

## **التثريج ووظائف الأعضاء - 2**

### **المصطلحات الطبية**

## اسم الوحدة: المصطلحات الطبية

**الجدارة:** معرفة المتدرب التركيب الأساسي للكلمة والمصطلحات الطبية الأساسية المستخدمة ببيئة العمل.

### الأهداف:

عندما تكمل هذه الوحدة يكون لديك القدرة بإذن الله على معرفة :

- 1 التركيب الأساسي للكلمة
- 2 أشكال الربط
- 3 اللاحقات
- 4 البادئات
- 5 المصطلح الطبي ومعناه

**الوقت المتوقع للتدريب:** 8 ساعات

### متطلبات الجدارة:

يجب التدرب على جميع المهارات لأول مرة.

## الوحدة الأولى

### المصطلحات الطبية

### Medical Terminology

#### مقدمة :

المصطلحات الطبية عبارة عن مفردات خاصة أو كلمات ذات علاقة بالطب. حيث إنها تصف جسم الإنسان وأجهزته وخصائصها وأمراضه المختلفة. والعديد من هذه المصطلحات ذات أصل يونياني أو لاتيني. وتستخدم هذه المصطلحات بين العاملين في مجالات الرعاية الصحية المختلفة كوسيلة للاتصال والتفاهم. وقد يكون بعض هذه المصطلحات كبيراً نسبياً إلا أنها تختصر معانٍ وجملاً طويلاً في كلمة واحدة. وسوف نتعرف من خلال الدراسة في هذا الباب على كيفية فهم هذه المصطلحات الطبية المختلفة. وكذلك معرفة عدة طرق مختلفة تساعد على تذكر المصطلحات المعروفة ، وفهم المصطلحات الجديدة .

وتتضمن هذه الطرق تقسيم الكلمة إلى عناصرها الأساسية ومعرفة معنى كل جزء من هذه الأجزاء المختلفة ، والتعرف على هذه الأجزاء في حال وجودها ضمن مصطلحات أخرى.

توجد ثلاثة أهداف رئيسية يجب تذكرها عند دراسة المصطلحات الطبية وهي :

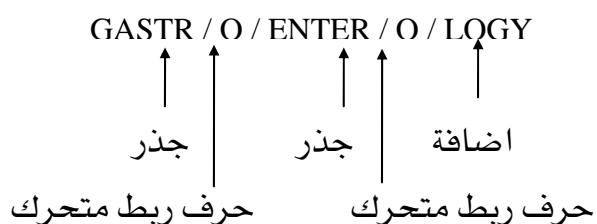
1 - تحليل الكلمات هيكلياً Analyze Words Structurally و الهدف الأساسي هو معرفة الأدوات Tools المستخدمة في تحليل المصطلح بتقسيمه لمكوناته بهدف جعل فهم المصطلح أيسر وأسهل.

وعلى سبيل المثال فإنه يمكننا تقسيم الكلمات إلى عناصرها الأساسية مثل: الجذور Roots ، واللاحقات Combining ، والبادئات Prefixes ، وحروف الربط المتحركة Suffixes Vowels

وأشكال الربط (Combining Forms). ومن خلال معرفة تركيب عناصر الكلمة ومعنى كل عنصر فإنه يمكن معالجة وفهم أطول وأعقد المصطلحات ، وفيما يلي بعض المصطلحات التي سوف تحلل هيكلياً إلى عناصرها الأساسية .

### مثال (1)

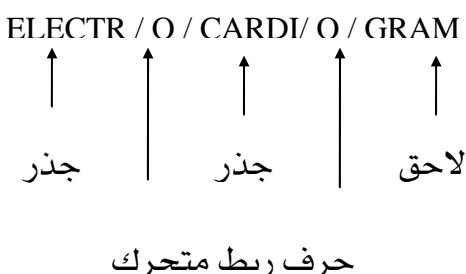
GASTROENTEROLOGY



إن الجذر Gastr يعني معدة ( Stomach ) ، والجذر Enter يعني أمعاء ( Intestine ) ، واللاحق Logy يعني طرق دراسة ( شئ ما ) ( Process of Study ) ، والحرف المتحرك O يربط جذر بجذر ويربط الجذر باللاحق ويعني هذا المصطلح : طرق ( أو علم ) دراسة المعدة والأمعاء.

## مثال ( 2 )

## ELECTROCARDIOGRAM



الجذر **Elect** يعني كهرباء ( Electricity )، الجذر **CARDI** يعني القلب ( Heart )، اللاحق يعني تسجيل ( Record )، والحرف المتحرك **O** يربط جذراً بجذر ويربط جذراً بلاحق، ويعني هذا المصطلح: تسجيل كهرباء القلب ( أو تسجيل النشاط الكهربائي للقلب ).

مثال (٣)

HEMATOLOGY  
HEMAT / O / LOGY

لآخر حرف ربط متحرك جذر

الجذر HEMAT يعني الدم ( Blood ) ، اللاحق LOGY يعني دراسة ( شئ ما ) ، الحرف المتحرك O ويربط الجذر باللاحق ويعني هذا المصطلح : علم دراسة الدم .

مثال ( 4 ) :

SUBGASTRIC

SUB / GASTR / IC

لآخر جذر باديء

الباديء SUB يعني أسفل ( Under ) ، الجذر GASTR يعني معدة ( Stomach ) ، اللاحق IC يعني يختص أو يتعلق ( Pertaining ) ، ويعني هذا المصطلح: ما يتصل أو يختص بأسفل المعدة .

- 2 - ربط فهم عناصر الكلمة ( Word Elements ) بأساسيات علم التشريح ( Anatomy ) وعلم وظائف الأعضاء ( Physiology ) أمراض ( Disease ) جسم الإنسان ، وسوف نؤكد من خلال الدراسة على الربط بين تقسيم المصطلح الطبي إلى عناصره الهيكيلية ووظائف الجسم المختلفة في الصحة والمرض . وشرح المصطلحات الطبية من خلال وظائف الجسم المختلفة ييسّرها و يجعلها سهلة التذكر فعلى سبيل المثال مصطلح ( Hepatitis ) يعني التهابات ( Hepat - itis ) الكبد ( Hepat ) يمكن تفهّمه بصورة أفضل لو عرف مكان الكبد في الجسم وما هي وظائفه المختلفة؟ وكيف يقوم بهذه الوظائف؟

- 3 - التعرف على المشاكل المختلفة للتهجي ( Pronunciation ) ونطق ( Spelling ) المصطلحات ، إن بعض المصطلحات الطبية تتشابه في نطقها ولكنها تختلف في هجائها وعلى هذا تتميّز المعاني المختلفة

، فعلى سبيل المثال المصطلحين ( Ileum ) و ( Ilium ) فلهم نفس النطق المشابه تماماً ولكن معنى الأول ( Ilium ) جزء من الحوض ( Pelvis ) العظم الحرقفي ( hipbone ) بينما معنى الثاني ( Ileum ) عبارة عن جزء من الأمعاء الدقيقة ، وكذلك فإن أي خطأ في تهجي بعض المصطلحات يؤدي إلى خطأ المعنى وبالتالي خطأ التشخيص ، فعلى سبيل المثال :-

hepat / oma

ويعني تورم الكبد وهو عبارة عن نمو غير طبيعي للخلايا

hemat / oma

ويعني تورم دموي وهو عبارة عن كتلة أو تجمع دموي تحت الجلد.

يتضح من الأمثلة السابقة أهمية مراعاة النطق والتهجي الصحيح للمصطلحات الطبية المختلفة.

### A) التركيب الأساسي للكلمة Basic Word Structure

إن دراسة الكلمات الطبية تشابه بشكل كبير دراسة أو تعلم لغة جديدة . وتبدو هذه الكلمات في البداية غريبة ومعقدة على الرغم من أنها تمثل مصطلحات إنجليزية شائعة ومعروفة فعلى سبيل المثال ، مصطلح Ophthalmologist يعني طبيب العيون .  
إن اللغة الطبية تعتبر مبهرة في كل مصطلح سواء كان معقداً أو سهلاً ويمكن تقسيمها إلى مكوناتها الجزئية الأساسية وبالتالي يمكن فهم معانيها المختلفة ، وهذه المكونات الجزئية الأساسية للكلمات الطبية عبارة عن :-

#### 1 - حذر (أو أصل) Word root

وتعد منشأ (أو أساس) الكلمة Foundation of The Word

gastr

مثل : / ic

( Stomach ) جذر بمعنى معدة

### Suffix - 2

Word Ending وتعد نهاية الكلمة

gastr/itis

gastr / ic مثل :



لاحق بمعنى يتعلّق بـ ( Pertaining to ) لاحق بمعنى التهاب ( Inflammation )

### Prefix - 3

Word begining ويعد مقدمة الكلمة

epi / gastr / ic

trans / gastr / ic مثل :



بادئ بمعنى فوق ( above )

بادئ بمعنى عبر ( across )

### Combining Vowel - 4

ويربط الحرف المتحرك ( ويكون عادة حرف O ) الجذر باللاحق أو بجذر آخر مثل :

ELECTR / O / CARDI / O / GRAM



جذر



جذر



جذر



لاحق



لاحق

### Combining Form - 5

عبارة عن جذر الكلمة مع حرف ربط متحرك سوياً

cardi / o / gram



شكل ربط

## ب) أشكال الربط ، البادئات واللاحقات Combining Forms Suffixes and Prefixes

في الأمثلة السابقة تم فهم أشكال الربط o / gastr معنى معدة و o / cardia معنى قلب ومن خلال الجدول التالي (list) سوف يتم التعرف على أشكال ربط وبادئات ولاحقات جديدة مع أمثلة من الكلمات الطبية تستخدم أجزاء الكلمة المختلفة .

### 1- أشكال الربط Combining Form

(شكل ربط) Combining Form	(معناه) Meaning	(مصطلح) Terminology	(معناه) Meaning
aden/o	(غدة) gland	<u>adenoma</u> يعني ورم oma <u>adenitis</u> يعني التهاب itis	ورم غدي التهاب غدي
arthr/o	(مفصل) joint	<u>arthritis</u>	التهاب المفاصل
bi /o	(حياة) life	<u>biology</u> يعني دراسة أو علم logy	علم الحياة أو علم الأحياء
Carcin/o	(سرطاني) Cancerous	<u>Carcinoma</u>	ورم سرطاني
Cardi/o	(قلب) heart	<u>Cardiology</u>	علم دراسة القلب
Cephal/o	(رأس) head	<u>Cephalic</u> يعني يتعلق ب ic	يتعلق بالرأس
Cerebr/o	(مخ أو دماغ) brain	<u>Cerebral</u> يختص أو يتعلق ب al	مخي أو دماغي
Cis/o	(يقطع) to cut	incision ويعني طريقة ion ويعني in داخل excision استئصال -ex ويعني خارج	جرح أو شق

(شكل ربط) Combining Form	(معناه) Meaning	(مصطلح) Terminology	(معناه) Meaning
Crin/o	Secrete (يفرز)	endocrine glands يعني داخلي Endo	غدد صماء (تفرز الهرمونات في تيار الدم)
Cyt/o	Cell خلية	Cytology	علم الخلايا

(شكل ربط) Combining Form	(معناه) Meaning	(مصطلح) Terminology	(معناه) Meaning
derm/o	Skin جلد	hypodermic وتعني - hypo أسفل أو تحت	متعلق بما تحت الجلد
dermat/o	Skin جلد	dermatosis وتعني حالة - Osis غير طبيعية	المرض الجلدي
electr/o	electricity كهرباء	electrocardiogram gram ويعني تسجيل	تسجيل النشاط الكهربائي للقلب
encephal/o	brain مخ	electroencephalogram	تسجيل النشاط الكهربائي للمخ
enter/o	Intestine الأمعاء الدقيقة	<u>enteritis</u>	التهاب الأمعاء الدقيقة
erythr/o	RED أحمر	<u>erythrocyte</u>	خلية (دم) حمراء
gastr/o	Stomach معدة	gastrectomy ectomy استئصال جراحي gastrotomy tomy قطع جراحي	استئصال المعدة قطع جراحي للمعدة قطع جراحي
gen/o	produced by مُنتج	Carcinogenic	محثث أو مسبب للسرطان

(شكل ربط) Combining Form	(معناه) Meaning	(مصطلح) Terminology	(معناه) Meaning
gnos/o	knowledge معرفة	diagnosis dia كامل PROGNOSIS	تشخيص

		Pro قبل	تکهن (باتجاه المرض)
gynec/o	امرأة ، أنثى Woman ،	gynecology	علم أمراض النساء
hem/o	blood دم	Hematoma	تجمع أو تكтел دموي
hepat/o	liver كبد	hepatitis	التهاب الكبد
iatr/o	Treatment علاج	iatrogenic	محدث أو مسبب العلاج
Leuk/o	White أبيض	Leukocyte	خلية بيضاء
Nephro/o	Kidney كلية	Nephrotomy	قطع جراحي بالكلية
Neur/o	Nerve عصب	Neurosis	اضطراب عصبي
Onc/o	Tumor ورم	Oncology	علم الأورام
Ophthalm/o	eye عين	Ophthalmoscopy	منظار فحص قاع العين
Oste/o	bone عظم	Osteoarthritis	التهاب مفاصل العظام
Path/o	Disease مرض	Pathologist ist متخصص	اختصاصي علم الأمراض
Ped/o	Child طفل	Pediatrics	طب الأطفال
Physi/o	nature طبيعة	Physiology	علم وظائف الأعضاء
psych/o	mind عقل	Psychosis	اضطراب عقلي
radi/o	X - rays أشعة إكس	علم radiology استخدام الأشعة بالطب	الطب الإشعاعي

(شكل ربط)	(معناه)	(مصطلح)	(معناه)
Combining Form	Meaning	Terminology	Meaning
ren/o	Kidney كلية	renal	كلوبي
al	Ren وهي من أصل لاتيني و Nephro وهي من أصل يوناني ومعناهما الكلية ، ولكن الأولى مع تصف الكلية ، والأخرى مع بادئات ولاحقات أخرى تصف حالات الكلية غير الطبيعية وكذلك عملياتها الجراحية .		
rhin/o	nose أنف	rhinitis	التهاب الأنف

sarc/o	flesh لحم	sarcoma	ورم لحمي
Secti/o	to cut يقطع	<u>gastrotomy</u>	قطع في المعدة
Ur/o	urine بول urinary مجرى البول tract tract	urology	علم المسالك البولية

## -2 اللامحات Suffixes

(شكل ربط) Combining Form	(معناه) Meaning	(مصطلح) Terminology	(معناه) Meaning
-ac	Pertaining to يتعلق بـ	<u>Cardiac</u> (قلبي)	يتعلق أو يختص بالقلب
-al	Pertaining to يتعلق بـ	<u>Neural</u> (عصبي)	يتعلق أو يختص بالأعصاب
-algia	Pain ألم	<u>arthralgia</u>	ألم في مفصل
-Cyte	Cell خلية	<u>Leukocyte</u>	خلية أو كرية (دم) بيضاء
-ectomy	excision استئصال	<u>adenectomy</u>	استئصال غدي
-emia	blood حالة الدم condition	<u>Leukemia</u>	ابيضاض الدم (زيادة كرات الدم البيضاء بشكل سرطان) أو سرطان الدم
-gram	Record تسجيل أو رسم	<u>encephlaogram</u>	رسم المخ
-ia	condition حالة	<u>erythremia</u>	احمرار الدم (زيادة كرات الدم الحمراء)
-ic	Pertaining to يتعلق أو مختص بـ	gastric	يختص بالمعدة أو معدى
-ist	Specialize في مختص في	Nephrologist	اختصاصي كلية
-itis	التهاب	Cystitis	التهاب المثانة
-logy	Study of علم أو دراسة	Endocrinology	علم الغدد الصماء
-oma	tumor كتلة أو ورم mass	hepatoma	ورم الكبد أو ورم كبدي

(شكل ربط) Combining Form	(معناه) Meaning	(مصطلح) Terminology	(معناه) Meaning
-Opsy	Process of Viewing رؤية Viewing	<u>biopsy</u>	استئصال نسيج حي ودراسته مجهرياً
-osis تعني زيادة نسبية عندما تستخدم مع مصطلحات خلايا الدم	حالة غير طبيعية Abnormal Condition	<u>Leukocytosis</u>	زيادة في خلايا أو كرات الدم البيضاء
-Scope	آلة للاختبار بالرؤية instrument for visually examine	<u>gastroscope</u>	منظار معدى

( شكل ربط ) Combining Form	( معناه ) Meaning	( مصطلح ) Terminology	( معناه ) Meaning
-Scopy	عملية الفحص بالرؤية process of visually examination	<u>gastroscopy</u>	عملية فحص أجزاء المعدة باستخدام المنظار أو المكشاف
-Sis	حالة condition	<u>diagnosis</u>	تشخيص (مرض)
-tome	آلة قطع instrument of cut	<u>Osteotome</u>	آلة قطع أو نشر العظم
-tomy	عملية القطع (جراحة) Process of cutting	<u>rhinotomy</u>	جراحة الأنف
-Y	نهج أو عملية process	<u>gastroenterology</u>	نهج دراسة المعدة والأمعاء

**3- البدائيات : Prefixes**

( شكل ربط ) Combining Form	( معناه ) Meaning	( مصطلح ) Terminology	( معناه ) Meaning
ai- , an-	لا ، ليس No , Not	<u>anemia</u>	حالة الدم وتعني نقصان كريات الدم الحمراء
auto-	ذاتياً Self	<u>autopsy</u>	تشريح الجثة لمعرفة سبب الوفاة
ana-	إلى أجزاء ، Apart Up	<u>anatomy</u>	تشريح (القطع إلى أجزاء لفهم تركيب معين)
dia -	خلال ، كامل Through, Complete	diagnostic - tic	تشخيص (أو تشخيصية الأمراض)
endo -	داخلي Within	<u>endocrinologist</u>	اختصاصي غدد صماء

(شكل ربط) Combining Form	(معناه) Meaning	(مصطلح) Terminology	(معناه) Meaning
epi -	above فوق	epidermic	بشرى ( ذو علاقة بالبشرة )
ex -	Out خارج	excision	استئصال
exo -	خارجى Out	<u>exocrine glands</u>	خارجي الأفراز ، غدد خارجية الإفراز
Hyper-	زيادة في excessive	<u>Hyperemia</u>	تدفق الدم بشكل متزايد وغير طبيعي إلى جزء من الجسم (احتقان )
Hypo -	أقل أو فقر Deficient	<u>Hypo gastric</u>	يتعلق بأسفل المعدة
Peri -	محيط Surrounding	<u>Pericardium</u> يعني بناء أو بنية Un -	التامور أو الغلاف المحيط بالقلب
Pre -	Before قبل	<u>Pregnous</u>	التكهن ( باتجاه أعراض مرض )
- re	ظهر أو خلفي، Back	<u>resection</u>	استئصال جزئي لعضو
retro -	وراء behind	<u>retrogastric</u>	ما يتعلق بما خلف المعدة أو ما وراء المعدة
Trans -	عبر أو خلال across	<u>Transgastric</u>	عبر أو خلال المعدة

## أسئلة الوحدة الأولى

**أ - أكمل الجمل التالية :**

- ..... 1 - تسمى مقدمات الكلمة .....
- ..... 2 - تسمى نهايات الكلمة .....
- ..... 3 - يسمى منشأ الكلمة .....
- ..... 4 - يسمى الحرف الذي يربط لاحق وجذر أو جذرين .....
- ..... 5 - يسمى ارتباط جذر وحرق ربط متحرك ب.....

**ب - باستخدام العلامة ( / ) قسم المصطلحات التالية إلى عناصرها الجزئية ، واكتب جذر الكلمة ومعنى المصطلح الطبي بأكمله :**

Root ( جذر )      Meaning ( معناه )

- 1 . Adenoma
- 2 . Cerebral
- 3 . Pathogenic
- 4 . Hypogastric
- 5 . Leuko cyte
- 6 . Rhinitis
- 7 . Arthroscopy
- 8 . Hepatitis

**ج - باستخدام العلامة ( / ) قسم المصطلحات التالية إلى عناصرها الجزئية معرفاً أشكال الربط المختلفة ومعنى المصطلح بأكمله :**

- 1 . Carcinogenic
- 2 . Electroencephalogram
- 3 . Osteotome
- 4 . erythrocytosis
- 5 . Nephrologist
- 6 . Encephalo pathy
- 7 . Biology
- 8 . physiology

و - عرف معاني أشكال الربط التالية :

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1 . aden / o      | 12 . physi / o  |
| 2 . leuk / o      | 13 . path / o   |
| 3 . cephal / o    | 14 . rhin / o   |
| 4 . arthr / o     | 15 . nephhr / o |
| 5 . cerebr / o    | 16 . carcin / o |
| 6 . cyt / o       | 17 . gnos / o   |
| 7 . oste / o      | 18 . onc / o    |
| 8 . dermat / o    | 19 . tom / o    |
| 9 . erythr / o    | 20 . gynec / o  |
| 10 . encephal / o | 21 . hepat / o  |
| 11 . bi / o       | 22 . oyst / o   |

ي - اكتب اللامعات المناسبة للمصطلحات الإنجليزية التالية :

- 1 . Infammation
- 2 . Resection , or surgical removal
- 3 . section
- 4 . cendition ( usually abnormal )
- 5 . Process of study
- 6 . Instrument to examine visually
- 7 . Instrument to cut
- 8 . One Who specialyzes in
- 9 . Pertaving to
- 10 . Blood Candition
- 11 . Tumor
- 12 . Pain
- 13 . Record
- 14 . Cell
- 15 . Process of Viewing

**ز - اكتب البادئات المناسبة للمصطلحات الإنجليزية التالية :**

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1- Surrounding       | 9- Self               |
| 2- Across            | 10- Up                |
| 3- Complete, Through | 11- Behind            |
| 4- Above             | 12- Outside, Outer    |
| 5- Before            | 13- Back              |
| 6- Within            | 14- Out               |
| 7- Excessive         | 15- No, Not , Without |
| 8- Deficient         |                       |

**ح - كون مصطلحات طبية للمصطلحات الإنجليزية التالية :**

- 1) Blood mass ( tumor )
- 2) Inflammation Of Gland
- 3) Record Of The Electricity Of The heart
- 4) Abnormal Condition Of Clotting Cells ( slight increases in numbers)
- 5) Pertaining to across the stomach
- 6) Study Of skin ( and its diseases )
- 7) Head pain
- 8) Instrument to cut bone
- 9) Removal Of The Stomach
- 10) Instrument to visually examine the eye
- 11) To View Life Tissue ( removal of living tissue for microscocpic Examination )
- 12) Inflammation of bones and joints
- 13) One Who Specializes in study of tumors
- 14) Pertaining to Producing Disease
- 15) Incision of the Stomach
- 16) Process of Viewing the urinary bladder

ط - عرّف معاني المصطلحات الطبية التالية

- 1- autopsy
- 2- Nephro tomy
- 3- Erythremia
- 4- Oncology
- 5- Cephalic
- 6- Gastric Section
- 7- Gastric Resection
- 8- Cystitis
- 9- Hepatoma
- 10- Anemia
- 11- Leukemia
- 12- Carcinoma
- 13- Thrombosis
- 14- Sacroma