

คำอธิบายการใช้ TDS6302.EXE

(โปรแกรม TDS6302.EXE “สำหรับการศึกษาเฉพาะราย” ของ Thai DRG Version 6.3.3)

.....

1. วัตถุประสงค์ของการจัดโปรแกรม TDS6302.EXE:

โปรแกรมนี้จัดทำขึ้น “เพื่อประโยชน์ในการศึกษาและทำความเข้าใจในการจัดกลุ่มวินิจฉัยโรค
ร่วม” โดยจะแสดงผลการหา DRG เฉพาะราย (ราย case) และอธิบายทีละขั้นตอนตั้งแต่การตรวจสอบข้อมูล
(Patient’s data and data checking), การจัดหมวดโรคใหญ่ (MDC determination), การจัดกลุ่มโรค
(PDC/DC determination และ DC assignment), การจัดกลุ่มวินิจฉัยโรค (DRG assignment, PCL
determination) และ RW, ADJRW, WTLOS และ OT

2. Files:

Files ที่ใช้มีหลายประเภทได้แก่

2.1 Grouper คือ TDS6302.EXE

2.2 Visual FoxPro 9.0 Runtime Files จำนวน 5 แฟ้ม ซึ่งจำเป็นในกรณีที่เครื่อง computer ที่ใช้
ไม่มีการติดตั้ง Visual foxPro 9.0 ไว้
ได้แก่

- vfp9r.dll
- vfp9t.dll
- vfp9renu.dll
- msvcr71.dll
- gdiplus.dll

2.3 Library มี 6 แฟ้ม ได้แก่

- C63CCEX.DBF
- C63DRG.DBF
- C63I10.DBF
- C63i9vx. DBF
- C63PROC.DBF
- C63i10vx. DBF

3. วิธีติดตั้ง program:

3.1 โปรแกรมจะอยู่ในรูป zip file ตามภาพ



ภาพ 1 โปรแกรม TDS6302 zip file

3.2 วิธีติดตั้ง ให้แตกไฟล์ออกมาจะได้ Folder TDS6302 ซึ่งมีทั้งโปรแกรมและไฟล์อ้างอิงต่างๆ ตามภาพ 2 แต่หากเครื่อง computer ที่ใช้ มีการติดตั้ง Visual foxPro 9.0 ไว้แล้ว ไม่จำเป็นต้องมีแฟ้มในข้อ 1.2 (.dll)

PC > DATA (D:) > TDS6302

Name	Date modified	Type	Size
TDS6302.exe	5/1/2564 15:03	Application	15,014 KB
gdiplus.dll	5/9/2544 21:00	Application extens...	1,661 KB
msvcr71.dll	21/2/2546 11:42	Application extens...	340 KB
vfp9r.dll	4/11/2548 18:13	Application extens...	4,612 KB
VFP9RENU.DLL	4/11/2548 17:44	Application extens...	1,160 KB
vfp9t.dll	4/11/2548 18:13	Application extens...	3,800 KB
cdx_ccex.CDX	5/1/2564 16:07	Microsoft Visual F...	1,335 KB
cdx_i9.CDX	5/1/2564 16:07	Microsoft Visual F...	22 KB
cdx_i10.CDX	5/1/2564 16:07	Microsoft Visual F...	68 KB
cdx_i10x.CDX	5/1/2564 16:07	Microsoft Visual F...	176 KB
cdx_proc.CDX	5/1/2564 16:07	Microsoft Visual F...	20 KB
cdx_rw.CDX	5/1/2564 16:07	Microsoft Visual F...	10 KB
c63ccex.dbf	4/1/2564 14:50	Microsoft Visual F...	3,097 KB
c63drg.dbf	4/1/2564 14:50	Microsoft Visual F...	188 KB
C63i9vx.dbf	4/1/2564 20:44	Microsoft Visual F...	205 KB
c63i10.dbf	5/1/2564 15:08	Microsoft Visual F...	658 KB
C63i10vx.dbf	4/1/2564 20:44	Microsoft Visual F...	8,432 KB
c63proc.dbf	4/1/2564 14:50	Microsoft Visual F...	297 KB
FOXUSER.DBF	5/1/2564 16:09	Microsoft Visual F...	1 KB
FOXUSER.FPT	5/1/2564 16:09	Microsoft Visual F...	1 KB

ภาพ 2 รายละเอียดในโฟลเดอร์ของโปรแกรม TDS6302

4. วิธีใช้งาน

4.1 เมื่อเตรียม files ต่างๆ พร้อมแล้ว ท่านสามารถ run ได้เลย โดย double click ที่ชื่อโปรแกรม

 TDS6302.exe โดยตรง จะได้โปรแกรมที่พร้อมจะหา DRG ตามข้อกำหนดใน TDRG 6.3.3

4.2 เมื่อเปิดโปรแกรมแล้ว ในโปรแกรม TDS6302.EXE

ส่วนแรกจะมีช่องให้กรอกข้อมูล อายุ เพศ ประเภทการจำหน่าย วันนอนทั้งส่วนที่เป็นวัน (LOSD สำหรับช่วงเวลาส่วนที่เต็ม 24 ชั่วโมง) และชั่วโมง (LOSHr สำหรับช่วงเวลาส่วนที่ไม่ถึง 24 ชั่วโมง กรณีนอนโรงพยาบาลไม่เกิน 24 ชม.ให้กรอก LOSHr โดยกรอก LOSD เป็น 0) การวินิจฉัยโรคหลักและการวินิจฉัยโรครอง (Pdx, Sdx) รหัสหัตถการ Proc ปุ่มลบข้อมูล ปุ่มหา DRG

ส่วนที่ 2 จะแสดงผลการหา DRG โดยจะแสดง MDC, DRG, RW, WTLOS, OT, Adjusted RW, Error, และ Warning ตามภาพ 3

ภาพ 3 หน้าหลักของโปรแกรม TDS6302

4.3 วิธีใช้โปรแกรม โปรแกรมนี้จะหา DRG ครั้งละ 1 ราย โดยท่านต้องกรอกข้อมูลที่จำเป็นในการหา DRG ในช่องต่างๆ ตามที่โปรแกรมกำหนด ตามภาพ 4

TDS6302 DRG Seeker (Thai DRG 6.3.3 Grouper, Interactive, Version 6.3.3.02.3437)

ข้อมูลผู้ป่วย

Age 56 (years)	Age-Day (days)	Sex 2 (1 or 2)	Disc Type 2 (1,2,3,4,5,8 or 9)	Adm Wt (kgs)	LOSD 21 (days)	LOSHr 00:00 (hours)	PDx E119
----------------------	-------------------	----------------------	--------------------------------------	-----------------	----------------------	---------------------------	-------------

SDx1 I10	SDx2 N182	SDx3 I092	SDx4	SDx5	SDx6	SDx7	SDx8	SDx9	SDx10	SDx11	SDx12
-------------	--------------	--------------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

Proc1	Proc2	Proc3	Proc4	Proc5	Proc6	Proc7	Proc8	Proc9	Proc10	Proc11	Proc12	
Proc13	Proc14	Proc15	Proc16	Proc17	Proc18	Proc19	Proc20					

ลบข้อมูล

หา DRG

รายละเอียดการหา DRG

ผลการหา DRG

MDC

DRG

RW

WTLOS

OT

Adjusted RW

Error

Warning

Developers:
Chairaj Zungsontiporn, MD
Orathai Khiaocharoen, PhD

เลิก

ภาพ 4 การกรอกข้อมูลในหน้าหลักของโปรแกรม TDS6302

เมื่อกรอกข้อมูลตามที่ต้องการแล้ว ให้กดปุ่ม “หา DRG” โปรแกรมจะแสดงรายละเอียดขั้นตอนการหา DRG และผลเป็น DRG, RW, AdjRW, WTLOS, และ OT เพื่อให้ท่านเข้าใจในรายละเอียดการจัดกลุ่ม DRG ในทุกขั้นตอน ตามภาพ 5, 6, 7

TDS6302 DRG Seeker (Thai DRG 6.3.3 Grouper, Interactive, Version 6.3.3.02.3437)

GROUPING INFORMATION:

- PATIENT'S DATA AND DATA CHECKING

Age = 56 years. AgeDay = days
 LOS (Length of stay) = 21 day 00.00 hour
 ActLOS = 21 CalLOS = 21 HrLOS = 504.00
 Sex = 2
 Discharge type = 2
 Principal Diagnosis:-
 E119: Type 2 diabetes mellitus, without complications
 -> Good code
 Secondary Diagnosis:-
 I10: Essential (primary) hypertension
 -> Good code, may be used
 N182: Chronic kidney disease, stage 2
 -> Good code, may be used
 I092: Chronic rheumatic pericarditis
 -> Good code, may be used
 Procedure:-

DAGGER-ASTERISK CHECKING
 PDx and SDx1 is not in Dagger-asterisk List. (No swap)
- MDC DETERMINATION

Step 1 Looking for PreMDC Proc >> No Proc
 Step 2 Checking for PDx/SDx in AX 0HX >> No
 Step 3 Checking for Proc in AX 0PEX >> No Proc

Developers:
Chairaj Zungsontiporn, MD
Orathai Khiaocharoen, PhD

กลับสู่การหา DRG

เลิก

ภาพ 5 ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบข้อมูล

```

TDS6302 DRG Seeker (Thai DRG 6.3.3 Grouper, Interactive, Version 6.3.3.02.3437)

2. MDC DETERMINATION
Step 1 Looking for PreMDC Proc >> No Proc
Step 2 Checking for PDX/SDx in AX 0HX >> No
Step 3 Checking for Proc in AX 0PEX >> No Proc
Step 4 Checking for PDX Trauma >> No
Step 5 Checking for PDX HIV Disease >> No
Step 6 Checking for Age (day) < 28 >> No
Step 7 Assign MDC from PDX >> PDX E119 => MDC 10
==> MDC 10

3. PDC/DC DETERMINATION
Step 1 Looking for Proc PDC >> No Proc
Step 2 Find PDC for PDX >> PDC 10F
==> PDC 10F

4. DC ASSIGNMENT
Step 1 Direct assignment => DC 1056
==> DC 1056

5. DRG ASSIGNMENT
5.1 DCL Determination
Dx      Code      DC      DCL
-----
PDX     E119      1056    1
SDx1    I10        1056    1
SDx2    N182      1056    0 (Not CC Code)
SDx3    I092      1056    2

Developers:
Chairoj Zungsontiporn, MD
Orathai Khiaocharoen, PhD
กลับสู่การหา DRG
เลิก

```

ภาพ 6 ขั้นตอนที่ 2-4 ในการจัดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม DRG

```

TDS6302 DRG Seeker (Thai DRG 6.3.3 Grouper, Interactive, Version 6.3.3.02.3437)

After Rearrange
Code:  I092  I10  E119
DCL:   2    1    1

After Round 1 (I092 as anchor)
Code:  I092  I10  E119
DCL:   2    1    1

After Round 2 (I10 as anchor)
Code:  I092  I10  E119
DCL:   2    1    1

After Recursive Exclusion, DCL:  2  1  1

5.3 PCL Determination
PCL = 2.0000+0.8200+0.6724
PCL = 3.4924 ---> 3 (round)

====> DRG 10560 (Diabetes without complicated PDX wo sig CCC)

6. RW, ADJRW, WTLOS AND OT VALUES
RW      = 0.4104
ADJRW   = 1.0952(LOS > OT, relative weight was increased)
WTLOS   = 2.73
OT      = 8

-----  FND  -----

Developers:
Chairoj Zungsontiporn, MD
Orathai Khiaocharoen, PhD
กลับสู่การหา DRG
เลิก

```

ภาพ 7 ขั้นตอนที่ 5 และ 6 ในการจัดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม DRG

4.4 เมื่อทราบรายละเอียดแล้ว หากกดปุ่ม “กลับสู่การหา DRG” โปรแกรมจะกลับไปยังหน้าแรก และแสดง DRG, RW, AdjRW, WTLOS, และ OT ให้ทราบอีกครั้ง ตามภาพ 8 ซึ่งท่านสามารถกรอกข้อมูล และหา DRG สำหรับรายใหม่ได้

ภาพ 8 แสดงผลการหา DRG ในหน้าแรกของโปรแกรม

4.5 ถ้าทำไป 1 รายแล้วต้องการหา DRG ในผู้ป่วยรายต่อไป กดปุ่มลบข้อมูลเพื่อทำการกรอกข้อมูลของผู้ป่วยรายอื่นโปรแกรมจะทำการลบข้อมูลเก่าออกเพื่อให้กรอกข้อมูลใหม่ได้

4.6 หากไม่ต้องการหา DRG แล้ว การปิดโปรแกรมให้กดที่ปุ่ม “เลิก” จะเป็นการออกจากโปรแกรมหรือปิดโปรแกรม

5. Error and Warning code

5.1 ถ้ามีความผิดพลาดเกี่ยวกับข้อมูลที่กรอกในหน้าแรก โปรแกรมจะมีการแสดงผล ที่ปุ่มชื่อ Err (สำหรับ Error) และ Warn (สำหรับ warning) ซึ่งมีการแสดงไว้ในรายละเอียดของการหา DRG และเมนู “ผลการหา DRG” หน้าแรกส่วนที่ 2 ของโปรแกรม

5.2 ถ้า Err และ Warn เป็น 0 แสดงว่าไม่มี Error และ Warning

5.3 Error หมายถึงการที่ข้อมูลขาดส่วนสำคัญ โดย Grouper จะได้ DRG เป็น 26509, 26519, 26629 หรือ 26539 ตามที่กำหนดใน หนังสือกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมฉบับ 6.3.3

5.4 Error Codes มีดังนี้

- 1 No Principal Diagnosis

- 2 Invalid Principal Diagnosis
- 3 Unacceptable Principal Diagnosis
- 4 Principal Diagnosis not valid for age
- 5 Principal Diagnosis not valid for sex
- 6 Age error
- 7 Ungroupable due to sex error
- 8 Ungroupable due to discharge type error
- 9 Length of stay error
- 10 Ungroupable due to admission weight error

5.5 เมื่อพบว่ามี Error การหา DRG สำหรับ record นั้น จะหยุดเพียงเท่านั้น จริงๆแล้ว Error อาจมีมากกว่าที่แสดง แต่เพราะไม่มีการตรวจสอบต่อไป จึงแสดง Error เท่าที่ตรวจพบเท่านั้น

5.6 Warning แสดงว่ามีความบกพร่องของข้อมูล (เช่น ไม่มี age, discharge type) หรือสงสัยว่าข้อมูลอาจจะมีผิดพลาด (เช่น มี procedure ซ้ำกัน 2 ครั้งใน record เดียว) แต่เป็นข้อมูลที่สำคักรองลงไป หรือยังสามารถหา DRG ได้ เนื่องจากข้อมูลส่วนที่บกพร่องไม่จำเป็นในการหา DRG นั้น

5.7 Warning Codes มีดังนี้

- 1 SDx ใช้ไม่ได้ หรือซ้ำกับ PDx หรือซ้ำกันเอง
- 2 SDx ไม่เหมาะสมกับอายุ
- 4 SDx ไม่เหมาะสมกับเพศ หรือเป็นรหัสสำหรับเพศใดเพศหนึ่ง แต่ไม่มีข้อมูลเพศ
- 8 Proc ใช้ไม่ได้ หรือซ้ำกันเอง
- 16 Proc ไม่เหมาะสมกับเพศ หรือเป็นรหัสสำหรับเพศใดเพศหนึ่ง แต่ไม่มีข้อมูลเพศ
- 32 ไม่มีข้อมูลเพศ หรือใช้รหัสนอกเหนือจากที่กำหนด
- 64 ไม่มีประเภทการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หรือใช้รหัสนอกเหนือจากที่กำหนด
- 128 ไม่มีวันที่ และ/หรือ เวลา ที่รับไว้ในรพ. หรือ มีแต่ไม่ถูกต้อง
- 256 ไม่มีวันที่ และ/หรือ เวลา ที่จำหน่ายออกจากรพ. หรือ มีแต่ไม่ถูกต้อง

ถ้ามีความบกพร่องมากกว่าหนึ่ง Warning code จะเป็นผลบวกของ warning ทั้งหมดที่พบ

มกราคม 2563

สำนักพัฒนากลุ่มโรคร่วมไทย (สรท.) ส่วนงานมาตรฐานและการบริการสารสนเทศระบบบริการสาธารณสุข (สมสส.)

ศึกษารายละเอียดได้ที่: <http://www.tcmc.or.th>

ติดต่อสอบถามได้ที่: E-mail: info@tcmc.or.th, Facebook: Casemix, Line: ID @tcmc

โทรศัพท์ 02-298-0768-9