

Université Saleh Boubnider Constantine 3. Faculté de médecine. Département de médecine.
Laboratoire d'anatomie générale. Année universitaire 2024-2025.
Cours destiné aux étudiants de la première année de médecine.

Généralités sur le corps humain

PLAN :

1. Définition
2. Branches de l'anatomie
3. Méthode d'étude
4. Langage anatomique
5. Organisation générale du corps humain
6. Organisation topographique

Les objectifs :

Définir l'anatomie humaine.
Citez les principales branches de l'anatomie.

Connaitre le langage anatomique.

Connaitre les différentes parties du corps.

1. Définition :

Le terme « anatomie » vient du grec « anatomia » qui veut dire : couper à travers ou **disséquer**.

L'anatomie est la science des structures du corps, c'est une science fondamentale qui a pour but l'étude des différents organes du corps humain, elle concerne la description de l'organe (forme, taille, couleurs, poids), ses rapports, et ses fonctions.

L'étude de l'anatomie humaine est d'un intérêt pratique considérable, c'est la science de base des études médicales, celle sur laquelle repose l'étude de la physiologie, de la clinique et de la technique chirurgicale.

2. Branches de l'anatomie :

2.1. Anatomie descriptive : c'est l'étude de base en anatomie, elle étudie les différents organes séparés, elle décrit la forme, dimensions, poids, couleur, consistance, constitution, structure interne....

2.2. Anatomie topographique ou régionale : étude de la situation et des rapports entre les organes d'une même région anatomique. C'est l'étude de base de la chirurgie.

GÉNÉRALITÉS SUR LE CORPS HUMAIN

- 2.3. Anatomie fonctionnelle : étudie la relation entre la morphologie et la fonction de l'organe
- 2.4. Anatomie de surface ou artistique : étude des formes extérieures du corps humain.
- 2.5. Anatomie médico-chirurgicale : anatomie appliquée à la clinique ou la chirurgie.
- 2.6. Anatomie radiologique : étude de la morphologie à l'aide des techniques de l'imagerie (radio, TDM, IRM, scintigraphie..)
- 2.7. Anatomie comparée : compare l'anatomie de l'homme et celle des animaux ou interhumaine.
- 2.8. Anatomie anthropologique ou des races : étudie les modifications externes de l'homme.
- 2.9. Anatomie du développement : étude des transformations morphologiques de l'organisme depuis la fécondation jusqu'à l'âge adulte, (embryologie et croissance)
- 2.10. Anatomie microscopique : étude microscopique de la structure des cellules (cytologie) et des tissus (histologie).
- 2.11. Anatomie pathologique : études des altérations des organes causées par les maladies.

3. Méthodes d'étude : il existe plusieurs outils pour étudier l'anatomie.

La dissection, la plastination, l'imagerie (radiologie, échographie, TDM, IRM, artériographie, UIV, scintigraphie...), l'endoscopie (bronchoscopie, rectoscopie), la chirurgie, Microscope...

4. Langage anatomique :

Dans le but d'uniformiser les termes, afin d'éliminer les différences entre pays, un accord international (adopté à Paris en 1955) développe une nomenclature anatomique internationale en latin, c'est : Nomina Anatomica, elle a été actualisée en 1998 Terminologia Anatomica : TA appelée aussi : la nouvelle nomenclature.

Cette nomenclature se rapporte à une position bien définie du corps humain, où on distingue 3 axes, qui permettent de définir 3 plans, et des repères qui désignent la direction des mouvements.

4.1. Position anatomique de référence :

- - Sujet vivant et debout.
- - Regard horizontal vers l'avant.
- - Membres supérieurs pendus le long du corps.
- - Paumes des mains tournées vers l'avant.
- - Pieds posés sur le sol, joints et parallèles.

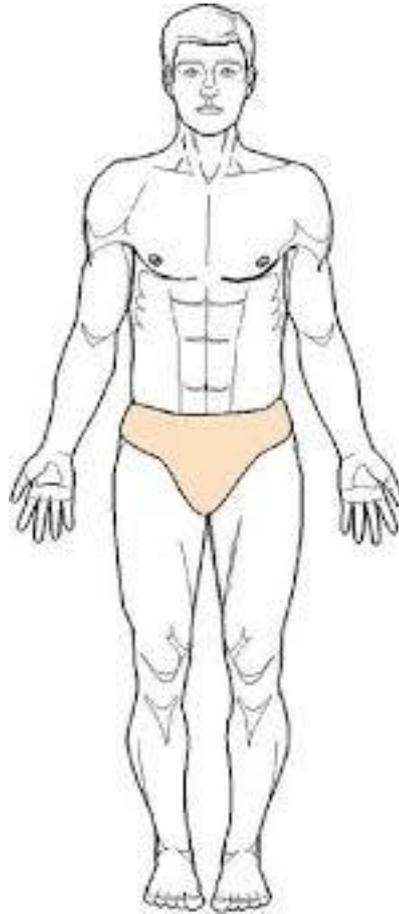


Figure 01 : Position anatomique de référence

4.2. Axes de références : l'axe est une ligne imaginaire, donné par l'intersection de deux plans.

- **Axe sagittal** ou antéro-postérieur : intersection des plans sagittal et transversal, c'est un axe horizontal de direction avant-arrière.
- **Axe frontal** (transversal): intersection des plans frontal et transversal, c'est un axe horizontal de direction transversale droite/gauche.
- **Axe longitudinal** : intersection des plans sagittal et frontal, c'est un axe vertical de direction cranio- caudale.
- **Axe du corps** : il se définit par la verticale passant par le sommet du crâne (vertex), qui passe par le centre de gravité du corps (situé au niveau du pelvis) ; le sujet en position anatomique de référence.
- **Axes de la main** : correspond à l'axe longitudinal passant par le 3ème doigt.
- **Axe du pied** : correspond à l'axe longitudinal passant par le 2ème orteil.

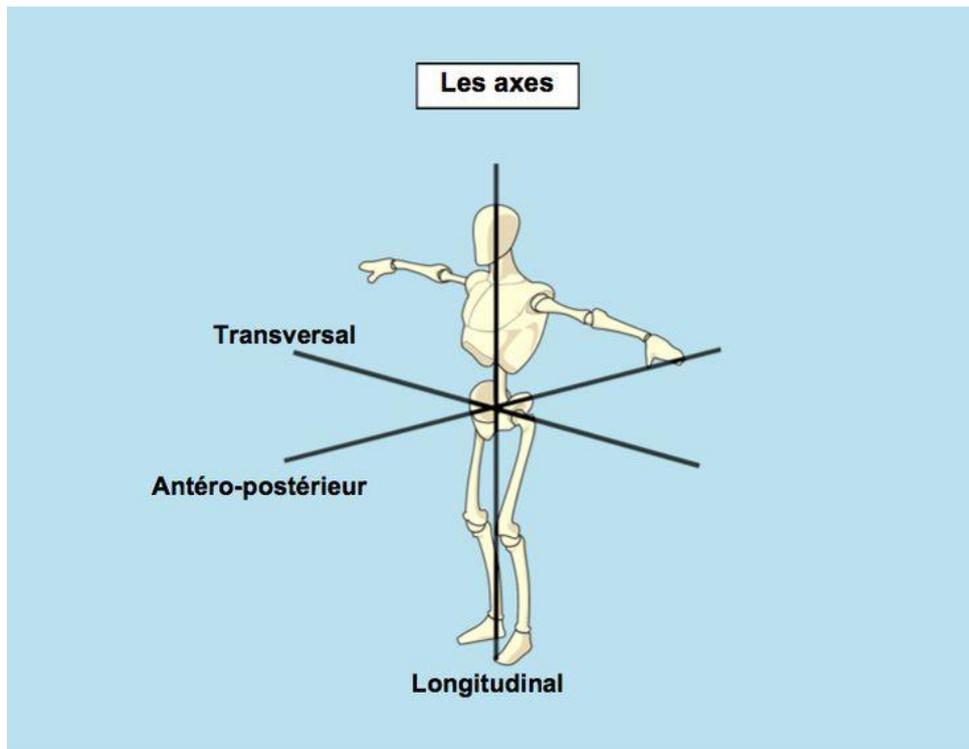


Figure 02 : les axes

4.3. Plans de références :

L'étude du corps humain se fait en fonction des 03 plans fondamentaux de l'espace, ils sont perpendiculaires les uns aux autres.

- **Plan sagittal** : est un plan vertical, antéro-postérieur, divise le corps en 2 parties droite et gauche.
 - Le plan sagittal médian : c'est celui qui passe par l'axe du corps et divise le corps en 2 parties symétriques droite et gauche.
 - Les plans sagittaux paramédians : qui sont parallèles au précédent.

- **Plan frontal** : est un plan vertical, parallèle au front, divise le corps en 02 parties ventrale (antérieure) et dorsale (postérieure)
 - Le plan coronal est le plan frontal qui passe par l'axe du corps
- **Plan transversal** : est un plan horizontal, divise le corps en 02 parties, crâniale (supérieure) et caudale (inférieure).

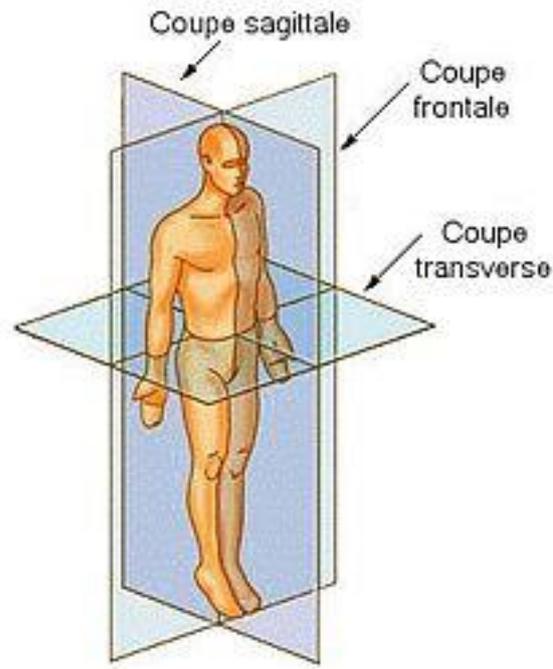


Fig 03: Plans de références



Figure 04 : axes de la main et du pied

4.4. Repères dynamiques :

les mouvements du corps se font dans un plan, et par rapport à un axe, il y a 03 mouvements fondamentaux :

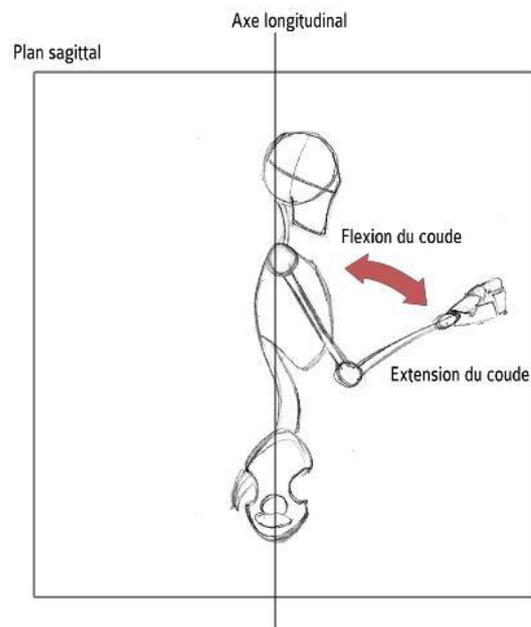
➤ **Flexion-extension** : mouvements dans le plan sagittal, autour de l'axe frontal.

- - Flexion : un rapprochement des segments(fermeture).
- - Extension : un éloignement des segments (ouverture)

➤ **Abduction et Adduction** : mouvements dans le plan frontal, autour de l'axe sagittal.

GÉNÉRALITÉS SUR LE CORPS HUMAIN

- Abduction : éloignement des segments du plan sagittal médian (du milieu)
 - Adduction : rapprochement des segments.
- **Rotation Externe et Interne** : mouvements de rotation s'effectuent dans le plan transversal, autour de l'axe longitudinal
- Rotation externe éloignement de la face antérieure du membre du plan sagittal médian (du milieu)
 - Rotation interne : rapprochement de la face antérieure du membre du plan sagittal médian.



GÉNÉRALITÉS SUR LE CORPS HUMAIN

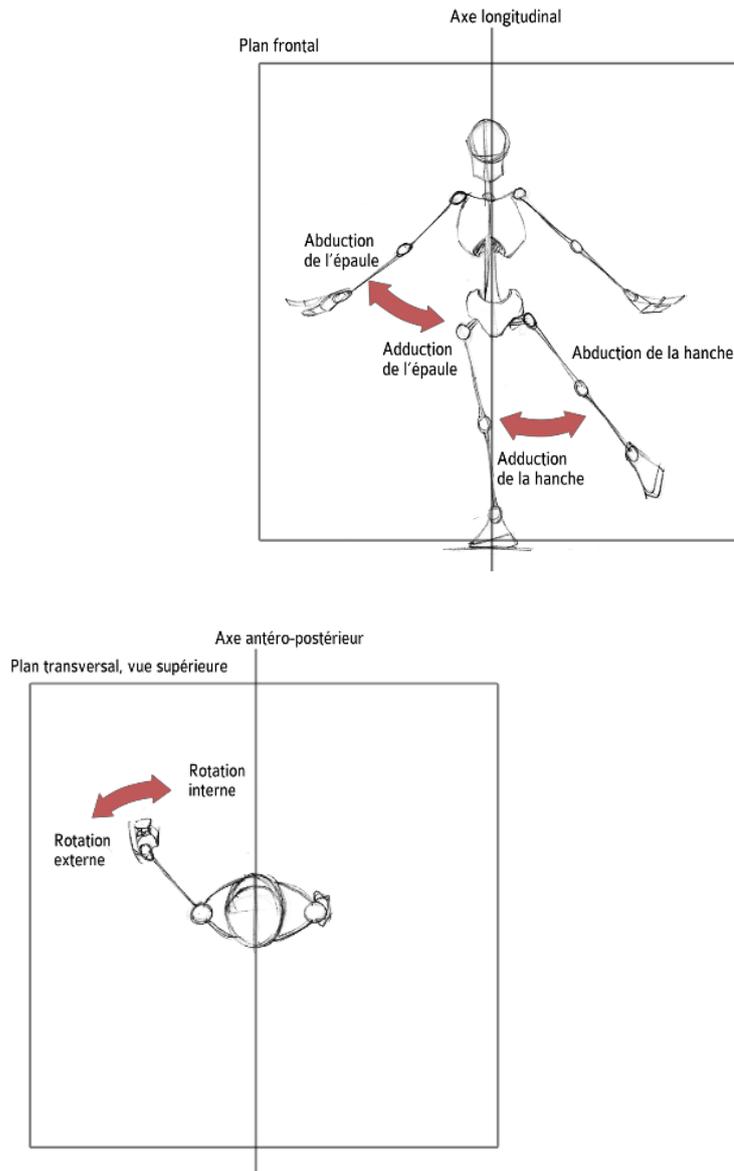


Figure 05 : repères dynamiques

4.5. Termes de localisation :

Ils permettent de définir et de situer un élément anatomique par rapport à un autre

Axial : situé dans l'axe du corps.

Abaxial : situé en dehors de l'axe du corps.

Interne : regarder à l'intérieur d'une cavité ou d'un viscère.

Externe : regarder à l'extérieur d'une cavité ou d'un viscère.

Crânial : proche de l'extrémité supérieure du tronc.

Caudal : proche de l'extrémité inférieure e du tronc.

GÉNÉRALITÉS SUR LE CORPS HUMAIN

Proximal : proche de la racine du membre.
Distal : proche de l'extrémité du membre.
Médial : situé près du plan sagittal médian.
Latéral : éloigné du plan sagittal médian.
Droit : plus proche de la droite.
Gauche : plus proche de la gauche.
Homolatéraux : appartiennent au même côté.
Controlatéraux : appartiennent aux 2 côtés différents.
Antérieur ou ventral : situé près de la paroi antérieure.
Postérieur ou dorsal : situé près de la paroi postérieure.
Supérieur et inférieur.

Préfixes : supra = au-dessus, infra : au-dessous.

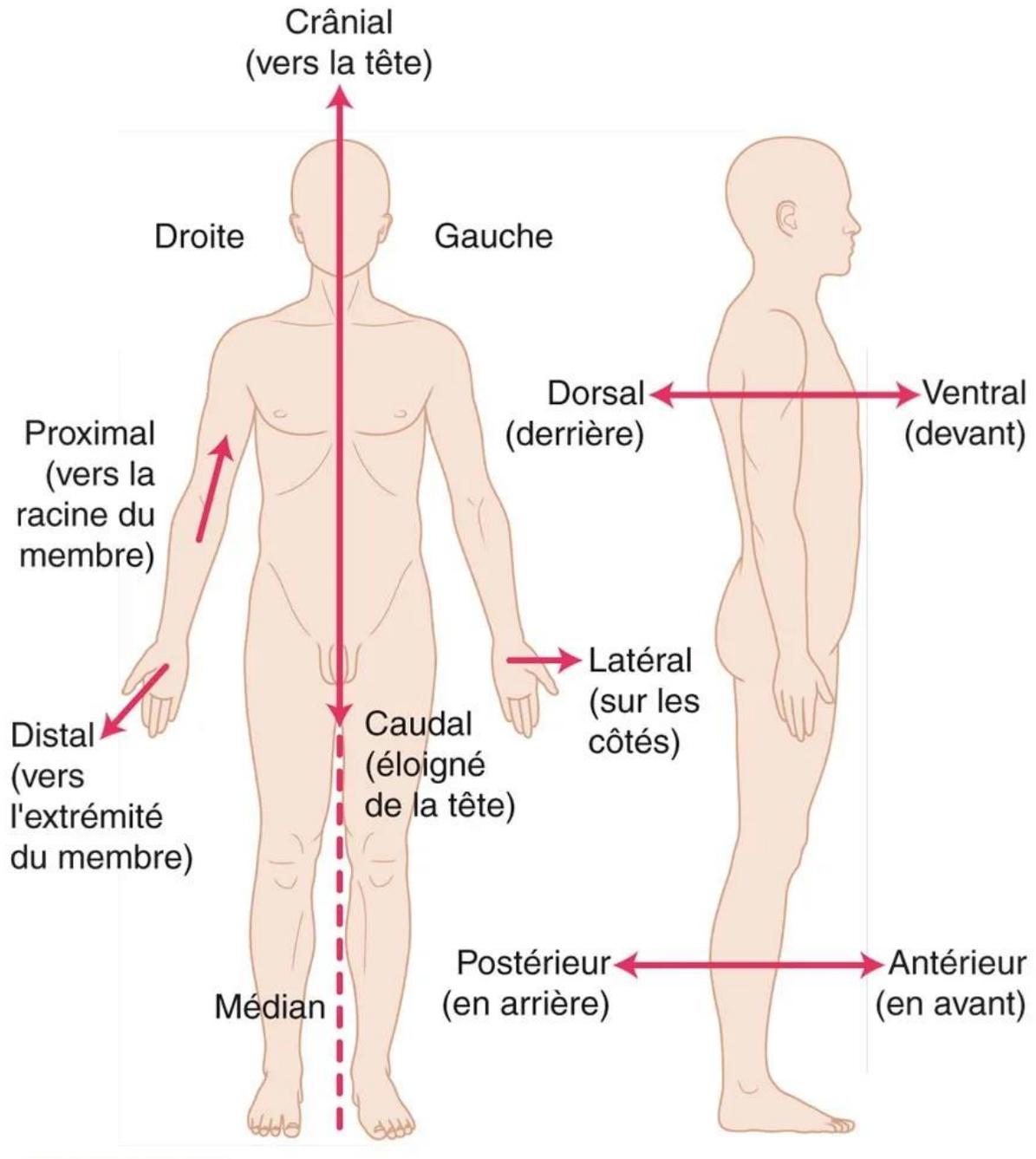


Figure 06 : organisation topographique

5. Organisation générale du corps humain :

5.1. **La cellule** c'est l'unité morphologique et fonctionnelle de l'organisme.

5.2. **Le tissu** : l'association des cellules jouant un rôle homologue.

5.3. **L'organe** : un ensemble de tissus variés organisés pour remplir une fonction.

GÉNÉRALITÉS SUR LE CORPS HUMAIN

5.4. **Le système** : est un ensemble d'organes comparables de point de vue structurale.

5.5. **L'appareil** : ensemble d'organes dissemblables et qui participent à une même fonction.

➤ Le corps humain est formé par 03 ordres d'appareils qui sont :

❖ Appareils de la vie de relation :

- - Appareil locomoteur : regroupe les systèmes osseux, articulaire et musculaire.
- - Appareil nerveux : regroupe les systèmes nerveux central, périphérique.
- - Appareil sensoriel : regroupe les 5 organes de sens (toucher, goût, olfaction, vue et ouïe)

❖ Appareils de nutrition :

- - Appareil digestif : regroupe le tube digestif et les glandes annexes.
- - Appareil circulatoire : regroupe le cœur, les systèmes artériel, veineux et lymphatique.
- - Appareil respiratoire : regroupe les voies respiratoires et les poumons.
- - Appareil urinaire : regroupe les reins et les voies urinaires.
- - Système endocrinien représenté par les glandes endocrines.

❖ Appareil de reproduction :

- - Appareil génital masculin : regroupe les testicules, la prostate et les voies spermatiques.
- - Appareil génital féminin : regroupe les ovaires et les voies génitales.

6. Organisation topographique :

Le corps est composé de quatre parties :

➤ La tête : contient les segments initiaux des appareils digestif et respiratoire, l'appareil sensoriel, et une grande partie du système nerveux.

➤ Le cou : une région de passage pour des éléments viscéraux, vasculaires et nerveux.

➤ Le tronc : cavité thoracique en haut et cavité abdominopelvienne en bas.

➤ Les membres : formés essentiellement par les os, articulations, muscles, vaisseaux et nerfs.

FIN

Références :

1. Kamina P, Anatomie clinique, tome 1 anatomie générale membres, 4^{ème} édition MALOINE.

2. Rouvière H. Anatomie humaine descriptive et topographique. Tome 1- tête et cou. Masson 10^{ème} Ed 2^{ème}, Paris 2002.