



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2023

Thèse N°382

Élaboration d'un support pédagogique audio-visuel d'enseignement d'anatomie tête et cou

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 24/10/2023

PAR

Mme Hind JAMIL

Née le 25/09/1996 à Agadir

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Support – Pédagogie – Anatomie – Enseignement – Tête – Cou

JURY

Mr.	M.D.EL AMRANI Professeur d'anatomie et de chirurgie plastique	PRESIDENT
Mr.	M.M.EL FAKIRI Professeur d'anatomie et d'ORL-CCF	RAPPORTEUR
Mr.	Y.DAROUASSI Professeur d'ORL-CCF	} JUGES
Mme.	S.BELGHMAIDI Professeur d'ophtalmologie	



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ
الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ
وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ
لِي فِي ذُرِّيَّتِي إِنِّي تُبْتُ إِلَيْكَ
وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ }

سورة الأحقاف



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ

الْحَكِيمُ ٣٢

صَدِّقَ قَوْلِ اللَّهِ الْعَظِيمِ



Serment d'hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

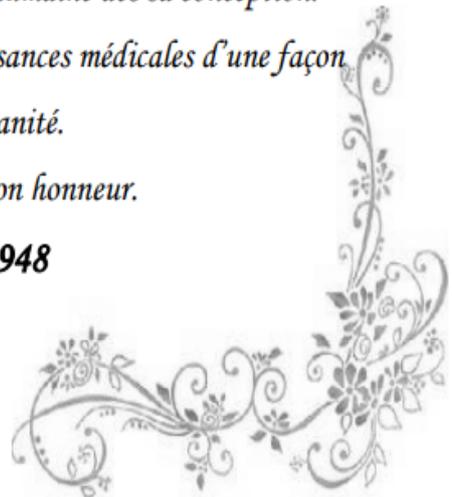
Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948





LISTE DES PROFESSEURS



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI

: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr Mohammed BOUSKRAOUI

Vice doyen à la Recherche et la coopération : Pr. Hanane RAISS

Vice doyen aux affaires pédagogiques : Pr. Ghizlane DRAISS

Vice doyen chargé de la Pharmacie : Pr. Said ZOUHAIR

Secrétaire Général : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

**Liste nominative du personnel enseignants chercheurs
permanant**

N°	Nom et Prénom	Cadre	Spécialité
01	BOUSKRAOUI Mohammed (Doyen)	P.E.S	Pédiatrie
02	CHOULLI Mohamed Khaled	P.E.S	Neuro pharmacologie
03	KHATOURI Ali	P.E.S	Cardiologie
04	NIAMANE Radouane	P.E.S	Rhumatologie
05	AIT BENALI Said	P.E.S	Neurochirurgie
06	KRATI Khadija	P.E.S	Gastro-entérologie
07	SOUMMANI Abderraouf	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
08	RAJI Abdelaziz	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
09	KISSANI Najib	P.E.S	Neurologie
10	SARF Ismail	P.E.S	Urologie
11	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	P.E.S	Ophtalmologie
12	AMAL Said	P.E.S	Dermatologie
13	ESSAADOUNI Lamiaa	P.E.S	Médecine interne
14	MANSOURI Nadia	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale

15	MOUTAJ Redouane	P.E.S	Parasitologie
16	AMMAR Haddou	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
17	ZOUHAIR Said	P.E.S	Microbiologie
18	CHAKOUR Mohammed	P.E.S	Hématologie biologique
19	EL FEZZAZI Redouane	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
20	YOUNOUS Said	P.E.S	Anesthésie-réanimation
21	BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan	P.E.S	Chirurgie générale
22	ASMOUKI Hamid	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
23	BOUMZEBRA Drissi	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
24	CHELLAK Saliha	P.E.S	Biochimie-chimie
25	LOUZI Abdelouahed	P.E.S	Chirurgie-générale
26	AIT-SAB Imane	P.E.S	Pédiatrie
27	GHANNANE Houssine	P.E.S	Neurochirurgie
28	ABOULFALAH Abderrahim	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
29	OULAD SAIAD Mohamed	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
30	DAHAMI Zakaria	P.E.S	Urologie
31	EL HATTAOUI Mustapha	P.E.S	Cardiologie
32	ELFIKRI Abdelghani	P.E.S	Radiologie
33	KAMILI El Ouafi El Aouni	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
34	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	P.E.S	Pédiatrie (Néonatalogie)
35	MATRANE Aboubakr	P.E.S	Médecine nucléaire
36	AIT AMEUR Mustapha	P.E.S	Hématologie biologique
37	AMINE Mohamed	P.E.S	Epidémiologie clinique
38	EL ADIB Ahmed Rhassane	P.E.S	Anesthésie-réanimation
39	MANOUDI Fatiha	P.E.S	Psychiatrie
40	CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	P.E.S	Radiologie
41	BOURROUS Monir	P.E.S	Pédiatrie
42	ADMOU Brahim	P.E.S	Immunologie
43	TASSI Noura	P.E.S	Maladies infectieuses
44	NEJMI Hicham	P.E.S	Anesthésie-réanimation
45	LAOUAD Inass	P.E.S	Néphrologie
46	EL HOUDZI Jamila	P.E.S	Pédiatrie
47	FOURAJI Karima	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
48	ARSALANE Lamiae	P.E.S	Microbiologie-virologie
49	BOUKHIRA Abderrahman	P.E.S	Biochimie-chimie
50	KHALLOUKI Mohammed	P.E.S	Anesthésie-réanimation
51	BSISS Mohammed Aziz	P.E.S	Biophysique
52	EL OMRANI Abdelhamid	P.E.S	Radiothérapie
53	SORAA Nabila	P.E.S	Microbiologie-virologie

54	KHOUCHANI Mouna	P.E.S	Radiothérapie
55	JALAL Hicham	P.E.S	Radiologie
56	OUALI IDRISSE Mariem	P.E.S	Radiologie
57	ZAHLANE Mouna	P.E.S	Médecine interne
58	BENJILALI Laila	P.E.S	Médecine interne
59	NARJIS Youssef	P.E.S	Chirurgie générale
60	RABBANI Khalid	P.E.S	Chirurgie générale
61	HAJJI Ibtissam	P.E.S	Ophthalmologie
62	EL ANSARI Nawal	P.E.S	Endocrinologie et maladies métabolique
63	ABOU EL HASSAN Taoufik	P.E.S	Anesthésie-réanimation
64	SAMLANI Zouhour	P.E.S	Gastro-entérologie
65	LAGHMARI Mehdi	P.E.S	Neurochirurgie
66	ABOUSSAIR Nisrine	P.E.S	Génétique
67	BENCHAMKHA Yassine	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
68	CHAFIK Rachid	P.E.S	Traumato-orthopédie
69	MADHAR Si Mohamed	P.E.S	Traumato-orthopédie
70	EL HAOURY Hanane	P.E.S	Traumato-orthopédie
71	ABKARI Imad	P.E.S	Traumato-orthopédie
72	EL BOUIHI Mohamed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
73	LAKMICH Mohamed Amine	P.E.S	Urologie
74	AGHOUTANE El Mouhtadi	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
75	HOCAR Ouafa	P.E.S	Dermatologie
76	EL KARIMI Saloua	P.E.S	Cardiologie
77	EL BOUCHTI Imane	P.E.S	Rhumatologie
78	AMRO Lamyae	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
79	ZYANI Mohammad	P.E.S	Médecine interne
80	GHOUNDALE Omar	P.E.S	Urologie
81	QACIF Hassan	P.E.S	Médecine interne
82	BEN DRISS Laila	P.E.S	Cardiologie
83	MOUFID Kamal	P.E.S	Urologie
84	QAMOUSS Youssef	P.E.S	Anesthésie réanimation
85	EL BARNI Rachid	P.E.S	Chirurgie générale
86	KRIET Mohamed	P.E.S	Ophthalmologie
87	BOUCHENTOUF Rachid	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
88	ABOUCHADI Abdeljalil	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
89	BASRAOUI Dounia	P.E.S	Radiologie
90	RAIS Hanane	P.E.S	Anatomie Pathologique
91	BELKHOU Ahlam	P.E.S	Rhumatologie
92	ZAOUI Sanaa	P.E.S	Pharmacologie

93	MSOUGAR Yassine	P.E.S	Chirurgie thoracique
94	EL MGHARI TABIB Ghizlane	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
95	DRAISS Ghizlane	P.E.S	Pédiatrie
96	EL IDRISSE SLITINE Nadia	P.E.S	Pédiatrie
97	RADA Noureddine	P.E.S	Pédiatrie
98	BOURRAHOUE Aicha	P.E.S	Pédiatrie
99	MOUAFFAK Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
100	ZIADI Amra	P.E.S	Anesthésie-réanimation
101	ANIBA Khalid	P.E.S	Neurochirurgie
102	TAZI Mohamed Illias	P.E.S	Hématologie clinique
103	ROCHDI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
104	FADILI Wafaa	P.E.S	Néphrologie
105	ADALI Imane	P.E.S	Psychiatrie
106	ZAHLANE Kawtar	P.E.S	Microbiologie- virologie
107	LOUHAB Nisrine	P.E.S	Neurologie
108	HAROU Karam	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
109	BASSIR Ahlam	P.E.S	Gynécologie obstétrique
110	BOUKHANNI Lahcen	P.E.S	Gynécologie obstétrique
111	FAKHIR Bouchra	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
112	BENHIMA Mohamed Amine	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
113	HACHIMI Abdelhamid	P.E.S	Réanimation médicale
114	EL KHAYARI Mina	P.E.S	Réanimation médicale
115	AISSAOUI Younes	P.E.S	Anesthésie-réanimation
116	BAIZRI Hicham	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
117	ATMANE El Mehdi	P.E.S	Radiologie
118	EL AMRANI Moulay Driss	P.E.S	Anatomie
119	BELBARAKA Rhizlane	P.E.S	Oncologie médicale
120	ALJ Soumaya	P.E.S	Radiologie
121	OUBAHA Sofia	P.E.S	Physiologie
122	EL HAOUATI Rachid	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
123	BENALI Abdeslam	P.E.S	Psychiatrie
124	MLIHA TOUATI Mohammed	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
125	MARGAD Omar	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
126	KADDOURI Said	P.E.S	Médecine interne
127	ZEMRAOUI Nadir	P.E.S	Néphrologie
128	EL KHADER Ahmed	P.E.S	Chirurgie générale
129	LAKOUICHMI Mohammed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
130	DAROUASSI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
131	BENJELLOUN HARZIMI Amine	P.E.S	Pneumo-phtisiologie

132	FAKHRI Anass	P.E.S	Histologie–embyologie cytogénétique
133	SALAMA Tarik	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
134	CHRAA Mohamed	P.E.S	Physiologie
135	ZARROUKI Youssef	P.E.S	Anesthésie–réanimation
136	AIT BATAHAR Salma	P.E.S	Pneumo–phtisiologie
137	ADARMOUCH Latifa	P.E.S	Médecine communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
138	BELBACHIR Anass	P.E.S	Anatomie pathologique
139	HAZMIRI Fatima Ezzahra	P.E.S	Histologie–embyologie cytogénétique
140	EL KAMOUNI Youssef	P.E.S	Microbiologie–virologie
141	SERGHINI Issam	P.E.S	Anesthésie–réanimation
142	EL MEZOUARI El Mostafa	P.E.S	Parasitologie mycologie
143	ABIR Badreddine	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
144	GHAZI Mirieme	P.E.S	Rhumatologie
145	ZIDANE Moulay Abdelfettah	P.E.S	Chirurgie thoracique
146	LAHKIM Mohammed	P.E.S	Chirurgie générale
147	MOUHSINE Abdelilah	P.E.S	Radiologie
148	TOURABI Khalid	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
149	NADER Youssef	Pr Ag	Traumatologie–orthopédie
150	SEDDIKI Rachid	Pr Ag	Anesthésie–réanimation
151	ARABI Hafid	Pr Ag	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle
152	BELHADJ Ayoub	Pr Ag	Anesthésie–réanimation
153	BOUZERDA Abdelmajid	Pr Ag	Cardiologie
154	ARSALANE Adil	Pr Ag	Chirurgie thoracique
155	ABDELFETTAH Youness	Pr Ag	Rééducation et réhabilitation fonctionnelle
156	REBAHI Houssam	Pr Ag	Anesthésie–réanimation
157	BENNAOUI Fatiha	Pr Ag	Pédiatrie
158	ZOUIZRA Zahira	Pr Ag	Chirurgie Cardio–vasculaire
159	SEBBANI Majda	Pr Ag	Médecine Communautaire (Médecine préventive, santé publique et hygiène)
160	ABDOU Abdessamad	Pr Ag	Chirurgie Cardio–vasculaire
161	HAMMOUNE Nabil	Pr Ag	Radiologie
162	ESSADI Ismail	Pr Ag	Oncologie médicale
163	MESSAOUDI Redouane	Pr Ag	Ophtalmologie
164	ALJALIL Abdelfattah	Pr Ag	Oto–rhino–laryngologie
165	LAFFINTI Mahmoud Amine	Pr Ag	Psychiatrie
166	RHARRASSI Issam	Pr Ag	Anatomie–patologique
167	ASSERRAJI Mohammed	Pr Ag	Néphrologie
168	JANAH Hicham	Pr Ag	Pneumo–phtisiologie

169	NASSIM SABAH Taoufik	Pr Ag	Chirurgie réparatrice et plastique
170	ELBAZ Meriem	Pr Ag	Pédiatrie
171	BELGHMAIDI Sarah	Pr Ag	Ophthalmologie
172	FENANE Hicham	Pr Ag	Chirurgie thoracique
173	GEBRATI Lhoucine	Pr Hab	Chimie
174	FDIL Naima	Pr Hab	Chimie de coordination bio-organique
175	LOQMAN Souad	Pr Ass	Microbiologie et toxicologie environnementale
176	BAALLAL Hassan	Pr Ag	Neurochirurgie
177	BELFQUIH Hatim	Pr Ag	Neurochirurgie
178	MILOUDI Mouhcine	Pr Ag	Microbiologie-virologie
179	AKKA Rachid	Pr Ag	Gastro-entérologie
180	BABA Hicham	Pr Ag	Chirurgie générale
181	MAOUJOURD Omar	Pr Ag	Néphrologie
182	SIRBOU Rachid	Pr Ag	Médecine d'urgence et de catastrophe
183	EL FILALI Oualid	Pr Ag	Chirurgie Vasculaire périphérique
184	EL- AKHIRI Mohammed	Pr Ag	Oto-rhino-laryngologie
185	HAJJI Fouad	Pr Ag	Urologie
186	OUMERZOUK Jawad	Pr Ag	Neurologie
187	JALLAL Hamid	Pr Ag	Cardiologie
188	ZBITOU Mohamed Anas	Pr Ag	Cardiologie
189	RAISSI Abderrahim	Pr Ag	Hématologie clinique
190	BELLASRI Salah	Pr Ag	Radiologie
191	DAMI Abdallah	Pr Ass	Médecine Légale
192	AZIZ Zakaria	Pr Ass	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
193	ELOUARDI Youssef	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
194	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Pr Ag	Hématologie clinique
195	EL FAKIRI Karima	Pr Ass	Pédiatrie
196	NASSIH Houda	Pr Ag	Pédiatrie
197	LAHMINI Widad	Pr Ag	Pédiatrie
198	BENANTAR Lamia	Pr Ag	Neurochirurgie
199	EL FADLI Mohammed	Pr Ag	Oncologie médicale
200	AIT ERRAMI Adil	Pr Ag	Gastro-entérologie
201	CHETTATI Mariam	Pr Ag	Néphrologie
202	SAYAGH Sanae	Pr Ass	Hématologie
203	BOUTAKIOUTE Badr	Pr Ag	Radiologie
204	DOUIREK Fouzia	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
205	EL HAKKOUNI Awatif	Pr Ass	Parasitologie mycologie
206	BELARBI Marouane	Pr Ass	Néphrologie
207	AMINE Abdellah	Pr Ass	Cardiologie

208	CHETOUI Abdelkhalek	Pr Ass	Cardiologie
209	WARDA Karima	Pr Ass	Microbiologie
210	EL AMIRI My Ahmed	Pr Ass	Chimie de Coordination bio-organique
211	CHAHBI Zakaria	Pr Ass	Maladies infectieuses
212	MEFTAH Azzelarab	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
213	ROUKHSI Redouane	Pr Ass	Radiologie
214	EL GAMRANI Younes	Pr Ass	Gastro-entérologie
215	ARROB Adil	Pr Ass	Chirurgie réparatrice et plastique
216	SALLAHI Hicham	Pr Ass	Traumatologie-orthopédie
217	ACHKOUN Abdessalam	Pr Ass	Anatomie
218	DARFAOUI Mouna	Pr Ass	Radiothérapie
219	EL-QADIRY Raby	Pr Ass	Pédiatrie
220	ELJAMILI Mohammed	Pr Ass	Cardiologie
221	HAMRI Asma	Pr Ass	Chirurgie Générale
222	ELATIQI Oumkeltoum	Pr Ass	Chirurgie réparatrice et plastique
223	BENZALIM Meriam	Pr Ass	Radiologie
224	ABOULMAKARIM Siham	Pr Ass	Biochimie
225	LAMRANI HANCHI Asmae	Pr Ass	Microbiologie-virologie
226	HAJHOUI Farouk	Pr Ass	Neurochirurgie
227	EL KHASSOUI Amine	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
228	SBAAI Mohammed	Pr Ass	Parasitologie-mycologie
229	FASSI FIHRI Mohamed jawad	Pr Ass	Chirurgie générale
230	BENCHAFAI Ilias	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
231	SLIOUI Badr	Pr Ass	Radiologie
232	EL JADI Hamza	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
233	AZAMI Mohamed Amine	Pr Ass	Anatomie pathologique
234	YAHYAOUI Hicham	Pr Ass	Hématologie
235	ABALLA Najoua	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
236	MOUGUI Ahmed	Pr Ass	Rhumatologie
237	SAHRAOUI Houssam Eddine	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
238	AABBASSI Bouchra	Pr Ass	Pédopsychiatrie
239	SBAI Asma	Pr Ass	Informatique
240	HAZIME Raja	Pr Ass	Immunologie
241	CHEGGOUR Mouna	Pr Ass	Biochimie
242	RHEZALI Manal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
243	ZOUITA Btissam	Pr Ass	Radiologie
244	MOULINE Souhail	Pr Ass	Microbiologie-virologie
245	AZIZI Mounia	Pr Ass	Néphrologie
246	BENYASS Youssef	Pr Ass	Traumato-orthopédie

247	BOUHAMIDI Ahmed	Pr Ass	Dermatologie
248	YANISSE Siham	Pr Ass	Pharmacie galénique
249	DOULHOUSNE Hassan	Pr Ass	Radiologie
250	KHALLIKANE Said	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
251	BENAMEUR Yassir	Pr Ass	Médecine nucléaire
252	ZIRAOUI Oualid	Pr Ass	Chimie thérapeutique
253	IDALENE Malika	Pr Ass	Maladies infectieuses
254	LACHHAB Zineb	Pr Ass	Pharmacognosie
255	ABOUDOURIB Maryem	Pr Ass	Dermatologie
256	AHBALA Tariq	Pr Ass	Chirurgie générale
257	LALAOUI Abdessamad	Pr Ass	Pédiatrie
258	ESSAFTI Meryem	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
259	RACHIDI Hind	Pr Ass	Anatomie pathologique
260	FIKRI Oussama	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
261	EL HAMD AOUI Omar	Pr Ass	Toxicologie
262	EL HAJJAMI Ayoub	Pr Ass	Radiologie
263	BOUMEDIANE El Mehdi	Pr Ass	Traumato-orthopédie
264	RAFI Sana	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
265	JEBRANE Ilham	Pr Ass	Pharmacologie
266	LAKHDAR Youssef	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
267	LGHABI Majida	Pr Ass	Médecine du Travail
268	AIT LHAJ El Houssaine	Pr Ass	Ophtalmologie
269	RAMRAOUI Mohammed-Es-said	Pr Ass	Chirurgie générale
270	EL MOUHAFID Faisal	Pr Ass	Chirurgie générale

LISTE ARRETEE LE 04/10/2023



DEDICACES



Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenue durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le haut pour atteindre mon objectif.

C'est avec amour, respect et gratitude que



✿ Je dédie cette thèse ... ✍



اللهم لك الحمد حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه حمد ظلتك ورضى نفسك ووزنة
عرشك ومداد كلماتك اللهم لك الحمد ولك الشكر حتى ترضى ولك الحمد ولك
الشكر عند الرضى ولك الحمد ولك الشكر دائماً وأبداً على نعمتك

*Au bon Dieu, le Tout Puissant, Qui m'a inspiré, Qui m'a guidée sur le droit chemin.
Je vous dois ce que j'étais, Ce que je suis et ce que je serais Inchaallah. Soumission,
louanges et remerciements pour votre clémence et miséricorde.*

À Latifa DAFLAOUI, maman chérie

Nullé dédicace ni expression ne sauraient, à la juste mesure, rendre hommage à l'étendue du respect, de l'affection profonde, et de l'amour sincère que tu m'avait prodigués, me guidant à travers les méandres imprévus de la vie. Ta patience infinie et tes encouragements inlassables ont été le pivot de mon parcours académique. Sans toi, rien de tout cela n'aurait vu le jour. Chaque succès que j'ai atteint est le reflet de ton altruisme, de ton soutien et de tes sacrifices indéfectibles. Ta bienveillance constante m'a infusé la résilience nécessaire pour persévérer et suivre mes aspirations.

Aujourd'hui, je dédie ce travail à toi, maman, en signe de mon immense gratitude et de ma reconnaissance éternelle. Tout ce que j'ai accompli jusqu'à présent est largement attribuable à ton influence positive, tes grands sacrifices et tes prières puissantes. Mon affection pour toi est infinie, je suis honorée et chanceuse d'avoir une mère exceptionnelle.

Je t'aime mamounette.

À Mohamed JAMIL, vénérable papa

En témoignage de ma reconnaissance éternelle et de mon affection immense, je dédie cette thèse à celui qui a été mon pilier et ma source d'inspiration tout au long du chemin.

Ton amour incommensurable, ton soutien inébranlable et ta guidance empreinte de sagesse ont illuminé mon chemin et ont sculpté l'individu que je suis devenue.

Chaque page de cette thèse est le reflet de l'inspiration puisée de ton exemple de persévérance et de ta passion pour l'apprentissage. Ce travail est bien plus qu'une simple réalisation académique. Il est le fruit de nos rêves partagés et de nos aspirations communes.

Que cette dédicace symbolise mon amour inconditionnel et mon admiration infinie.

Je t'aime papou.

*À mes chères sœurs Hajar, Oumayma et Soumaya ; et à mon cher petit frère
Salaheddine*

*A la ravissante et courtoise Hajar,
A la courageuse et douce Oumayma,
A la sensible et généreuse Soumaya,
Au talentueux et charmant Salaheddine,*

Votre présence dans ma vie a été un précieux joyau, illuminant chacune de mes réalisations. Vous avez toujours cherché mon plaisir et mon sourire dans les moments les plus difficiles de mon long parcours. Vos conseils et vos efforts incessants ainsi que votre support chaleureux ont forgé mon chemin.

Merci pour tout l'amour, l'attention et la dévotion que vous m'avez offerts. Merci pour tous les moments passés ensemble. J'espère pouvoir vous honorer un jour et faire votre fierté comme vous faites la mienne.

Que cette thèse puisse symboliser mon profond amour pour vous.

À La mémoire de mes grands-parents

Je sais que si vous étiez parmi nous, vous aurez été heureux et fiers. Que vos âmes reposent en paix. Qu'Allah tout puissant vous accorde sa clémence et sa miséricorde.

À toute ma famille

Avec mes sincères sentiments d'estime et de respect, je vous dédie ce travail pour exprimer ma joie et ma reconnaissance de vous avoir autour de moi.

À ma meilleure amie Rania Nessassi

A toi 'minoucha', mon complice, mon âme-sœur, mon amie d'enfance. 18 ans d'amitié se sont écoulés rapidement, devenant une source de joie et de réconfort constants.

Dans ces mots, je souhaite capturer la richesse de notre lien, tissé par des années de rires et de moments partagés.

C'est grâce à toi que j'ai trouvé le courage de persévérer. C'est grâce à ta présence apaisante, à ton amitié fidèle et à ton rire contagieux. Notre amitié est une bénédiction que je chérirai toujours.

À chaque tournant de ma vie, tu as été présente, me prodiguant tes précieux conseils, m'insufflant la force lorsque les circonstances l'exigeaient, et créant des moments de joie qui demeureront marqués à jamais.

Que notre amitié perdure pour de nombreuses années à venir !

Je t'aime profondément minou.

À ma copine Layla Gragui

À toi ma confidente, ta joie de vivre, ton optimisme et ta personnalité rayonnante ont immédiatement suscité mon admiration. Merci d'avoir fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Je suis reconnaissante que le destin ait harmonisé nos chemins. Je suis emplie d'enthousiasme et de gratitude en voyant notre relation grandir.

Que notre amitié continue à grandir et à s'épanouir. Je t'aime Greg.

À mes amis et collègues de la vie étudiante

*Kanazy, Idelmouden, Hazmiri, Jarni, Hougga, Houdali, Iflah, Houmaïr, Jaouhar,
Idam Jouahri, Kachkouch.*

A tous les forts moments qu'on a passé ensemble, à tous nos souvenirs !

Je ne peux pas vous citer tous, car les pages ne le permettraient pas, et je ne peux pas vous classer en ordre, car vous m'êtes tous chers. Je vous dédie ce travail pour exprimer ma profonde gratitude envers chacun d'entre vous. Votre soutien, votre confiance et votre amitié ont été les fondements de mon parcours personnel et professionnel.

À Dr Lahouïdri Rachid

Je dédie spécialement ce travail à toi cher ami Rachid. Je tiens à prendre un moment pour t'exprimer toute ma gratitude pour ton soutien inestimable et ton accompagnement précieux pendant toute période difficile. Ta capacité à écouter, à comprendre, et à offrir des mots d'encouragement m'a apporté un réconfort indescriptible.

Ton soutien psychique m'a été un refuge quand je me sentais submergée par les épreuves. Tu as su illuminer les moments sombres et su me soulager quand tout tournait mal.

Je tiens à te remercier du fond du cœur pour tout ce que tu as fait pour moi. Ton amitié est un cadeau inestimable, et je suis honorée de t'avoir comme ami.

Je suis là pour toi autant que tu l'as été pour moi, et je te dédie ce travail cher ami en signe de reconnaissance infinie.

Merci encore pour tout, Chef !

À toute l'équipe du service d'ORL-CCF du CHU Souss Massa Agadir

A mon chef Dr Rachid Lahouidri, tendre, bienveillant et serviable..

A mon chef Dr Soufiane Berrichou, sage, dévoué et fascinant..

A mon chef Dr Marouane Imdary merveilleux, marrant et ingénieux..

A mon chef Dr Najib ElOrfi, galant, adorable et honnête..

A ma copine Dr Layla Gragui, mon âme-sœur et mon complice..

A mon coéquipier Dr Abdeljabbar Moussaoui, amusant, gentil et réconfortant..

A ma collègue Dr Tadlaoui Khadija, aimable, assidue et généreuse..

A mon jeune Dr Jabri Ilyass, mystérieux, avenant et ambitieux..

Aux internes du service, les guerriers, la base, la crème de la crème....

Un spécial clin d'œil à Dr Ouhaní Rachid, le chef des chefs, le meilleur ORL du monde...

Travailler et partager des moments avec vous a été une expérience enrichissante. Vous m'avez inspirée à donner le meilleur de moi-même et à continuer à grandir.

Nos moments de convivialité, nos discussions stimulantes et nos rires partagés ont été des sources de joie et de réconfort.

Je suis honorée de vous avoir comme amis et collègues.

Je vous dédie ce travail en signe d'amour, de respect et de reconnaissance.

À Ouchtiti Haja

Une dédicace particulièrement distinguée s'adresse à une âme véritablement exceptionnelle, qui n'a jamais hésité à m'apporter son soutien, à me prodiguer ses conseils éclairés, et à illuminer mon chemin de sa sagesse. Ta profonde connaissance, tes recommandations judicieuses, et ta générosité intellectuelle ont constitué des sources constantes de motivation pour moi. Ta précieuse guidance a été une boussole essentielle, m'aidant à évoluer et à surmonter les défis et obstacles qui se sont présentés. Je t'aime 'sahbi'.

À Professeur O.Benhoummad

Professeur agrégé en otorhinolaryngologie et chirurgie cervico-faciale à Agadir,

A mon maître et mentor,

Il m'est particulièrement agréable de vous exprimer ma profonde gratitude et ma grande estime.

Je tiens à vous adresser mes remerciements les plus sincères pour l'encadrement exceptionnel que vous m'avez offert. En tant que modèle d'excellence académique, vous avez indéniablement laissé une empreinte indélébile sur ma formation et ma trajectoire professionnelle. Votre influence a été doublement précieuse, à la fois en tant qu'enseignant que chirurgien. J'ai eu la chance immense de bénéficier de votre tutelle et votre guide.

Je profite par la même occasion à vous adresser un immense merci pour le soutien et l'encouragement que vous m'avez prodigués au cours des moments difficiles de ma vie. Vos paroles de sagesse et votre bienveillance ont été d'une valeur inestimable pour moi, et je ne saurais exprimer combien votre présence m'a été précieuse.

Tous mes respects pour votre compétence et honorable carrière.

À Professeur M.Lmejjati

Professeur de l'enseignement supérieur de neurochirurgie à Agadir,

Je vous dédie mon travail en vous exprimant ma gratitude, vous avez marqué mon premier passage d'internat. Vous avez le pouvoir de former des esprits, d'insuffler la passion pour l'apprentissage, et de guider vos élèves vers un avenir prometteur.

À professeur H.Serhane

Professeur de l'enseignement supérieur de pneumo-phthysiologie à Agadir,

Aucune dédicace ne saurait exprimer le respect que je vous apporte de même que ma reconnaissance pour tous les efforts consentis pour ma formation, mon instruction et mon bien être. Votre succès en tant que femme dans un domaine souvent exigeant est un exemple extraordinaire de ce qui peut être réalisé par le talent, l'effort et l'engagement. Vous avez non seulement excellé dans votre carrière académique, mais vous avez également inspiré de nombreuses personnes, dont moi, à poursuivre leurs rêves et à viser l'excellence. Je suis reconnaissante d'avoir eu l'opportunité d'apprendre de vous et de vous avoir comme modèle de réussite dans ma vie.

À professeur H.Dergamoun

Professeur assistant d'anatomie et spécialiste d'urologie,

Je tiens à vous adresser mes plus sincères remerciements pour votre précieuse guidance et votre soutien inestimable dans mon travail. Votre influence a eu un impact significatif sur l'élaboration de cette thèse, et je souhaite exprimer ma gratitude profonde et mon respect infini envers vous. Merci d'avoir partagé vos connaissances avec une telle générosité

À mes collègues des services de neurochirurgie, pneumologie, ORL et pédiatrie :

Mes deux ans d'internat à vos côtés étaient un véritable honneur et plaisir. Vous m'avez tellement appris et guidé. Merci pour tous vos efforts et conseils, pour votre patience et bonté. Je vous en serai reconnaissante toute ma vie.

À la deuxième promotion de l'internat de la FMPA

À la famille des internes d'Agadir AMIAG

En signe de notre amitié indéfectible et en commémoration de tous les précieux souvenirs que nous avons partagés, je consacre ce travail à votre intention tout en vous souhaitant une vie emplie de bien-être et de joie. Que notre lien fraternel demeure inaltérable pour l'éternité.

Ad augusta per angusta.

À toute ma promotion 2014/2015 de la FMPM

À tous mes enseignants, depuis mes premières années d'études

À tous ceux dont l'oubli de la plume n'est pas celui du cœur

À tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.

Cette thèse vous est dédiée .



REMERCIEMENTS



A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE, LE PROFESSEUR
MOULAY DRISS EL AMRANI
PROFESSEUR DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR D'ANATOMIE A LA
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE MARRAKECH

Je vous remercie pour votre grande amabilité ainsi que pour l'intérêt que vous avez porté à ce travail en acceptant de le juger et le présider.

Votre modestie, alliée à vos compétences professionnelles et vos qualités humaines, serviront d'inspiration et vous valent l'admiration et le respect de tous. Vous êtes la pierre angulaire de la recherche médicale et l'évolution de la science.

Veillez, cher Maître, trouver ici l'expression de ma sincère gratitude pour votre générosité et votre intérêt manifeste à l'égard de ce travail, en acceptant de le juger et d'en assurer la présidence.

A NOTRE MAÎTRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE, LE PROFESSEUR
MOHAMED MEHDI ELFAKIRI
PROFESSEUR AGRÉGÉ D'ANATOMIE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE D'AGADIR

Permettez-moi de vous remercier pour la bienveillance et la bonté avec lesquelles vous avez accepté de diriger ce travail.

Votre expertise indéniable, votre jugement éclairé, et votre engagement envers l'excellence académique ont revêtu une importance capitale tout au long de ce processus. Vos observations judicieuses m'ont permis d'affiner ma pensée, d'approfondir ma recherche, et de présenter une thèse plus convaincante. J'éprouve une grande fierté d'avoir eu l'opportunité de bénéficier de votre expertise et de vos conseils tout au long de cette expérience. Et j'espère être à la hauteur de vos attentes.

Veillez trouver ici, cher maître, le témoignage de ma profonde gratitude et ma reconnaissance les plus sincères.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE, LE PROFESSEUR YOUSSEF DAROUASSI
PROFESSEUR D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE
L'OTORHINOLARYNGOLOGIE ET CHIRURGIE CERVICO-FACIALE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE
MARRAKECH

C'est un très grand honneur que vous ayez accepté de siéger parmi notre honorable jury. Nous vous remercions pour le temps que vous y avez consacré malgré tous vos engagements. L'ampleur de vos connaissances, votre gentillesse et votre disponibilité ont toujours suscité mon admiration.

De votre enseignement brillant et précieux, nous gardons les meilleurs souvenirs. Vos compétences professionnelles ainsi que personnelles nous inspirent une grande admiration et un profond respect. Veuillez trouver, cher maître, à travers ce modeste travail la manifestation de notre plus haute estime et de nos sentiments les plus respectueux.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE, PROFESSEUR SARAH BELGHMAIDI
PROFESSEUR ASSISTANTE DE L'OPHTHALMOLOGIE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE
MARRAKECH

Nous sommes infiniment sensibles à l'insigne honneur que vous nous avez fait en acceptant de faire part de cet honorable jury et je vous remercie de la confiance que vous avez bien voulu m'accorder.

Votre modestie et votre courtoisie demeurent pour nous des qualités exemplaires. Veuillez trouver ici, cher maître, l'assurance de mon profond respect, ma grande admiration et ma sincère gratitude.



Plan



INTRODUCTION.....	1
MATERIELS ET METHODES	4
GUIDE.....	7
CONCLUSION.....	9
RESUMES	11
BIBLIOGRAPHIE	15



INTRODUCTION



L'anatomie, discipline scientifique rigoureuse de la structure et de la morphologie du corps humain, constitue le socle sur lequel se base la compréhension approfondie de la physiologie humaine et des pathologies qui l'affligent.

Cette science fondamentale vise à décortiquer le corps humain, à analyser ses éléments constitutifs : organes, glandes, tissus, os, muscles et vaisseaux, et à les regrouper en systèmes de fonctionnement similaire. Tout en décrivant leurs morphologies, localisations, fonctions, ainsi que leurs rapports complexes.

Elle sert de fondement essentiel à d'innombrables branches des sciences de la vie, notamment la médecine, la physiologie et la biologie. Ainsi, elle permet aux professionnels de santé de diagnostiquer les maladies, générer des thérapies efficaces et repousser les limites de la médecine contemporaine.

Depuis des siècles, la hantise de tout scientifique est de comprendre comment les différents éléments s'articulent pour assurer un fonctionnement optimal. C'est une question qui demeure au cœur des préoccupations des sciences modernes, et nous incite à explorer les mystères fascinants et complexes du corps humain.

Comment peut-on donc, mémoriser et apprendre par cœur le corps humain ? C'est une question qui a tant hanté l'esprit des jeunes étudiants, des chercheurs ainsi que des chirurgiens. Plusieurs supports, méthodes et moyens ont été adaptés pour offrir un enseignement de qualité pour ceux qui cherchent à explorer les subtilités de la structure corporelle humaine.

D'autre part, les méthodes d'enseignement évoluent rapidement pour s'adapter aux exigences changeantes de la société et aux avancées scientifiques. Ce projet tire parti des technologies de l'information pour rendre l'apprentissage plus interactif et plus agréable que jamais.

De même, nous avons tenté d'élaborer un support pédagogique audio-visuel d'enseignement d'anatomie de la région tête et cou. À la croisée de la science et de l'éducation, un tel guide vise à transformer la complexité de cette discipline en une expérience d'apprentissage claire, facile et enrichissante.



MATERIELS ET METHODES



L'élaboration de ce support revêt une importance capitale, visant à éclairer et à faciliter l'apprentissage et la mémorisation.

Afin de bien mener ce projet ambitieux, on a suivi plusieurs étapes allant de la collecte des données à la finalisation des vidéos, et qui sont :

1. Identifier les maquettes disponibles au sein du laboratoire d'anatomie de la faculté de médecine et de pharmacie d'Agadir (FMPA), qui sont en rapport avec l'anatomie de la région tête et cou. On trouve :
 - L'oreille : externe, moyenne et interne
 - Le larynx
 - La fosse nasale et sinus
 - L'œil
 - La boîte crânienne
 - Les os de la face
2. Collecter les données détaillant l'anatomie des organes sus-cités. Et ceci en se basant essentiellement sur :
 - Kamina. P. Anatomie clinique : TÊTE.COU.DOS. Tome II . 3^e édition. Maloine
 - Lahlaidi. A. Anatomie topographique trilingue volume II : système nerveux, tête et cou, organes des sens
3. Adapter les textes à la description macroscopique des maquettes disponibles.
4. Rédiger un support écrit précis et concentré .
5. Filmer les vidéos au sein du laboratoire d'anatomie de la FMPA à l'aide du caméscope: "SONY HDR FULL HD-AVCHD Handycam Camcorder 240 GB 12 Megapixel "
6. Les vidéos filmées sont ensuite traitées par le logiciel d'enregistrement de l'écran et de montage des vidéos "TechSmith Camtasia 2022, 5.0"



Figure 1 : Aperçu du logiciel utilisé

7. Rajouter des annotations explicatives, des flèches et des formes indicatives, ainsi que différents effets gestuels, audio et visuels.



Figure 2 : Aperçu du processus de montage des vidéos enregistrées

8. Les vidéos finalisées seront ensuite exportées sous format mp4.
9. Finalement, rassembler les vidéos et les déposer au niveau de la plateforme pédagogique Moodle de la FMPA, au profit des étudiants de la deuxième année médecine.

Guide

Notre support est mis au niveau de la plateforme pédagogique Moodle, des cours en lignes, dédiée aux étudiants en médecine de la FMPA notamment ceux de la deuxième année.



Figure 3 : Aperçu de la plateforme

Chaque étudiant de la FMPA dispose de son propre compte et pourra y accéder à tout moment.

Dans la rubrique 'Anatomie III' du (S III), la section 'travaux pratiques' s'affichera : en cliquant dessus on trouve :

- ostéologie du crâne



Figure 4 : Aperçu de la rubrique ANAT III

Dans la rubrique 'Anatomie IV' du (S IV), la section 'travaux pratiques' s'affichera : en cliquant dessus plusieurs vidéos sont mis à leur disposition :

- ostéologie de la face
- anatomie des fosses nasales et sinus
- anatomie du larynx
- anatomie de l'œil
- anatomie de l'oreille

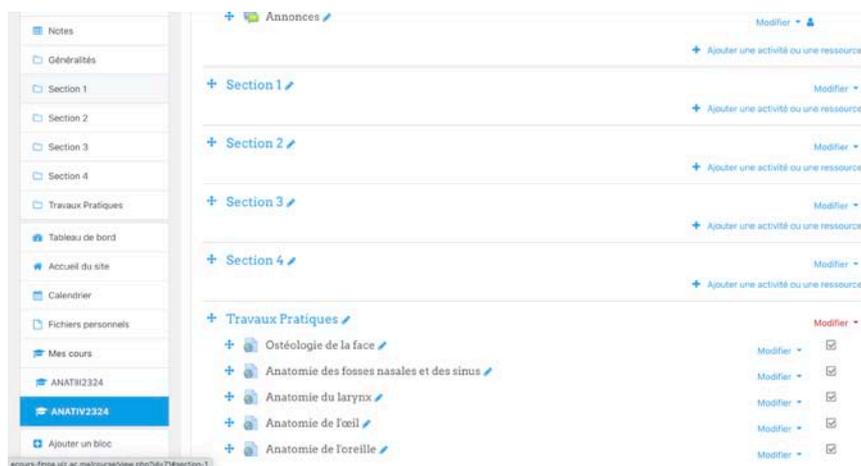


Figure 4 : Aperçu de la rubrique ANAT IV



CONCLUSION



"L'anatomie est la philosophie de la médecine" André Vésale

En combinant la rigueur scientifique à l'art de l'éducation, ce support ne constitue qu'un nouvel élan vers l'actualisation continue de l'enseignement. Il reflète notre engagement à tirer parti des avancées technologiques et des approches pédagogiques innovantes pour améliorer la méthodologie de l'apprentissage .

Dans ce sens, nous avons créé un outil éducatif ambitieux , fruit d'un travail méticuleux visant à élaborer un support audio-visuel portant sur l'anatomie de la région tête et cou.

On s'est basé sur différentes maquettes qui ont été mises à notre disposition au sein du laboratoire d'anatomie de la FMPA.

En concluant ce travail, nous aspirons à ce que ce support soit utilisé avec succès pour approfondir les connaissances anatomiques, promouvoir l'acquisition de compétences pratiques, et encourager la création de contenus éducatifs et scientifiques crédibles.

En somme, ce projet incarne le passage vers une ère où l'information et la technologie convergent pour façonner un avenir éducatif plus brillant et plus efficace.



RESUMES



Résumé :

Dans le présent travail, nous désirons élaborer un support pédagogique d'enseignement de l'anatomie de la région tête et cou.

En se basant sur des maquettes représentatives des organes suivants :

- L'oreille
- Le larynx
- La fosse nasale et sinus
- L'ostéologie du crâne
- L'ostéologie de la face
- L'œil

Dans cette quête éducative, chaque étape de l'élaboration de ce support revêt une importance capitale. Nous avons établi un plan et avons suivi un ensemble d'étapes, allant de la collecte de l'information médicale des sources fiables au montage des vidéos et leur mise à disposition aux étudiants sur une plateforme dédiée au cours en ligne.

Abstract:

In this work, we aim to develop an educational support for teaching the anatomy of the head and neck region.

Based on models representative of the following organs:

- Ear
- Larynx
- The nasal cavity and sinuses
- Skull osteology
- Facial osteology
- The eye

In this educational quest, each stage of the development of this support is of capital importance. We established a plan and followed a set of steps, from collecting medical information from reliable sources to editing videos and making them available to students on a dedicated online course platform.

ملخص

في هذا العمل، نرغب في تطوير منهج تعليمي لتدريس تشريح منطقة الرأس والرقبة

بناء على نماذج ممثلة للأعضاء التالية:

- الأذن
- الحنجرة
- تجويف الأنف والجيوب الأنفية
- عظام الجمجمة
- عظام الوجه
- العين

في هذا المسعى التعليمي، كل مرحلة من مراحل تطوير هذا الدعم لها أهمية كبيرة. وضعنا خطة واتبعنا مجموعة من الخطوات، بدءًا من جمع المعلومات الطبية من مصادر موثوقة ووصولاً إلى تحرير مقاطع الفيديو وإتاحتها للطلاب على منصة مخصصة للدورات التدريبية عبر الإنترنت.



BIBLIOGRAPHIE



1. KAMINA. P.

Anatomie clinique : TÊTE.COU.DOS. Tome II . 3^e édition. Maloine.

2. LAHLAIDI. A.

Anatomie topographique trilingue volume II : système nerveux, tête et cou, organes des sens

3. MICHEL DUFOUR.

Anatomie des organes et viscères : TÊTE- COU – TRONC . 2^{ème} édition.

4. FRANK H.NETTER.MD

Atlas d'anatomie humaine. 5^{ème} édition

قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف
والأحوال باذلة وسعي في انقاذها من الهلاك والمرض
والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.
وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلة رعايتي الطبية للقريب والبعيد،
للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.
وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرني، وأكون أخت لكل زميل في المهنة
الطبية متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلانيتي،

نقية مما يشينها تجاه الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيد

تطوير منهج تعليمي سمعي بصري لتدريس علم التشريح لمنطقة الرأس والرقبة

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2023 / 10 / 24
من طرف

السيدة هند جميل

المزداة في 25 شتنبر 1996 بأكاير

نيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية

المنهج - التعليم - التدريس - التشريح - الرأس - الرقبة

اللجنة

الرئيس

م. د. العمراني

السيد

أستاذ في علم التشريح وطب الجراحة التقيوية

م. م. الفقيري

السيد

المشرف

أستاذ في علم التشريح و طب الأنف و الأذن والحنجرة و جراحة
الرأس و الرقبة

ي. الدرواسي

السيد

الحكام

أستاذ في طب الأنف و الأذن والحنجرة و جراحة الرأس و الرقبة

س. بلغمايدي

السيدة

أستاذة في طب و جراحة العيون

