

機能要件	
薬剤部門システム	
ハードウェア	サーバ、クライアント端末
	サーバ
	サーバはタワー型1式とし、院内の指定の場所へ設置すること。
	CPUは、Xeon Silver 4410Y プロセッサー（2GHz、12コア、30MB）同等品以上を搭載すること。
	RAID1以上のシステムを構築できること
	メモリは16GB以上とすること。
	ハードディスク容量は1.8TB以上を2機以上搭載すること。
	OSはMicrosoft社製Windows Server 2022 Standardまたはそれと同等以上の性能、機能を有すると判断されること。
	安定稼働のため、導入より5年間はハード保守を行うこと。
	無停電電源装置に接続し、停電の場合はサーバのシャットダウンまで電源を供給すること。
	クライアント端末
	クライアント端末は、デスクトップパソコン2式とし、院内薬局へ設置すること。
	CPUは、インテル インテル Corei3-13100(最大4.5GHz)同等品以上を搭載すること。
	メモリは8GB以上とすること
	SSD容量は256GB以上とすること。
	OSはMicrosoft社製Windows10 Pro 64bitまたはそれと同等以上の性能、機能を有すると判断されること。
	安定稼働のため、導入より5年間はハード保守を行うこと。
調剤機器	
	錠剤分包機
	錠剤分包機は1式とし、院内薬局へ設置すること。
	制御端末は調剤支援システムとデータ連携を行い、処方自動で発行できること。
	制御端末はノート端末とする。
	緊急時には、錠剤分包機本体の操作のみで分包が可能であること。
	128種類以上の薬品がセットできること。
	機械本体は調剤室内のレイアウトを考え、本体寸法は幅610mm、奥行630mm、高さ1970mm程度であること。
	分包速度は、ロータリッドラム方式により最速60包/分以上であること。
	錠剤検出方法はフォトセンサー方式であること。
	錠剤供給方法はセンターストロー方式であること。
	薬包紙印字はフリーサイズ、インテリジェント、印字レイアウトフリー、縦横印字が可能であること。また、検査印字は通常の薬包印字と異なった形式で印字可能であること。
	ヒーターローラー機構を採用し、分包サイズを以下から選択可能であること。
	・横60×縦70mm ・ 70mm×縦70mm ・ 横76mm×縦70mm ・ 横80mm×縦70mm ・ 横90mm×縦70mm
	以下の分包紙は使用可能であること。
	・ グラシンボリ（2つ折り分包紙） ・ セロファンボリ（2つ折り分包紙）
	錠剤カセットは、薬品の形状、使用量により以下の2種から選択可能であること。
	・ Mカセット ・ SSカセット
	錠剤カセットの機械への搭載方式は、設置スペースを省スペース化できるロータリッドラム方式を採用していること。
	カセット搭載薬品が欠品すると、当該カセットが本体前面まで自動回転し即座に補給可能な状態となるセルフローテーション方式を採用していること。
	錠剤脱落検知と印字機能が搭載されており、指示とは異なる薬品や錠数がカセットから誤って落下した場合に、分包最後のロス袋に注意喚起を促す印字が出来ること。
	カセットの取り外しは、つまみ部に設けられた押しボタンによりロックが解除され、スムーズに機械本体から取り出せる機構であること。
	バーコードリーダが標準装備されており、充填時には薬品のバーコードを読み込み当該カセットを呼び出し、画面とアナウンスでお知らせ出来ること。
	分包情報や分包残量、紙管設定やヒートローラーの温度設定などの各種情報を集中表示する、見易いカラータッチパネルを本体に搭載していること。
	本体搭載のカラータッチパネルには薬品の呼び出し機能として、カセットナンバーを入力するか、薬品名一覧から選択出来ること。また、任意にドラムを左右に回転させることも出来ること。
	手置き錠剤はDTA(手置き錠剤アダプター)に48包/回セット可能であること。また、2回に分けて錠剤を手置きする2度置きも可能で、長期処方にも対応可能であること。
	本体に搭載していない薬品、半錠などの薬品が処方された場合は、その処方を手置き処方として認識し、本体内蔵のジャーナルプリンターで使用薬品の指示を、事前にプリントアウトして準備できる機能を有すること
	制御端末が付属されており、消耗品の交換やメンテナンス等の仕方の分かり易いマニュアルとして、端末にAV音声・動画マニュアルを搭載していること。
	分包紙の交換が容易に、無理のない姿勢で行えるように、フルラウンド方式により、目前にまで分包紙セット部が引き出せる機構を有していること。
	錠剤カセットには、錠剤面係入りの薬品名ラベルが貼付されており、防湿剤も装備され、防湿性も優れていると判断されるものであること。
	分包紙(セロファンボリ)は指方向からだけでなく、上部からも容易にカットできる工夫があること。
	薬包印字リボンの交換はカセット式で容易に交換可能であること。また、替替式のリボンを使用することで、環境性能に優れていること。
	薬包印字リボンは以下の3種類の中から、ニズやコスト等の要素から選択可能であること。
	・モノクロ ・モノクロハーブ ・4色カラー
	分包された薬包紙1包毎に、以下を印字可能であること。
	・ 患者ID ・ 患者氏名 ・ 処方箋番号 ・ 用法名 ・ 病棟名 ・ 診療科名 ・ コメント ・ 調剤日 ・ 引換券番号・ 薬品名 ・ 各種バーコード ・ QRコード ・ 図形 ・ ピクトグラム
	検査印字は最初のロス袋に、以下を印字可能であること。
	・ 調剤日 ・ 患者氏名 ・ 患者ID ・ 用法パターン ・ 薬品名 ・ 刻印
	省エネ、エコへ配慮した非稼働の待機電力を最大で約20%以上抑制するエコモードを搭載していること。
	電源はAC100Vを使用し、特別な設備を必要としないこと。
	錠剤カセットにはRFIDチップが搭載され、カセット毎に薬品を認識する機能を有し、間違った薬品棚へ厚し間違った場合でも正しい薬品が払い出される機能を有すること。
	全ての錠剤が通過する大型ホッパー部は、機械から手前に引き出すだけで、容易に取り外すことができ、清掃が可能であること。
	調剤過剰防止の為、手置き薬品を薬品ごとにまとめてカセットに投入することで自動的に分包出来るユニバーサルカセットを最大4つ搭載できること。
	ユニバーサルカセットは、薬品の形状に合わせて払出口が変化することで、1つのカセットで様々な薬品を分包することができ、採用薬の増加にもフレキシブルに対応出来ること。
	ユニバーサルカセットは、薬品誤投入を防ぐため、薬品を投入する際、GSIコードで薬品照合を行ってからロックが外れる工夫がされていること。また、カセット前面は液晶画面になっており、投入指示の際に、患者名・薬品名を表示すること
	ユニバーサルカセットは、分包後のカセット内残薬を5錠まで自動的に錠剤回収を行う機能を有していること。
	ユニバーサルカセットは、特定薬品の固定カセットとしての使用も可能なこと。
	ユニバーサルカセットは、カセット上部を取り外し、分解可能で、薬品が触れる部分の清掃が可能なこと。
ソフトウェア	
	調剤支援システム
	処方チェック
	医薬品データベース、薬剤部門支援システムのマスタに登録されたデータと連携し、問題のある処方エラーとしてチェックが可能であること。
	処方監査画面で、以下を同時に表示できる機能を有すること。
	・ 今回処方 ・ 前回処方 ・ 薬歴(カレンダー画面)
	処方監査画面で以下の患者の情報をアイコン等で表示する機能を有すること。
	・ 男性 ・ 女性 ・ 小児 ・ 高齢者
	処方監査画面から薬品の注意事項等情報を閲覧できる機能を有すること。
	処方監査画面から指定した薬品の薬品マスタを起動できること。
	処方監査画面で疑義照会記録画面が起動できること。
	疑義照会記録画面で疑義照会の対応結果が登録できるとともに過去の疑義照会対応の履歴が参照できること。
	処方チェックエラーが掛かっている状態で以降受信したデータが問題ない場合、順番待ちすることなく自動で発行される機能を有すること。
	処方チェック機能には承認機能があり、処方監査時に承認した処方は強制発行できる機能を有すること。
	処方チェックが掛かった場合、該当患者のみ次回以降チェック対象とする設定ができること。その際、コメントが登録で次回以降の指示箋に印字する機能を有すること。
	処方チェックエラーが掛かった場合、チェック結果を印字した帳票を出力できる機能を有すること。
	処方監査画面で検査中の処方を保留する機能を有すること。また、保留中の件数を表示、またはテロップにてお知らせする機能を有すること。

機能要件	
薬剤部門システム	
ソフトウェア	
調剤支援システム	
	印刷物
	<p>処方箋は文字の大きさ、印字場所等を変更できる機能を有すること。</p> <p>処方箋に以下の項目を印字できる機能を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前回投与量との比較 ・総量 ・棚番 ・処方チェック結果 <p>・特定薬品の前回の投与間隔</p> <p>注意事項等情報の使用上の注意に自動車運転に関する制限事項の記載がある医薬品は、以下の印刷物に運転禁止、運転注意のマークを印字できる機能を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薬剤情報提供書 ・薬袋 <p>・薬剤情報提供書について、ハイリスク薬と判別できるコメントを薬品毎に自動で印字できる機能を有すること。</p> <p>英語の薬剤情報提供書を作成できる機能を有すること。</p> <p>以下の印刷物に処方情報をQRコードで印字できる機能を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薬剤情報提供書 ・お薬手帳ラベル <p>・機器接続状況画面でデータの通信状況の確認が行え、プリンタがエラーになった場合他のプリンタへの振り替えが可能な機能を有すること。</p>
	マスタメンテナンス
	<p>薬品マスタは医薬品データベースから情報を取り込める機能を有すること。</p> <p>複数薬品の薬品マスタの情報を一覧画面で編集でき、CSV一括で抽出する機能を有すること。</p>
	統計業務
	<p>薬品投与者検索画面で、特定の薬品を投与した患者の検索ができる機能を有すること。</p> <p>各種統計資料は、すべてCSV形式のファイルに出力を行える機能を有すること。</p>
	運用モード
	<p>日勤、夜勤、休日以外にも機器の故障時等、ボタン一つで運用モードを切り替える機能を有すること。また時間を設定することで運用モードの自動切替えも可能であること。</p> <p>予測不可能なハードトラブル時にも、号機振替やプリンタ出力先振替等を行える機能を有すること。</p>
	バックアップ、日次更新業務
	<p>データのバックアップや日次更新業務を事前に登録されたスケジュールに基づき、自動で行える機能を有すること。</p> <p>サーバーのバックアップ、ディスク容量等、システム状態を監視し薬剤部の端末に警告を表示する機能を有すること。</p>
	機器運動
	<p>以下の機器と接続し、制御ができること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規導入の全自動錠剤分包機 ・既存の全自動散薬分包機 ・薬礼用プリンタ
	基本事項
	<p>医薬品データベースは、当院での利便性、発展性、運用等を考慮して薬剤部門支援システムソフトウェアメーカーと同一メーカーの製品であること。</p> <p>データベースはSQL Server 2019またはそれと同等以上の性能機能を有すると判断されること。</p> <p>医薬品データベースは医療機関で1,900件以上の導入実績があること。</p> <p>患者への情報提供用として医薬品画像データや、効能効果、副作用、注意事項等の文書を保持していること。</p> <p>注射薬品の患者への情報提供用として医薬品画像データや、効能効果、副作用、注意事項等の文書を保持していること。</p> <p>薬剤部門支援システムの薬品マスタ作成時には、本データベースから必要なマスタ情報を抽出する機能を有しマスタメンテナンス業務に利用できる機能を有していること。</p> <p>相互作用食品データベースは、代表的な食品名と医薬品の結びつけデータを保持していること。</p> <p>複数薬品間の相互作用、同薬効、長期投与、常用量等のシミュレーション機能と、結果表示及び理由、明細の表示が可能な機能を有していること。また、各種の医薬品情報の検索、閲覧ができる機能を有していること。</p> <p>薬品鑑別データベースは、画像データ・刻印情報を保持していること。</p> <p>妊産婦データは日本国の注意事項等情報だけでなく、アメリカ合衆国のFDA・オーストラリアのTGAの面機関が提示している妊婦へのリスクデータを保持し、参照できる機能を有すること。</p>
	処方チェック機能
	<p>データベースは薬剤部門支援システムと連動し、2次チェックシステムとして利用できるものであること。また処方チェックの結果エラーの処方は、薬剤部門支援システム側でチェックシートを出力すると同時に当該処方の調剤は一時停止、保留させる機能を有すること。</p> <p>相互作用データベースは、禁忌、注意のレベルに分けてチェックのできるデータであること。</p>
	収載数
	<p>相互作用データベースは、医薬品と一般薬(OTC薬)との任意のチェックも可能であること。OTC薬のデータは、22,000品目以上有していること。チェック形態として、医療用医薬品と市販薬に含まれる成分をマトリックス式にチェックが行える様に、データが構築されていること。</p> <p>画像データはビント、1錠ビント、裸錠、イメージ画像の4種類を合わせると、138,000件以上保持していること。写真のデータだけでも55,000件以上保持していること。画像データも毎月の更新時に追加されること。</p>
	データベース更新
	<p>医薬品データベースの更新方法は、メディアによる更新またはVPN回線を利用したデータ配信による更新から選択できること。</p> <p>データベースの更新はシステムを停止することなく開始、完了ができること。</p> <p>医薬品データベースの更新月ごとに、YJコードの変更があった薬品を一覧で表示できる機能を有すること。</p>
	GXハンディ
	<p>GXハンディは、薬剤部門支援システムと同一メーカーの商品であること。またすでに導入実績のあるシステムであること。</p> <p>薬剤部門支援システムから、登録した払出情報ならび患者処方情報を基に、錠剤・カプセル・PIPの計数調剤鑑査をする機能を有すること。</p> <p>付属のラベルプリンターから薬品棚に貼付するQRコードラベル・GSIコードラベルが出力できること。</p> <p>薬品の重複や取り間違い時にはアラームで知らせる機能を有すること。</p> <p>薬品棚に貼付したラベルと薬品のGSIコードを利用して、薬品の充填間違い防止のチェックができる機能を有すること。</p> <p>患者情報・実施者情報・調剤薬品・調剤時刻・調剤数等のピッキングの履歴管理ができること。</p> <p>本来ピッキングすべき薬品と間違ってピッキングした薬品を一覧で抽出でき、間違った回数と人数が集計できる機能を有すること。</p> <p>ピッキング件数に対してピッキングミス件数を薬品毎・調剤者毎に抽出ができ、また日次・月次・曜日毎で集計できる機能を有すること。</p> <p>オーダーがない場合でも薬品のピッキング履歴を記録する機能を有すること。</p> <p>統計機能として、処方件数とモバイル端末を利用した件数から完結率(利用率)を算出できる機能を有すること。</p> <p>また、薬品数とモバイル端末を利用した薬品数でも同様に算出ができること。</p> <p>指定期間内での処方抽出でき、モバイル端末の利用有無と調剤者が確認できる機能を有すること。</p> <p>各種統計資料は、すべてCSV形式のファイルに出力を行える機能を有すること。</p> <p>ピッキングサポートはモバイル端末で薬品の情報以外に薬品コメントや用法コメントの情報を参照できること。</p>
	導入作業
	<p>導入システムの搬入、据付、調整、ネットワーク設定、ソフトウェアのインストールを行い、各機器の動作確認を行うこと。</p> <p>導入時の作業目録(スケジュール)を提示し、作業においては院内担当者の了承を得て行うこと。</p> <p>導入作業は、院内職員の負担が軽小限となるようスムーズかつ迅速に行えること。</p> <p>導入作業の進捗管理は、院内職員と協力して実施すること。</p> <p>病院職員に対してマスタ登録に関するノウハウを提供し、病院職員と協力してマスタ等の本システムに必要なファイルを作成すること。</p> <p>本院向け操作マニュアルを作成し提供すること。</p> <p>導入時、稼動に際して病院職員に対してシステムの運用及び操作の教育を十分に実施し、実際の運用、操作に誤りが生じないように図ること。</p> <p>稼動後に数日間運用に立会い、本システムが支障なく稼動していることを確認すること。</p> <p>設置後は十分に調整し、機能及び動作等の試験を行い、異常のないことを確認後病院職員の検査を受けること。</p>