の方法（８０）

。

（項目１３）

上記主観的な質的測定値（４４）を探查するように上記患者（１４）にクエリを行なうステップをさらに含む、項目１１に記載の方法（８０）。

（項目１４）

一時的変化（６２）、体積測定変化（６３）、および組成変化（６４）のうちの少なくとも１つを介して、上記生理学的測定値（４２～４４）の収集を修正するステップをさらに含む、項目１１に記載の方法（８０）。

（項目１５）

上記生理学的測定値（４２～４４）の収集を修正するステップをさらに含み、該収集するステップは、

異常な健康状態の進行または発現を示す傾向を識別する際に、該生理学的測定値（４２～４４）の収集を増加するステップと、

異常な健康状態の退行または該異常な健康状態が存在しないことを示す傾向を識別する際に、該生理学的測定値（４２～４４）の収集を減少するステップと

のうちの少なくとも１つを含む、項目１１に記載の方法（８０）。

（項目１６）

異常な健康状態の現状を示す傾向を識別する際に、上記生理学的測定値（４２～４４）の収集を維持するステップをさらに含む、項目１５に記載の方法（８０）。

（項目１７）

臨床医特有の基準（５２）、自動基準、および患者特有の（５４）基準のうちの少なくとも１つを介して、上記実行可能な変化（８３）を規定するステップをさらに含む、項目１１に記載の方法（８０）。

（項目１８）

一回ベース、限定ベース、スケジュールベース、再発ベース、リアルタイムベースのうちの１つにおいて上記動的調整を行うステップをさらに含む、項目１１に記載の方法（８０）。

（項目１９）

集中型サーバ（１３）、患者管理デバイス（１２）、および患者用医療デバイス（１５、１６）またはセンサ（１７、１８）のうちの１つ以上において、上記動的調整を行うステップをさらに含む、項目１１に記載の方法（８０）。

（項目２０）

埋め込み型医療デバイス（１５）、外部医療デバイス（１６）、埋め込み型センサ（１７）、および外部センサ（１８）のうちの少なくとも１つを介して、上記生理学的測定値（４２～４４）を収集するステップをさらに含む、項目１１に記載の方法（８０）。

（項目２１）

項目１１に記載の方法（８０）を実行するためのコードを保持する、コンピュータ読み取り可能なストレージ媒体。

（項目２２）

自動患者管理環境（１０）において患者データ収集（１１１）を適応的に調整するための装置であって、

連続遠隔患者管理（１２）を介して患者（１４）を監視する手段であって、

実質的に定期的なペースで該患者（１４）から生理学的測定値（４２～４４）を収集する（８１）手段と、

該患者（ 1 4 ）に影響を及ぼす健康状態に関する現状、進行、退行、発現、または該健康状態が存在しないことにおける傾向を認識するための査定に基づいて、患者の状態（ 3 2 ）を評価する（ 8 2 ）ために、該収集された生理学的測定値（ 4 2 ~ 4 4 ）を分析する手段と

を含む、手段と、

該患者（ 1 4 ）における実行可能な変化（ 8 3 ）を識別する手段と、

該実行可能な変化（ 8 3 ）に応じて、該生理学的測定値（ 4 2 ~ 4 4 ）の収集を動的に調整する（ 8 4 ）手段と

を備える、装置。