

INJURY, POISONING & CERTAIN OTHER CONSEQUENCES OF EXTERNAL CAUSES



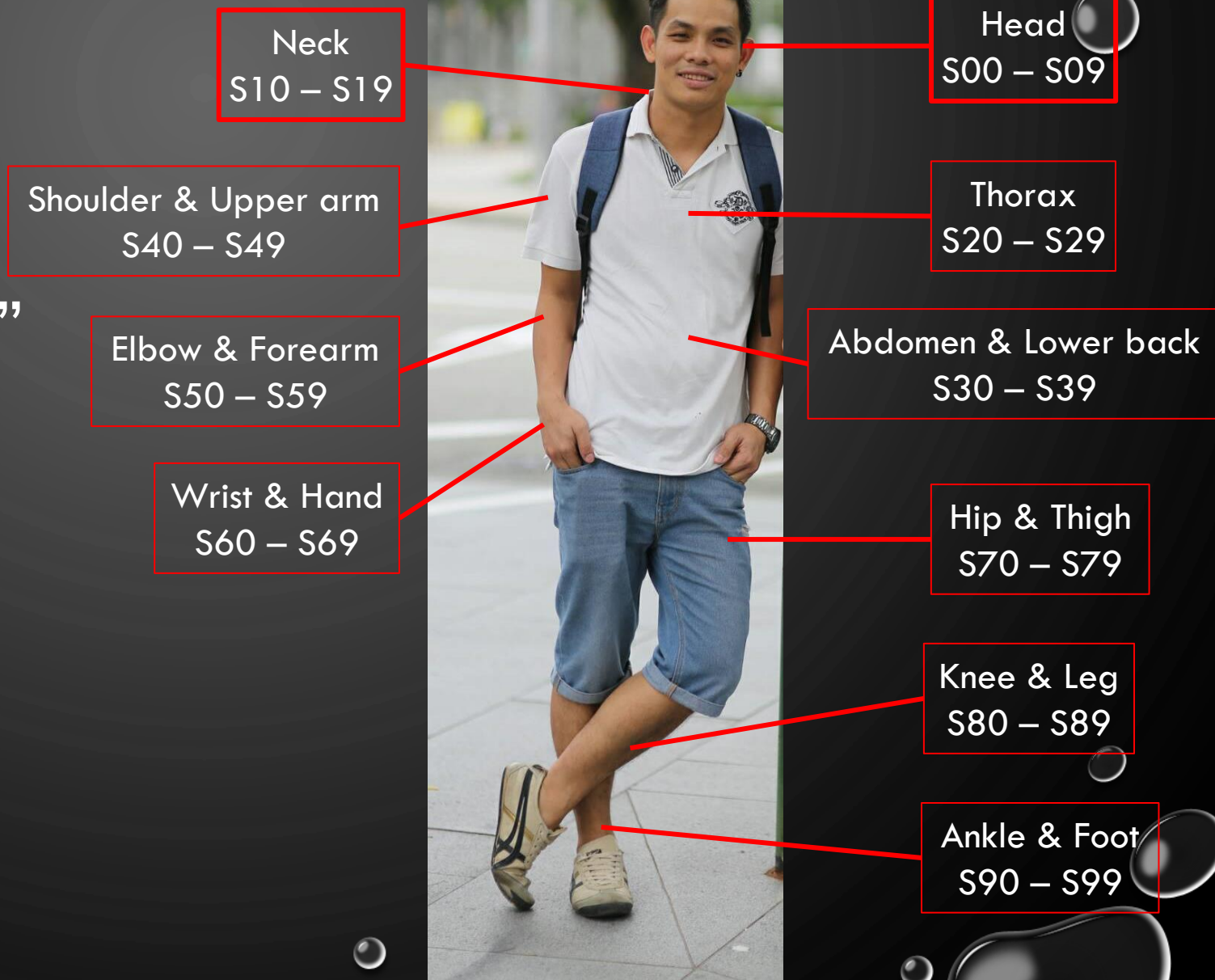
นพ.กรกฤษณ์ เล่าหศักดิ์ประสิทธิ์
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

PRACTICE

- MECHANICAL OF INJURY
- ORGAN INJURY/BODY PART
- OPENED OR CLOSED
- DEPTH

BODY PARTS

- ระบุด้วยวะที่บาดเจ็บ
- หลีกเลียงบั้นทีกว่า “Multiple”
- หลีกเลียงการให้รหัสบาดเจ็บรวม
 - รหัสหลักที่ 4 เป็นเลข 7
 - หมวด T



VOCABULARY

- SUPERFICIAL INJURY

ABRASION, BLISTER, CONTUSION, BRUISE, HEMATOMA, INSECT BITE(NON-VENOMOUS), SPLINTER

- OPEN WOUND

ANIMAL BITE, CUT, LACERATION, FLAP, PUNCTURE

- FRACTURE

OPENED FRACTURE, CLOSED FRACTURE [EXCLUDE PATHOLOGIC FRACTURE]

VOCABULARY

- DISLOCATION/SPRAIN/STRAIN

SPRAIN, STRAIN, SUBLUXATION, DISLOCATION, OPEN JOINT, HEMATARTHROSIS

- CRUSH INJURY

- NERVE & SPINAL CORD INJURY

COMPLETE OR INCOMPLETE LESION, NEURAPEXIA

- BLOOD VESSELS INJURY

COMPLETE OR INCOMPLETE LESION, CONTUSSION

VOCABULARY

- MUSCLE, FASCIA & TENDON INJURY

COMPLETE OR INCOMPLETE LESION

- TRAUMATIC AMPUTATION

COMPLETE OR INCOMPLETE LESION

- INTERNAL ORGAN INJURY

CONCUSSION, CONTUSION, LACERATION, RUPTURE, TEAR, HEMATOMA

CODE STRUCTURE

- ตัวที่ 1 : S คือ INJURY

- ตัวที่ 2 : 1-9 คือ BODY PART

- ตัวที่ 3

0 : SUPERFICIAL INJURY

1 : OPEN WOUND

2 : FRACTURE

3 : DISLOCATION/SPRAIN/STRAIN

4 : NERVE INJURY

5 : BLOOD VESSELS (MOST)

6 : INTERNAL ORGAN(TRUNK), MUSCLE&TENDON(EXT.)

7 : CRUSH EXCEPT CHEST&ABD INTERNAL ORGAN

8 : AMPUTATION EXCEPT CHEST&ABD CRUSH

9 : OTHER AND UNSPECIFIED

CODE STRUCTURE

- ตัวที่ 4 : 7 คือ **MULTIPLE INJURY** (ควรหลีกเลี่ยง)
- ตัวที่ 5 : มีในกรณี **FRACTURE, INTRACRANIAL & INTERNAL ORGAN INJURY**
 - 0 : CLOSED
 - 1 : OPENED

RECORDING OF INJURIES

- บันทึกการบาดเจ็บที่รุนแรงที่สุดในตำแหน่งนั้น

เลือกที่จะทำให้เสียชีวิตได้

- PRINCIPLE DIAGNOSIS

- VITAL ORGANS – INTERNAL ORGANS

- VESSELS – SPINAL CORD & NERVES – BONES & JOINTS

- TENDONS – MUSCLES

- SKIN & SUBCUTANEOUS

- สัมพันธ์กับเหตุการณ์



BEWARE

BEWARE

- TRAUMATIC INTRACRANIAL HEMORRHAGE : S06.3-S06.6
- TRAUMATIC PNEUMOTHORAX : S27.0
- TRAUMATIC HEMOTHORAX : S27.1
- TRAUMATIC HEMOPNEUMOTHORAX : S27.2
- FRACTURE : S

- INTRACRANIAL HEMORRHAGE : I60-I62
- PNEUMOTHORAX : J93.-
- PATHOLOGIC FRACTURE : M84.4
- STRESS FRACTURE : M84.3

Accidental injury : T81.-

The background is a dark gray gradient with numerous realistic water droplets of various sizes scattered across the surface. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

SUPERFICIAL INJURY & OPEN WOUND

SUPERFICIAL INJURY

- บาดเจ็บที่ผิวหนัง ไม่มีแผลเปิด

- CLINICAL

- ABRASION
- BLISTER
- CONTUSION, BRUISE
- SPLINTER
- INSECT BITE

- ไม่รวม : ไฟไหม้/น้ำร้อนลวก/แดดเผา, สารกัดกร่อน, สัตว์กัด

บันทึกลักษณะที่ตรวจพบ และตำแหน่ง

OPEN WOUND

- แผลเปิดที่ชั้นผิวหนัง

- CLINICAL

- LACERATION
- CUT WOUND
- AVULSION
- PUNCTURE
- ANIMAL BITE

บันทึกลักษณะที่ตรวจพบ และตำแหน่ง

LACERATION

- บันทึกรื้อเนื้อเยื่อที่บาดเจ็บ หรือฉีกขาด (เรียงตามลำดับความสำคัญ)
- บันทึกรื้อตำแหน่ง หรือชื่อของเนื้อเยื่อให้ชัดเจน
- หากไม่ระบุรายละเอียด จะหมายถึง **SKIN AND SUBCUTANEOUS TISSUE**

Diagnosis	ICD-10	Diagnosis	ICD-10
Laceration		Laceration	
Anterior aspect of thigh	S71.1	Quadriceps muscle	S76.1
Medial aspect of thigh	S71.1	Adductor muscle	S76.2
Thigh	S71.1	Muscle of thigh	S76.4
Procedure	ICD-9	Procedure	ICD-9
Suture skin	86.59	Suture muscle	83.65

หัตถการ OPEN WOUND

86.28 Nonexcisional debridement of wound, infection or burn

Debridement NOS

Maggot therapy

Removal of devitalized tissue, necrosis and slough by such methods as:

brushing

irrigation (under pressure)

scrubbing

washing

Water scalpel (jet)

86.22 Excisional debridement of wound, infection, or burn

Removal by excision of:

devitalized tissue

necrosis

slough

Excludes:

debridement of:

abdominal wall (wound) (54.3)

bone (77.60-77.69)

muscle (83.45)

of hand (82.36)

nail (bed) (fold) (86.27)

nonexcisional debridement of wound, infection, or burn (86.28)

open fracture site (79.60-79.69)

pedicle or flap graft (86.75)

EXCISIONAL DEBRIDEMENT

- บันทึกรายละเอียด
 - ลักษณะและขนาดบาดแผล
 - พยาธิสภาพของเนื้อเยื่อ
 - ชนิดของเนื้อเยื่อ
 - ตำแหน่ง
- บันทึกทุกครั้งที่ทำ : จำนวนครั้งมีผลต่อ **DRG**
- รายละเอียดสำคัญกว่าสถานที่

CRUSH INJURY

- ช่วยระบุความรุนแรงของโรค
- เนื้อเยื่อบาดเจ็บจำนวนมาก จากการกดเบียด ทับ หีบ
 - COMPARTMENT SYNDROME
 - CRUSH SYNDROME/TRAUMATIC ANURIA
- ระบุส่วนของร่างกาย

T79.6 TRAUMATIC COMPARTMENT SYNDROME

T79.5 CRUSH SYNDROME/TRAUMATIC ANURIA

MUSCLE AND TENDON INJURY

- ระบุเนื้อเยื่อที่บาดเจ็บโดยละเอียด
- ระบุตำแหน่งทางกายวิภาคให้ชัดเจน
- ไม่ต้องระบุความรุนแรง
- หลีกเลี่ยงวินิจฉัยกำกวม (แนะนำ **INJURY**)

MUSCLE AND TENDON INJURY

DIAGNOSIS

- ระบุเนื้อเยื่อที่บาดเจ็บโดยละเอียด
- ระบุตำแหน่งทางกายวิภาคให้ชัดเจน
- ไม่ต้องระบุความรุนแรง
- หลีกเลี่ยงวินิจฉัยกำกวม (แนะนำ **INJURY**)

PROCEDURE

- ระบุเนื้อเยื่อที่ซ่อมแซม
- ระบุวิธีเย็บ : **SUTURE, GRAFT, MYOPLASTY, TENOPLASTY**
- หลีกเลี่ยงคำกำกวม **REPAIR**
- ไม่ต้องบันทึก **DEBRIDEMENT, SUTURE SKIN**
(เป็นขั้นตอนการทำหัตถการอยู่แล้ว)

MUSCLE AND TENDON INJURY

- ICD-9
 - 82.4- : SUTURE OF MUSCLE, TENDON, AND FASCIA OF HAND
 - 82.5- : TRANSPLANTATION OF MUSCLE AND TENDON OF HAND
 - 82.7- : PLASTIC OPERATION ON HAND WITH GRAFT OR IMPLANT
 - 82.8- : OTHER PLASTIC OPERATIONS ON HAND
- 83.6- : SUTURE OF MUSCLE, TENDON, AND FASCIA
- 83.7- : RECONSTRUCTION OF MUSCLE AND TENDON
- 83.8- : OTHER PLASTIC OPERATIONS ON MUSCLE, TENDON, AND FASCIA

} Without arthroplasty

TRAUMATIC AMPUTATION

DIAGNOSIS

- ระบุระยะยางค์
- ระบุระดับที่ขาด
- ไม่ต้องระบุ
 - ความรุนแรง : **COMPLETE/INCOMPLETE**
 - การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อร่วม

PROCEDURE

- ระบุ
 - วิธี : **CLOSED STUMP, AMPUTATION**(ตัดเพิ่ม), **REATTACHMENT**
 - ระดับที่ทำหัตถการ
- ไม่ต้องระบุหัตถการร่วมอื่นที่เป็นขั้นตอนของการทำหัตถการ

TRAUMATIC AMPUTATION

84.0- Amputation of upper limb

Excludes:

revision of amputation stump (84.3)

84.1- Amputation of lower limb

Excludes:

revision of amputation stump (84.3)

84.2 Reattachment of extremity

84.21 Thumb reattachment

84.22 Finger reattachment

84.23 Forearm, wrist, or hand reattachment

84.24 Upper arm reattachment

Reattachment of arm NOS

84.25 Toe reattachment

84.26 Foot reattachment

84.27 Lower leg or ankle reattachment

Reattachment of leg NOS

84.28 Thigh reattachment

84.29 Other reattachment

84.00 : Closed amputated stump of upper limb

84.10 : Closed amputated stump of lower limb

FINGERTIP INJURY

DIAGNOSIS

- บาดแผลที่ปลายนิ้ว : LACERATION OF FINGER
- บาดแผลที่เล็บ : LACERATION OF NAILBED
- กระดูกปลายนิ้วแตก : FRACTURE OF DISTAL PHALANX (CLOSED/OPENED)
- ปลายนิ้วขาด : TRAUMATIC AMPUTATION OF FINGER (4 MM FROM BASE OF DISTAL PHALANX)

PROCEDURE

- SUTURE OF FINGER
- FLAP COVERAGE
- SUTURE OF NAIL BED
- DEBRIDEMENT OF FRACTURE
- CRIF/ORIF
- CLOSURE STUMP

HEAD INJURY

- บันทึกพยาธิสภาพ หรือรอยโรค
- หลีกเลี้ยงคำกำวม
 - MILD HEAD INJURY
 - SEVERE HEAD INJURY
 - HEAD INJURY WITH MODERATE/HIGH RISK
- EXTRACRANIAL VS INTRACRANIAL

Clinical Diagnosis	ICD-10	Summary Diagnosis	ICD-10
Mild head injury	S09.9	Scalp contusion	S00.0
Moderate head injury	S09.9	Scalp laceration	S01.0
Severe head injury [any risk]	S09.9	Fracture skull	S02.9-
		Fracture vault of skull	S02.0-
		Fracture base of skull	S02.1-
Cerebral concussion [by History]	S06.00	Cerebral oedema	S06.1-
		Epidural haematoma	S06.4-
Intracranial injury [by Neurological examination]	S06.90	Subdural haematoma	S06.5-
		Cerebral contusion	S06.3-
		Cerebral laceration	S06.3-
		Intracerebral haematoma	S06.3-
		Intracerebellar haematoma	S06.8-

SKULL FRACTURE

- แบ่งเป็น
 - VAULT OF SKULL
 - BASE OF SKULL
- ระบุชื่อชิ้นกะโหลก
- ไม่สัมพันธ์กับชนิดการแตก
 - LINEAR FRACTURE
 - DEPRESS FRACTURE
 - DIASTATIC FRACTURE
 - COMPOUND FRACTURE

S02.0 Fracture of vault of skull

Frontal bone

Parietal bone

S02.1 Fracture of base of skull

Fossa:

- anterior
- middle
- posterior

Occiput

Orbital roof

Sinus:

- ethmoid
- frontal

Sphenoid

Temporal bone

INTRACRANIAL INJURY

- **CEREBRAL CONCUSSION**

- หหมดสติเป็นช่วงสั้นๆ
- อาจจำเหตุการณ์ไม่ได้
- ตรวจไม่พบความผิดปกติ
- CT/MRI ไม่พบรอยโรค

- **CEREBRAL EDEMA**

- **DIFFUSE/FOCAL BRAIN INJURY**

- **INTRACRANIAL HEMORRHAGE**

- ระบุตำแหน่งรอยโรค

Open vs Closed

S06.0 Concussion

S06.1 Traumatic cerebral oedema

S06.2 Diffuse brain injury

S06.3 Focal brain injury

- traumatic intracerebral haemorrhage

S06.4 Traumatic epidural haemorrhage

S06.5 Traumatic subdural haemorrhage

S06.6 Traumatic subarachnoid haemorrhage

S06.7 Intracranial injury with prolonged coma

S06.8 Other intracranial injuries

Traumatic haemorrhage:

- cerebellar
- intracranial NOS

S06.9 Intracranial injury, unspecified

Brain injury NOS

POISONING

POISONING

- **ADVERSE EFFECT** : ใช้เพื่อการรักษา ใช้ตามคำสั่งแพทย์
 - RIGHT USE
 - RIGHT DOSE
- **TOXIC EFFECT/POISONING** : ใช้เอง ใช้เกินขนาด ใช้ร่วมกับแอลกอฮอล์ ไม่ได้เพื่อการรักษา
 - ABUSE
 - OVER DOSE
- **BITE**
 - มีพิษ
 - ไม่มีพิษ

ADVERSE EFFECT

- DRUG INDUCED DIAGNOSIS

- ระบุชื่อยา
- ระบุอาการ

- ADVERSE EFFECT OF DRUG(ระบุชื่อยา) ร่วมกับอาการเฉพาะ
- ALLERGIC REACTION TO DRUG(ระบุชื่อยา) ร่วมกับอาการเฉพาะ
- HYPERSENSITIVITY FROM DRUG(ระบุชื่อยา) ร่วมกับอาการเฉพาะ

หากภาวะแทรกซ้อนมีความรุนแรง และมีการรักษาเฉพาะ บันทึกเป็นวินิจฉัยร่วมได้

TOXIC EFFECT

- ระบุอาการ
- ระบุชื่อยา
- ระบุสาเหตุ
 - ไม่ตั้งใจ : ACCIDENTAL INGESTION
 - ทำร้ายตัวเอง : SUICIDAL ATTEMPT หรือ INTENTIONAL SELF-HARM
 - ใช้ร่วมกับแอลกอฮอล์ : TOXIC EFFECT OF DRUG WITH ALCOHOL INGESTION
 - ถูกวางยา : ASSAULT
 - ไม่ทราบเจตนา : UNINTENTIONAL INTENT
- ระบุกิจกรรม และสถานที่

BITE

- **NON-VENOMOUS** : ไม่มีพิษ

PDX ลักษณะรอยโรค และตำแหน่ง

(สัตว์ — LACERATION, แมลง — ABRASION)

CC สาเหตุของการบาดเจ็บ

- **VENOMOUS** : มีพิษ

PDX ชนิดของสัตว์หรือแมลงมีพิษ

(ไม่ต้องระบุตำแหน่งของรอยโรค)

CC อาจเพิ่มเติมความรุนแรงที่ต้องดูแลรักษาเพิ่ม

ระบุกิจกรรม และสถานที่

BURNS AND CORROSIONS

DEFINITIONS

• BURNS

- บาดแผลจากความร้อน

• CORROSIONS (CHEMICAL BURNS)

- บาดแผลจากสารกัดกร่อน : กรด - ด่าง

Burns and corrosions (T20-T32)

Incl.: burns (thermal) from:

- electrical heating appliances
- electricity
- flame
- friction
- hot air and hot gases
- hot objects
- lightning
- radiation

chemical burns [corrosions] (external)(internal)

scalds

Excl.: erythema [dermatitis] ab igne ([L59.0](#))

radiation-related disorders of the skin and subcutaneous tissue
([L55-L59](#))

sunburn ([L55.-](#))

RECORD

- บันทึกขนาดแผลที่ลึกและกว้างที่สุด และระบุตำแหน่ง เป็นการวินิจฉัยหลัก
 - ขนาดแผลอื่นๆเป็นการวินิจฉัยร่วม

- บันทึกความกว้างนับรวมระดับ 2 และ 3

หลักเลียง T29.- และ T30.-

- ระบุสาเหตุของการบาดเจ็บ

- หากมีการติดเชื้อ ระบุเชื้อก่อโรคร่วมด้วย

RECORD

- CURRENT DIAGNOSIS

- อยู่ระหว่างการรักษา : DEBRIDEMENT, GRAFT
 - เป็นมาหลายวันแล้ว : NECROTIC BURN, NON HEALING
- หายแล้ว แต่มีภาวะแทรกซ้อน : วินิจฉัยภาวะแทรกซ้อน
- ทำแผลต่อเนื่อง : ATTENTION TO SURGICAL DRESSING Z48.0
- นัดมาแก้ไขภาวะแทรกซ้อน : FOLLOW-UP CARE INVOLVING PLASTIC SURGERY Z42.-
- ผิวน้ำแข็งแปะไม่ติด
 - T85.8 : AUTOGRAFT
 - T86.8 : HOMOGRAFT