

ANATOMIE : GENERALITES

ANATOMY: GENERAL

DEFINTION: DEFINITION

Le terme **ANATOMIE** dérive du grec ANATOMIA (DISSECTION)

The term ANATOMY derives from the Greek ANATOMIA (DISSECTION)

ANA = en remontant/ UP

TOMIE = ouvrir, couper/ CUTTING. OPEN

c'est la science des structures organisées du corps humain.

l'anatomie constitue une pédagogie de **l'observation** combinant:

- la décomposition minutieuse des structures du corps = **dissection**
- et la recomposition intellectuelle du réel = **diagnostic.**

It is the science of the organized structures of the human body.

Anatomy constitutes a pedagogy of observation combining:

- The careful decomposition of body structures = dissection
- And the intellectual recomposition of reality = diagnosis.

Elle prépare l'étudiant à l'observation méthodique des symptômes, puis à leur regroupement intellectuel pour en formuler un diagnostic.

C'est le guide de l'examen et de l'exploration du corps humain.

It prepares the student for the methodical observation of symptoms, then for their intellectual regrouping to formulate a diagnosis.

It is the guide to the examination and exploration of the human body.

HIPPOCRATE: « pouvoir explorer est une grande partie de l'art

médical. »

HIPPOCRATES: "being able to explore is a big part of art

medical."

DIVISIONS DE L'ANATOMIE/ division of anatomy

1/ L'ANATOMIE MACROSCOPIQUE. Macroscopic anatomy

a/ Anatomie descriptive: c'est la base. elle étudie les organes séparément.

a/ Descriptive anatomy: this is the basis. she studies the organs separately.

b/ Anatomie de surface : formes et reliefs superficiels du corps= artistique.

b/ Surface anatomy: superficial shapes and reliefs of the body = artistic.

c/ Anatomie topographique: étudie les rapports que contractent les organes entre eux. c'est l'anatomie chirurgicale.

c/ Topographical anatomy: studies the relationships between the organs. this is surgical anatomy.

d/ Anatomie fonctionnelle : relie la morphologie (forme) à la fonction.

d/ Functional anatomy: links morphology (form) to function.

e/ Anatomie radiologique: étude indirect du corps à partir d'une image radiologique.

e/ Radiological anatomy: indirect study of the body from a radiological image.

f/ Anatomie comparée : étudie les rapports qui existent entre les structures homologues de tous les animaux.

F/Comparative anatomy: studies the relationships that exist between the homologous structures of all animals.

g/ Anatomie anthropologique: variations morphologiques entre les humains.

g/ Anthropological anatomy: morphological variations between humans.

2/ ANATOMIE MICROSCOPIQUE = HISTOLOGIE. Microscopic anatomy: histologia

Etude des structures tissulaires et cellulaires du corps.

Study of the tissue and cellular structures of the body

3/ ANATOMIE DU DEVELOPPEMENT. ANATOMY OF DEVELOPMENT

a/ Ontogenèse : transformation morphologique de l'individu de la fécondation à l'âge adulte. Comprend l'embryologie et l'organogenèse.

a/ Ontogenesis: morphological transformation of the individual from fertilization to adulthood: embryology; organogenesis.

b/ Tératologie: les malformations congénitales.

b/ Teratology: congenital malformations.

DE L'ANATOMIE

L'anatomie, science fondamentale, uniquement morphologique à son origine, s'oriente actuellement vers un aspect fonctionnel et clinique.

Anatomy, a fundamental science, originally only morphological, is currently moving towards a functional and clinical aspect.

METHODES D'ETUDE. STUDY METHODS

Les procédés d'observation directe : Direct observation processes

- l'inspection note par le regard les éléments visibles sur le corps.
- the inspection notes by looking the visible elements on the body.
- la mensuration: étudie la taille des organes
- measurement: studies the size of the organs
- la pesée: poids . -weighing: weight
- la palpation ou le toucher. Explore les reliefs, la consistance, les limites
- palpation or touch. Explore the reliefs, the consistency, the limits
- la percussion : explore la sonorité des organes : matité, tympanisme.
- percussion: explores the sound of the organs: dullness, tympanism.
- l'auscultation : écoute, grace au stéthoscope, des bruits émis par certains organes : cœur, poumon.....
- auscultation: listening, using a stethoscope, to sounds emitted by certain organs: heart, lungs, etc.
- l'endoscopie : visionne les cavités internes par des instruments
- endoscopy: views the internal cavities using instruments

- la dissection; permet « d'examiner ce véritable livre qui est le nôtre: le corps de l'homme » (VESALE).

- dissection; allows us "to examine this true book which is ours: the body of man" (VESALIUS ANDREAS).

Histoire de la dissection : dissection history.

ANTIQUITE.(antiquus : antérieur)

Elle couvre la période allant de l'invention de l'écriture (3400 à 3200 av. jesus) jusqu'à la chute de l'empire romain en 476. Voire antiquité tardive au 8^{ème} siècle.

Elle précède la préhistoire : âges de pierre, de bronze.....

Suivie du moyen âge (4 au 15^{ème} siècle) et de l'époque moderne à partir du 16^{ème} siècle. Temps de la renaissance et des grandes découvertes.

ARISTOTE: 384-382 avant J.C. 1^{er} anat.

HEROPHILE (340-300 avant J.C.)

GALIEN(131-201 av. J.C.)

MOYEN AGE. Autorisation préalable par l'église.

la dissection s'impose sous l'impulsion d'artistes(LEONARD DE VINCI, MICHEL-ANGE)

de chirurgiens: VESAL ? AMBROiSE PARE.

17^{ème} siècle: circulation sanguine par WILLIAM HARVEY et lymphatique par PECQUET.

ANTIQUUS.

It covers the period from the invention of writing (3400 to 3200 BC) until the fall of the Roman Empire in 476. Even late antiquity in the 8th century.

It precedes prehistory: stone and bronze ages.....

Followed by the Middle Ages (4th to 15th century) and the modern era from the 16th century. Time of rebirth and great discoveries.

ARISTOTLE: 384-382 BC 1st anat.

HEROPHILE (340-300 BC)

GALIEN (131-201 BC)

MIDDLE AGES. Prior authorization from the church.

dissection is imposed under the leadership of artists (LEONARD DE VINCI, MICHELANGE)

of surgeons: VESAL? AMBROISE PARE.

17th century: blood circulation by WILLIAM HARVEY and lymphatic circulation by PECQUET.

Les procédés d'observation indirecte/ Indirect observation processes.

- la radiologie: radiology

Rx. Standard. : standard RX

tomodensitométrie ou scanner. CT or CT scan

scintigraphie : scintigraphy

échographie : ultrasound

imagerie par resonance magnétique (IRM).magnetic resonance imaging (IMR)

TERMINOLOGIE ANATOMIQUE ANATOMICAL TERMINOLOGY

Le vocabulaire anatomique a pour but de définir, décrire, situer et orienter tout organe. C'est la base du langage médical.

La première nomenclature latine de l'anatomie a été publiée en 1895. Elle contenait 5640 termes. Depuis plusieurs révisions ont été faite pour aboutir en 1998 à la **terminologia anatomica** créée par le **federative committee on anatomical terminology** approuvée par **international federation of association of anatomists.**

La TA comprend 7444 termes dont 80% sont communs à toutes les langues. Elle est organisée en 16 chapitres.

The purpose of anatomical vocabulary is to define, describe, locate and orient any organ. This is the basis of medical language.

The first Latin nomenclature of anatomy was published in 1895. It contained 5640 terms. Since then, several revisions have been made, culminating in 1998 in the terminologia anatomica created by the federal committee on anatomical terminology approved by the international federation of association of anatomists.

The AT includes 7444 terms, 80% of which are common to all languages. It is organized into 16 chapters.

Position anatomique de reference Anatomical reference position

définie par une convention internationale: « corps humain, vivant, debout, les membres supérieurs pendant le long du corps, la paume des mains tournées en avant, le regard droit et horizontal ».

defined by an international convention: “human body, living, standing, the upper limbs hanging along the body, the palms of the hands turned forward, the gaze straight and horizontal”.

Axes anatomiques de référence Anatomical reference axes

l'axe du corps: body axes

se définit par la verticale abaissée d'un point situé au sommet du crâne (vertex). Il passe par l'axis (c1), la 1^{ère} lombaire, en avant de S2, entre les genoux et les chevilles jointes.

is defined by the lowered vertical of a point located at the top of the skull (vertex). It passes through the axis (c1), the 1st lumbar, in front of S2, between the knees and the ankles together.

Plans de référence : reference planes

le corps est orienté selon les trois plans fondamentaux de l'espace.

plan sagittal: plan vertical orienté d'avant en arrière dans le sens d'une flèche traversant le corps. Divise le corps en deux moitiés droite et gauche. Il permet de distinguer les côtés latéral et médial.

plan frontal: plan vertical parallèle au front. Divise le corps en deux parties antérieure et postérieure. Permet de distinguer les régions ventrales et dorsale .

plan horizontale: coupe transversalement le corps en deux parties supérieure (céphalique) et inférieure (caudale).

the body is oriented according to the three fundamental planes of space.

sagittal plane: vertical plane oriented from front to back in the direction of an arrow crossing the body. Divide the body into right and left halves. It allows us to distinguish the lateral and medial sides.

frontal plane: vertical plane parallel to the forehead. Divides the body into anterior and posterior parts. Allows you to distinguish the ventral and dorsal regions.

horizontal plane: transversely cuts the body into two upper (cephalic) and lower (caudal) parts.

