

MDM導入で一包化調剤にまつわる“4つの課題”を解決！

薬剤師の日頃のお悩み

Q.1 調剤過誤×鑑査業務

目視鑑査で鑑査業務を行うのは限界がある。その反面、全く問題がない包装の鑑査に費やす時間が作業の9割以上を占めている。

Q.3 リスク事前回避

調剤業務の全般が人による作業で、調剤を行う担当者も入れ替わる。そのため、内規の統一化やさまざまなリスクを考慮しなければいけない。

Q.2 システム的担保

一貫したデータを元に調剤業務を行い、その過程と結果を管理したい。

Q.4 処方の複雑化

処方量の変更や薬剤の増減、不均などまたは隔日投与で不規則な調剤を行う事が多い。そのため、一連の流れで調剤鑑査することに負担がかかっている。

MDM導入による効果

A.1 より正確な調剤を行うための基礎作りが可能

MDMで調剤後の包装を読み込む事で、処方データに対し、包装内容が怪しい箇所をピックアップします。目視が必要な包装を確認できます。

A.3 調剤過誤に繋がるケースを最大限に抑える

機械・システムによる一次鑑査チェックを行う事で薬剤師の介入を軽減し、調剤過誤のリスクを低減します。

A.2 安全、高度な運用を優先するためのシステム作り

投薬後の病棟・施設、患者様からの問い合わせに対し、過去の履歴を検索する事が可能です。調剤時の包装画像・処理内容・鑑査者を確認できます。

A.4 負担軽減と効率化

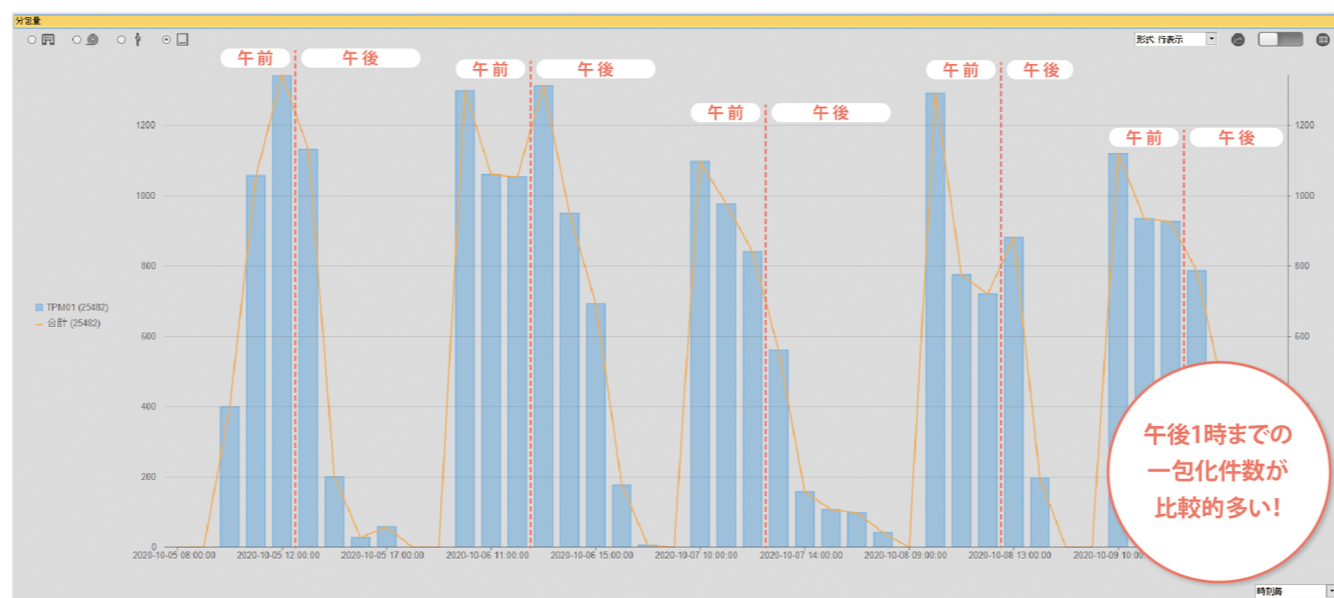
システム上で処方内容と包装内容を照合し鑑査を行う事で負担を軽減。日々の調剤業務と並行して服薬指導業務、薬歴管理、病棟・在宅訪問など、より学術的な業務が行えます。

MDM導入により、日々の調剤業務の最適化が図れます！

統計機能

日々の分包量の統計を確認できます。

時刻毎・日毎に分包量の統計を確認する事で、人員配置の見直しや一包化調剤の時間配分を把握できます。



他統計機能「分包情報」・「鑑査情報」・「薬品情報」・「アラーム処理情報」の統計を確認する事で様々な視点から分析が可能です。

仕様	
名称	錠剤鑑査支援システム MDM1s
本体サイズ	W755mm×D360mm×H833mm
設置有効面積	W1550mm×D460mm (転倒防止機材は含まない)
架台寸法	W760mm×D450mm×H805mm
本体重量	50kg
電源	AC100V 50/60Hz 10A
最大消費電力	690W
最大電流値	4.2A
鑑査速度	56包/分(当社調べによる平均値)

仕様	
名称	TPMウィンダー
本体サイズ	W460mm×D520mm×H320mm
設置有効面積	W460mm×D520mm
本体重量	6.5kg
電源	AC100V 50/60Hz 1.5A
最大消費電力	150W
最大電流値	1.5A

仕様	
名称	SAウィンダー
本体サイズ	W460mm×D460mm×H1160mm
設置有効面積	W460mm×D460mm
本体重量	8kg
電源	AC100V 50/60Hz 1.7A
最大消費電力	170W
最大電流値	1.7A

仕様	
名称	アンウィンダー
本体サイズ	W430mm×D400mm×H950mm
設置面積	W430mm×D400mm
本体重量	5.5kg

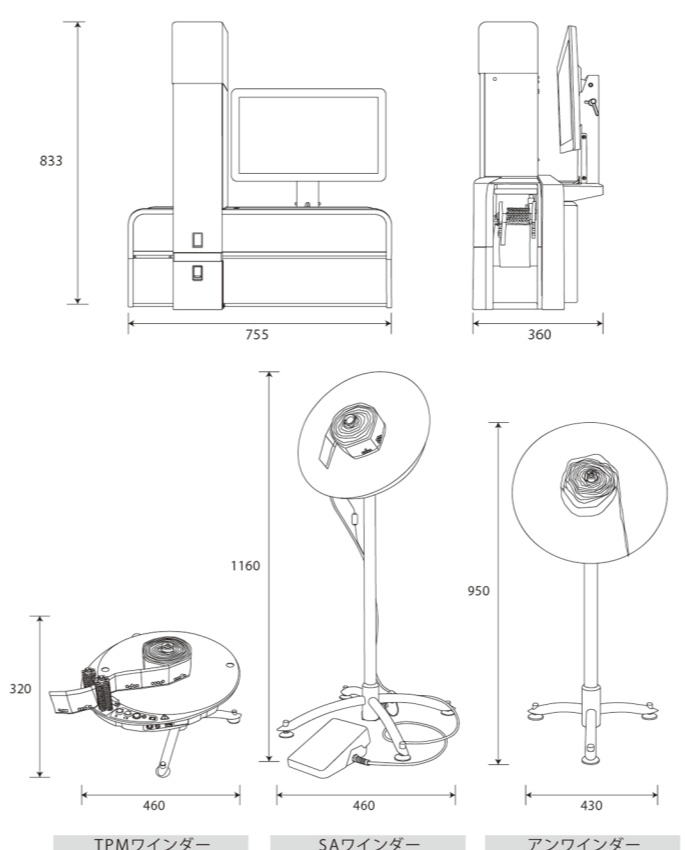
※製品改良のため仕様・構成などを予告なく変更させていただく場合がございます。
※本カタログは印刷のため実際の製品と色合いが多少異なる場合がございます。
※カタログ掲載内容は2024年7月現在のものです。

TOSHO 株式会社トーショー
Your best pharmacy solution 本社 〒144-0033 東京都大田区東糀谷3-8-8
TEL: (03) 3745-1331 (代)

トーショー公式サイトはコチラ▶
<https://www.tosho.cc/>



寸法図 (mm)



TPMウィンダー SAウィンダー アンウィンダー

○製品ご購入に関するお問合せ・ご相談は上記連絡先までお願い致します。

錠剤一包化鑑査支援システム

MDM

Medicine Detection Machine

NEW

処理速度と
画像解析の
技術が向上

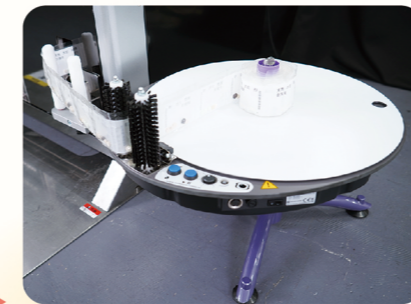
錠剤一包化鑑査支援システムとは

Medicine Detection Machine

■錠剤一包化からMDMへの流れ

STEP 1 一包化調剤・分包紙巻き取り

鑑査に必要なデータは、処方を入力すると同時に自動でMDMへ送信されます。



TPMワインダー
分包機の横にセットし、自動で巻き取りが可能です。(1ロール約500~600包)

STEP 2 鑑査・画像解析

自動で処方読込、画像解析処理を行います。薬品毎の形状、サイズ、包装内の錠数、色彩+異物の有無で判定します。

アンワインダー

ワインダーで巻き取ったロールをMDM側へ送り出しをする為のスタンドになります。

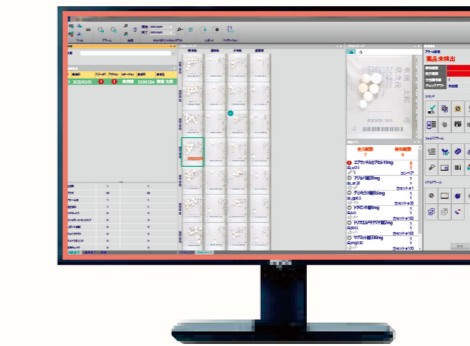


ヘダル式半自動巻き取り機
SAワインダー
一包化後のケースに溜まった分包紙を任意のタイミングで巻き取ります。

STEP 3 結果の照会・アラームの処理・配薬

処方呼び出し、警告が出た包装を確認します。

- フォルスアラーム**
実際には問題はないが、怪しいという警告。
- リアルアラーム**
問題があり修正が必要となる包装。警告に対して確認・処理を行い、その記録を残します。



STEP 4 鑑査業務終了

全ての項目のチェックが終了次第鑑査完了となります。



特徴 01

画像鑑査

一包化した錠剤・カプセルを一包毎撮影し、データベース内に登録してある薬品画像マスターと照合。処方内容を元に数量、形状、サイズ、色彩が正しいかチェック。MDMが自動的に分包紙のバーコードを読み込み、撮影した画像を解析します。

特徴 02

対象薬品

一包化した薬剤の鑑査が可能です。
錠剤、カプセルや半錠、1/4錠と透過性のある薬品に対応しています。

特徴 03

人と機械のダブルチェック

一包化した薬品と登録されている薬品データが一致しない場合は問題箇所をお知らせします。最終鑑査の前に一包化した薬剤チェックや、薬剤師による鑑査前の一段階目の鑑査としてMDMが役割を果たします。

特徴 04

搬送スピード

薬品の鑑査速度は56包/分。処理中に停止したり、戻るといった動作はしません。

特徴 05

印字分包紙でも鑑査可能

表示項目も現在お使いのレイアウトで対応可能です。

特徴 06

調剤の記録・画像の保管

分包機で包装した日時、患者氏名、処方内容など、撮影した画像をログとして担保します。薬剤交付後に患者様や病棟からの問合せに対して再確認が可能です。

鑑査結果照会システム

MDCを通じて直感的に処方内容、アラーム内容が確認できます。

包装内容一覧

アラーム包(疑義がある包装)に対して理由付け・修正処理を行います。

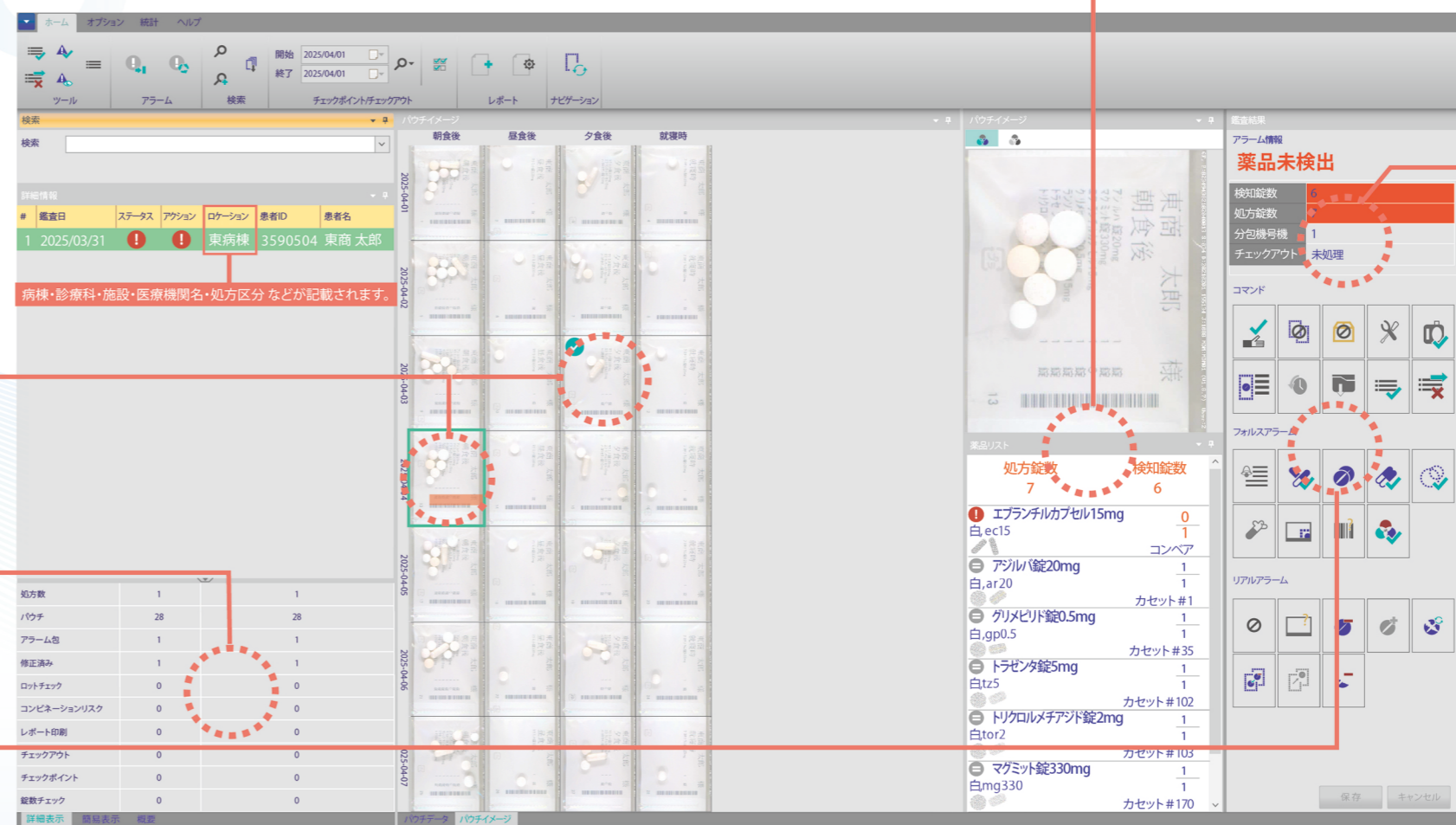


展開した処方情報の確認

処方に対しての総包装数、アラーム包数など呼び出した処方の集計が表示されます。

処理アイコン(人による確認の記録)

アラーム包の理由付けや修正内容など各包装に対して記録します。

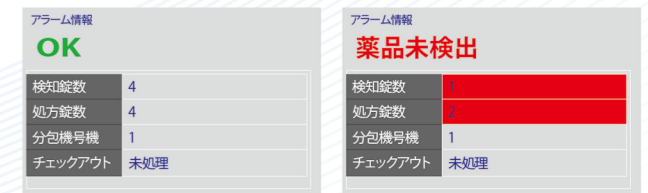


薬品情報と包装された処方内容

選択した処方情報(包装画像・薬品名、薬品の色、識別コード、カセット番号、薬品マスター)が展開し、アラーム処理に活用できます。

展開した包装のアラーム情報

OKまたはアラームの詳細をお知らせします。



修正後の包装写真も記録。

リペアステーション オプション品

修正を施した包装の画像を記録するデバイスです。修正前後の記録が残るため、投薬後も画像確認が可能です。



調剤のプロセスに沿った設計で、

安全な一包化調剤を実現します。