



UNIVERSITE : CADDI AYAD

ETABLISSEMENT : Faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech

DESCRIPTIF DE MODULE

Intitulé du module	Anatomie III
Nature du module (majeur, ouverture, complémentaire)	Majeur
Semestre d'appartenance du module	2 ^{ème} année
Volume horaire du module	32heues
Etablissement d'attache	Faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech
Département d'attache	Science pré - clinique

Important

1. Ce formulaire, dûment rempli pour chaque module de la formation, doit être joint au descriptif de la filière.
2. Adapter les dimensions des tableaux aux contenus.
3. Joindre des annexes en cas de besoin.

1. Identification du Coordonnateur du Module

Département : sciences pré-cliniques

Nom et Prénom : Elamrani Driss

Grade : Professeur assistant

Spécialité(s) : Anatomie

2. SYLLABUS DU MODULE

2.1. OBJECTIFS DU MODULE

Connaître l'organisation générale du système nerveux

Connaître la configuration extérieure et intérieure de la moelle épinière.

Connaître les rapports de la moelle épinière avec le rachis.

Connaître La vascularisation artérielle de la moelle épinière.

Connaître la systématisation de la substance grise et blanche au niveau de la moelle épinière.

Connaître la configuration extérieure et intérieure du tronc cérébral.

Connaître les rapports du tronc cérébral avec les autres structures nerveuses de la fosse cérébrale postérieure.

Connaître la systématisation de la substance grise et blanche au niveau du tronc cérébral.

Connaître la configuration extérieure et intérieure du cervelet.

Connaître les rapports du cervelet avec les autres structures de la fosse cérébrale postérieure.

Connaître la systématisation du cervelet.

connaître les méninges (différents types et disposition) et les sinus dure-mériens

Comprendre la compartimentalisation en étages sus et sous tentoriels

Retenir les bases anatomiques de la pathologie des membranes (méningite, méningiomes) et des espaces (hématomes hémorragies)

Retenir les bases anatomiques des engagements cérébraux

Comprendre les bases anatomiques de la thrombophlébite cérébrale

Décrire les hémisphères cérébraux

Connaître les commissures inter-hemispheriques

Reconnaître les limites des lobes et des principales circonvolutions.

Localiser les aires de la motricité

Localiser les aires de la sensibilité

Comprendre le rôle des aires associatives

Décrire les noyaux opto-striés et sous-optostriés

Comprendre la systématisation des noyaux gris centraux

Connaître l'anatomie topographique et l'anatomie fonctionnelle des cavités ventriculaires cérébrales.

Connaître les principaux axes vasculaires cérébraux, le polygone de Willis, les différents territoires vasculaires cérébraux et le retour veineux

Connaître l'anatomie topographique, l'anatomie fonctionnelle, les rapports et la vascularisation de la glande hypophysaire

Connaître la définition et l'anatomie fonctionnelle du système neuro-végétatif ainsi que les principaux organes neurovégétatifs

2.2. PRE-REQUIS PEDAGOGIQUES DU MODULE

(Indiquer les modules requis pour suivre ce module et le semestre correspondant)

Module d'anatomie I du 1^{er} semestre de la 1^{ère} année des études médicales

Module d'anatomie II du 2^{ème} semestre de la 1^{ère} année des études médicales

2.3. VOLUME HORAIRE

Éléments du module	Volume horaire (VH)					
	Cours	TD	TP	Activité pratique	Evaluation	VH global
1. Neuro-anatomie	32	4				36
VH global	32	4				36
% VH	%89	%11				

➤ **REPARTITION HORAIRE DES ACTIVITES PRATIQUES**

Activités	Durée en jours				
	Stages	Apprentissage par simulation pédagogique	Visite d'études	Travail de terrain	Autres (à préciser)
VH global					
% VH					

2.4. DESCRIPTION DU CONTENU DU MODULE

Fournir une description détaillée des enseignements et/ou activités pour les différents éléments de module (Cours, TD, TP, Activités Pratiques, évaluation)

☐ Cours magistraux :

La moelle épinière (4 h)

- 1- Configuration extérieure et intérieure de la moelle épinière.
- 2- Rapports de la moelle épinière avec le rachis.
- 3- Vascularisation artérielle de la moelle épinière.
- 4- Systématisation de la substance grise et blanche au niveau de la moelle épinière.

Le tronc cérébral (4h)

- 1- Configuration extérieure et intérieure du tronc cérébral.
- 2- Rapports du tronc cérébral avec les autres structures nerveuses de la fosse cérébrale postérieure.
- 3- Systématisation de la substance grise et blanche au niveau du tronc cérébral.

Le cervelet (2 h)

- 1- Configuration extérieure et intérieure du cervelet.
- 2- Rapports du cervelet avec les autres structures de la fosse cérébrale postérieure.
- 3- Systématisation du cervelet.

Les méninges et les sinus dure-mériens (2h)

- 1- Types et disposition
- 2- Compartimentalisation en étages sus et sous tentoriels
- 3- Sinus dure – mériens

Morphologie du cerveau (2h)

- 1- Description des hémisphères cérébraux
- 2- Les commissures inter-hémisphériques
- 3- les lobes et les principales circonvolutions.

Les aires fonctionnelles corticales (2h)

- 1- Les aires de la motricité
- 2- Les aires de la sensibilité
- 3- Rôle des aires associatives

Anatomie des noyaux gris centraux (2h)

- 1- Description des noyaux opto-striés et sous-optostriés
- 2- Systématisation des noyaux gris centraux

Les cavités ventriculaires cérébrales (4h)

- 1- Anatomie topographique
- 2- anatomie fonctionnelle
- 3- rôles

La vascularisation cérébrale (6h)

- 1- Polygone de Willis,
- 2- les principaux axes vasculaires cérébraux,
- 3- les différents territoires vasculaires,
- 4- le retour veineux

La glande hypophysaire (2h)

- 1- Anatomie topographique
- 2- Anatomie fonctionnelle
- 3- Rapports
- 4- Vascularisation

Le système neurovégétatif (2h)

- 1- Définition et description
- 2- Anatomie fonctionnelle
- 3- Les principaux organes neurovégétatifs

☐ Enseignements dirigés :

Ostéologie du crâne (2h)

Morphologie externe et interne du cerveau et de la moelle épinière (2)

2.5. DESCRIPTION DES ACTIVITES PRATIQUES

Les travaux pratiques en anatomie font appel à la **dissection des cadavres ou parties de cadavres humains**.

L'étudiant peut être amené à réaliser lui-même une dissection d'une région donnée ou bénéficie d'une démonstration par l'enseignant d'une pièce déjà disséquée (prosection). Toutefois, le manque de cadre législatif concernant ce sujet, rend impossible la pratique de dissection et prive ainsi l'étudiant d'une méthode pédagogique hors pair et incontournable, même à l'air de l'informatique. (Les logiciels informatiques et supports multimédia restent un complément intéressant mais non substitutif de la dissection anatomique comme moyen pédagogique. (L'étudiant, peut aussi assister à des interventions chirurgicales au bloc opératoire, afin de visualiser certaines structures et régions anatomiques)

3. DIDACTIQUE DU MODULE

(Indiquer les démarches didactiques et les moyens pédagogiques prévus)

L'enseignement de l'anatomie fait appel à différentes méthodes pédagogiques :

- **Cours magistral :**
 - projection sur transparent,
 - logiciel power point,
 - leçon d'anatomie au tableau noir ou au tableau interactif.
- **Enseignements dirigés :**
 - Démonstration de maquettes anatomiques
 - Explications sur planches anatomiques
 - Utilisation d'images radiologiques et de photos de dissections anatomiques
 - Dissection virtuelle utilisant les tables de dissection virtuelle numérique « Anatomage table® notamment »
- **Travaux pratiques**

4. EVALUATION DES CONNAISSANCES

4.1. Modalités d'évaluation

(Indiquer les modalités d'évaluation des connaissances prévues : examens, tests, devoirs, exposés, rapports de stage ou tout autre moyen de contrôle continu)

I. Epreuves des examens écrits :

L'évaluation lors des examens écrits peut faire appel à différentes modalités : Questions rédactionnelles, schémas à réaliser et/ou à légender, des QROC ou des QCM (classiques ou sur légendes de schémas anatomiques) ou l'association de deux ou plusieurs de ces modalités.

L'examen de l'anatomie I se passe à la fin du premier semestre

II. Epreuves des examens de TD :

L'évaluation peut se faire soit sous forme d'examen écrit (durée : 1 H) , soit d'examen oral.

Dans ce dernier cas, l'étudiant est amené à décrire une maquette anatomique (ou une partie de maquette anatomique) devant l'enseignant. (Ne seront disposées lors de l'examen que les maquettes déjà utilisées pour les enseignements dirigés et les travaux pratiques)

4.2. NOTE DU MODULE

(Préciser les coefficients de pondération attribués aux différentes évaluations et éléments du module pour obtenir la note du module.)

▪ **Méthode de calcul de la note du module et modalités de validation :**

Concernant les examens écrits : la validation du module se fait si l'étudiant obtient 10/20 (qui correspond à 30/50 QCM justes si l'épreuve est exclusivement sous forme de QCM)

Concernant les examens de TD, la note est donnée par l'enseignant si l'épreuve est orale. La validation nécessite l'obtention d'au moins 10/20.

5. COORDONNATEUR ET EQUIPE PEDAGOGIQUE DU MODULE

Coordonnateur : Nom et Prénom	Grade	Spécialité	Département	Etablissement	Nature d'intervention*
D.ELAMRANI	P.Ass	Anatomie	Sciences pré- cliniques	FMPM	ED/TP
Intervenants : Nom et Prénom					
S. AITBENALI	P.E.S	Neurochirurgie	Chirurgie	FMPM	CM/ED/TP
H.GHANNANE	P.E.S	Neurochirurgie	Chirurgie	FMPM	CM/ED/TP
M. LMEJJATI	P.E.S	Neurochirurgie	Chirurgie	FMPM	CM/ED/TP
M.LAGHMARI	P.Ag	Neurochirurgie	Chirurgie	FMPM	CM/ED/TP
K.ANIBA	P.Ag	Neurochirurgie	Chirurgie	FMPM	CM/ED/TP

* Enseignements ou activités dispensés : Cours, TD, TP, encadrement de stage, de projets, ..

