



WorldMedic™



คู่มือการใช้ Software

# SmartDrug-Interaction<sup>®</sup>

SmartDrug-Interaction Management System Version 1.0

ซอฟต์แวร์เตือนการทำปฏิกิริยากันของยา ออกแบบสำหรับคลินิกและร้านยาโดยเฉพาะ

SMINT-150611-THA

## จัดทำโดย

### บริษัท เวิลด์เมดิค คอร์ปอเรชั่น อิงค์ จำกัด

เลขที่ 1 อาคารเวิลด์เมดิค ซ. รามอินทรา 42/1 ถ.รามอินทรา เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230

โทรศัพท์ 0-2949-7816-20 โทรสาร 0-2949-7816-20 ต่อ 14

Call Center: 0-2949-7806

Email: [worldmedic@worldmedic.com](mailto:worldmedic@worldmedic.com)

Website: [www.worldmedic.com](http://www.worldmedic.com) / [www.worldmedic.co.th](http://www.worldmedic.co.th)

## WorldMedic Corporation Inc.

No.1 WorldMedic Bldg. Ramindra 42/1 Ramindra Rd.

Kannayao Bangkok 10230 Thailand.

Tel. 0-2949-7816-20 Fax. 0-2949-7816-20 Ext. 14

Call Center: 0-2949-7806

Email: [worldmedic@worldmedic.com](mailto:worldmedic@worldmedic.com)

Website: [www.worldmedic.com](http://www.worldmedic.com) / [www.worldmedic.co.th](http://www.worldmedic.co.th)

Care Center: [www.carecenter.worldmedic.com](http://www.carecenter.worldmedic.com)

## Service Center

Call Center: 0-2949-7806

Email: [worldmedic@worldmedic.com](mailto:worldmedic@worldmedic.com) / [Support@worldmedic.com](mailto:Support@worldmedic.com)

Website: [www.worldmedic.com](http://www.worldmedic.com) / [www.worldmedic.co.th](http://www.worldmedic.co.th)

Software Center: [www.software.worldmedic.com](http://www.software.worldmedic.com)

Care Center: [www.carecenter.worldmedic.com](http://www.carecenter.worldmedic.com)

Training Center: [www.training.worldmedic.com](http://www.training.worldmedic.com)

Document Center: [www.manual.worldmedic.com](http://www.manual.worldmedic.com)

Accessory Center: [www.accessory.worldmedic.com](http://www.accessory.worldmedic.com)

Support Live Chat: [www.software.worldmedic.com/chat](http://www.software.worldmedic.com/chat)

**คำเตือน** ซอฟต์แวร์นี้ ได้รับการคุ้มครองทางกฎหมายลิขสิทธิ์ และสิทธิทางปัญญา การทำซ้ำ หรือ แจกจ่ายโปรแกรมหรือส่วนหนึ่ง  
ส่วนใดของโปรแกรมอาจได้รับโทษทั้งทางแพ่ง และอาญาและต้องระวางโทษตามที่กฎหมายระบุไว้สูงสุด

© สงวนลิขสิทธิ์ 1998 – 2012 โดย บริษัท เวิลด์เมดิค คอร์ปอเรชั่น อิงค์ จำกัด

© Copyright WorldMedic Corporation Inc. All Rights Reserved.1998 - 2012

## คำนำ

ในนามบริษัทฯ ขอขอบพระคุณท่านที่เลือกใช้ซอฟต์แวร์ *SmartDispensing 1.0* ระบบซอฟต์แวร์บริหารการจ่ายยาในโรงพยาบาล สมบูรณ์แบบ ซอฟต์แวร์ที่คอยช่วยเหลือการจ่ายยา จัดยา แบบง่ายๆ ใช้งานง่าย สะดวก และรวดเร็ว มาใช้ในโรงพยาบาล โดยที่ไม่ต้องรอนงบประมาณซื้อระบบบริหารโรงพยาบาลและหาผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์มาติดตั้งหรือดูแลให้ยุ่งยากอีกต่อไป และเหมาะสำหรับ โรงพยาบาลที่ต้องการมีระบบการจ่ายยา พิมพ์ฉลากยา คลังยาแบบง่ายๆ ใช้งาน ผู้ใช้สามารถเริ่มใช้ซอฟต์แวร์นี้ได้ทันที โดยนำเข้ากับระบบของโรงพยาบาลได้โดย รับใบสั่งยาจากแพทย์และคีย์จ่ายยาผ่านซอฟต์แวร์นี้พร้อมกับพิมพ์ฉลากยา ใบเสร็จรับเงิน พร้อมจัดยาให้กับคนไข้ ระบบคลังยาจะทำการตัดยาจากระบบอัตโนมัติ มีระบบรายงานการจ่ายยา สินค้าคงคลัง ยาที่ใกล้หมดอายุ ยาที่ถึงกำหนดสั่ง ยาที่เป็นวัตถุออกฤทธิ์ ฯลฯ

## SmartDrugs-Interaction

ซอฟต์แวร์เตือนการทำปฏิกริยากันของยา ออกแบบสำหรับคลินิกและร้านยาโดยเฉพาะ

### วัตถุประสงค์

ทีมงานพัฒนาซอฟต์แวร์นี้ ได้รับแรงบันดาลใจจากการที่ทีมงานได้มีส่วนร่วมในการบรรยายให้กับคณะเภสัชศาสตร์ของมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ(<http://www.worldmedic.co.th/main/spsp/>) โดยได้รับข้อมูลจากแบบสอบถามถึงความต้องการของเภสัชกรที่ต้องการระบบช่วยในการทำงาน สิ่งหนึ่งนั่นก็คือ ระบบเช็คการทำปฏิกริยากันของยา (Drug Interaction) ซึ่งที่ผ่านมาต้องใช้การเปิดตำรา หรือไม่กี่ใช้ซอฟต์แวร์จากต่างประเทศ ซึ่งข้อมูลที่พบ เห็นพ้องกันว่า หากมีซอฟต์แวร์ที่สามารถเช็ค Drug Interaction ที่เป็นของคนไทยเอง น่าจะดีเป็นอย่างยิ่ง และ น่าจะทำให้ระบบการจ่ายยามีความปลอดภัยต่อคนไข้และ เป็นผลดีต่อความเชื่อมั่นต่อวิชาชีพเภสัชกรเองด้วย ผลประโยชน์จะเกิดขึ้นกับคนไข้ ทั้งหมดจึงเกิดการพัฒนาซอฟต์แวร์ SmartDrug-Interaction ซึ่งเป็นเวอร์ชันแรกที่ได้แยกออกมาเพื่อพัฒนาเป็นแบบเดี่ยว (Stand Alone) ซึ่งข้อบางส่วนจะมีการปรับปรุงและพัฒนาขึ้นอยู่เสมอ ที่สำคัญยังคงเน้นข้อเด่นของซอฟต์แวร์จากทีมงานเวิลด์เมดิคอยู่เสมอ นั่นก็คือ มีความง่ายในการติดตั้ง ง่ายในการใช้งาน โดยที่ไม่ต้องเสียเวลาเรียนรู้การใช้งานนาน ไม่ต้องหาผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์มาติดตั้งหรือดูแลให้ยุ่งยาก โรงพยาบาลสามารถเริ่มใช้ซอฟต์แวร์นี้ได้ทันทีหลังการติดตั้งไม่เกิน 30 นาที โดยสามารถประยุกต์เข้ากับระบบการจ่ายยาของโรงพยาบาลได้ เช่น รับใบสั่งยาจากแพทย์และคีย์จ่ายยาผ่านซอฟต์แวร์นี้พร้อมกับพิมพ์ฉลากยาติดยา และใบเสร็จรับเงิน ส่งกับฝ่ายการเงิน ได้ทันที และใช้ซอฟต์แวร์ SmartDrug-Interaction เป็นส่วนเช็ครายการยาที่จ่ายได้ โดยให้มีข้อเด่นต่างๆ คือ

1. ใช้เวลาติดตั้ง เพียง 3 นาที
2. ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบทั่วไป ไม่ต้องมีดาต้าเบสที่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์
3. ใช้งานง่าย มีเสถียรภาพสูง ปรับปรุงข้อมูลได้ตลอดเวลา
4. การบริการหลังการขายและระบบสนับสนุนการใช้งานครบสมบูรณ์

ข้อมูลที่บรรจุไว้ในซอฟต์แวร์นี้ ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มเติม ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการ และระบบซอฟต์แวร์จะสร้างไว้ให้ข้อมูลเกี่ยวเนื่องกันเอง บริษัทฯ ขอขอบพระคุณท่านอีกครั้งในการเลือกใช้ซอฟต์แวร์สมาร์ทดีสเพนซิง บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า การแพทย์ไทยจะก้าวไกล ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของไทย

ทีมงานเวิลด์เมดิค

## ขอขอบพระคุณ

- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียว
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒฯ
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสารคาม
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทอีสเทิร์นเอเซีย

## รายละเอียดเบื้องต้น

- ซอฟต์แวร์นี้ได้รับการพัฒนาโดย Delphi & C++ Builder
- ระบบฐานข้อมูลคือ MySQL
- ระบบการรายงานผล Quick Report
- ระบบซอฟต์แวร์บริหารเครือข่าย PHP Application & .NET Technology

## ระบบที่ต้องการใช้กับซอฟต์แวร์

- ระบบปฏิบัติการ Windows XP / Vista / 7
- ความเร็ว CPU ขั้นต่ำ 900 MHZ
- หน่วยความจำ 512 MB หรือมากกว่า (แนะนำ 512 MB ขึ้นไป)
- ความละเอียดหน้าจอ 1024 X 768

## หมายเหตุ

1. ในกรณีที่ท่านใช้จอ LCD (จอแบน) ที่มีลักษณะทั่วไป หรือจอไวด์สกรีน (Wide Screen) ประเภท WXGA ก็สามารถใช้งาน SmartDrug-Interaction 1.0 ได้ โดยซอฟต์แวร์จะไม่ขยายตามส่วนขยายของจอ เนื่องจาก การออกแบบได้กำหนดช่องการทำงานและส่วนต่างๆ ที่จะแสดงในอัตราส่วนที่ลงตัวตามการออกแบบของฝ่ายออกแบบและโปรแกรมเมอร์อยู่แล้ว ดังนั้น หากซอฟต์แวร์ของท่านไม่เต็มจอในกรณีของจอไวด์สกรีน ก็ไม่จำเป็นต้องปรับจอเพิ่มเติม
2. ปัจจุบันหากเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ สเปกของเครื่องเพียงพอหรือมากกว่าความต้องการของซอฟต์แวร์ด้วยซ้ำไป ดังนั้น หากท่านซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่เพื่อมาใช้กับซอฟต์แวร์ SmartDrug-Interaction 1.0 ท่านไม่จำเป็นต้องเพิ่มเติมฮาร์ดแวร์ใดๆ อีก

## การติดตั้ง

แผ่นซอฟต์แวร์ที่ท่านได้รับจะประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

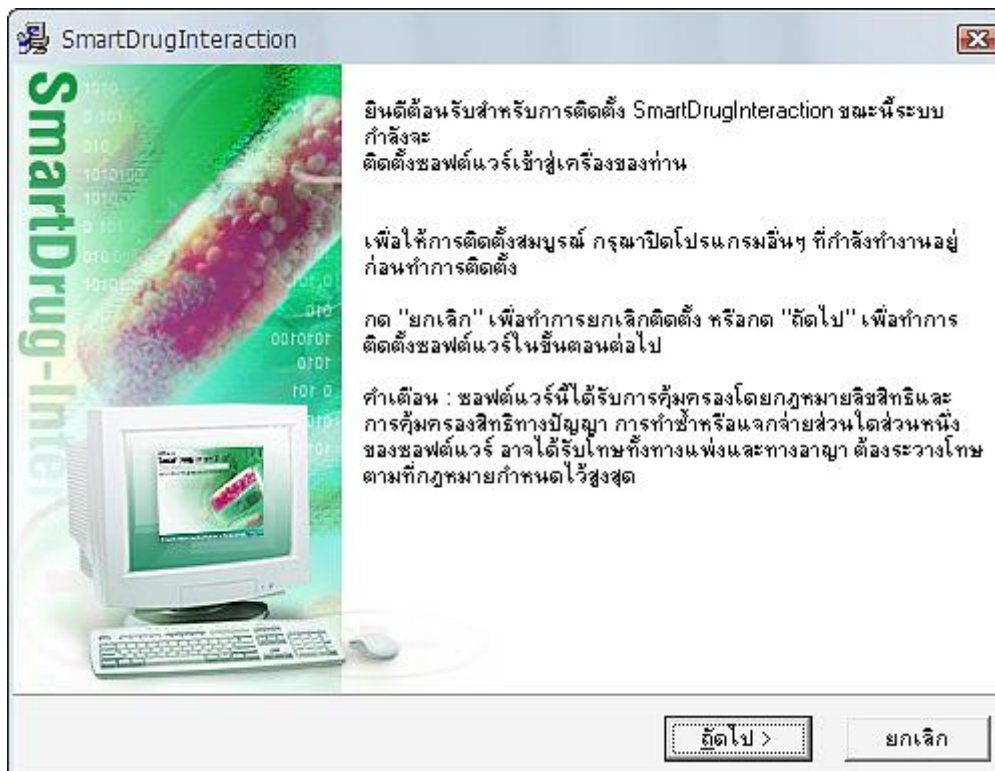
1. ไฟล์ซอฟต์แวร์ SmartDrug-Interaction 1.0
2. ไฟล์คู่มือการใช้งานแบบต่างๆ

### ขั้นตอนการติดตั้ง

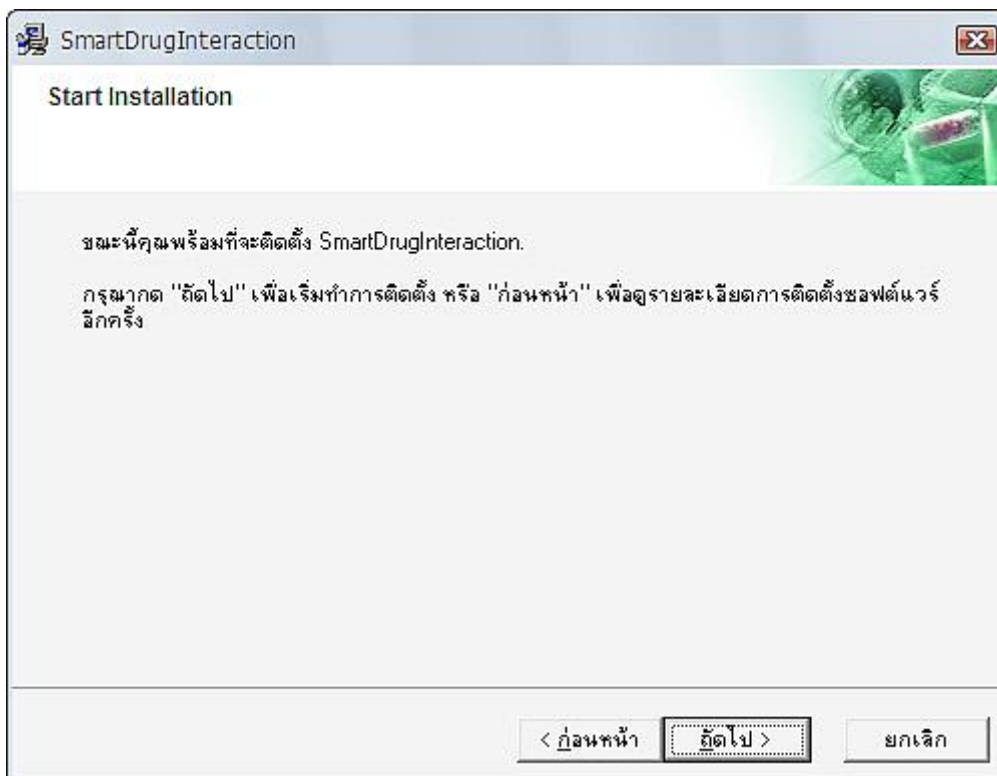
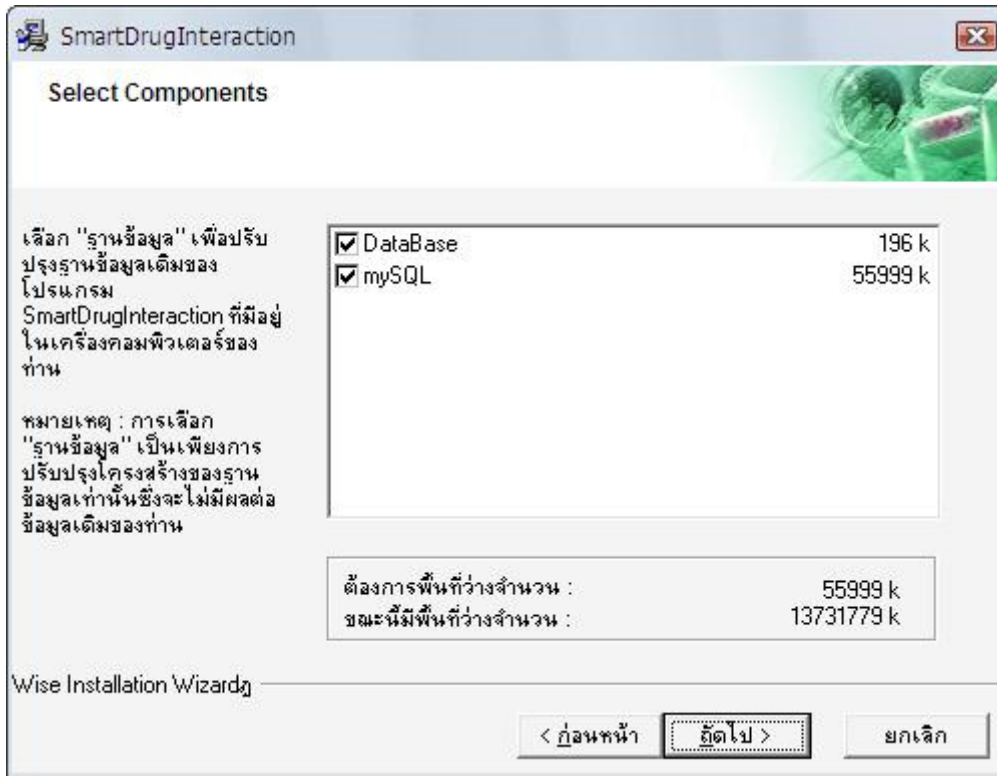
ก่อนทำการติดตั้ง หากท่านมีข้อมูลที่ทำกรกรอกไว้แล้ว ให้ท่านสำรองข้อมูลของท่านไว้ก่อน เพื่อป้องกันกรณีต่างๆที่จะเกิดขึ้น และทำให้ข้อมูลของท่านสูญหาย การสำรองทำได้โดย

- สำรองทั้งโฟลเดอร์ : เข้าไปตามนี้ C:\mysql\data\drac ( ให้ Copy โฟลเดอร์ drac ไปเก็บไว้ในไดรฟ์อื่นหรือที่รมบีไดร์ฟ
- สำรองจากระบบของซอฟต์แวร์ : ไปที่ หมวดตั้งค่า > สำรองข้อมูล/นำข้อมูลกลับมา > คลิกขวาไฟล์ Zip ที่ได้สำรองไว้และเลือกเก็บไว้ในไดรฟ์อื่น หรือที่รมบีไดร์ฟเพื่อนำกลับมาใช้

1. นำแผ่นซีดีรอมซอฟต์แวร์ใส่ในช่องซีดีรอมของคอมพิวเตอร์
2. เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำการอ่านแผ่นโดยอัตโนมัติ ขึ้นเมนูให้เลือก
3. ซอฟต์แวร์จะเริ่มดำเนินการติดตั้งซอฟต์แวร์ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังรูป



ยินดีต้อนรับสู่การติดตั้ง SmartDrug-Interaction 1.0 กดปุ่ม ถัดไป>

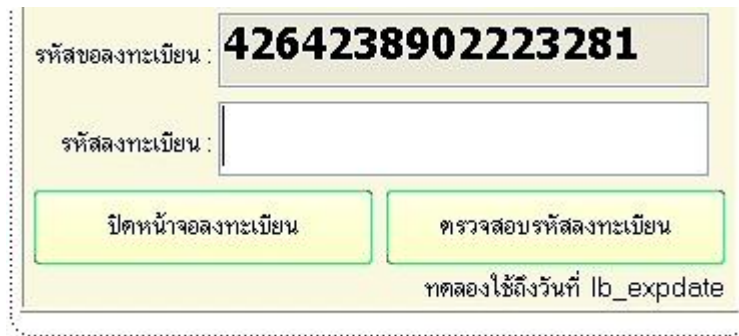


แสดงการยืนยันจากซอฟต์แวร์ว่า ต้องการจะบันทึกทันทีหรือไม่ ระบบทุกอย่างพร้อมแล้ว

ระบบจะเริ่มบันทึกซอฟต์แวร์ลงในเครื่อง ใช้เวลาประมาณ 3 นาที เมื่อเสร็จแล้วจะแสดง Finish กดปุ่มนี้ การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ซอฟต์แวร์จะสร้างไอคอนที่หน้าเดสก์ทอป ดังรูป ระบบจะถามว่าต้องการรีสตาร์ทเลยหรือเปล่า? ให้ตอบ YES เพื่อให้รีสตาร์ท Windows เพื่อให้ปรับค่าต่างๆ ให้ครบถ้วน

## หน้าจอกการกรอกรหัสลงทะเบียน

เมื่อติดตั้งใหม่ ซอฟต์แวร์จะแสดงตัวหนังสือสีแดงด้านล่าง “ Unregister Time Limit .....days หมายถึง ซอฟต์แวร์นี้ยังไม่ได้ทำการลงทะเบียนและจะแสดงจำนวนวันที่ให้ใช้งาน กำหนดระยะเวลา 30 วัน การเข้าสู่หน้าจอกการกรอกรหัสลงทะเบียนผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “กรอกรหัสลงทะเบียน” จากหน้าจอกการเข้าสู่ระบบได้ หลังจากที่ถูกกดปุ่มแล้วจะปรากฏหน้าจอดังต่อไปนี้ขึ้นมา



รหัสลงทะเบียน : 4264238902223281

รหัสลงทะเบียน :

เปิดหน้าจอลงทะเบียน      ตรวจสอบรหัสลงทะเบียน

ทดลองใช้ถึงวันที่ lb\_exdate

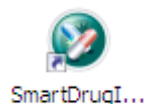
ซึ่งขั้นตอนต่างๆ สำหรับการขอรหัสลงทะเบียนจะกล่าวไว้ในหน้าจอนี้แล้ว หากต้องการลงทะเบียนให้ผู้ใช้ปฏิบัติตามข้อความข้างต้น

### หมายเหตุสำคัญมาก

1. กรณีที่ท่านฟอร์แมตฮาร์ดิสก์ใหม่ ท่านจะต้องทำการลงทะเบียนใหม่ ด้วยการแฟกซ์เอกสารใบเสร็จรับเงินพร้อมรหัสลงทะเบียน และเบอร์ติดต่อกลับ หากเป็นเบอร์มือถือจะสะดวกในการส่งด้วยระบบ SMS
2. ท่านสามารถรับรหัสลงทะเบียนของท่านได้ด้วยตนเองที่เว็บไซต์ [www.worldmedic.info/register](http://www.worldmedic.info/register) โดยใช้ชื่อ-นามสกุล, เบอร์มือถือ หรือ รหัสลงทะเบียน (รหัสการลงทะเบียนนี้จะถูกบันทึกไว้เมื่อท่านได้มีการขอรหัสครั้งแรกแล้วเท่านั้น) ระบบจะแสดงข้อมูลประจำตัวท่านและรหัสลงทะเบียนของท่าน (ท่านจะต้องใช้รหัสนี้กับเครื่องที่ขอรหัสครั้งแรกเท่านั้น ไม่สามารถให้กับเครื่องอื่นได้)
3. กรณีที่ท่าน Uninstall ซอฟต์แวร์และติดตั้งใหม่ ไม่ต้องลงทะเบียนใหม่
4. ท่านสามารถขอรหัสลงทะเบียนได้ที่ บริษัทฯ 02-949-7816-20 หรือ Call Center: 02-949-7806 หรือส่งอีเมลระบุหัวว่า “ขอรหัสลงทะเบียน” พร้อมกับชื่อ-นามสกุล และ วันเดือนปีที่ซื้อ มาที่อีเมลล์ [support@worldmedic.com](mailto:support@worldmedic.com)

## การใช้งานซอฟต์แวร์

ดับเบิลคลิกที่ Icon ดังรูปต่อไปนี้



เพื่อเปิดซอฟต์แวร์ใช้งาน

## รายละเอียดของซอฟต์แวร์

### หน้าหลัก

หน้าหลักเป็นหน้าที่ให้กรอกชื่อยา ในช่องยา หรือกรอกรหัสก็ได้ เมื่อกรอกแล้วระบบจะแสดงกลุ่มยานี้ให้โดยอัตโนมัติ กด Enter เพื่อให้รายการยาลงมาในรายการที่ต้องการตรวจสอบว่า ยาที่จ่ายให้กับคนไข้จะมีการทำปฏิกิริยาระหว่างกันหรือไม่ หากยาที่จ่ายมีการทำปฏิกิริยากัน เภสัชกร สามารถคลิกเดี่ยว หรือเปลี่ยนแปลงวิธีการจ่าย ให้เหมาะสมกับคนไข้ได้ หากยาที่จ่ายมีการทำปฏิกิริยาระหว่างกัน ซอฟต์แวร์จะแสดงข้อมูลแจ้งเตือน “การทำปฏิกิริยาของยา” ไว้ พร้อมบอกระดับความรุนแรง เภสัชกรสามารถกดปุ่ม “รายละเอียด” เพื่อดูความรุนแรงของปฏิกิริยาได้

รหัส	ชื่อสามัญ
100084	Tetracycline
100007	Aspirin
100011	Gentamicin*
100044	Hydrocortisone*
100025	Diclofenac

เมื่อต้องการตรวจสอบการจ่ายยาสำหรับคนไข้รายต่อไป กดปุ่ม “เริ่มใหม่” หรือ F9 เพื่อทำการเคลียร์ค่า (Refresh) การตรวจสอบหากยาที่จ่ายมีการทำปฏิกิริยากัน ซอฟต์แวร์จะแสดงระดับความรุนแรง และมีปุ่มรายละเอียด

## รายละเอียด

สรุปการทำปฏิกิริยาของยา จะแสดงกลุ่มยา ระดับ Onset Severity ผลข้างเคียง กลไก คำแนะนำ

### สรุปการทำปฏิกิริยาของยา

กลุ่มยา : Aminoglycosides  
กลุ่มยา : NSAIDs

ระดับ 2      Onset Rapid      Severity Moderate

ผลข้างเคียง

- อาจพบว่า มีระดับยา Aminoglycosides ในเลือดเพิ่มขึ้น

กลไก

- NSAIDs ทำให้เกิดการสะสมของ Aminoglycosides โดยไปลด glomerular filtration rate ของ Aminoglycosides

คำแนะนำ

- ถ้าเป็นไปได้ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน
- ในกรณีที่เกิดความเสี่ยงไม่ได้ให้ลดขนาดยา Aminoglycosides ก่อนที่จะเริ่มใช้ NSAIDs
- ตรวจสอบการทำงานของไตและระดับของ Aminoglycosides serum
- ปรับขนาดยาของ Aminoglycosides โดยพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ได้มีการตรวจสอบค่าไว้

## หมายเหตุ

ข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลมาตรฐานที่ได้จากแหล่งข้อมูลอ้างอิง หากต้องการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ที่หมวด “ตั้งค่า” ด้วยผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านนี้โดยเฉพาะ เพื่อจะไม่ทำให้ข้อมูลมาตรฐานด้านวิชาการเปลี่ยนแปลงไปจากหลักการ แต่หากผู้ใช้งานต้องการเพิ่มเติม ชื่อการค้า ชื่อสามัญที่ต้องมียาใหม่ๆ เข้ามาสู่ระบบและออกจำหน่ายก็สามารถทำได้ และทำการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกัน

## ตั้งค่า








แบ่งออกเป็น 2 แฟ้มคือ

กลุ่มยา / ชื่อสามัญทางยา

ตั้งค่า Drug Interaction

## กลุ่มยา / ชื่อสามัญทางยา

ให้ทำการตั้งชื่อ รหัส และ กลุ่มยา หลังจากนั้น ช่องกรอกด้านล่าง ให้เลือกกลุ่มยา พร้อมกับเลือกชื่อยาเพื่อจัดกลุ่มกัน เนื่องจาก การตรวจสอบสามารถตรวจสอบได้ทั้งแบบกลุ่ม และรายตัว

กลุ่มยา / ชื่อสามัญทางยา		ตั้งค่า Drug Interaction				
รหัส :	กลุ่มยา :					
<input type="text"/>	<input type="text"/>					
ชื่อกลุ่มยาทั้งหมด						
รหัส	กลุ่มยา					
100001	ACE Inhibitors					
100002	Indomethacin*					
100003	Salicylates					
100004	Acetaminophen					
100005	Hydantoins					
100006	Aminoglycosides					
100007	Cephalosporins					
100008	Loop Diuretics					
รหัส :					กลุ่มยา :	
<input type="text"/>	<input type="text"/>					
รหัส :	ชื่อสามัญทางยา :					
<input type="text"/>	<input type="text"/>					
ชื่อสามัญทางยาทั้งหมด						
รหัส	ชื่อสามัญทางยา	กลุ่มยา				
100001	Captopril*	ACE Inhibitors				
100002	Enalapril*	ACE Inhibitors				
100003	Fosinopril	ACE Inhibitors				
100004	Lisinopril	ACE Inhibitors				
100005	Quinapril	ACE Inhibitors				
100006	Indomethacin	Indomethacin*				
100007	Aspirin	Salicylates				
100008	Paracetamol	Acetaminophen				
100009	Phenytoin	Hydantoins				

## หมายเหตุ

การตรวจสอบปฏิกิริยาระหว่างยา จะใช้ชื่อสามัญ (Generic Name) เป็นหลัก (key Index) ถึงแม้จะคีย์ชื่อการค้า ระบบซอฟต์แวร์จะทำการเปลี่ยนแปลงให้เป็นชื่อสามัญให้ภายหลัง เพราะชื่อการค้าของยามีเป็นจำนวนมาก แต่มีชื่อสามัญ (Generic Name) เดียวกันก็มีเป็นจำนวนมาก

## ตั้งค่า Drug Interaction

ส่วนนี้แนะนำให้ใช้เภสัชกรผู้ชำนาญการและมีระบบอ้างอิงทางวิชาการเท่านั้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลมาตรฐานและอ้างอิง กับการจ่ายยาคนไข้

กลุ่มยา / ชื่อสามัญทางยา		ตั้งค่า Drug Interaction	
ยา/กลุ่มยา ที่1:			
กลุ่มยา	100006 Aminoglycosides		
ยา/กลุ่มยา ที่2:			
กลุ่มยา	100009 NSAIDs		
ระดับ	Onset	Severity	
2	Rapid	Moderate	
ผลที่เกิด			
- อาจพบว่ามียาระดับยา Aminoglycosides ในเลือดเพิ่มขึ้น			
กลไก			
- NSAIDs ทำให้เกิดการสะสมของ Aminoglycosides โดยไปลด glomerular filtration rate ของ Aminoglycosides			
คำแนะนำ			
- ถ้าเป็นไปได้ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน			
- ในกรณีหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้ลดขนาดยา Aminoglycosides ก่อนที่จะเริ่มใช้ NSAIDs			
- ตรวจสอบการทำงานของไตและระดับของ Aminoglycosides serum			
ประเภทที่1	รายการที่1	ประเภทที่2	รายการที่2
กลุ่มยา	ACE Inhibitors	กลุ่มยา	Indomethacin*
กลุ่มยา	ACE Inhibitors	กลุ่มยา	Salicylates
กลุ่มยา	Acetaminophen	กลุ่มยา	Hydantoins
กลุ่มยา	Aminoglycosides	กลุ่มยา	Cephalosporins
กลุ่มยา	Aminoglycosides	กลุ่มยา	NSAIDs
กลุ่มยา	Aminoglycosides	กลุ่มยา	Loop Diuretics
กลุ่มยา	Aminoglycosides	กลุ่มยา	Penicillins
กลุ่มยา	Antiarrhythmic agents	กลุ่มยา	Protease inhibitors
กลุ่มยา	Antiarrhythmic agents	กลุ่มยา	Quinolones
กลุ่มยา	Anticholinesterase	กลุ่มยา	Corticosteroids

## หมายเหตุ

ข้อมูลเหล่านี้ บริษัทฯ จะทำการอัปเดตให้ทุกๆ 6 เดือน และ/หรือ 1 ปี ในส่วนของข้อมูลมาตรฐาน แต่หากผู้ใช้งานต้องการเพิ่มเติมข้อมูลเองก็สามารถทำได้ โดยเภสัชกร ข้อมูลที่แสดงเหล่านี้ ได้คัดลอกมาจากหนังสือและเอกสารด้านวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องภายใต้การแนะนำและตรวจสอบโดยเภสัชกร

## คำถามที่พบบ่อย(FAQ)

**Q:** SmartDrug-Interaction 1.0 ใช้ฐานข้อมูลชนิดใด? และเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลอื่นได้หรือไม่?

**A:** SmartDrug-Interaction 1.0 ใช้ฐานข้อมูล mySQL ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่ไม่ต้องเสียค่าไลเซนส์และรองรับข้อมูลปริมาณมากได้เป็นอย่างดี และสามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลอื่นๆ หรือสามารถบันทึกเพื่อเปิดด้วย MS Excel เพื่อนำข้อมูลไปใช้กับฝ่ายบัญชีได้ทันที

**Q:** SmartDrug-Interaction 1.0 ควรใช้สเปกคอมพิวเตอร์อย่างไร? และ อุปกรณ์ร่วมอื่นๆ ที่แนะนำมีอะไรบ้าง?

**A:** ในกรณีเครื่องใหม่---คอมพิวเตอร์ที่ขายในปัจจุบันเพียงพอหรือเกินพอสำหรับการทำงานกับซอฟต์แวร์ SmartDrug-Interaction 1.0 เนื่องจากทีมงานได้ทำการพัฒนาให้ซอฟต์แวร์นี้มีการใช้ทรัพยากรของคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด

ในกรณีเครื่องเก่า--- สเปกเครื่องไม่ควรต่ำกว่า 700 MHz และหน่วยความจำ(RAM) อย่างต่ำ 512 MB และอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ลิ้นชักอัตโนมัติ และ เครื่องอ่านบาร์โค้ด สามารถใช้ร่วมกันได้ทันที

**Q:** กรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ติดไวรัสและต้องการฟอร์แมตฮาร์ดดิสก์ใหม่ต้องทำอะไรบ้าง?

**A:** ได้ทันที โดยทำการก๊อปปี้ไฟล์ไดเรกทอรี drac ไว้ที่ไดรฟ์อื่น ที่ไม่ใช่ไดรฟ์ C ที่จะทำการฟอร์แมต โดยไฟล์ไดเรกทอรีนี้จะอยู่ที่ C:\mysql\data\ หลังจากนั้น ก็ให้ทำการฟอร์แมตไดรฟ์ C และให้ทำการติดตั้ง (Installation) SmartDrug-Interaction 1.0 ใหม่ และเมื่อติดตั้งเสร็จแล้ว ให้รีสตาร์ทเครื่อง และให้ทำการก๊อปปี้ไฟล์ไดเรกทอรี dispen ที่ท่านได้เก็บไว้ที่ไดรฟ์อื่น มาวางไว้ที่ตำแหน่งเดิมในไดรฟ์ C: ที่ C:\mysql\data\ และให้เปิด SmartDrug-Interaction 1.0 ขึ้นมา ข้อมูลเก่าของท่านก็จะใช้งานต่อได้เช่นเดิม

**หมายเหตุ** อย่าลืมโทรมาเพื่อขอรหัสลงทะเบียนใหม่เนื่องจากรหัสเก่าได้ถูกฟอร์แมตแล้ว แต่ท่านต้องแสดงหลักฐานการซื้อและเลขที่บิลแพคเกจที่บริษัทก่อนที่จะได้รับรหัสลงทะเบียนใหม่

**Q:** กรณีที่อยู่ต่างจังหวัดและมีปัญหาขั้นตอนในการแก้ไขอย่างไร?

**A:** ทีมงานเรียนแนะนำขั้นตอนการแก้ไขดังนี้ค่ะ

- ลองแก้ไขด้วยตนเองตามคู่มือและแผ่นจะมีชุดแก้ไขปัญหาต่างๆ ในไฟล์ไดเรกทอรีที่ชื่อว่า Trouble Shooting
- หากยังแก้ไขไม่ได้ สามารถโทรมาปรึกษากับทีมงานที่บริษัท หรือฝากข้อความไว้ที่เว็บไซต์หรือส่งอีเมลมาก็ได้ หรือจะคุยแบบเรียลไทม์ได้ที่ WMD Chat ก็ได้
- หากยังแก้ไขไม่ได้อีก ทางทีมงานจะให้ส่งฐานข้อมูลมาให้โดยอีเมลเพื่อนำมาทดสอบที่บริษัทและส่งกลับไปให้ทางอีเมลเช่นเดิม

**Q:** กรณีไฟดับแล้วเข้าใช้งานซอฟต์แวร์ไม่ได้ ต้องทำอะไร?

**A:** แนะนำขั้นต้นคือ ต้องมี UPS หากไฟดับบ่อยๆ เนื่องจากขณะกำลังใช้งานฐานข้อมูลกำลังอ่านบนฮาร์ดดิสก์อยู่ เมื่อไฟดับทำให้หัวอ่านชนกับแผ่น ทำให้การอ่านและข้อมูลบริเวณนั้นมีปัญหา และอ่านไม่ได้ วิธีคือ นำไฟล์แก้ไขข้อมูลในกรณีไฟดับในไฟล์ไดเรกทอรี Trouble Shooting มาและกด Double Click มันจะซ่อมแซมฐานข้อมูลให้โดยอัตโนมัติ หรือบางกรณีก็เข้าใช้งานได้แต่ข้อมูลบางโมดูลหายไปเนื่องจากไฟดับ ในกรณีนี้ เวอร์ชันปัจจุบัน ทีมงานได้ปรับปรุงให้ SmartDispensing 1.0 ซ่อมฐานข้อมูลให้แบบอัตโนมัติ

## การสำรองข้อมูล (Backup) ในกรณีที่จะทำการ Format เครื่องใหม่

ซอฟต์แวร์ SmartDrug-Interaction 1.0 สามารถทำการสำรองข้อมูลได้ 2 วิธี คือ

1. สำรองข้อมูลโดยฟังก์ชันในซอฟต์แวร์ในหมวดตั้งค่า แบบนี้ซอฟต์แวร์จะกำหนดวันที่ทำการสำรองเป็นชื่อไฟล์ที่ ZIP ไว้แล้ว ท่านสามารถสั่ง Save as ไว้ที่ไดรฟ์อื่นที่ไม่ใช่ไดรฟ์ C เพื่อหากมีปัญหาที่เกิดกับไดรฟ์ C เช่น ติดไวรัส หรือ เครื่องทำงานช้าลง ต้องการฟอร์แมตใหม่ ท่านสามารถใช้ฟังก์ชันนี้ได้ กรณีนี้ หากต้องการนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ ท่านสามารถดึงข้อมูลกลับคือ (Restore) ได้

2. การสำรองโดยการก๊อปปี้ทั้งโฟลเดอร์ (แนะนำวิธีนี้ เพราะสะดวก รวดเร็ว) ที่ชื่อ drac โดยเข้าไปที่ C:\mySQL\data\ drac แล้วนำไปเก็บไว้ที่ไดรฟ์อื่น หรือ ทัมไดรฟ์ เพื่อจะได้ทำการฟอร์แมตไดรฟ์ C ได้ และเมื่อทำการฟอร์แมตไดรฟ์ C แล้ว และได้ทำการติดตั้งซอฟต์แวร์ใหม่แล้ว ก็ให้นำโฟลเดอร์ drac ที่ทำการสำรองไว้ มาวางไว้ที่เดิม และให้เปิดซอฟต์แวร์เพื่อใช้งาน ข้อมูลทั้งหมดของท่านก็จะสามารถใช้งานต่อไปได้ทันที อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

**หมายเหตุ** เมื่อท่านติดตั้งซอฟต์แวร์ใหม่แล้ว ท่านสามารถใช้งานได้ 30 วัน นับจากวันที่ติดตั้ง เสมือนท่านลงชุดทดลองใช้ ท่านสามารถโทรมาเพื่อขอรหัสลงทะเบียนกับสตอปบริษัท ได้ โดยระบุเลขที่ใบเสร็จและสาเหตุของการขอรหัสใหม่ ดังรูป

## การใช้งาน SmartRemote



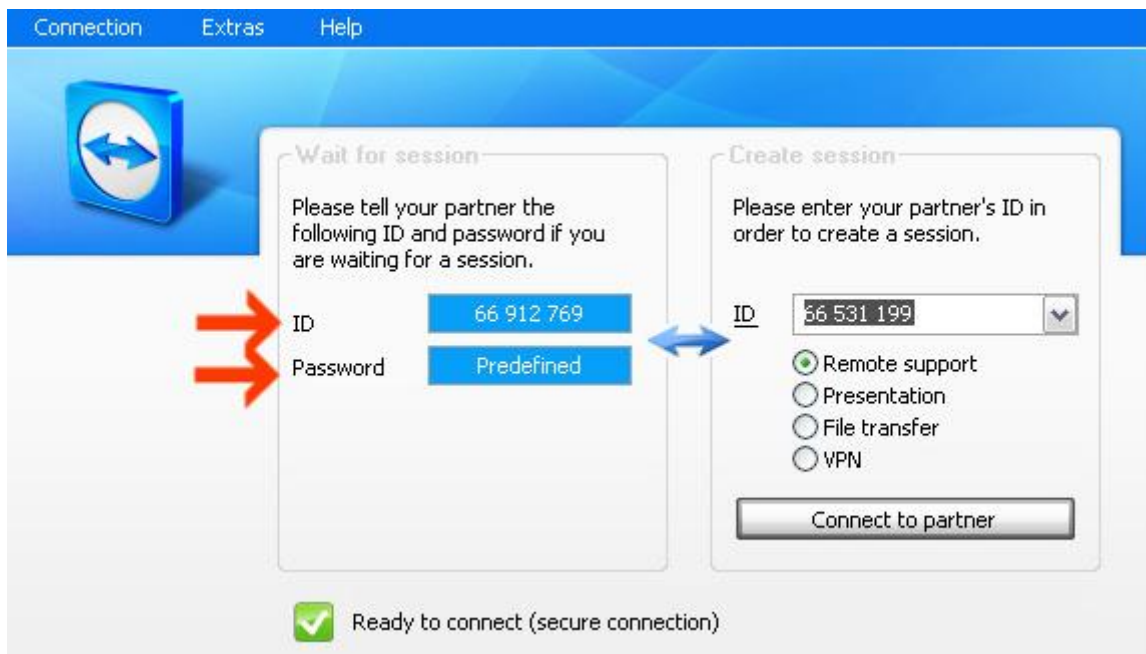
SmartRemote เป็นซอฟต์แวร์ขนาดเล็กที่ใช้สำหรับให้บริการแก้ไขปัญหาทางไกลระหว่างบริษัทและคลินิกหรือร้านยา โดยจะต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในขณะที่ให้บริการ โดยมีข้อดีคือ เมื่อมีปัญหาในการใช้งาน ที่ต้องการปรึกษาบริษัท บริษัทสามารถเชื่อมต่อเข้ามาเห็นหน้าจอของเครื่องท่านได้ทันที เหมาะสำหรับคลินิกและร้านยาที่อยู่ไกลๆ หรือไม่สามารถปลีกตัวนำเครื่องเข้ามาที่บริษัทได้ นอกจากนี้ SmartRemote ยังมีประโยชน์สำหรับการเชื่อมต่อระหว่างระหว่างสาขา เช่น สาขาแม่ไปยังสาขาลูกชาย โดยมีวิธีที่ง่ายและสะดวก และสาขาแม่สามารถมองเห็นหน้าจอของเครื่องลูก ดูยอดขาย ข้อมูลต่างๆ ของสาขานั้นๆ ได้ทันที

## วิธีการติดตั้ง

1. ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ SmartRemote (TeamViewer) ไว้ที่ Desktop ลิงค์สำหรับดาวน์โหลด [http://www.software.worldmedic.com/tech\\_support/smartremote/index.php](http://www.software.worldmedic.com/tech_support/smartremote/index.php) หรือ ในแผ่น CD ในโฟลเดอร์ SmartRemote
2. Double Click ที่ไฟล์ที่ดาวน์โหลดแล้วเพื่อทำการติดตั้ง จนเสร็จสิ้นขั้นตอนจะได้ไอคอนที่หน้าเดสทอป

## วิธีการใช้งาน

1. Double Click ที่ไอคอน จะแสดงหน้าจอการใช้งานดังนี้
2. การเชื่อมต่อจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของผู้ที่จะเชื่อมต่อไปหา และส่วนของผู้ที่รอรับการเชื่อมต่อ เช่น สาขาหลัก เชื่อมต่อไปหาสาขาลูก
3. เมื่อสาขาหลักต้องการเชื่อมต่อไปหาสาขาหลัก ให้เปิดซอฟต์แวร์นี้ทั้งสองฝั่ง และให้สาขาหลักโทรไปสอบถามรหัส ID ของสาขาลูก ซึ่งสาขาลูกจะต้องแจ้งรหัส ID (ด้านขวามือ) เลือกที่ Remote Support บอกให้กับสาขาหลักไป
4. เมื่อสาขาหลักได้รับ ID จากสาขาลูกแล้วให้นำมาใส่ในช่อง ID ของตนเอง ที่ช่องด้านขวามือ กดปุ่ม “ Connect to partner” เพื่อเชื่อมต่อกับสาขาลูก และหากติดต่อได้จะแสดงช่องให้ใส่ Password มาให้ใส่ ก็ให้สอบถาม Password จากสาขาลูก (กรณีเชื่อมต่อได้แล้วจึงจะแสดงช่องให้ใส่รหัสให้)
5. เมื่อเชื่อมต่อติดแล้ว จะมีหน้าจอของเครื่องสาขาลูกมาแสดง ให้ท่านสามารถกดดูข้อมูลในเครื่องของสาขาลูกได้ทั้งหมด เหมือนท่านไปนั่งหน้าจอของสาขาลูก และหากต้องการดาวน์โหลดไฟล์จากเครื่องลูก หรือ ส่งไฟล์ให้สาขาลูก ก็ให้เลือกที่ File Transfer เพื่อรับ-ส่ง ไฟล์ได้ทันที








# Technical Support

## ติดต่อ Technical Support

โทรศัพท์ 0-2949-7816-20 ต่อ 11, 12

## ติดต่อวันหยุดราชการ Holiday Call

-  **MB1:** 085-121-4151 (Staff): SMS Available
-  **MB2:** 085-199-2291 (Staff): SMS Available
-  **MB3:** 085-076-2828 (Staff): SMS Available
-  **MB4:** 080-060-0851 (Staff): SMS Available
-  **MB5:** 081-825-3501 (Staff): SMS Available

## ติดต่อ Call Center

โทรศัพท์ 0-2949-7806 ส่งแฟกซ์สอบถามข้อมูลหรือ แก้ไขปัญหา กด \*51

## ติดต่อแผนกลูกค้าสัมพันธ์

โทรศัพท์ 0-2949-7816-20 ต่อ 11 12 13

## ติดต่อเว็บไซต์

<http://www.software.worldmedic.com/webboard/webboard.php>

## ติดต่อบริษัทฯ

บริษัท เวิลด์เมดิค คอร์ปอเรชั่น อิงค์ จำกัด

เลขที่ 1 อาคารเวิลด์เมดิค ซ. รามอินทรา 42/1 ถ.รามอินทรา เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230

โทรศัพท์ 0-2949-7816-20 โทรสาร 0-2949-7816-20 ต่อ 14

## WorldMedic Corporation Inc.

No.1 Ramindra 42/1 WorldMedic Bldg. Ramindra Rd.

Kannayao Bangkok 10230 Thailand.

Tel. 0-2949-7816-20 Fax. 0-2949-7816-20 Ext. 14

## Call Center: 0-2949-7806

Email: [worldmedic@worldmedic.com](mailto:worldmedic@worldmedic.com) / [Support@worldmedic.com](mailto:Support@worldmedic.com)

Website: [www.worldmedic.com](http://www.worldmedic.com) / [www.worldmedic.co.th](http://www.worldmedic.co.th)

Software Center: [www.software.worldmedic.com](http://www.software.worldmedic.com)

Care Center: [www.carecenter.worldmedic.com](http://www.carecenter.worldmedic.com)

Training Center: [www.training.worldmedic.com](http://www.training.worldmedic.com)

Document Center: [www.manual.worldmedic.com](http://www.manual.worldmedic.com)

Accessory Center: [www.accessory.worldmedic.com](http://www.accessory.worldmedic.com)

Support Live Chat: [www.software.worldmedic.com/chat](http://www.software.worldmedic.com/chat)

Buy Software & Accessory: [www.mbmed.worldmedic.com](http://www.mbmed.worldmedic.com)