

透析部門システム要件仕様書

基本仕様

本システムは、岩手県立中央病院（以下、病院）において、透析室に部門システムを導入して、電子カルテと各種透析装置、特殊機器、ベッド等を部門システムと連携させ、電子カルテと連携するシステムとする。

1 システム連携機能

- 1.1 日本電気株式会社製電子カルテ「Me g a O a k—HR」と連携が可能なこと
- 1.2 電子カルテ連携にあたり、日本電気株式会社と打合せを実施すること。
- 1.3 患者基本情報（氏名、ID、生年月日、性別など）は電子カルテから取得できること。
また、登録データに更新があった場合は更新が反映されること。
- 1.4 患者基本情報は当院で血液浄化の治療を受ける患者のみ連携し情報を取得すること。
- 1.5 透析部門システムで入力した血液浄化予定が電子カルテへ反映できること。
- 1.6 当院で血液浄化の治療を実施している患者の検体検査の結果を連携し表示できること。
その際、透析前・後の区分をシステム上判別できること。
- 1.7 血液浄化終了後の結果を連携し診療録にデータが記載されること。
- 1.8 治療中のデータをリアルタイムに電子カルテから参照可能なこと。
- 1.9 端末を有効活用するために電子カルテ端末との相乗りが可能なこと。
- 1.10 当院で実施した血液浄化の治療内容を連携し医事算定が可能なこと。

2 患者基本機能

- 2.1 患者の顔写真の登録ができること。
- 2.2 住所の入力時に郵便番号検索及び郵便番号より住所の入力補完ができること。
- 2.3 透析導入施設などを入力する際に日本透析医学会に登録されている全国透析施設の施設名の検索ができること。
- 2.4 3箇所以上の患者連絡先情報の登録が可能であり、電子カルテの患者基本よりデータ連動を行うこと。
- 2.5 死因を入力する際に日本透析医学会が指定する死因コードが自動的に反映できること。
- 2.6 入退院転入出処理時に入退院先施設の検索、登録が可能であり、履歴管理ができること。
- 2.7 感染症情報の登録管理ができること。

- 2.8 アレルギー情報の登録管理ができること。
- 2.9 CTR 情報は胸廓、心径より CTR が自動計算し、当日測定時の体重値の自動反映ができること。
- 2.10 転院処理を行う際、同時に転院後の透析予定を自動的に削除することができること。また、削除しない場合にも対応できること。
- 2.11 シヤント情報の管理が可能なこと。その際、シヤントの写真が保存できること。

3 透析指示管理機能

- 3.1 透析指示および処置指示の登録ができること。
- 3.2 透析指示は定期透析指示として開始日を指定し登録できること。その際、特に終了日の指定が無い場合は継続して有効な指示として登録できること。
- 3.3 透析指示は曜日別指示として、曜日を指定し、定期指示より優先して使用が可能な指示が発行できること。
- 3.4 透析指示は臨時指示として、日付を指定し、定期指示、曜日別指示より優先して使用が可能な指示が発行できること。
- 3.5 未来の透析指示の登録ができること。
- 3.6 処置指示として、実施区分、処置手技名、薬剤、薬剤使用量、実施時間が任意複数登録できること。
- 3.7 当日の臨時オーダー（注射、処置）の入力ができること。
- 3.8 患者の治療時の状態により有効になる約束指示の入力ができること。
- 3.9 一般的な情報についてはあらかじめテンプレートとして登録しテンプレートを用いて血液浄化指示の入力補助が可能なこと。テンプレートについては治療条件により複数登録でき使用時に選択可能なこと。
- 3.10 透析指示の指示履歴の検索、表示ができること。
- 3.11 指示を変更したときに指示変更が伝達できる方法があること。コメント入力等で看護師に伝達できること。また、患者一覧で確認できること。

4 透析スケジュール管理機能

- 4.1 透析スケジュールの登録ができること。
- 4.2 透析スケジュールは、スケジュールマスターとして曜日別、ベッド番号別に時間帯を指定して患者を割り当てることができること。
- 4.3 患者割り当てはドラックアンドドロップなどの操作で簡単に対応できること。
- 4.4 透析スケジュールは未来のスケジュールを無制限に作成できること。

5 透析準備機能

- 5.1 透析準備として、指定した日付、時間帯により該当日のベッド毎の準備表の出力ができること。
- 5.2 透析準備として、指定した日付、時間帯の機材の集計及び集計表の出力ができること。

6 透析記録作成機能

- 6.1 透析記録入力ができること
- 6.2 1日2回及び24時を超えた透析が対応できること。
- 6.3 有効な透析指示と透析スケジュールの情報をもとに情報を引用し透析記録を作成することができること。
- 6.4 透析記録は血圧、脈拍、除水量のグラフ表示ができること。
- 6.5 コメント入力は事前に登録した定型文を選択することによってコメントが入力できること。
- 6.6 血圧情報と透析機械情報は自動的または手動により透析記録に書き込むことができること。また、表示したい情報の並び順を任意に変更できること。
- 6.7 透析中に使用する定期薬剤・処置内容が自動的に透析記録に反映できること。
- 6.8 透析中に実施した臨時処置の登録ができること。
- 6.9 透析装置の警報内容が透析記録に自動的に登録ができること。
- 6.10 治療開始時間と終了時間により自動的に治療時間を計算できること。
- 6.11 担当者情報として医師名、技士名、看護師名、穿刺者名、回収者名、プライミング者名が登録できること。
- 6.12 血圧情報として血圧測定時刻、血圧H、血圧L、脈拍のデータを自動または手動登録ができること。
- 6.13 透析記録に機械情報としての日本医療機器テクノロジー協会の定める共通プロトコル Ver3 準拠のデータが自動または手動で複数登録ができること。
- 6.14 透析記録に血圧、脈拍、積算除水量の時系列データをグラフ表示ができること。
- 6.15 バーコードを用いて患者の投薬の可否をチェックし、投薬が可であれば投薬の実施者をバーコードにより登録できること。
- 6.16 当院の指定するフォーマットで血液浄化記録を印字することが可能なこと。

7 検査結果確認機能

- 7.1 検査結果を検索する時に、表示したい検査項目を指定してテンプレートの作成ができること。

- 7.2 検査結果として、任意の日付を指定し、当日検査した患者の検査結果を指定し、表示できること。
- 7.3 検査結果は簡単に Excel への出力することができること。
- 7.4 患者毎の検査異常値の検索ができること。
- 7.5 検査結果として、透析前、透析後の検査を並べて表示し、除去率の計算などができること。
- 7.6 KT/V、PCR、体重増加率などの計算が簡単に表示できること。
- 7.7 検査値等は許容範囲を設定でき、逸脱する場合はお知らせ機能があること。

8 日報・月報機能

- 8.1 透析日報の自動集計、作成ができること。
- 8.2 透析月報の自動集計、作成ができること。

9 患者状況提供書機能

- 9.1 当院の指定するフォーマットで患者転院時の透析状況を印刷できること。
- 9.2 紹介先の施設は日本透析医学会に登録されている全国透析施設の施設名で検索ができること。

10 集計・統計機能

- 10.1 ダイアライザの使用状況を患者別、製品別、全体で集計することが可能なこと。
- 10.2 死亡患者年度別集計が可能であること。また、印刷、データ保存ができること。
- 10.3 導入患者年度別集計が可能であること。また、印刷、データ保存ができること。
- 10.4 転入・転院患者年度別集計が可能であること。また、印刷、データ保存ができること。
- 10.5 日本透析医学会から求められる統計調査を集計することが可能なこと。また、集計結果は直接集計先の Excel ファイルに出力可能なこと。

11 施設間データ共有機能

- 11.1 施設間データ共有機能を標準機能で有すること。

12 透析装置・連携機能

- 12.1 透析装置と連動可能であり、透析中データが自動取得できること。
- 12.2 複数メーカーの透析装置が混在していてもシステムと連動できること。
- 12.3 透析装置との連動は透析医学会推奨の標準プロトコル Ver3.0 をサポートできること。今後 Ver4.0 等が出た場合も対応できること。

13 アフェレーシス機能

- 13.1 アフェレーシスについても透析同様に指示・記録を管理ができること。
- 13.2 旭化成メディカル社製「ACH-Σ」からデータを取得できること。

14 持続的血液浄化機能

- 14.1 CCUで行う血液浄化についても透析同様に指示・記録を管理ができること。但し、透析室の患者とCCUの患者については別管理とし通常動作では該当の患者のみが表示されること。
- 14.2 CCUで実施した結果は透析室でも参照可能なこと。また、同様に透析室で実施した結果をCCUで参照可能なこと。
- 14.3 持続的血液濾過透析法の治療において指示の変化を表形式で表示し治療の流れを確認することが可能なこと。
- 14.4 持続的血液濾過透析法の治療においては最長72時間までの管理が可能なこと。
- 14.5 当院の指定するフォーマットでCCUでの血液浄化記録を印字することが可能なこと。

15 体重計連携機能

- 15.1 スケールベッドと連動可能であり、バーコードを利用して患者の識別ができること。
- 15.2 エー・アンド・デイ社製「UFT-WAK-810」からデータを取得できること。

16 生体情報モニタ連携機能

- 16.1 日本光電工業株式会社製生体情報モニタからデータを取得できること。

17 フットケア管理機能

- 17.1 フットケアを実施した内容を管理できること。
- 17.2 Fontaine分類、ABI、SPP、検査日が入力・確認ができること。
- 17.3 視診・触診、ケア内容、指導内容が入力・確認ができること。
- 17.4 フットケア実施時の写真がシステム管理でき、患者の足の状況が確認できること。
- 17.5 フットケア実施時の写真にコメントを書き込みができること。

18 タブレット機能

- 18.1 Apple専用アプリとして実装されていること。
- 18.2 アプリケーションの更新は、AppStoreからダウンロードできること
- 18.3 透析スケジュールと連動し、当日の患者一覧が表示できること。

- 18.4 当日の透析指示の情報が確認できること。
- 18.5 シャントの写真が閲覧でき、穿刺箇所が確認できること。
- 18.6 医師、技師、看護師、穿刺者、回収者、プライミング者、透析方法、透析前体温、透析後体温の確認ができること。
- 18.7 パソコン端末で入力した透析記録の情報リアルタイムに確認できること。
- 18.8 機械データの数値が確認でき、グラフ表示されること。
- 18.9 タブレット上で検査の結果が確認できること。
- 18.10 コメント入力が定型文を用いてタブレット端末からできること。
- 18.11 処置の追加や削除がタブレット端末から入力できること。
- 18.12 バーコードを用いて患者の投薬の可否をチェックし、投薬が可であれば投薬の実施者をバーコードにより登録できること。（実施者/患者/薬剤の3点チェック）
- 18.13 タブレットのカメラを用いシャント部の撮影ができること。
- 18.14 タブレットのカメラを用いフットケアの撮影ができること。
- 18.15 タブレットではスタッフ個人用のビーコンを持つことにより、ID/パスワードを入力せずに自動ログインができること。
- 18.16 タブレットではベッド用のビーコンをベッドに配置することにより、透析スケジュールと連動して患者一覧から患者を選択せずに自動的に患者が切り替わること。

19 その他

- 19.1 導入後1年間、リモートおよび訪問によるサポート（訪問によるサポートについては月8時間までとする）を行なうこととし、当該作業にかかる費用については、本契約に含めること。