

NEU!



# Rimage Patienten USB Stick System RX400-MedX



Gunnar Merfels

10/2025

# Rimage RX400 MedX Patienten USB Stick System



- 4 Front USB 3 High Speed Ports
- 10" Touch Screen zur einfachen Bedienung
- Integrierter Labeldrucker
- Integrierter PC
- Integriertes CD/DVD Leselaufwerk\*
- Kompaktes, einfach zu desinfizierendes Gehäuse
- Gigabit Netzwerk
- Super leise

Sprachen der Benutzeroberfläche:  
Englisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Französisch, Polnisch



# Vorteile

## RX400 Med

- Auch große Studien passen auf einen Datenträger
- Möglichkeit volle Studien zu speichern statt nur dem kleinen Teil auf dem die Befundung basiert
- Sehr hohe Datentransferrate – Zeitersparnis bei Produktion und dem Öffnen der Studien
- Modernes Medium das kein CD/DVD Laufwerk benötigt
- Sicherer und einfacher Workflow
- Sehr wenig Platzbedarf
- Extrem niedriger Wartungsaufwand
- Einfache Bedienung
- Tolle Ergänzung zu Portalen
- Benötigt keine zusätzliche DICOM SW für die Hauptfunktionen

# RX400 MedX Arbeitsmodi

## Manual Assign Mode

Aufträge werden von der DICOM Software in eine Auftragsliste gesendet. Dort warten Sie auf manuelle Auswahl. So kann ein Stick genau dann produziert werden, wenn ein Patient ihn abholen möchte. In diesem Modus können neue Studien auf bestehenden Patientensticks ergänzt werden. Dies ist der Standardmodus für Radiologische Praxen

## Auto Assign Mode

Aufträge die durch die DICOM Software gesendet werden, werden sofort einem freien USB Stick zugewiesen und produziert. Eine manuelle Auswahl ist weder notwendig noch möglich. Das Ergänzen neuer Studien zu einem vorhandenen USB Stick ist nicht möglich. Dieser Modus ist für Krankenhäuser gedacht, in denen der Patient seinen Stick nicht selbst abholt und es besonders auf die Geschwindigkeit ankommt.

# Manual Assign Mode

Erstellen Sie ganz einfach einen USB Stick, indem Sie erst einen freien Port und dann den Patienten Namen per Touch aus der Warteliste auswählen.

Farben zeigen den Status sofort erkennbar

GRÜN: FERTIG  
ROT: FEHLER

The interface displays three patient cards, each with a status bar at the bottom indicating the percentage of media used and the device name 'Rimage BaseLine Pro'. The first card (Janssens Laurent) is 5% complete. The second card (Dupont Marc) is 100% complete. The third card (Smith Nathalie) is 14% complete and shows an error message: 'Media already used (9101) Single-use media can only be written once. Remove media. Use new media.' A central button labeled 'Select Patient' is also visible.

Priority	Time	Patient Name	Patient ID	Birthday	Modalities	
Urgent	04/05/2022 10:50	Janssens Laurent	888888	16/08/1966	US SR MR XA	▶
Urgent	04/05/2022 10:50	Dupont Marc	666666	10/06/1965	CT CR	▶
Urgent	04/05/2022 10:50	Smith Nathalie	777777	17/06/1971	MG	▶
Urgent	04/05/2022 10:50	DEMO PATIENT	123456789	10/02/1984	MR	▶

# Multi-Write-Protect Workflow

RX400 MedX ermöglicht es dem Benutzer neue Studien auf einem bestehenden Patienten USB Stick zu ergänzen. Name, Geburtsdatum und Patienten ID werden überprüft um den Prozess einfach und sicher zu machen.

Sind die Daten identisch, startet der Beispielprozess sofort.  
Bei Unterschieden erscheint diese Warnmeldung:



Der Nutzer kann die Daten prüfen und den Auftrag starten oder abbrechen, wenn er z.B. den falschen Patienten ausgewählt hat

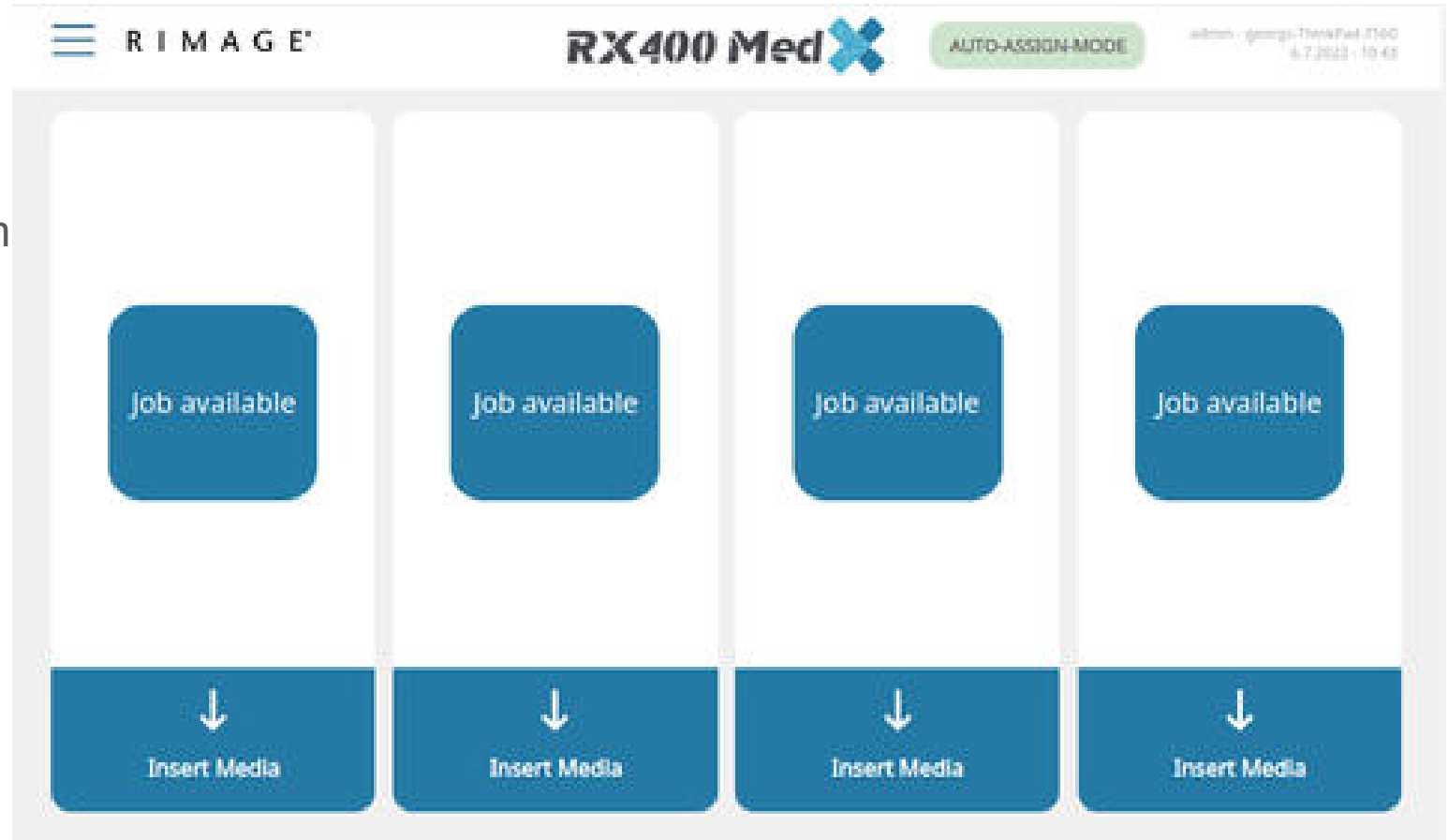
Add data to medium

Ticket data conflicts with medium data.  
Please confirm adding ticket data to this medium.

	Patient Name	Birthdate	ID
<b>Ticket</b>	Dupont^Marc	19650610	4804099896
<b>Medium</b>	Smith^Nathalie	19710617	3212989784

# Auto Assign Mode

- Aufträge werden automatisch dem nächsten freien USB Stick zugewiesen.
- Keine manuelle Auswahl nötig/möglich
- Der Workflow ist einfacher und schneller aber es ist nicht möglich Studien bei einem vorhandenen Stick zu ergänzen



# Die derzeit bekanntesten Möglichkeiten um Patientendaten zur Verfügung zu stellen

**Patienten Portale** – relativ neue Technologie, um Patientendaten online bereitzustellen

- Pro: Überweiser mit Vertrag erhalten Onlinezugriff, Patienten können online zugreifen, relativ günstig pro Studie
- Problem: Die Daten sind nur wenige Wochen online verfügbar. Patienten müssen die Daten selbst herunterladen. Zweitmeinung oft schwierig da Ärzte ohne Vertrag meist keinen Zugriff haben. Online Zugriff kann sehr langsam sein. Kein Landesweiter Standard. Daten können gehackt und gestohlen werden. Nicht jeder Patient willigt in die Online-Speicherung ein.

**Patienten CDs** – Bewährte Technologie mit günstigen Produktionspreisen

- Pro: Standard, einfach zu erzeugen, sehr zuverlässig, schreibgeschützt, sicher, günstig
- Problem: es wird ein CD Laufwerk benötigt, jedoch ist dieses immer weniger verbreitet, jede Untersuchung braucht eine neue CD, Speicherplatz oft zu klein für große Studien, relativ langsam – öffnen der Studien dauert lange.

# Die Zukunft der Patientendatenbereitstellung

- Immer mehr Studien werden über Portale bereitgestellt aber auch im besten Fall wird der Anteil maximal 80-85% betragen.
- Der Anteil an Patienten CDs wird über die nächsten Jahre abnehmen, da es immer weniger CD Leselaufwerke gibt.



Eine alternative und zukunftssichere Lösung für physische Medien wird dringend benötigt, um die übrigen 15-20% der Studien bereit zu stellen

## Der schreibgeschützte Rimage Patienten USB Stick



# Rimage Patienten USB Sticks

- Sicherheit:** Jeder USB Stick ist schreibgeschützt (WORM) und kann individuell verschlüsselt werden
- Mehrfachnutzung:** RX400 kann exklusiv geschützte USB Sticks öffnen und Studien ergänzen (Multi-Write-Protect Funktion)
- Kosteneffektiv:** Multi-Write-Protect Sticks ermöglichen es den Stick dauerhaft zu nutzen und neue Studien über RX400 zu ergänzen.
- Labeldruck:** RX400 erstellt pro Stick ein Label aus DICOM Daten wie Patientenname und Geburtstag
- Einfache & schnelle Produktion:** Das Bespielen mit typischen DICOM Studien dauert nur etwa 15-20 Sekunden  
Aufträge können ganz einfach per Touchscreen ausgewählt und gestartet werden
- Hohe Leistung:** Die hochwertigen USB Sticks und das Systemdesign erlauben die gleichzeitige Produktion von bis zu 4 USB Sticks.  
Der Durchsatz kann dadurch mehrfach so hoch sein wie bei einem CD Roboter.
- Schnelles Öffnen und Vergleichen:** Die Lesegeschwindigkeit eines Rimage USB Sticks ist x-fach höher als die einer CD oder einen Patientenportal.  
Die ermöglicht es auch hochauflösende Studien in Sekunden zu öffnen und mehrere Studien zu vergleichen, um Veränderungen schneller zu erkennen



# Nutzung an PCs mit gesperrten USB Ports

In einigen Kliniken und Praxen werden USB Ports an PCs aus Sicherheitsgründen für USB Sticks gesperrt.

Dies soll das Risiko minimieren, daß PCs oder das gesamte Netzwerk über einen mit Viren oder Trojanern verseuchten Stick infiziert werden.

Da Rimage Medical USB Sticks über einen sicheren Workflow bespielt werden, können Sie sehr einfach „whitelistet“ werden.

Rimage USB Sticks haben daher spezielle und immer gleich bleibende IDs, die in die Whitelist der USB Management SW eingetragen und zentral für alle PCs verwaltet werden können.

So können Rimage Medical USB Sticks sicher geöffnet werden, während unsichere Sticks weiterhin geblockt werden.

Wir legen jedem USB Stick eine Infokarte bei, die über diese Möglichkeit informiert.

## Sichere Patienten USB-Sticks

Dieser USB-Stick ist außerhalb des Rimage RX400 immer schreibgeschützt. Dadurch erhält kein anderes System Schreibzugriff auf den USB-Stick, was das nachträgliche hinzufügen von Viren oder Malware nahezu unmöglich macht.

Dies ermöglicht eine sichere medizinische Nutzung.



SCAN ME

## RX400 MedX

### Nutzen Sie sichere USB Sticks in Ihrer Medizinumgebung

Sehr geehrte Medizinkunden,

Rimage Patienten USB-Sticks sind die moderne Variante der bewährten Patienten CD.

Sie bieten viele Vorteile:

1. eine höhere Kompatibilität, da kein CD-Laufwerk mehr benötigt wird,
2. mehr Geschwindigkeit zum schnelleren Öffnen von Studien
3. mehr Speicherplatz, um zusammengehörige Studien über einen Zeitraum gemeinsam zu speichern und einfacher zu vergleichen

Normale USB-Sticks werden in vielen Krankenhäusern und Praxen als potentielles Sicherheitsrisiko betrachtet und deswegen oft nicht geöffnet bzw. USB-Ports an vielen PCs sogar für USB Sticks geblockt.

Rimage USB-Sticks sind so sicher wie eine CD. Sie verfügen schon bei Auslieferung über einen Pre-Schreibschutz und können daher nur über unsere RX400 MedX Geräte, als Teil einer Medizinintegration, bespielt werden.

Auch nach dem Aufspielen der medizinischen Unterlagen ist der Schreibschutz aktiv. Dadurch wird das Risiko des nachträglichen Hinzufügens potenzieller Viren oder Malware begrenzt, da alle anderen Systeme nur Lesezugriff haben und die Daten nicht verändern können.

So erkennen Sie einen sicheren Rimage USB-Stick:

- Weißes Gehäuse mit grauem Schieber
- Rimage Logo
- Aufkleber mit Patienten ID und weiteren Patientendaten (wenn der Stick bespielt ist)



#### Patienten USB-Stick im Netzwerk

Falls Ihre USB-Ports durch die IT geblockt wurden, wäre es hilfreich, wenn Sie diese gezielt für Rimage Patienten USB Sticks öffnen.

Hierzu kann Ihre IT die entsprechenden Daten in einer Whitelist eintragen. Andere, unsichere Sticks, sind so weiterhin geblockt.

BASELINE PATIENT USB-STICK  
Manufacturer ID : RIMAGE  
Product ID : BaseLine

BASELINE Pro PATIENT USB-STICK  
Manufacturer ID : RIMAGE  
Product ID : BaseLine Pro

TOPLINE PATIENT USB-STICK  
Manufacturer ID : RIMAGE  
Product ID : TopLine

# Das RX400 MedX Konzept

RX400 MedX ist eine kompakte Komplettlösung.

- Direkte Anbindung an PACS und Modalitäten als DICOM Knoten
- Integriert in führende DICOM Lösungen, wie die bewährten Patienten CD Roboter
- Eine Auftragswarteschlange mit allen von den Modalitäten gesendeten Studien
- Der 10“ Touch Screen erlaubt das einfache Starten von Aufträgen und zeigt deren Status
- 4 USB Ports um bis zu 4 Patienten Sticks gleichzeitig zu erstellen
- Jeder USB Stick wird mit der Rimage „WORM“ Funktion schreibgeschützt
- Rimage „Multi-Write-Protect“ USB Sticks erlauben es weitere Studien sicher zu ergänzen
- Durch die hohe Schreibgeschwindigkeit dauert die Bespielung meist weniger als 30 Sekunden
- Der integrierte Labeldrucker erstellt individuelle und sehr haltbare Labels auf PE Folie
- 3 Nutzungsmöglichkeiten:
  1. Erstellen Sie neue USB Sticks mit individuellem Label und WORM Schreibschutz
  2. Das System erkennt einen Stick der bereits Studien enthält und ergänzt ihn mit aktuellen Studien
  3. Nutzen Sie RX400 um Studien sicher von USB Sticks und CDs in Ihr PACS zu importieren\*

\* optionale Funktion. Import muss von Ihrer DICOM Software unterstützt werden



# Nutzen für Krankenhäuser und Praxen

- Zukunftssicher: Die USB Ports können einzeln auf neue Standards wie z.B. USB C umgerüstet werden
- Dual Use: Erstellen Sie Patienten USB Sticks und importieren Sie USB Sticks und CDs sicher in Ihr PACS\*  
\*(Kostenpflichtige Zusatzoption. Datenimport muss von Ihrer DICOM Software unterstützt werden. )
- Sicherheit:
  - ✓ Schreibschutz auf Controller Ebene verhindert, daß der Stick mit einem Virus infiziert wird.
  - ✓ Nur Rimage RX400 MedX Systeme können Daten ergänzen
  - ✓ Individuelle Verschlüsselung möglich
  - ✓ Einfacher und sicherer Erstellprozess vermeidet menschliche Fehler
  - ✓ Labels werden sofort gedruckt wenn ein fertiger Stick abgezogen wird
- Kosteneffektiv und Müll vermeidend
  - ✓ Multi-Write-Protect Sticks können mehrfach genutzt und neue Studien des gleichen Patienten ergänzt werden
- On Demand Produktion: Wenn ein Patient einen Stick benötigt, ist dieser in 30 Sekunden fertig
- Kompaktes & leises Design: Passt auf jeden Schreibtisch und erzeugt keine störenden Geräusche
- Hohe Kapazität & Geschwindigkeit: erlauben die Nutzung in vielen Bereichen  
z.B. Radiologie, Mammographie, Pathologie, Ultraschall, Endoskopie...
- Einfache Bedienung:
  - ✓ Intuitive Touch-Bedienung
  - ✓ sehr einfaches Nachfüllen des Druckers
  - ✓ Keine Bedienschulung nötig



# Nutzen für Patienten & Überweiser

- USB Sticks sind mit praktisch allen Geräten kompatibel
- Mehrere Studien auf einem Medium gespeichert
- Patienten besitzen Ihre medizinischen Unterlagen unabhängig von der begrenzten Verfügbarkeit auf Portalen
- Studien werden viel schneller geöffnet
- Die gleichzeitige Verfügbarkeit älterer und neuer Studien vereinfacht den Vergleich und die Erkennung von Veränderungen
- Die Daten sind unabhängig vom Internet immer verfügbar
- Haltbarkeit von 10+ Jahren
- Sicherheit:
  - ✓ WORM Schreibschutz erhöht die Sicherheit einer virusfreien Nutzung deutlich, egal in welchen Gerät der Stick gelesen wird
  - ✓ Daten können nicht versehentlich geändert oder gelöscht werden
  - ✓ Kein Risiko das Daten in einem Webportal gehackt und gestohlen werden
  - ✓ Individuelle Verschlüsselung verhindert unbefugten Datenzugriff wenn ein USB Stick verloren wird. (Muss von Ihrer DICOM SW unterstützt werden)



NEUE  
Funktion

# Integrierte DICOM Unterstützung

Verbinden Sie den RX400 MedX direct mit Ihrem PACS oder Modalitäten, um Patienten USB Sticks genauso einfach zu erstellen, wie ein Bild zu drucken.

Unterstützt mehrere AE Titel zur Nutzung bei unterschiedlichen Anforderungen, separate Labels, Viewer...

KEINE zusätzliche Software benötigt  
KEIN zusätzlicher PC benötigt  
Schnell & einfach einzurichten

3<sup>rd</sup> Party DICOM Lösungen werden  
Weiterhin unterstützt und bieten  
erweiterte Funktionen und  
Job Verwaltung

The screenshot shows the RIMAGE RX400 MedX interface. At the top, there is a navigation bar with the RIMAGE logo, the product name 'RX400 MedX', and the text 'MANUAL-ASSIGN MODE'. Below this, the 'DICOM' section is active, displaying a table of configured connections:

AE Title	Viewer		Label
RX400	weasis	<input type="checkbox"/>	Label
RX400Test	weasis	<input type="checkbox"/>	Label
Test	viewer1	<input type="checkbox"/>	Label

Below the table is the 'Add DICOM Connection' section, which includes a form with 'AE Title' and 'viewer1' fields, and an 'Add' button. At the bottom of the interface, there are two buttons: 'Manage DICOM viewers' and 'Dicom Server Debugging'.

Zusatzoption

# Import von Patienten CDs und USB Sticks

Nutzen Sie das integrierte CD/DVD Laufwerk und die USB Ports, um Patienten CDs und USB Sticks, die Patienten von anderen Ärzten mitbringen, bequem einzulesen.

Die Daten werden in einen Importordner kopiert. Dort können Sie auf Viren geprüft und in Ihr PACS importiert werden.

Wünscht ein Patient die Daten seiner bisherigen CDs auf den USB Stick zu kopieren, so ist das auf diesem Weg ebenfalls möglich



\*(Import muss von Ihrem PACS oder DICOM Software unterstützt werden)

