



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

Année 2023

Thèse N°248

Evaluation de la qualité de vie des patients traités pour Covid 19 au CHR Hassan II d'Agadir

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 12 /07 /2023

PAR

Mlle. **Nada BOUTBAGHA**

Née Le 04 Février 1996 à Tiznit

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Covid 19 - SARS-CoV -2- Maroc - Qualité de vie - EUROQOL 5D

JURY

Mr. **Y. MSOUGAR**

Professeur de Chirurgie thoracique

PRESIDENT

Mme. **H. SERHANE**

Professeur de Pneumo-phtisiologie

RAPPORTEUR

Mme. **S. AIT BATAHAR**

Professeur de Pneumo-phtisiologie

Mr. **H. FENANE**

Professeur de Chirurgie thoracique

JUGES

سورة الاحقاف

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَكُرْهًا وَوَضَعَتْهُ
كُرْهًا وَحَمَلُهُ وَفِصْلُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَبَلَغَ
أَرْبَعِينَ سَنَةً قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ
عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي
إِنِّي تبتُّ إِلَيْكَ وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ ﴿١٥﴾

سورة الاحقاف

HIPPOCRATE

Le 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. Mohamed AMINE
Vice doyen aux Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI
Vice doyen chargé de la Pharmacie : Pr. Said ZOUHAIR
Secrétaire Générale : 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	BENELKHAÏAT 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	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	P.E.S	Anesthésie-réanimation
26	LOUZI Abdelouahed	P.E.S	Chirurgie-générale
27	AIT-SAB Imane	P.E.S	Pédiatrie
28	GHANNANE Houssine	P.E.S	Neurochirurgie
29	ABOULFALAH Abderrahim	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
30	OULAD SAIAD Mohamed	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
31	DAHAMI Zakaria	P.E.S	Urologie
32	EL HATTAOUI Mustapha	P.E.S	Cardiologie
33	ELFIKRI Abdelghani	P.E.S	Radiologie
34	KAMILI El Ouafi El Aouni	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
35	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	P.E.S	Pédiatrie (Néonatalogie)
36	MATRANE Aboubakr	P.E.S	Médecine nucléaire
37	AIT AMEUR Mustapha	P.E.S	Hématologie biologique
38	AMINE Mohamed	P.E.S	Epidémiologie clinique
39	EL ADIB Ahmed Rhassane	P.E.S	Anesthésie-réanimation
40	MANOUDI Fatiha	P.E.S	Psychiatrie
41	CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	P.E.S	Radiologie
42	BOURROUS Monir	P.E.S	Pédiatrie
43	ADMOU Brahim	P.E.S	Immunologie
44	TASSI Noura	P.E.S	Maladies infectieuses
45	NEJMI Hicham	P.E.S	Anesthésie-réanimation
46	LAOUAD Inass	P.E.S	Néphrologie

47	EL HOUDZI Jamila	P.E.S	Pédiatrie
48	FOURAJI Karima	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
49	ARSALANE Lamiae	P.E.S	Microbiologie-virologie
50	BOUKHIRA Abderrahman	P.E.S	Biochimie-chimie
51	KHALLOUKI Mohammed	P.E.S	Anesthésie-réanimation
52	BSISS Mohammed Aziz	P.E.S	Biophysique
53	EL OMRANI Abdelhamid	P.E.S	Radiothérapie
54	SORAA Nabila	P.E.S	Microbiologie-virologie
55	KHOUCHANI Mouna	P.E.S	Radiothérapie
56	JALAL Hicham	P.E.S	Radiologie
57	OUALI IDRISSE Mariem	P.E.S	Radiologie
58	ZAHLANE Mouna	P.E.S	Médecine interne
59	BENJILALI Laila	P.E.S	Médecine interne
60	NARJIS Youssef	P.E.S	Chirurgie générale
61	RABBANI Khalid	P.E.S	Chirurgie générale
62	HAJJI Ibtissam	P.E.S	Ophthalmologie
63	EL ANSARI Nawal	P.E.S	Endocrinologie et maladies métabolique
64	ABOU EL HASSAN Taoufik	P.E.S	Anesthésie-réanimation
65	SAMLANI Zouhour	P.E.S	Gastro-entérologie
66	LAGHMARI Mehdi	P.E.S	Neurochirurgie
67	ABOUSSAIR Nisrine	P.E.S	Génétique
68	BENCHAMKHA Yassine	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
69	CHAFIK Rachid	P.E.S	Traumato-orthopédie
70	MADHAR Si Mohamed	P.E.S	Traumato-orthopédie
71	EL HAOURY Hanane	P.E.S	Traumato-orthopédie
72	ABKARI Imad	P.E.S	Traumato-orthopédie
73	EL BOUIHI Mohamed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
74	LAKMICHY Mohamed Amine	P.E.S	Urologie
75	AGHOUTANE El Mouhtadi	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
76	HOCAR Ouafa	P.E.S	Dermatologie
77	EL KARIMI Saloua	P.E.S	Cardiologie
78	EL BOUCHTI Imane	P.E.S	Rhumatologie

79	AMRO Lamyae	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
80	ZYANI Mohammad	P.E.S	Médecine interne
81	GHOUNDALE Omar	P.E.S	Urologie
82	QACIF Hassan	P.E.S	Médecine interne
83	BEN DRISS Laila	P.E.S	Cardiologie
84	MOUFID Kamal	P.E.S	Urologie
85	QAMOOUSS Youssef	P.E.S	Anesthésie réanimation
86	EL BARNI Rachid	P.E.S	Chirurgie générale
87	KRIET Mohamed	P.E.S	Ophtalmologie
88	BOUCHENTOUF Rachid	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
89	ABOUCHADI Abdeljalil	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
90	BASRAOUI Dounia	P.E.S	Radiologie
91	RAIS Hanane	P.E.S	Anatomie Pathologique
92	BELKHOU Ahlam	P.E.S	Rhumatologie
93	ZAOUI Sanaa	P.E.S	Pharmacologie
94	MSOUGAR Yassine	P.E.S	Chirurgie thoracique
95	EL MGHARI TABIB Ghizlane	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
96	DRAISS Ghizlane	P.E.S	Pédiatrie
97	EL IDRISSI SLITINE Nadia	P.E.S	Pédiatrie
98	RADA Noureddine	P.E.S	Pédiatrie
99	BOURRAHOUCAT Aicha	P.E.S	Pédiatrie
100	MOUAFFAK Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
101	ZIADI Amra	P.E.S	Anesthésie-réanimation
102	ANIBA Khalid	P.E.S	Neurochirurgie
103	TAZI Mohamed Illias	P.E.S	Hématologie clinique
104	ROCHDI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
105	FADILI Wafaa	P.E.S	Néphrologie
106	ADALI Imane	P.E.S	Psychiatrie
107	ZAHLANE Kawtar	P.E.S	Microbiologie- virologie
108	LOUHAB Nisrine	P.E.S	Neurologie
109	HAROU Karam	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
110	BASSIR Ahlam	P.E.S	Gynécologie obstétrique

111	BOUKHANNI Lahcen	P.E.S	Gynécologie obstétrique
112	FAKHIR Bouchra	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
113	BENHIMA Mohamed Amine	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
114	HACHIMI Abdelhamid	P.E.S	Réanimation médicale
115	EL KHAYARI Mina	P.E.S	Réanimation médicale
116	AISSAOUI Younes	P.E.S	Anesthésie-réanimation
117	BAIZRI Hicham	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
118	ATMANE El Mehdi	P.E.S	Radiologie
119	EL AMRANI Moulay Driss	P.E.S	Anatomie
120	BELBARAKA Rhizlane	P.E.S	Oncologie médicale
121	ALJ Soumaya	P.E.S	Radiologie
122	OUBAHA Sofia	P.E.S	Physiologie
123	EL HAOUATI Rachid	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
124	BENALI Abdeslam	P.E.S	Psychiatrie
125	MLIHA TOUATI Mohammed	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
126	MARGAD Omar	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
127	KADDOURI Said	P.E.S	Médecine interne
128	ZEMRAOUI Nadir	P.E.S	Néphrologie
129	EL KHADER Ahmed	P.E.S	Chirurgie générale
130	LAKOUICHMI Mohammed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
131	DAROUASSI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
132	BENJELLOUN HARZIMI Amine	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
133	FAKHRI Anass	P.E.S	Histologie-embryologie cytogénétique
134	SALAMA Tarik	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
135	CHRAA Mohamed	P.E.S	Physiologie
136	ZARROUKI Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
137	AIT BATAHAR Salma	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
138	ADARMOUCH Latifa	P.E.S	Médecine communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
139	BELBACHIR Anass	P.E.S	Anatomie pathologique
140	HAZMIRI Fatima Ezzahra	P.E.S	Histologie-embryologie cytogénétique
141	EL KAMOUNI Youssef	P.E.S	Microbiologie-virologie

142	SERGHINI Issam	P.E.S	Anesthésie-réanimation
143	EL MEZOUARI El Mostafa	P.E.S	Parasitologie mycologie
144	ABIR Badreddine	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
145	GHAZI Mirieme	P.E.S	Rhumatologie
146	ZIDANE Moulay Abdelfettah	P.E.S	Chirurgie thoracique
147	LAHKIM Mohammed	P.E.S	Chirurgie générale
148	MOUHSINE Abdelilah	P.E.S	Radiologie
149	TOURABI Khalid	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
150	NADER Youssef	Pr Ag	Traumatologie-orthopédie
151	SEDDIKI Rachid	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
152	ARABI Hafid	Pr Ag	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle
153	BELHADJ Ayoub	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
154	BOUZERDA Abdelmajid	Pr Ag	Cardiologie
155	ARSALANE Adil	Pr Ag	Chirurgie thoracique
156	ABDELFETTAH Youness	Pr Ag	Rééducation et réhabilitation fonctionnelle
157	REBAHI Houssam	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
158	BENNAOUI Fatiha	Pr Ag	Pédiatrie
159	ZOUIZRA Zahira	Pr Ag	Chirurgie Cardio-vasculaire
160	SEBBANI Majda	Pr Ag	Médecine Communautaire (Médecine préventive, santé publique et hygiène)
161	ABDOU Abdessamad	Pr Ag	Chirurgie Cardio-vasculaire
162	HAMMOUNE Nabil	Pr Ag	Radiologie
163	ESSADI Ismail	Pr Ag	Oncologie médicale
164	MESSAOUDI Redouane	Pr Ag	Ophthalmologie
165	ALJALIL Abdelfattah	Pr Ag	Oto-rhino-laryngologie
166	LAFFINTI Mahmoud Amine	Pr Ag	Psychiatrie
167	RHARRASSI Issam	Pr Ag	Anatomie-pathologique
168	ASSERRAJI Mohammed	Pr Ag	Néphrologie
169	JANAH Hicham	Pr Ag	Pneumo-phtisiologie
170	NASSIM SABAH Taoufik	Pr Ag	Chirurgie réparatrice et plastique
171	ELBAZ Meriem	Pr Ag	Pédiatrie

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

203	SAYAGH Sanae	Pr Ass	Hématologie
204	BOUTAKIOUTE Badr	Pr Ag	Radiologie
205	DOUIREK Fouzia	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
206	EL HAKKOUNI Awatif	Pr Ass	Parasitologie mycologie
207	BELARBI Marouane	Pr Ass	Néphrologie
208	AMINE Abdellah	Pr Ass	Cardiologie
209	CHETOUI Abdelkhalek	Pr Ass	Cardiologie
210	WARDA Karima	Pr Ass	Microbiologie
211	EL AMIRI My Ahmed	Pr Ass	Chimie de Coordination bio-organique
212	CHAHBI Zakaria	Pr Ass	Maladies infectieuses
213	MEFTAH Azzelarab	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
214	ROUKHSI Redouane	Pr Ass	Radiologie
215	EL GAMRANI Younes	Pr Ass	Gastro-entérologie
216	ARROB Adil	Pr Ass	Chirurgie réparatrice et plastique
217	SALLAHI Hicham	Pr Ass	Traumatologie-orthopédie
218	ACHKOUN Abdessalam	Pr Ass	Anatomie
219	DARFAOUI Mouna	Pr Ass	Radiothérapie
220	EL-QADIRY Raby	Pr Ass	Pédiatrie
221	ELJAMILI Mohammed	Pr Ass	Cardiologie
222	HAMRI Asma	Pr Ass	Chirurgie Générale
223	ELATIQUI Oumkeltoum	Pr Ass	Chirurgie réparatrice et plastique
224	BENZALIM Meriam	Pr Ass	Radiologie
225	ABOULMAKARIM Siham	Pr Ass	Biochimie
226	LAMRANI HANCHI Asmae	Pr Ass	Microbiologie-virologie
227	HAJHOUI Farouk	Pr Ass	Neurochirurgie
228	EL KHASSOUI Amine	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
229	SBAAI Mohammed	Pr Ass	Parasitologie-mycologie
230	FASSI FIHRI Mohamed jawad	Pr Ass	Chirurgie générale
231	BENCHAFAI Ilias	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
232	SLIOUI Badr	Pr Ass	Radiologie
233	EL JADI Hamza	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
234	AZAMI Mohamed Amine	Pr Ass	Anatomie pathologique

235	YAHYAOUI Hicham	Pr Ass	Hématologie
236	ABALLA Najoua	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
237	MOUGUI Ahmed	Pr Ass	Rhumatologie
238	SAHRAOUI Houssam Eddine	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
239	AABBASSI Bouchra	Pr Ass	Pédopsychiatrie
240	SBAI Asma	Pr Ass	Informatique
241	HAZIME Raja	Pr Ass	Immunologie
242	CHEGGOUR Mouna	Pr Ass	Biochimie
243	RHEZALI Manal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
244	ZOUITA Btissam	Pr Ass	Radiologie
245	MOULINE Souhail	Pr Ass	Microbiologie-virologie
246	AZIZI Mounia	Pr Ass	Néphrologie
247	BENYASS Youssef	Pr Ass	Traumato-orthopédie
248	BOUHAMIDI Ahmed	Pr Ass	Dermatologie
249	YANISSE Siham	Pr Ass	Pharmacie galénique
250	DOULHOUSNE Hassan	Pr Ass	Radiologie
251	KHALLIKANE Said	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
252	BENAMEUR Yassir	Pr Ass	Médecine nucléaire
253	ZIRAOUI Oualid	Pr Ass	Chimie thérapeutique
254	IDALENE Malika	Pr Ass	Maladies infectieuses
255	LACHHAB Zineb	Pr Ass	Pharmacognosie
256	ABOUDOURIB Maryem	Pr Ass	Dermatologie
257	AHBALA Tariq	Pr Ass	Chirurgie générale
258	LALAOUI Abdessamad	Pr Ass	Pédiatrie
259	ESSAFTI Meryem	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
260	RACHIDI Hind	Pr Ass	Anatomie pathologique
261	FIKRI Oussama	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
262	EL HAMDAOUI Omar	Pr Ass	Toxicologie
263	EL HAJJAMI Ayoub	Pr Ass	Radiologie
264	BOUMEDIANE El Mehdi	Pr Ass	Traumato-orthopédie
265	RAFI Sana	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
266	JEBRANE Ilham	Pr Ass	Pharmacologie

267	LAKHDAR Youssef	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
268	LGHABI Majida	Pr Ass	Médecine du Travail
269	AIT LHAJ El Houssaine	Pr Ass	Ophtalmologie
270	RAMRAOUI Mohammed-Es-said	Pr Ass	Chirurgie générale
271	EL MOUHAFID Faisal	Pr Ass	Chirurgie générale

LISTE ARRETEE LE 12/05/2023



DEDICACES



*Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut...
Tous les mots ne sauraient exprimer ma gratitude,
Mon amour, mon respect, et 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.
Aussi, c'est tout simplement que...*



Je dédie cette thèse...

En tout premier lieu, je remercie le bon Dieu



*Le tout puissant !
Au seigneur le tout généreux !
Qui m'a inspiré,
Qui m'a guidé sur le droit chemin,
Je vous dois ce que je suis devenue,
Soumission, louanges et remerciements,
Pour votre clémence et miséricorde.
C'est à Dieu que je dois ce succès aujourd'hui, à lui soit la
gloire.*

Aux meilleurs parents du monde

A qui je dois tout, puisse Dieu vous garder toujours à mes côtés en bonne et parfaite santé...



A ma très chère mère, ma meilleure amie, SAKINA HIMANE,

A la plus douce et la plus merveilleuse de toutes les mamans, à toi ma mère qui a toujours su être à mon écoute et me comprendre à demi-mot à travers un simple regard, à me reconforter au moment opportun. Tu m'as toujours donné de ton temps, de ton énergie, de la liberté et de ton amour.

Aucune louange ne saura transmettre à sa juste valeur l'amour, le dévouement, et le respect que je porte pour toi, tes sacrifices, sans limites, que tu n'as cessé de me léguer depuis ma naissance pour mon bien-être, ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études. Tu as fait plus qu'une mère puisse faire pour que ses enfants suivent le bon chemin dans leur vie et leurs études. Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour. Qu'Allah, te garde, te procure santé, bonheur et longue vie pour que tu demeures le flambeau illuminant mon chemin....

Merci pour tout.

Je t'aime beaucoup maman.

A mon très cher père, EL BACHIR BOUTBAGHA

A celui qui m'a tout donné sans compter, à celui qui m'a soutenu toute ma vie, à celui à qui je dois ce que je suis et ce que je serai. Tu as été et tu seras toujours un exemple pour moi par tes qualités humaines, ta simplicité de vivre, ton optimisme ta persévérance et ton perfectionnisme. Tu m'as appris, le sens du travail, de l'honnêteté et de la responsabilité. Ta bonté et ta générosité extrême sont sans limites. Ton soutien fut une lumière dans tout mon parcours. Tous les mots du monde ne sauraient exprimer l'immense amour que je te porte, ni la profonde gratitude que je te témoigne pour tous les efforts et les sacrifices que tu n'as cessé de consentir pour mon instruction et mon bien-être. Ce modeste travail qui est avant tout le tien, n'est que la concrétisation de tes grands efforts et de tes immenses sacrifices. Puisse Allah, te protéger de tout mal, te combler de santé, de bonheur et de t'accorder une longue et heureuse vie, afin que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois.

Je t'aime papa ! et Je t'aimerai jusqu'à la fin de mon existence.

A mes très chères et adorables sœurs, NISRINE et LINA

Vous êtes ce que la vie offre de meilleur, mes sœurs mais aussi mes premières amies -les meilleures, mes complices et confidentes. Merci pour votre amour et votre soutien. Merci d'avoir foi en moi et de me pousser toujours plus haut, de me comprendre, de m'accompagner, et de m'inspirer, d'avoir toujours veillé de près à mon bonheur. J'ai la chance d'être entourée de deux adorables sœurs. Nulle amie ne valant deux sœurs, Je vous dédie ce travail en témoignage de ma profonde affection et de mon attachement. Que Dieu nous garde à jamais unies, et qu'il vous comble de bonheur et de réussite. Je vous aime mes chères sœurs.

A la mémoire de mes grands-pères Mohammed HIMANE, El hachmi BOUTBAGHA et ma grand-mère Fadma BEN BELLA

Je vous dédie ce modeste travail en témoignage de mon grand amour et ma profonde affection.

Puissent vos âmes reposer en paix éternelle.

Que Dieu, le tout-puissant, vous accueille dans son éternel paradis.

A ma très chère grande mère, Yamna IDOUFKIR

Aucune dédicace ne saurait exprimer ma reconnaissance, mon grand attachement et mon grand amour. Ta présence et tes prières m'ont toujours été d'un soutien remarquable. Je te dédie ce travail en espérant que Dieu le tout puissant te procure santé et longévité.

A toute la famille HIMANE et BOUTBAGHA, mes tantes, mes oncles, Mes cousins et cousines

Aucun langage ne saurait exprimer mon respect et ma considération pour vos encouragements. Que Dieu le Tout Puissant vous garde et vous procure santé et bonheur.

A mes amies d'externat, Malika BOUTTI, Houda BOUZITI, Nihad ERRAMI, Houyam BENKHOUA, Ferdaous JALAL, Yusra CHAFIQ

Les moments passés à vous cotés resteront à jamais gravés dans mon cœur, que Dieu vous protège et vous procure tout le bonheur que vous méritez. Je vous dédie ce travail et vous souhaite un très bon parcours et une vie pleine de joie et de bonheur.

A mes chères amies, Ikram ZOUINE, Kawtar DADI, Layla GRAGUI, Imane BOUHROUJE

À tous les moments agréables passés ensemble, à tous nos éclats de rire, nos bêtises et en témoignage de notre amour et complicité, je vous remercie de m'avoir épaulé et soutenu. Je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de tranquillité. Je vous aime mes copines.

A tous les membres de l'association A.M.I.A.G. et spécialement à la 2^{ème} promotion

Pour tous nos moments de folie, pour toutes les joies et les déceptions que nous avons traversées ensemble, pour cette expérience magnifique et exceptionnelle... Merci !
AD AUGUSTA PER ANGSTA

A l'équipe de chirurgie thoracique de CHU d'AGADIR, Pr MAIDI, Dr MEKLOUL, Dr EL GOURTI, Dr EL HACIMI

Merci d'avoir rendu mes 6 mois avec vous fructueux et instructifs. Vous êtes l'exemple de générosité, de persévérance et d'excellence. Merci pour le travail que nous avons pu accomplir ensemble, dans la joie et la bonne humeur. Cette spécialité restera à jamais graver dans mon cœur. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de mes sentiments les plus respectueux avec mes vœux de succès, de bonheur et de bonne santé.

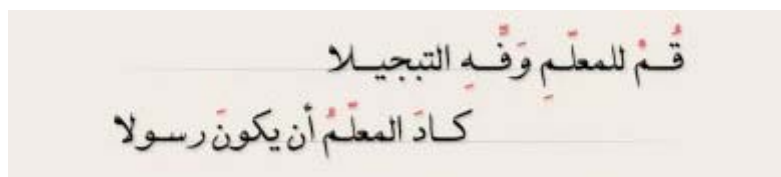
A l'équipe de Neurochirurgie et Gynécologie de CHU d'AGADIR,

Je remercie Professeur El MEJJATI pour son écoute et sa disponibilité continue. Ainsi que Professeur EL FAROUQUI et son équipe : Dr Merieme REBBANI, Dr Hamza BERRAD, Dr Anas BOUMAZOUGH, Dr Saloua KRITE, Dr Sara MOUHMOUH. Je vous remercie pour l'excellent accueil qui m'a été réservé, la qualité de l'accompagnement dont j'ai bénéficié, pour tous les bons moments qu'on a partagés, je vous souhaite tout le bonheur du monde.

A l'équipe de Pneumologie de CHU d'AGADIR, Pr SERHANE, Pr MOUBACHIR, Dr BOUNOUA, Dr AIT NASSER, Dr HALLOUMI, Dr KHANNOUS, Dr IMZIL, Dr ESSAID, Dr OULAHBIB, Dr IKROU, Dr FARHAT,

Un passage exceptionnel qui a conditionné un choix décisif dans ma vie : choix de spécialité. Je remercie énormément Professeur SERHANE pour son écoute, sa disponibilité, son engagement, son implication, son sérieux et pour son encadrement édifiant. Son abnégation et son dévouement et ses sacrifices, font d'elle, un professeur exemplaire. Par son zèle et ses compétences, elle a contribué à une formation de qualité des résidents, des internes et des étudiants tout en participant à l'amélioration des conditions de travaux au service de pneumologie sans omettre ses sacrifices pour les patients. Je remercie les résidents qui m'ont aidé, épaulé et encouragé tout au long de mon parcours et mon exercice au service de Pneumologie.

Je souviendrais de tous les moments agréables que nous avons passés ensemble, de tous nos souvenirs ! Je souhaite à tous des succès dans votre vie personnelle et professionnelle. Je vous dédie ce travail en témoignage de ma reconnaissance et de mon respect.



À tous mes enseignants de la FMPM et de la FMPA
A l'équipe médicale et paramédicale de CHU d'Agadir
A l'équipe médicale et paramédicale de CHU Mohammed VI Marrakech
A TOUS CEUX QUI ME SONT CHÈRES ET QUE J'AI INVOLONTAIREMENT
OMIS DE CITER.
A TOUS CEUX QUI ONT CONTRIBUÉ DE PRÈS OU DE LOIN A
L'ÉLABORATION DE CE TRAVAIL.



REMERCIEMENTS



*A notre maître et président de thèse Professeur Yassine MSOUGAR,
Professeur de l'enseignement supérieur et Chef de service de Chirurgie
thoracique au CHU Mohammed VI- Marrakech*

Vous m'avez fait l'honneur d'accepter de présider le jury de ma thèse. J'ai eu la chance et le privilège de travailler sous votre direction, de profiter de votre culture scientifique, vos compétences professionnelles incontestables ainsi que vos qualités humaines qui vous valent l'admiration et le respect. Puissent des générations avoir la chance de profiter de votre savoir qui n'a d'égal, de votre sagesse et votre bonté. Veuillez, cher maître trouver dans ce modeste travail l'expression de ma haute considération.

*À mon maître et rapporteur de thèse Professeur Hind SERHANE,
Professeur de l'enseignement supérieur et Chef de service de Pneumologie au
CHU SOUSS MASSA - Agadir*

Permettez-moi de vous remercier pour la bienveillance, la gentillesse et la sympathie avec lesquelles vous avez accepté de diriger ce travail. Travailler sous votre direction était un réel honneur. Vous êtes l'exemple à suivre pour nous tous, votre parcours est inspirant et on ne peut que l'admirer et espérer être un jour aussi brillante. Vos qualités scientifiques, pédagogiques et surtout humaines qui seront pour nous un exemple à suivre dans l'exercice de notre profession. Les conseils fructueux que vous nous avez prodigués ont été très précieux. Vous êtes un exemple à suivre. Veuillez trouver ici le témoignage de ma gratitude et ma reconnaissance les plus sincères.

*A notre maître et juge de thèse Professeur Salma AIT BATAHAR,
Professeuse agrégée en Pneumo-Phtisiologie au CHU Mohammed VI- Marrakech*

Nous vous sommes très reconnaissants de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail. Je tiens à vous exprimer ma profonde gratitude pour la bienveillance et la simplicité avec lesquelles vous m'avez accueilli. Que cette thèse soit le témoignage de notre profond respect, notre reconnaissance et nos chaleureux remerciements.

A notre maître et juge de thèse Professeur Hicham FENANE, Professeur agrégé en Chirurgie thoracique au CHU Mohammed VI- Marrakech

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de vous associer à notre jury de thèse. Votre compétence et votre dévouement sont pour nous un exemple à suivre dans l'exercice de la profession médicale. Nous espérons avoir été à la hauteur de vos attentes en travaillant au sein de votre équipe. Veuillez croire, cher Maître, à l'expression de notre sincère reconnaissance et notre grand respect.



*FIGURES
ET
TABLEAUX*



Liste des figures :

- Figure 1** : Répartition des patients selon l'âge.
- Figure 2** : Répartition des patients selon le genre.
- Figure 3** : Répartition des patients selon le statut marital.
- Figure 4** : Répartition des patients selon le niveau d'étude.
- Figure 5** : Répartition des patients selon l'activité professionnelle.
- Figure 6** : Répartition des patients selon lieu de résidence.
- Figure 7** : Répartition des patients selon le mode de vie.
- Figure 8** : Répartition des patients selon le milieu de PEC.
- Figure 9** : Répartition des patients selon le milieu d'hospitalisation.
- Figure 10** : Répartition des patients selon les symptômes persistants.
- Figure 11** : Répartition mondiale de la Covid-19.
- Figure 12** : Répartition par région de la Covid-19 au Maroc.
- Figure 13** : Aspect des particules infectieuses des coronavirus.
- Figure 14** : Cycle de réplication de SARS-CoV-2.
- Figure 15** : Schéma de réservoir et transmission zoonotique du COVID-19.
- Figure 16** : les trois phases d'évolution de la COVID-19.
- Figure 17** : Protocole thérapeutique national de COVID-19 du ministère de la santé marocain.

Liste des tableaux :

- Tableau I** : Répartition des patients selon les antécédents.
- Tableau II** : Résumé des caractéristiques cliniques et démographiques.
- Tableaux III** : Association de l'âge à la qualité de vie.
- Tableaux IV** : Association du genre à la qualité de vie.
- Tableaux V** : Association d'état matrimonial à la QDV.
- Tableaux VI** : Association de niveau d'éducation à la QDV.
- Tableaux VII** : Association de l'activité professionnelle à la QDV.
- Tableaux VIII** : Association de milieu de vie à la QDV.
- Tableaux IX** : Association de mode de vie à la QDV.
- Tableaux X** : Association des comorbidités à la QDV.
- Tableaux XI** : Association des habitudes toxiques à la QDV.
- Tableaux XII** : Association de milieu de PEC à la QDV.
- Tableaux XIII** : Association de milieu d'hospitalisation à la QDV.
- Tableaux XIV** : Association des symptômes persistants après guérison à la QDV.
- Tableaux XV** : Résumé des données sociodémographiques et cliniques selon l'EQ-5D.
- Tableaux XVI** : Résumé des données sociodémographiques et cliniques selon l'EVA.
- Tableaux XVII** : Nombre des cas COVID-19 au Maroc par région.
- Tableaux XVIII** : Revue de littérature.
- Tableaux XIX** : Les données épidémiologiques selon la littérature.



ABBREVIATIONS



Liste des abréviations :

CHR	: Centre Hospitalier Régional.
ICTV	: International Committee on Taxonomy of viruses.
OMS	: Organisation mondiale de la santé.
EQ-5D	: L'EuroQol -5 Dimensions.
QVLS	: Qualité de vie liée à la santé.
RT-PCR	: Reverse Transcription-Polymerase chain reaction.
HTA	: Hypertension artérielle.
BPCO	: Bronchopneumopathie Chronique Obstructive.
EVA	: Echelle visuelle analogique.
PEC	: Prise en charge.
EQ-5D-3L	: L'EuroQol -5 Dimensions -3 Level.
QDV	: Qualité de vie.
VAS	: Visual Analogue Scale.
MERS-CoV	: Le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient.
SARS-CoV-2	: Severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2.
USPPI	: Urgence de santé publique à portée internationale.
ARN	: Acide ribonucléique.
ACE2	: Enzyme de conversion de l'angiotensine 2.
SDRA	: Syndrome de détresse respiratoire aigüe.
AVC	: Accident vasculaire cérébral.
CRP	: C réactive protein.
LDH	: Lactate déshydrogénase.
TP	: Taux de Prothrombine.
IgM	: Immunoglobulin M.
IgG	: Immunoglobulin G.
SF-36	: 36-item Short-Form Health Survey.
SF-6D	: Short-Form 6 Dimension.



PLAN



INTRODUCTION	1
MATERIELS ET METHODES	4
I. Type et période de l'étude :.....	5
II. Population cible et échantillonnage :.....	5
1. Population cible de l'étude :.....	5
2. Echantillonnage :.....	6
3. Déroulement de l'étude :.....	6
III. Considérations éthiques :.....	8
IV. Analyse statistique :.....	8
RESULTATS	9
I. Profil épidémiologique :.....	10
1. Age :.....	10
2. Genre :.....	10
3. Etat matrimonial :.....	11
4. Niveau d'éducation :.....	12
5. Activité professionnelle :.....	12
6. Lieu de résidence :.....	13
7. Mode de vie :.....	14
II. Profil clinique :.....	14
1. Antécédents :.....	14
2. Habitudes toxiques :.....	15
III. Données cliniques :.....	15
1. Milieu de prise en charge :.....	15
2. Milieu d'hospitalisation :.....	15
3. Symptômes persistants après guérison :.....	16
IV. Qualité de vie :.....	18
1. Données démographiques et l'EQ-5D-3L :.....	18
2. Données cliniques et l'EQ-5D-3L :.....	27
3. Données sociodémographiques et cliniques selon l'EQ-5D-3L VAS :.....	37
DISCUSSION	39
I. La pandémie COVID 19 :.....	40
1. Généralités :.....	40
2. Épidémiologie :.....	40
3. Agent pathogène :.....	44
II. Qualité de vie :.....	53
1. Pourquoi évaluer la qualité de vie :.....	53
2. Choix des questionnaires :.....	53
III. Discussion des résultats :.....	55
1. Revue de littérature :.....	55
2. Qualité de vie et profil épidémiologique :.....	55
3. Qualité de vie et profil clinique :.....	58

4. Comment améliorer la qualité de vie ?.....	58
5. Avantages et limites de l'étude :.....	59
CONCLUSION	61
ANNEXES	63
RESUMES	72
BIBLIOGRAPHIE	79



INTRODUCTION



En décembre 2019, la Chine a vécu l'apparition d'une épidémie de pneumonie aiguë atypique d'origine communautaire à transmission interhumaine ce qui a permis la propagation du virus dans de nombreux pays dans le monde causant une pandémie (1).

Le 11 février 2020, le Comité international de taxonomie virale (L'ICTV) a annoncé que le nom du nouveau virus serait SARS-CoV-2 pour Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2, ainsi que l'OMS a dénommé la maladie qu'il provoque COVID-19 pour Coronavirus Disease 2019 (2).

Le 02 mars 2020, le Maroc a enregistré le premier cas, et depuis il a connu une progression des cas confirmés. Puis, l'état d'urgence sanitaire a été déclaré le 20 mars, ce qui a imposé un confinement national afin d'éviter la diffusion du virus et de limiter le risque de contamination (3).

D'où la nécessité de connaître l'impact de cette pandémie sur la qualité de vie de la population marocaine.

L'OMS a défini la qualité de vie liée à la santé comme la perception qu'a un individu sur sa propre santé. Il comporte plusieurs entités notamment physiques, psychiques, affectives et sociales de même que des symptômes en relation avec la maladie et les traitements. Ce concept est évalué de façon subjective (bien-être, bonheur, satisfaction) et objective (condition de vie, contexte culturel) (4).

Cette entité multifactorielle nécessite des outils pour l'évaluer. D'où l'intérêt des questionnaires de qualité de vie liée à la santé basés sur l'entretien psychologique et les tests psychométriques (échelles ou questionnaires). Ces moyens de mesure peuvent être des auto ou hétéroévaluations (4).

L'intérêt d'utilisation de ses questionnaires est de renforcer la relation médecin malade, mieux comprendre son état de santé, et par conséquent aider à la prise de décision clinique et thérapeutiques (4).

On trouve deux types de questionnaires : certains génériques et d'autres spécifiques à une pathologie. L' avantage ces questionnaires génériques est d'évaluer et de comparer la qualité de vie d'un groupe sans particularités ou avec des maladies différentes (5).

L'EuroQol -5 Dimensions (EQ-5D) est l'un des questionnaires génériques les plus utilisés pour évaluer la QVLS avec disponibilité de plusieurs versions traduites, valides et fiables pour la population générale (6).

Notre étude a pour objectif : l'évaluation de la qualité de vie après une prise en charge thérapeutique des patients infectés par le SARS-COV-2, au sein du Centre Hospitalier Régional Hassan 2 d'Agadir, en utilisant la version arabe dialectal de l'EQ-5D.



*MATERIELS
ET
METHODES*



I. Type et période de l'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive et analytique réalisée sur une période de 14 mois allant d'Août 2021 à Octobre 2022.

II. Population cible et échantillonnage :

1. Population cible de l'étude :

La population concernée par l'étude était constituée de l'ensemble des patients traités pour une infection au SARS-CoV-2, confirmée au sein de l'Hôpital régional Hassan II d'Agadir, hospitalisés ou suivis en ambulatoire, 6 mois après guérison.

1.1. Critères d'inclusion :

- Nous avons inclus les patients âgés de 18 ans et plus.
- Covid19 positive confirmé par PCR ou sérologie.
- Vivant après la covid19.
- Patients ayant donné un consentement oral ou écrit éclairé pour participer à l'étude.
- Patients diagnostiqués et ayant bénéficié d'une prise en charge thérapeutique entre Février 2021 et Juillet 2021.

1.2. Critères d'exclusion :

- Population pédiatrique (âge inférieur à 18 ans).
- Personnes non habituées aux réseaux sociaux ou sans numéro de téléphone.
- Les gens qui ne parlent que l'Amazigh.
- Patients déclarés traitement palliatif.

- Patients positifs mais inaccessibles.
- Tous les patients non autonomes, porteurs de maladies neurologiques ou cognitives graves pouvant fausser la réponse au questionnaire –qualité de vie.

2. Echantillonnage :

La taille de l'échantillon : 414 cas.

3. Déroulement de l'étude :

3.1. Recrutement des patients :

Un entretien téléphonique a permis de contacter les participants qui ont été hospitalisés aux différents services dédiés aux patients infectés par la COVID19 tel que : pavillon 2, pavillon 6, pavillon 13 et pavillon 14.

Une enquête en ligne a été élaborée pour les patients vus et traités au triage via les réseaux sociaux (par exemple, WhatsApp).

3.2. Recueil des données :

Pour la réalisation de ce travail nous avons consulté :

- Les registres de triage.
- Les registres d'hospitalisation.
- Les dossiers médicaux des services de médecine conventionnelle : pavillon 2, pavillon 6 et de réanimation covid19 (pavillon 13 et 14).

3.3. Les variables étudiées :

Les variables de notre étude étaient organisées sous formes d'un seul questionnaire traduit en langue arabe dialectal (Annexe 1) comportant trois parties :

- La 1ère partie : Données sociodémographiques.
- La 2ème partie : Données cliniques.
- La 3ème partie : Données de qualité de vie.

➤ Données sociodémographiques :

- L'âge et le genre.
- La situation socio-économique : dans cette partie, on avait déterminé l'état matrimonial (Célibataire, marié, divorcé ou veuf), la profession du patient, le niveau d'étude (non scolarisé / primaire/ collégial/ secondaire/ supérieur / professionnel), lieu de résidence (rural ou urbain).

➤ Données cliniques :

- Les données médicales : HTA, Diabète, Cardiopathie, Asthme, BPCO, Dysthyroïdie, Insuffisance rénale, Cancer, Maladie vasculaire, Dépression, Tabagisme actif.
- Les symptômes persistants après la guérison : Fatigue, Dyspnée, Toux, douleur thoracique, Céphalée, douleur articulaire, Anosmie, Conjonctivite, Diarrhée, Myalgie, Vertige, Dysgueusie, perte d'appétit, mal à la gorge.

➤ Données de qualité de vie

Échelle EQ-5D : la version arabe de l'EQ-5D a été incluse dans le questionnaire. Il s'agit d'un instrument auto-rempli pour décrire et évaluer la qualité des états de santé définis par l'indice EQ- 5D.

Il mesure cinq dimensions de la santé : la mobilité, les soins personnels, les activités habituelles, la douleur/la gêne et l'anxiété/la dépression qui comporte trois niveaux, correspondant à "aucun problème", "un problème modéré" et "un problème sévère". L'EVA allaient de 0 (pire santé) à 100 (meilleure santé) a été incluse.

III. Considérations éthiques :

Pour protéger la confidentialité des patients, le questionnaire était anonyme. Les objectifs et les implications du travail leur furent bien expliqués. Une déclaration sur le consentement éclairé était incluse dans le questionnaire, et le fait de renvoyer le questionnaire était considéré comme un consentement éclairé.

IV. Analyse statistique :

Une analyse descriptive a été faite pour chaque variable de l'ensemble des données qui ont été importées depuis GOOGLE FORMS sur EXCEL. L'analyse des données statistiques a été effectuée à l'aide du logiciel IBM SPSS statistics version (version 26.0).

La signification statistique a été fixée à 0,05.



RESULTATS



I. Profil épidémiologique :

Au total, 414 patients ont été inclus dans cette étude.

1. Age :

La moyenne d'âge de notre échantillon était de $35,96 \pm 14,04$ ans, avec des extrêmes allant de 18 à 89 ans (Figure 1).

La tranche d'âge de 18 à 32 ans est la plus touchée.

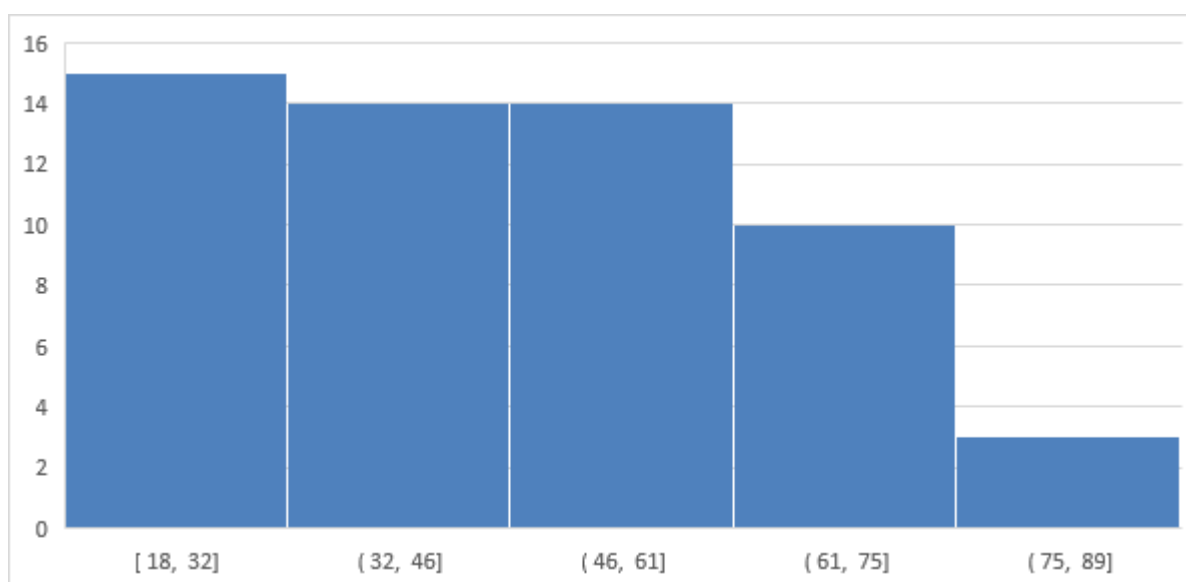


Figure 1 : Répartition des patients selon l'âge.

2. Genre :

L'analyse des résultats a montré une prédominance féminine. 250 femmes au total, soit 60,4% contre 164 hommes soit 39,6% (Figure2).

Le sex-ratio (Homme/Femme) est de 0,656.

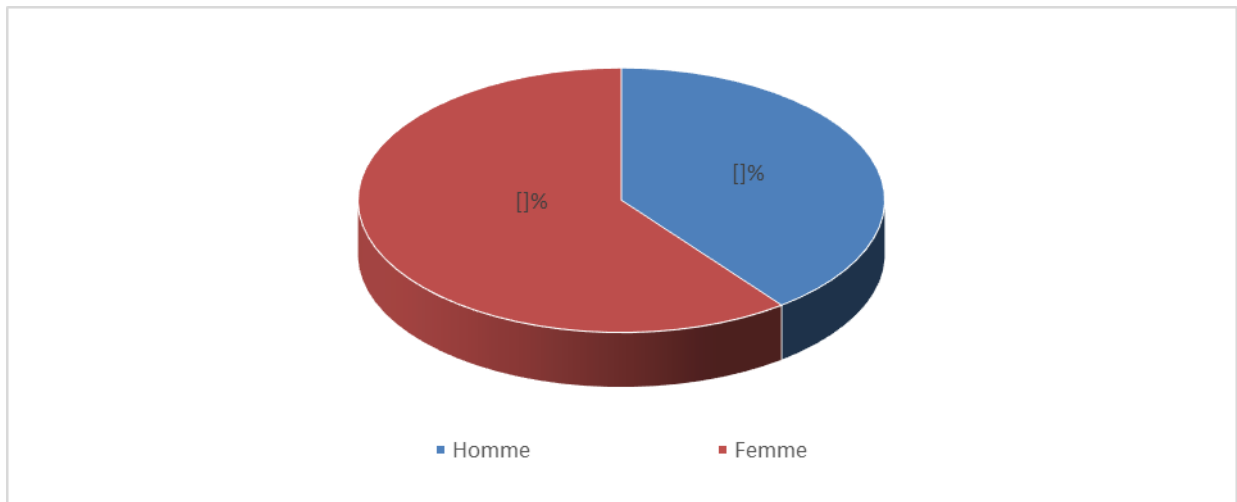


Figure 2 : Répartition des patients selon le genre.

3. Etat matrimonial :

L'étude du statut matrimonial a révélé que 206 (49,8%) de nos patients étaient mariés, 189 (45,7%) étaient célibataires, 16 (3,9%) divorcés alors que 3 (0,7%) étaient veufs (Figure 3).

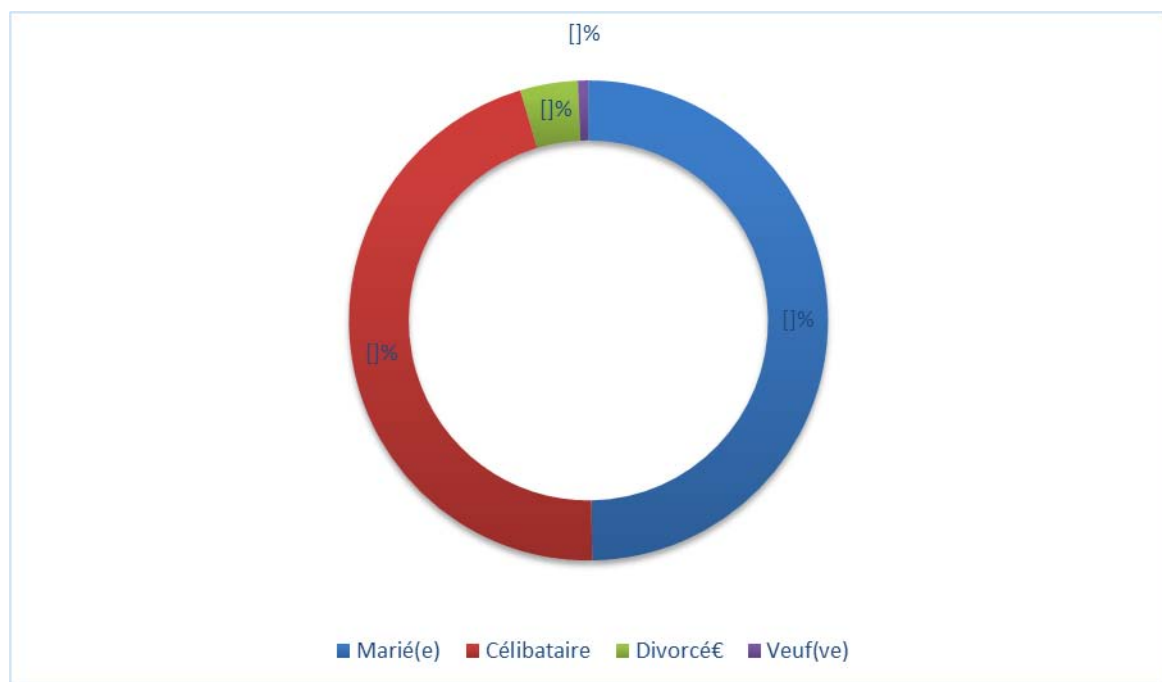


Figure 3 : Répartition des patients selon le statut marital.

4. Niveau d'éducation :

On a trouvé que 81,2% de nos patients avaient suivi un cursus supérieur, 8,5% avaient fait des études secondaires, 5,6% professionnel, 2,7% collégial et 1,2% étaient non scolarisés, par ailleurs 1% a poursuivi ses études jusqu'à fin du cycle primaire (Figure 4).

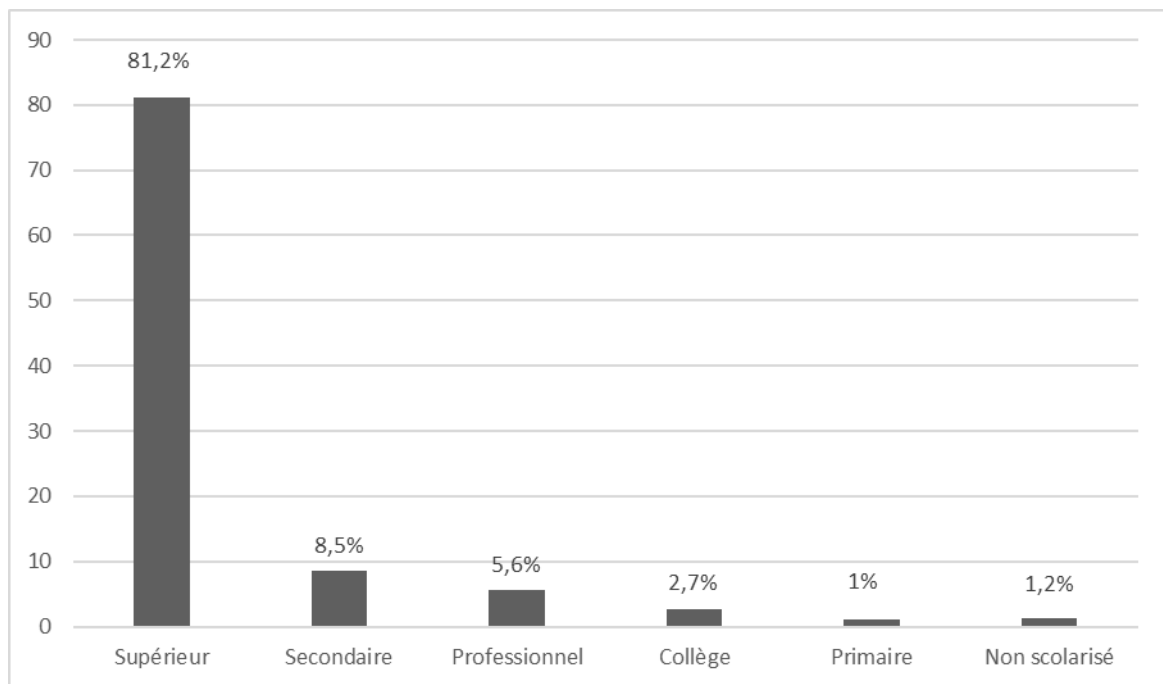


Figure 4 : Répartition des patients selon le niveau d'étude.

5. Activité professionnelle :

En ce qui concerne l'emploi, la majorité des patients avaient une activité professionnelle soit 73,7%, tandis que 11,4% des patients étaient des étudiants, 10,6% étaient sans activité, et 4,3% des retraités (Figure 5).

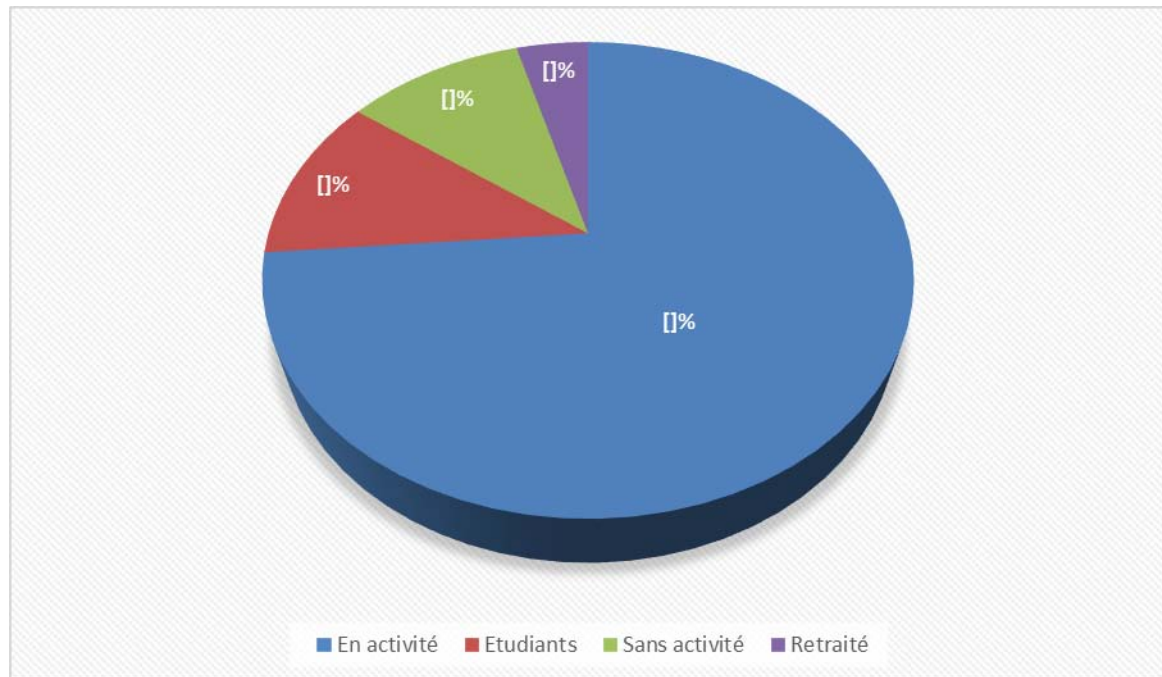


Figure 5 : Répartition des patients selon l'activité professionnelle.

6. Lieu de résidence :

94,9% des patients de notre échantillon vivaient en milieu urbain, 5,1% vivaient en milieu rural (Figure 6).

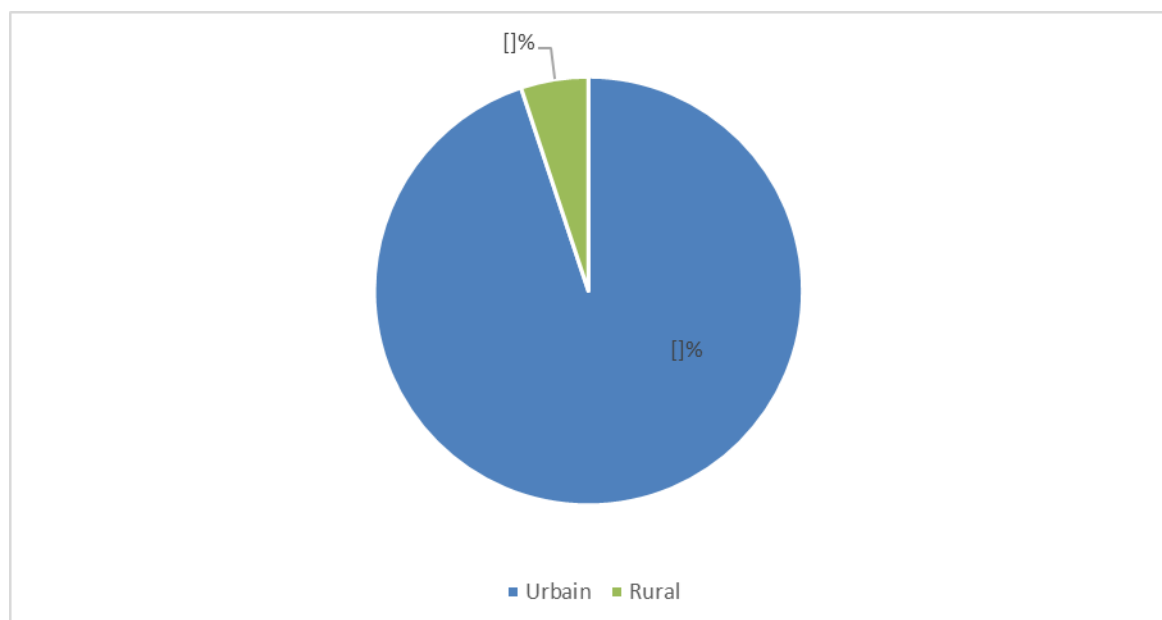


Figure 6 : Répartition des patients selon lieu de résidence.

7. Mode de vie :

74,4% de nos patients vivaient en famille, 19,1% vivaient seul alors que 6,5% vivaient en collocation (Figure 7).

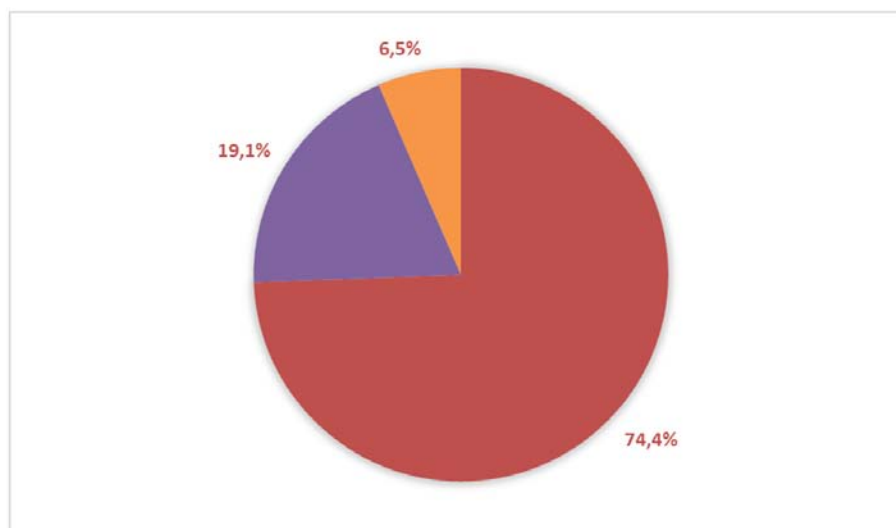


Figure 7 : Répartition des patients selon le mode de vie.

II. Profil clinique :

1. Antécédents :

Dans notre série d'étude, seulement 83 patients soit 20% présentaient des comorbidités. (Tableau I)

Tableau I : Répartition des patients selon les antécédents (par ordre de fréquence) :

Antécédents	Nombre de cas	Pourcentage %
Dépression	26	6,3
Asthme	25	6
Dysthyroïdie	16	3,9
Diabète	12	2,9
HTA	10	2,4
Cardiopathie	8	1,9
Cancer	3	0,7
Autres	6	1,5

2. Habitudes toxiques :

3,6% des patients de notre série sont tabagiques.

III. Données cliniques :

1. Milieu de prise en charge :

403 de nos patients soit 97,3% traitaient en ambulatoire, alors que 11 de nos patients soit 2,7% étaient hospitalisés (Figure 8).

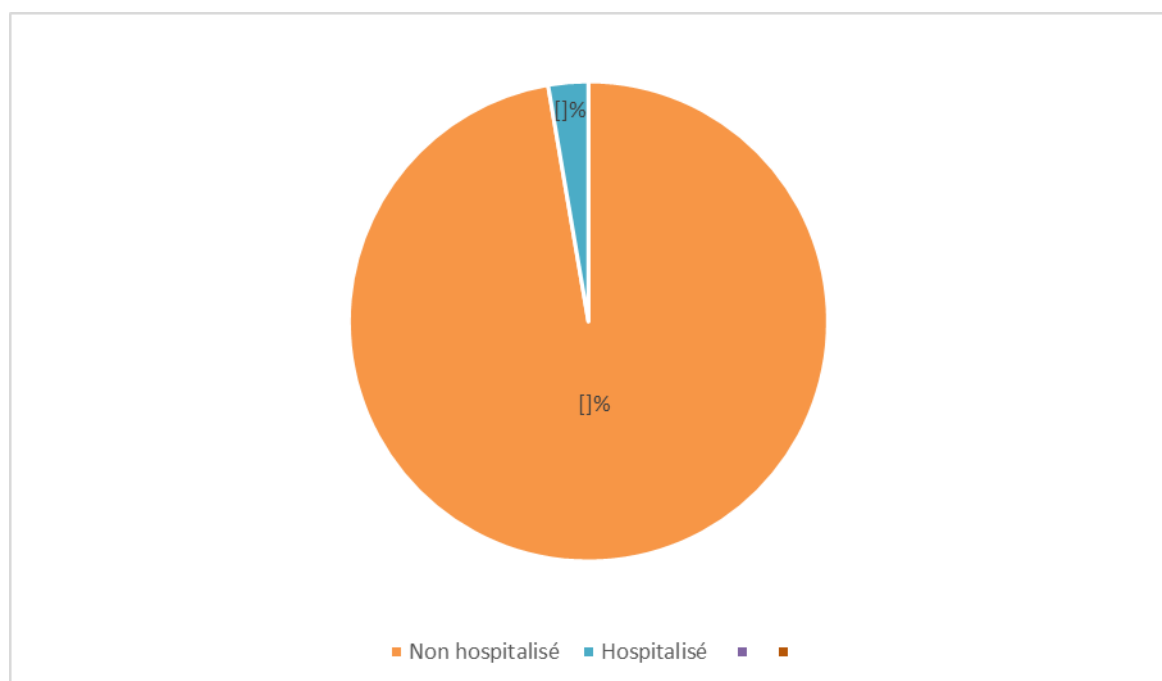


Figure 8 : Répartition des patients selon milieu de PEC.

2. Milieu d'hospitalisation :

85% étaient hospitalisés dans un service de médecine conventionnelle tandis que 15% dans la réanimation (Figure 9).

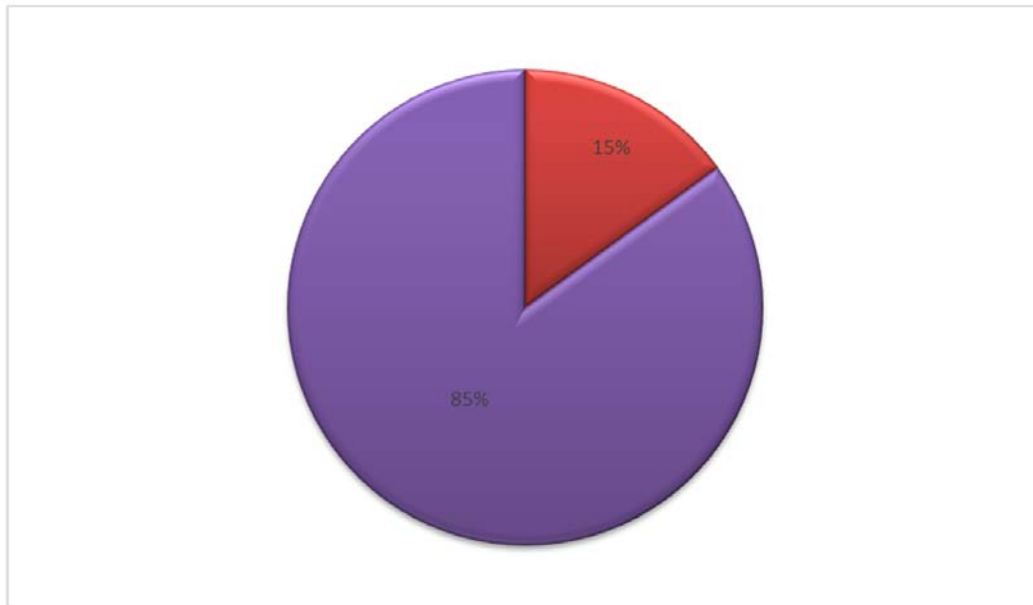


Figure 9 : Répartition des patients selon milieu d'hospitalisation.

3. Symptômes persistants après guérison :

32,9% des cas étaient asymptomatiques après guérison.

67,1% des patients gardaient des symptômes après guérison dominé par : (Figure 10)

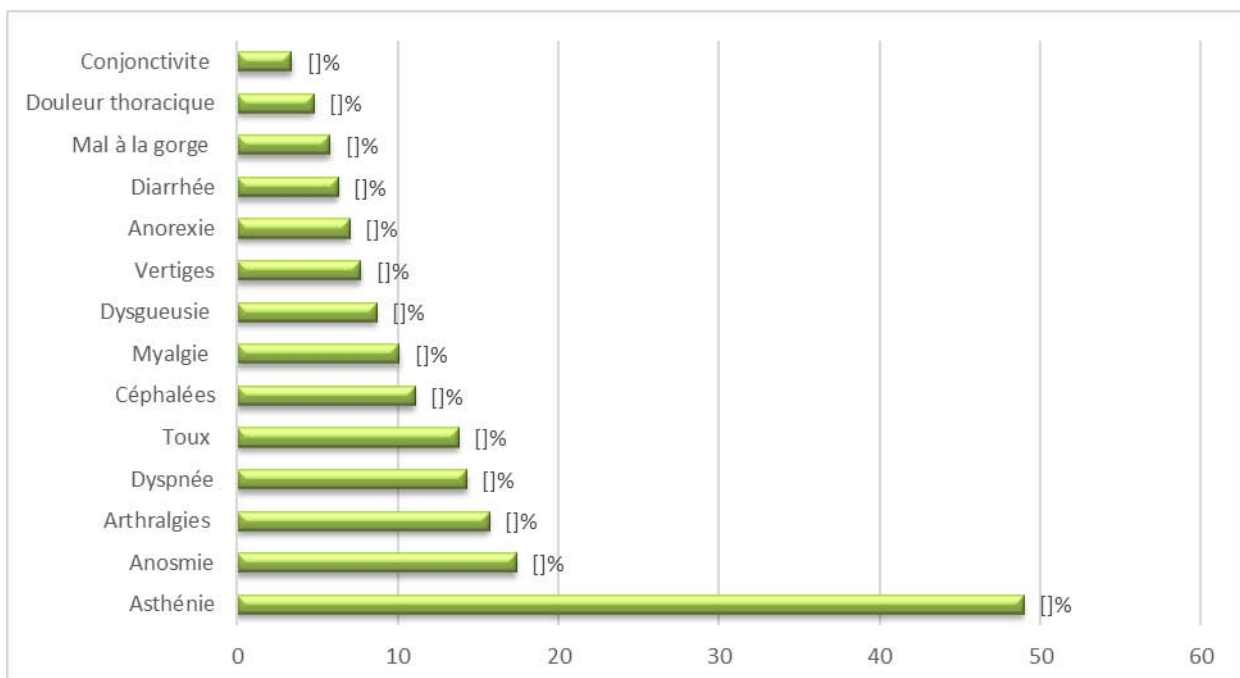


Figure 10 : Répartition des patients selon les symptômes persistants.

Tableau II : Résumé des caractéristiques cliniques et démographiques :

L'étude des patients de la série	Pourcentage (%)
Nombre de patients	414
Age moyen (ans)	35,9 (18-89)
Sexe :	
Masculin	39,6
Féminin	60,4
Antécédents :	20
Dépression	6,3
Asthme	6
Dysthyroïdie	3,9
Diabète	2,9
Autres	6,5
Tabagisme :	3,6
Lieu de PEC :	
En ambulatoire	97,3
En milieu hospitalier	2,7
Hospitalisation :	
Service	85
Réanimation	15
Symptômes persistants :	67,1
Asthénie	49
Anosmie	17,4
Arthralgies	15,7
Dyspnée	14,3
Toux	13,8
Céphalées	11,1
Myalgie	10,1
Dysgueusie	8,7
Vertiges	7,7
Anorexie	7
Diarrhée	6,3
Mal à la gorge	5,8
Douleur thoracique	4,8
Conjonctivite	3,4

IV. Qualité de vie :

L'EuroQol -5 Dimensions (EQ-5D-3L) est un questionnaire générique de la QVLS composé de 5 échelles : la mobilité, les soins personnels, les activités habituelles, la douleur/la gêne et l'anxiété/la dépression. Un modèle logistique a été utilisé pour les cinq dimensions de la santé comme variables dépendantes (0 = pas de problème, 1 = problèmes modérés/problèmes sévères).

1. Données démographiques et l'EQ-5D-3L :

1.1. Relation entre l'âge et le score de la QDV :

L'âge était significativement associé à la QDV (Tableau III).

Tableaux III : Association de l'âge à la qualité de vie :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Age			<0,001
[18-32]	211	12	
[33-46]	79	15	
[47-61]	57	17	
[62-75]	13	6	
[76-89]	0	4	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Age			<0,001
[18-32]	220	3	
[33-46]	90	4	
[47-61]	74	0	
[62-75]	18	1	
[76-89]	1	3	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Age			0,003
[18-32]	195	28	
[33-46]	73	21	
[47-61]	58	16	
[62-75]	17	2	
[76-89]	1	3	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Age			<0,001
[18-32]	203	20	
[33-46]	73	21	
[47-61]	52	22	
[62-75]	16	3	
[76-89]	0	4	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Age			0,051
[18-32]	138	85	
[33-46]	56	38	
[47-61]	50	24	
[62-75]	17	2	
[76-89]	1	3	

1.2. Relation entre le genre et le score de la QDV :

Le genre n'était pas significativement associé à la QDV (Tableaux IV).

Tableaux IV : Association du genre à la qualité de vie :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Sexe			0,312
Homme	146	18	
Femme	214	36	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Sexe			0,305
Homme	158	6	
Femme	245	5	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Sexe			0,019
Homme	145	19	
Femme	199	51	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Sexe			0,019
Homme	145	19	
Femme	199	51	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Sexe			0,006
Homme	117	47	
Femme	145	105	

1.3. Relation entre l'état matrimonial et le score de la QDV :

On note que l'état matrimonial est significativement associé à la QDV (Tableau V).

Tableaux V : Association d'état matrimonial à la QDV :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Etat matrimonial			<0,001
Marié(e)	167	39	
Célibataire	179	10	
Divorcé(e)	14	2	
Veuf(e)	0	3	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Etat matrimonial			0,002
Marié(e)	198	8	
Célibataire	187	2	
Divorcé(e)	16	0	
Veuf(e)	2	1	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Etat matrimonial			<0,001
Marié(e)	165	41	
Célibataire	167	22	
Divorcé(e)	12	4	
Veuf(e)	0	3	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Etat matrimonial			<0,001
Marié(e)	159	47	
Célibataire	172	17	
Divorcé(e)	13	3	
Veuf(e)	0	3	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Etat matrimonial			0,122
Marié(e)	134	72	
Célibataire	119	70	
Divorcé(e)	9	7	
Veuf(e)	0	3	

1.4. Relation entre niveau d'éducation et le score de la QDV :

Le niveau d'éducation était significativement associé à la QDV (Tableau VI).

Tableaux VI : Association de niveau d'éducation à la QDV :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Niveau d'éducation			<0,001
Non scolarisé	1	4	
Primaire	3	1	
Collège	10	1	
Secondaire	26	9	
Supérieur	302	34	
Professionnel	18	5	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Niveau d'éducation			<0,001
Non scolarisé	2	3	
Primaire	4	0	
Collège	11	0	
Secondaire	34	1	
Supérieur	331	5	
Professionnel	21	2	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Niveau d'éducation			0,017
Non scolarisé	2	3	
Primaire	3	1	
Collège	10	1	
Secondaire	28	7	
Supérieur	286	50	
Professionnel	15	8	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Niveau d'éducation			0,002
Non scolarisé	1	4	
Primaire	4	0	
Collège	10	1	
Secondaire	29	6	
Supérieur	284	52	
Professionnel	16	7	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Niveau d'éducation			0,022
Non scolarisé	1	4	
Primaire	4	0	
Collège	8	3	
Secondaire	24	11	
Supérieur	216	120	
Professionnel	9	14	

1.5. Relation entre l'activité professionnelle et le score de la QDV :

Aucune relation entre l'activité professionnelle et la QDV n'a été retrouvée (Tableau VII).

Tableaux VII : Association de l'activité professionnelle à la QDV :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Activité professionnelle			0,071
En activité	268	37	
Sans activité	34	10	
Retraité	14	4	
Etudiant	44	3	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Activité professionnelle			0,303
En activité	298	7	
Sans activité	41	3	
Retraité	18	0	
Etudiant	46	1	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Activité professionnelle			0,505
En activité	256	49	
Sans activité	33	11	
Retraité	15	3	
Etudiant	40	7	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Activité professionnelle			0,158
En activité	256	49	
Sans activité	32	12	
Retraité	14	4	
Etudiant	42	5	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Activité professionnelle			0,068
En activité	190	115	
Sans activité	24	20	
Retraité	16	2	
Etudiant	32	15	

1.6. Relation entre lieu de résidence et le score de la QDV :

Aucune relation entre le milieu de vie et la QDV n'a été retrouvée (Tableau VIII).

Tableaux VIII : Association de milieu de vie à la QDV :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Résidence			0,005
Urbain	346	47	
Rural	14	7	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Résidence			0,538
Urbain	383	10	
Rural	20	1	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Résidence			0,143
Urbain	329	64	
Rural	15	6	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Résidence			0,143
Urbain	329	64	
Rural	15	4	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Résidence			0,549
Urbain	250	143	
Rural	12	9	

1.7. Relation entre le mode de vie et le score de la QDV :

Aucune relation entre le mode de vie et la QDV n'a été retrouvée (Tableau IX).

Tableaux IX : Association de mode de vie à la QDV :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Mode de vie			0,115
Seul	68	11	
En famille	265	43	
En collocation	27	0	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Mode de vie			0,662
Seul	77	2	
En famille	299	9	
En collocation	27	0	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Mode de vie			0,641
Seul	64	15	
En famille	256	52	
En collocation	24	3	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Mode de vie			0,604
Seul	67	12	
En famille	253	55	
En collocation	24	3	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Mode de vie			0,732
Seul	47	32	
En famille	198	110	
En collocation	17	10	

2. Données cliniques et l'EQ-5D-3L :

2.1. Antécédents :

Les comorbidités étaient significativement associées à la qualité de vie de nos malades (Tableau X).

Tableaux X : Association des comorbidités à la QDV :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Comorbidités			<0,001
Oui	59	24	
Non	301	30	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Comorbidités			<0,001
Oui	76	7	
Non	327	4	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Comorbidités			0,001
Oui	59	24	
Non	285	46	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Comorbidités			<0,001
Oui	56	27	
Non	288	43	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Comorbidités			<0,001
Oui	37	46	
Non	225	106	

2.2. Habitudes toxiques :

Les habitudes toxiques n'étaient pas associées à la qualité de vie de nos participants (Tableau XI).

Tableaux XI : Association des habitudes toxiques à la QDV :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Habitudes toxiques			0,017
Oui	10	5	
Non	350	49	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Habitudes toxiques			0,009
Oui	13	2	
Non	390	9	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Habitudes toxiques			0,304
Oui	11	4	
Non	333	66	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Habitudes toxiques			0,745
Oui	12	3	
Non	332	67	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Habitudes toxiques			0,014
Oui	5	10	
Non	257	142	

2.3. Milieu de prise en charge :

Le milieu de PEC n'était pas associé à la qualité de vie de nos participants (Tableau XII).

Tableaux XII : Association de milieu de PEC à la QDV :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Milieu de PEC			0,001
En hospitalier	6	5	
En ambulatoire	354	49	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Milieu de PEC			<0,001
En hospitalier	8	3	
En ambulatoire	395	8	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Milieu de PEC			0,010
En hospitalier	6	5	
En ambulatoire	338	65	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Milieu de PEC			0,081
En hospitalier	7	4	
En ambulatoire	337	66	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Milieu de PEC			0,542
En hospitalier	6	5	
En ambulatoire	256	147	

2.4. Milieu d'hospitalisation :

Le milieu d'hospitalisation n'était pas associé à la qualité de vie de nos participants (Tableau XIII).

Tableaux XIII : Association de milieu d'hospitalisation à la QDV :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	12	8	
Milieu d'hospitalisation			0,021
Service	12	5	
Réanimation	0	3	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	15	5	
Milieu d'hospitalisation			0,071
Service	14	3	
Réanimation	1	2	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	14	6	
Milieu d'hospitalisation			0,004
Service	14	3	
Réanimation	0	3	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	14	6	
Milieu d'hospitalisation			0,133
Service	13	4	
Réanimation	1	2	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	10	10	
Milieu d'hospitalisation			0,531
Service	9	8	
Réanimation	1	2	

2.5. Symptômes persistants après guérison :

Les symptômes persistants après guérison étaient significativement associés à la qualité de vie de nos participants (Tableau XIV).

Tableaux XIV : Association des symptômes persistants après guérison à la QDV :

p : degré de signification

	Mobilité		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	360	54	
Symptômes persistants après guérison			<0,001
Oui	226	52	
Non	134	2	

	Hygiène personnelle		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	403	11	
Symptômes persistants après guérison			0,089
Oui	268	10	
Non	135	1	

	Activités habituelles		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Symptômes persistants après guérison			<0,001
Oui	212	66	
Non	132	4	

	Douleur et inconfort		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	344	70	
Symptômes persistants après guérison			<0,001
Oui	211	67	
Non	133	3	

	Anxiété et dépression		
	Pas de problème	Modéré à sévère	p value
Total	262	152	
Symptômes persistants après guérison			<0,001
Oui	154	124	
Non	108	28	

Tableaux XV : Résumé des données sociodémographiques et cliniques selon l'EQ-5D :

	Mobilité			Hygiène personnelle			Activités habituelles			Douleur/inconfort			Anxiété/dépression		
	Non	Modéré à sévère	p value	Non	Modéré à sévère	p value	Non	Modéré à sévère	p value	Non	Modéré à sévère	p value	Non	Modéré à sévère	p value
Total	360	54		403	11		344	70		344	70		262	152	
Age(ans)			<0,001			<0,001			0,003			<0,001			0,051
18-32	211	12		220	3		195	28		203	20		138	85	
33-46	79	15		90	4		73	21		73	21		56	38	
47-61	57	17		74	0		58	16		52	22		50	24	
62-75	13	6		18	1		17	2		16	3		17	2	
76-89	0	4		1	3		1	3		0	4		1	3	
Sexe			0,312			0,305			0,019			0,019			0,006
Homme	146	18		158	6		145	19		145	19		117	47	
Femme	214	36		245	5		199	51		199	51		145	105	
Statut marital			<0,001			0,002			<0,001			<0,001			0,122
Marié(e)	167	39		198	8		165	41		159	47		134	72	
Célibataire	179	10		187	2		167	22		172	17		119	70	
Divorcé(e)	14	2		16	0		12	4		13	3		9	7	
Veuf(e)	0	3		2	1		0	3		0	3		0	3	
Niveau d'éducation			<0,001			<0,001			0,017			0,002			0,022
Non scolarisé	1	4		2	3		2	3		1	4		1	4	

Tableaux XV : Résumé des données sociodémographiques et cliniques selon l'EQ-5D : « suite »

Primaire	3	1		4	0		3	1		4	0		4	0	
Collège	10	1		11	0		10	1		10	1		8	3	
Secondaire	26	9		34	1		28	7		29	6		24	11	
Supérieur	302	34		331	5		286	50		284	52		216	120	
Professionnel	18	5		21	2		15	8		16	7		9	14	
Activité professionnelle			0,071			0,303			0,505			0,158			0,068
En activité	268	37		298	7		256	49		256	49		190	115	
Sans activité	34	10		41	3		33	11		32	12		24	20	
Retraité	14	4		18	0		15	3		14	4		16	2	
Etudiant	44	3		46	1		40	7		42	5		32	15	
Résidence			0,005			0,538			0,143			0,143			0,549
Urbain	346	47		383	10		329	64		329	64		250	143	
Rural	14	7		20	1		15	6		15	4		12	9	
Mode de vie			0,115			0,662			0,641			0,604			0,732
Seul	68	11		77	2		64	15		67	12		47	32	
En famille	265	43		299	9		256	52		253	55		198	110	
En collocation	27	0		27	0		24	3		24	3		17	10	

Tableaux XV : Résumé des données sociodémographiques et cliniques selon l'EQ-5D : « suite »

Comorbidités			<0,001			<0,001			0,001			<0,001			<0,001
Oui	59	24		76	7		59	24		56	27		37	46	
Non	301	30		327	4		285	46		288	43		225	106	
Habitudes toxiques			0,017			0,009			0,304			0,745			0,014
Oui	10	5		13	2		11	4		12	3		5	10	
Non	350	49		390	9		333	66		332	67		257	142	
Milieu de PEC			0,001			<0,001			0,010			0,081			0,542
En hospitalier	6	5		8	3		6	5		7	4		6	5	
En ambulatoire	354	49		395	8		338	65		337	66		256	147	
Milieu d'hospitalisation			0,021			0,071			0,004			0,133			0,531
Service	12	5		14	3		14	3		13	4		9	8	
Réanimation	0	3		1	2		0	3		1	2		1	2	
Symptômes persistants			<0,001			0,089			<0,001			<0,001			<0,001
Oui	226	52		268	10		212	66		211	67		154	124	
Non	134	2		135	1		132	4		133	3		108	28	

3. Données sociodémographiques et cliniques selon l'EQ-5D-3L VAS :

Chez nos patients, le score moyen à l'EVA était de 79 ± 17 . Ce score a donné des résultats significatifs similaires à ceux de l'indice EQ-5D : âge, statut marital, niveau d'éducation et les symptômes persistants.

Tableaux XVI : Résumé des données sociodémographiques et cliniques selon l'EVA :

	EQ-5D-3L VAS	
	Moyenne	p value
Total	79 (17)	
Age(ans)		0,044
18-32	82,2 (14,56)	
33-46	74,9 (18,12)	
47-61	76,5 (18,98)	
62-75	73,2 (20,56)	
76-89	67,5 (27,54)	
Sexe		0,055
Homme	80,9 (18,32)	
Femme	77,8 (16)	
Statut marital		<0,001
Marié(e)	76,8 (18,17)	
Célibataire	82,3 (15,04)	
Divorcé(e)	73,8 (14,55)	
Veuf(e)	50	
Niveau d'éducation		<0,001
Non scolarisé	52 (23,87)	
Primaire	75 (12,91)	
Collège	80 (30,98)	
Secondaire	76 (15,94)	
Supérieur	79,9 (15,98)	

Tableaux XVI : Résumé des données sociodémographiques et cliniques selon l'EVA :(suite..)

	EQ-5D-3L VAS	
	Moyenne	p value
Professionnel	75,7 (19,27)	
Activité professionnelle		0,358
En activité	78,5 (17,01)	
Sans activité	77,3 (20,39)	
Retraité	77,8 (18,01)	
Etudiant	84,5 (11,76)	
Résidence		0,510
Urbain	79 (17,14)	
Rural	79 (14,46)	
Mode de vie		0,407
Seul	79,9 (15,81)	
En famille	78,7 (17,02)	
En collocation	80 (20,38)	
Comorbidités		0,194
Oui	74 (19)	
Non	80,2 (16,25)	
Habitudes toxiques		0,414
Oui	78 (21,45)	
Non	79 (16,84)	
Milieu de PEC		0,020
En hospitalier	69,1 (19,73)	
En ambulatoire	79,3 (16,87)	
Milieu d'hospitalisation		0,508
Service	74,7 (26,25)	
Réanimation	53,3 (15,28)	
Symptômes persistants		<0,001
Oui	75,9 (16,97)	
Non	85,3 (15,30)	



DISCUSSION



I. La pandémie COVID 19 :

1. Généralités :

Une épidémie (du grec : épi « sur » et demos « peuple ») correspond à l'augmentation anormale des cas d'une maladie nouvelle ou ancienne dans une population pendant une période déterminée, initialement réservée aux maladies infectieuses, puis étendu à des pathologies non infectieuses (obésité , cancers...) (7).

l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a défini la pandémie (du grec ancien : pan « tous » et demos « peuple ») comme une épidémie qui débute dans une région puis se propage rapidement à l'échelle mondiale (8).

Deux épidémies de pneumopathies de sévérité variable ont été vécu par le monde causées par deux espèces différentes de coronavirus (9) :

- Le SARS-CoV : (entre 2002-2003) à la province de Guangdong, Sud de la Chine, responsable du Syndrome Respiratoire Aigu Sévère (8273 cas, 775 décès).
- Le MERS-CoV : En 2012, au Royaume d'Arabie saoudite (1139 cas, 431 décès).

À ce jour, trois souches de coronavirus hautement pathogènes pour l'homme ont été détectées, notre sujet se concentrant sur la plus récente d'entre elles : SARS-CoV-2, qui a été déclarée comme pandémie le 11 mars 2020 par l'OMS.

2. Épidémiologie :

2.1.A l'échelle mondiale :

Le SARS-CoV-2 est une nouvelle variante de coronavirus transmise à l'homme probablement par un pangolin, sur un marché de fruits de mer à Wuhan, dans la province du Hubei, en Chine, en fin d'année 2019 (1).

Ce virus à transmission aérienne s'est rapidement propagé causant une épidémie de pneumonie qui s'est déclarée au plus tard comme urgence de santé publique à portée internationale (USPPI) par l'OMS. La pandémie à COVID-19 s'est ensuite annoncée le 11 mars 2020 ce qui a engendré un confinement (2).

Le 17 Mai 2023, l'OMS a annoncé que sur l'échelle internationale 765 903 278 des cas sont positifs et 6 927 378 personnes sont décédés (10).

Les trois premiers pays les plus touchés dans le monde suite à la COVID-19 sont l'Europe suivi par la région du Pacifique occidental puis l'Amérique (10).

La situation mondiale actuelle de COVID-19 est illustrée par la figure 11 :

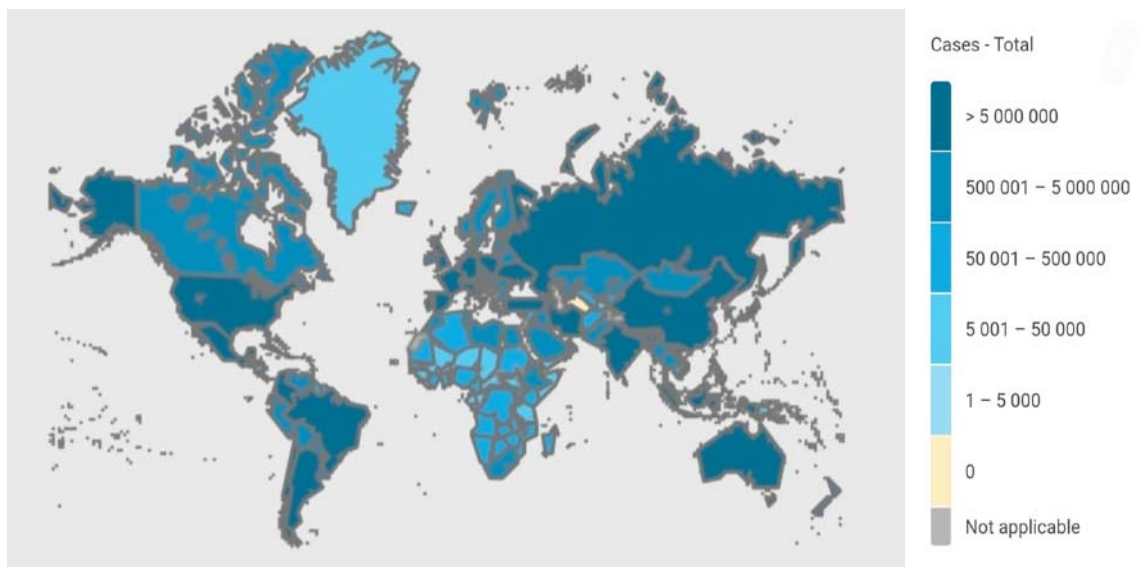


Figure 11 : Répartition mondiale de la Covid-19. (10)

2.2.A l'échelle national :

Le premier cas de COVID-19 au Maroc a été enregistré le 02 mars 2020 et le premier décès le 11 mars de la même année. Neuf jours plus tard, l'état d'urgence sanitaire a été déclarée le 20 mars et un confinement national a été imposé par les autorités marocaines, avec une croissance du taux des cas positifs et des mortalités.

Au début du confinement, y avait environ dix cas de contamination par coronavirus, ce qui a encouragé un déconfinement progressif par zone à partir du 10 juin. A la veille de déconfinement, il y avait 8508 cas confirmés, dont 211 décès. Après le déconfinement, le nombre de cas a rapidement évolué avec l'apparition d'un ensemble de groupes industriels et familiaux. Le 19 juillet 2020, le Maroc a enregistré 17236 cas actifs dont 273 décès (figure 12).

Au début de juillet 2021, une deuxième vague a commencé, presque 150 000 contaminations ont été enregistrées et ont été dues essentiellement au variant Delta. Ensuite, une troisième vague a été confirmée en décembre 2022, avec apparition d'un nouveau variant Omicron qui représentait 95% des contaminations.

Le 1er mars 2022, le Maroc a annoncé sa sortie de la vague du variant Omicron après le déclin de tous les indicateurs. Jusqu' à ce jour, le Maroc a enregistré 1 274 180 cas actifs dont 16 297 décès répartis comme suit (tableau XVII) (11):

Tableaux XVII : Nombre des cas COVID-19 au Maroc par région.

Les régions du Maroc	Le nombre des cas
Casablanca-Settat	187,843
Tanger-Tétouan-Al Hoceima	43,451
Marrakech-Safi	38,517
Fès-Meknès	20,473
Rabat-Salé-Kenitra	72,100
Laâyoune-Sakia El Hamra	7,377
Drâa-Tafilalet	15,665
Oriental	30,373
Béni Mellal-Khénifra	17,150
Guelmim-Oued Noun	6,706
Souss-Massa	34,636
Dakhla-Oued Ed-Dahab	4,455

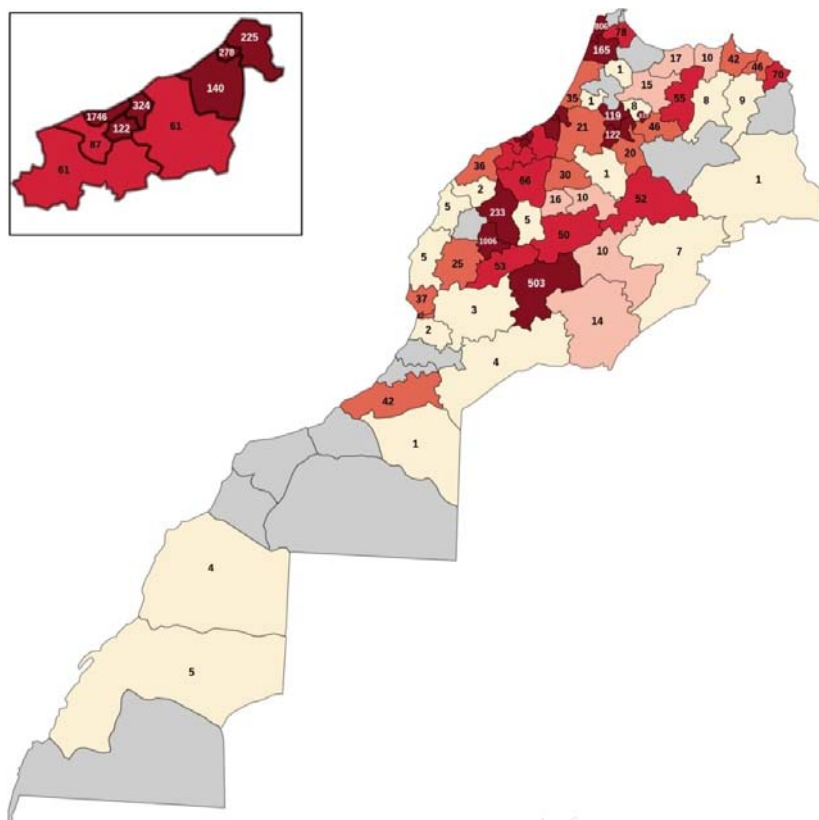


Figure 12 : Répartition par région de la Covid-19 au Maroc. (11)

2.3.A l'échelle de la région Souss-Massa :

La région Souss-Massa a enregistré un nombre de cas d'infection moins important par rapport aux autres régions au début de la pandémie qui s'est stabilisée en avril 2020 à 50 cas :

- Agadir-Ida Outanane : 22 cas
- Inezgane-Ait Melloul : 21 cas
- Tata : 4 cas
- Chtouka-Ait Baha : 2 cas
- Taroudant : 1 cas
- Tiznit : 0 cas

En décembre 2020, lors du pic des contaminations au Maroc, la région a enregistré le plus grand nombre de décès après Casablanca. Le taux de létalité, qui mesure la proportion de décès liés à la COVID-19, a évolué dans la région pour se situer à 1,56% contre 1,6% au niveau

national. C'est dans ce sens que les mesures restrictives ont été renforcées. Ainsi, il a été décidé : la fermeture des plages et des souks à 15h, la mise en place d'une autorisation de déplacement exceptionnel et l'interdiction de toute forme de déplacement nocturne entre 21h à 06h à l'exception des déplacements pour des raisons sanitaires et professionnelles ainsi que la fermeture des cafés, des restaurants, des magasins et des grands centres commerciaux à 20h. De même dans le reste du pays, la situation sanitaire s'est stabilisée après la deuxième vague de décembre, pour n'enregistrer que 17 cas au mi-juin 2021.

3. Agent pathogène :

3.1. Classification et taxonomie :

Le SARS-COV-2 appartient à la famille des coronaviridae qui sont classés en deux sous familles, Letovirinae et Orthocoronavirinae. Letovirinae comprend le genre Alphaletovirus, alors que les Orthocoronavirinae sont classés en fonction de la structure génomique du virus et de l'analyse phylogénique en quatre genres : alpha coronavirus, beta coronavirus, gamma coronavirus et delta coronavirus, et comportent plus d'une trentaine d'espèces, les alpha et les beta coronavirus représentent les deux tiers des coronavirus connus et sont pathogènes chez les mammifères (dont l'homme), Les gamma et les delta coronavirus infectent principalement les oiseaux (12).

Le SARS-CoV-2 est un virus à ARN classé selon le schéma taxonomique suivant :

- Type : virus
- Domaine : Riboviria.
- Ordre : Nidovirales.
- Sous ordre : Cornidovirineae.
- Famille : Coronaviridae.
- Sous famille : Orthocoronavirinae.
- Genre : Béta coronavirus.
- Sous genre : Sarbecovirus.

- Espèce : SARS-CoV.
- Souche : SARS-CoV-2.

3.2. Structure du virus :

Les coronavirus sont des particules enveloppées, pléomorphes ou sphériques, associées à un ARN simple brin positif, non segmenté, ont une nucléoprotéine, une capsid, une matrice et une protéine S.

Au microscope électronique, les virions des coronavirus ont de gros péplomères qui le font ressembler à une couronne, d'où le nom corona, qui signifie « couronne » (figure 13).

Les protéines virales importantes sont la protéine nucléocapside (N), la glycoprotéine membranaire (M) et la glycoprotéine de pointe (S).

Le SARS-Cov2 diffère des autres coronavirus en codant pour une glycoprotéine supplémentaire qui possède des propriétés d'acétyl estérase et d'hémagglutination (HE) (13).

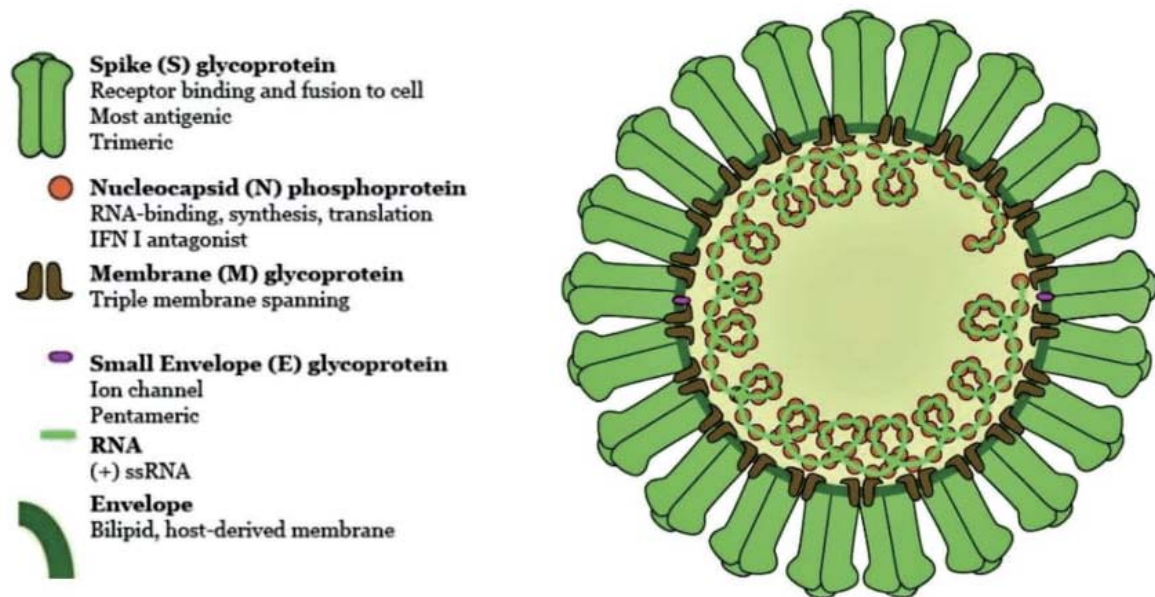


Figure 13 : Aspect des particules infectieuses des coronavirus. (13)

3.3. Mode d'action (14) :

Le SARS-CoV-2 est un virus intracellulaire obligatoire, son cycle dans la cellule suit les étapes suivantes (figure 14) :

- L'entrée virale : la protéine S du SARS-CoV-2 utilise l'enzyme de conversion de l'angiotensine 2 (ACE2) comme récepteur cellulaire principal afin de pénétrer dans la cellule hôte.
- La réplication du génome : Après la fusion, on arrive à la libération de l'ARN génomique dans le cytoplasme de la cellule infectée, qui utilise la machinerie cellulaire de traduction pour synthétiser les deux polyprotéines (pp1a et pp1ab) qui formeront le complexe réplécase-transcriptase. Ce complexe permet d'une part de reproduire l'ARN viral et d'autre part, par le biais de la formation de petits brins d'ARN antisens appelés ARN sous-génomiques, la production de protéines de structure des nouveaux virions.
- La formation et la sécrétion de virions : les brins d'ARN synthétisés sont combinés avec la protéine N pour former la nucléocapside et l'assemblage avec les glycoprotéines d'enveloppe permet le bourgeonnement de nouvelles particules virales.

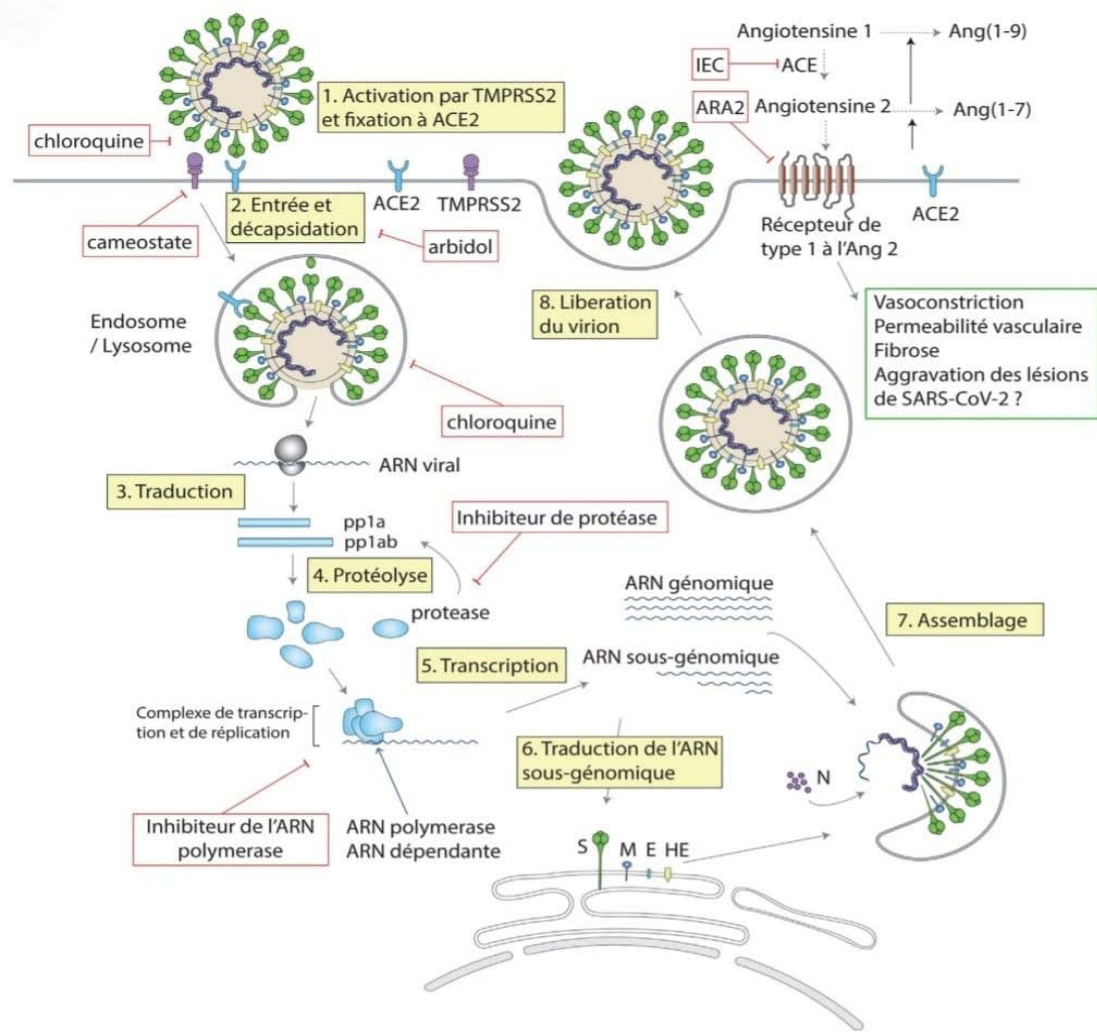


Figure 14 : Cycle de réplication de SARS-CoV-2. (14)

3.4. Caractéristiques de la transmission de SARS-CoV-2 :

a. Réservoir et transmission de l'animal vers l'Homme :

Les coronavirus (SARS-CoV, le MERS-CoV et le plus récent le SARS-CoV-2) ont été signalés comme ayant un réservoir zoonotique initial, comprenant des chauves-souris, des souris, des rats, des volailles, des chiens, des chats, des chevaux et des chameaux (figure 15) (15).

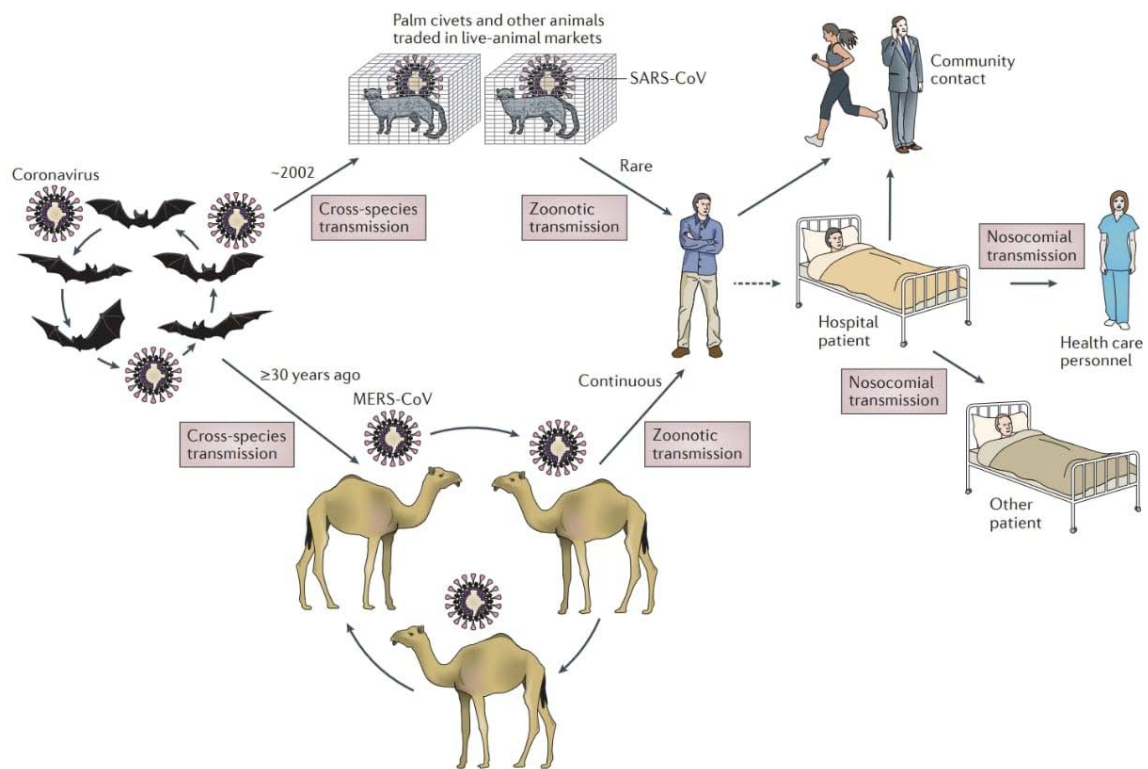


Figure 15 : Schéma de réservoir et transmission zoonotique du COVID-19. (15)

Il semble que les coronavirus ont évolués et se sont développés en franchissant la barrière inter-espèces, de l'animal à l'homme.

Ce passage inter-espèces du virus a probablement nécessité l'intervention d'un hôte intermédiaire dans laquelle des virus mieux adaptés aux récepteurs humains peuvent être sélectionnés, c'est le cas de la civette palmée pour le SARS-CoV-1, le dromadaire pour le MERS-CoV et le pangolin pour le SARS-CoV-2, mammifère sauvage consommé en Chine, avec une similitude phylogénique de 92 % avec SARS-CoV-2 (15-17).

b. Mode de transmission interhumaine :

En effet, de nombreux modes de transmission ont été identifiés d'une personne infectée à une personne non contaminée (18) :

➤ Directe :

- La transmission par voie aérienne via des gouttelettes émises par les voies respiratoires des patients atteints lors de la toux, les éternuements, le chant ou la parole.
- La transmission oro-fécale.
- La transmission verticale : de la mère au fœtus ou au nouveau-né.
- Autres voies de transmission :
 - L'isolement d'ARN viral dans l'urine est très mal décrit.
 - Le rôle de la transmission par voie sanguine demeure incertain et les faibles concentrations virales dans le plasma et le sérum suggèrent que le risque de transmission par cette voie pourrait être faible.
 - La possibilité de transmission sexuelle du virus est toujours à l'étude.

➤ Indirecte :

- La transmission par contact : de la muqueuse orale, nasale, oculaire et des surfaces contaminées.
- La transmission par des aérosols : si exposition à des grandes concentrations d'aérosols pour une longue durée dans un espace fermé.

c. La maladie COVID 19 (19):

➤ Durée d'incubation :

La durée d'incubation de la COVID-19 est l'intervalle entre la date d'un premier contact possible avec un patient suspect ou confirmé et la date d'apparition des premiers symptômes. La durée d'incubation est de 3 à 5 jours en général, il peut toutefois s'étendre jusqu'à 14 jours. Il peut y avoir un stade d'aggravation des symptômes respiratoires chez certains patients présentant un SDRA dans un délai médian de 5 jours et 8 jours après le premier symptôme (figure 16).

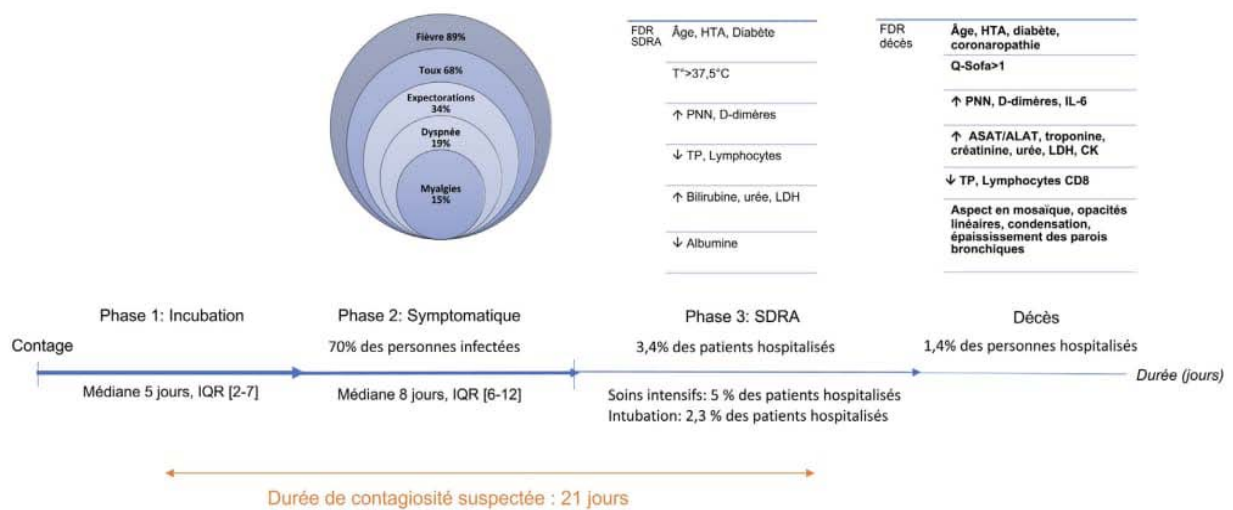


Figure 16 : les trois phases d'évolution de la COVID 19. (19)

➤ **Manifestations cliniques :**

La covid 19 peut être asymptomatique (confirmée par un prélèvement nasopharyngé avec absence de signes cliniques) ou symptomatique : la présentation clinique de la maladie est celle d'une pneumonie avec des signes de gravité (SDRA, voire défaillance multiviscérale) qui dépend de l'âge du patient, son état d'immunité et de nutrition ainsi que son état général, ou sans signes de gravité avec fièvre, toux et dyspnée.

Dans certains cas, le tableau clinique peut se manifester par :

- Des signes digestifs comme la diarrhée, nausées, vomissements.
- Anomalies du goût et de l'olfaction.
- Des manifestations cutanées telles que des éruptions érythémateuses et urticariennes.
- Les complications cardiovasculaires, thromboemboliques veineux et les embolies pulmonaires.
- Des manifestations neurologiques : les céphalées, l'altération de conscience, les vertiges et les AVC.
- Dans certains cas rares, des signes ophtalmologiques telles que : douleurs oculaires, rougeurs et conjonctivite folliculaire.

- Diagnostic :
- Biologique : Il existe plusieurs anomalies biologiques évocatrices d'infection à COVID 19 telles que : l'hyperleucocytose à polynucléaire neutrophile, une lymphopénie, D-Dimères élevés, CRP, LDH, la ferritine, TP bas, cytolysse hépatique et hyponatrémie.
 - Virologique :
 - RT-PCR : l'examen de choix pour le diagnostic de la COVID 19 est la recherche directe de l'ARN viral sur frottis nasopharyngé de préférence ou oropharyngé par (Reverse Transcription- Polymérase Chain Réaction ou RT-PCR).
 - La sérologie : est un outil complémentaire à la RT-PCR, consiste à détecter les anticorps IgM et IgG dirigés contre le SARS-CoV-2 à un stade plus tardif, chez les patients dont les symptômes sont anciens et en combinaison avec le scanner.
 - Radiologique : le scanner thoracique a une place primordiale dans le diagnostic initial et l'évaluation de l'extension de l'atteinte respiratoire. Le tableau radiologique est celui d'une pneumopathie souvent bilatérale (95,2 %) avec anomalies à distribution postérieure et sous-pleurale, associant des images en verre dépoli, foyers de condensation alvéolaire, opacités linéaires, mais également épaississement des parois bronchiques et plus rarement pleurésie et épanchement péricardique. L'extension de l'infection pulmonaire était estimée dans chaque lobe selon l'échelle suivante (19) :
 - 0 : absence de signe radiologique.
 - 1 : atteinte < 5 % du lobe.
 - 2 : atteinte de 5 à 25 % du lobe.
 - 3 : atteinte de 26 à 49 % du lobe.
 - 4 : atteinte de 50 à 75 % du lobe.
 - 5 : atteinte > 75 % du lobe.

➤ Mesures thérapeutiques :

Le traitement du SARS-CoV-2 a pour objectif :

- Arrêter les symptômes cliniques et l'infection.
- Limiter la transmission du virus.
- Eviter les complications et la survenue d'effets secondaires.

PROTOCOLE NATIONAL THERAPEUTIQUE Covid-19 (y compris pour la femme enceinte et allaitante)
Version janvier 2022

			J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	J11	J12	J13	J14	J15	J16	J17	J18	J19	J20	J21
EN AMBULATOIRE & EN MEDECINE DE VILLE : PATIENT STABLE NE NECESSITANT PAS D'OXYGENE ET EN DEHORS DE TOUTES COMPLICATIONS																							
TRAITEMENT INITIAL	Traitement de base	HYDROXYCHLOROQUINE 200 mg x 2	ECG et bilan biologique non indispensables C.f Fiche technique pour les indications et les précautions En une dose de charge HBPM** (i.e Enoxaparine ou équivalent 100 UI/kg/j en sous cutané)																				
		AZITHROMYCINE 500 mg																					
		AZITHROMYCINE 250 mg																					
	ZINC 45 mg																						
	Si facteur de risque de gravité	MOLNUPIRAVIR 800mg x 2																					
Traitement adjuvant	VITAMINE C 1000 mg x 2																						
Si allègement, IMC > 30 kg/m ² , Cancer actif ou antécédents de MTEV*	VITAMINE D 100.000 UI																						
		ANTICOAGULANTS (Dose préventive)																					
SUIVI MEDICAL			Par le médecin traitant ou par suivi téléphonique via la cellule de veille COVID																				
EN MILIEU HOSPITALIER : SPO2 < 92 % ; TROUBLES DE LA CONSCIENCE ; DÉCOMPENSATION D'UNE MALADIE CHRONIQUE ; DÉTRESSE VITALE																							
TRAITEMENT DE LA PHASE INFLAMMATOIRE	OXYGÈNE (L/min) si SpO ₂ < 92%	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10.....>10..... Lunettes d'O ₂ Masque à haute concentration O ₂ à haut débit - VNI - Ventilation mécanique																					
	CORTICOÏDES (Si besoin en O ₂ et/ou CRP ≥ 70 mg/L + surveillance glycémie)	Durée de traitement 5 à 10 jours Déxaméthasone 6mg/jour ou Méthylprédnisolone 20 mg x 2/jour ou Prednisone 40 mg/jour ou Hydrocortisone 150 mg/jour																					
	ANTIBIOTIQUES (Surinfection bactérienne)	Persistance de la fièvre, crachats purulents, PNN et Procalcitonine élevés ou absence d'amélioration clinique Amoxicilline - Acide Clavulanique ou Fluoroquinolone anti-pneumococcique (Lévofloxacine)																					
	ANTICOAGULANTS (Dose préventive)	Systématique en hospitalisation (HBPM** ou HNF si ClCr < 15 ml/min) relais par AOD à la sortie pendant 30 jours sauf contre-indication																					
	ANTICOAGULANTS (Dose curative)	Si D-Dimères > 3000 ng/mL, Fibrinogène > 8 g/L, ECMO, CRP > 150 mg/L, Cancer actif ou Antécédents de MTEV																					
	ANTI INTERLEUKINES (Orage cytokinique)	TOCILUZIMAB (perfusion intraveineuse lente / 400 mg (adulte) / 1 seule fois) OU ANAKINRA (100 mg en sous cutané / 1 fois par jour pendant 07 jours)																					
			* Maladie Thrombo-Embolique Veineuse ** Héparine à Bas Poids Moléculaire Le traitement se fait au cas par cas selon le terrain et le degré de gravité clinique																				

Figure 17 : Protocole thérapeutique national de COVID-19 du ministère de la santé marocain.

➤ Prévention :

- Distanciation sociale ou physique.
- Gestes barrières.
- Hygiène des mains.
- Port de masque en public.
- Vaccination : le Maroc optait pour la vaccination par une « décision prise le 9 novembre par le roi Mohammed VI » et appliquait de décembre 2020 à avril 2021. En 2023, 24 922 136 de la population est vaccinée par la 1ère dose, 23 423 880 par la 2ème, 6 883 071 par la 3ème et 60 722 par la 4ème.

II. Qualité de vie :

1. Pourquoi évaluer la qualité de vie :

La QVLS est un concept multidimensionnel qui comprend des domaines liés à la santé physique (capacité physique, autonomie, gestes de la vie quotidienne...), mentale (émotivité, anxiété, dépression...), sociale (environnement familial, professionnelle et amicale (participation à des activités de loisir, vie sexuelle) et émotionnelle. Ce concept s'est imposé comme un objectif important pour la recherche et la pratique dans le domaine médical (20).

Il est important de révéler les problèmes persistants et chroniques gardés par les patients guéris et les survivants qui peuvent être négligés en l'absence d'évaluation de la qualité de vie. Qui par conséquent affecte leur capacité à prendre soin d'eux-mêmes et d'effectuer leurs activités habituelles dans les mois qui suivent la guérison (21).

Dès l'annonce d'état d'urgence et la déclaration de la pandémie de COVID-19 par l'OMS, la situation sanitaire et le confinement liés à la maladie à coronavirus ont eu un effet délétère sur la santé mentale et le bien-être des populations à court et à long terme (22). Pour ces raisons, le concept de la qualité de vie liée à la santé est devenu une priorité sanitaire.

Plusieurs outils de mesure ont été développés et ont fait l'objet de longues études afin de prouver leur validité et leur reproductibilité pour attribuer à ce concept.

2. Choix des questionnaires (23):

Il existe un certain nombre d'outils de mesure de la QVLS, dont certains sont génériques et d'autres spécifiques à une maladie. Les outils génériques sont utilisés quelle que soit la pathologie (par exemple le SF-36 (36-item Short-Form Health Survey), SF-6D (Short-Form 6 Dimension) dérivé du SF-36, et EQ-5D (Euro-Qol- 5 Dimension). Ces outils ont aussi été validés chez le sujet sain. Ces questionnaires génériques ont l'avantage d'être courts, faciles à utiliser,

avec des propriétés psychométriques bien documentées. Ils sont largement utilisés pour évaluer les domaines multidimensionnels de la santé et du bien-être de différentes populations.

L'instrument idéal n'existe pas, toutes les échelles ont leurs propres avantages et inconvénients, l'essentiel qu'il ne doit pas comporter trop de questions qui risqueraient de décourager le malade.

Avant de choisir l'instrument de mesure, il faut définir les domaines à explorer, sélectionner les questions, évaluer la sensibilité, la fiabilité et la validité du questionnaire.

Dans notre travail, on a utilisé l'EQ-5D (Euro-QoL- 5 Dimension).

2.1. Définition :

Le groupe EuroQol a élaboré un instrument standardisé, non spécifique à une maladie, pour décrire et évaluer la QDV. Le questionnaire comprend cinq dimensions en termes de mobilité, hygiène personnelle, activités habituelles, douleur et inconfort, anxiété et dépression. Chaque dimension est divisée en trois catégories : pas de problème, problème modéré et sévère. Il se termine par une échelle visuelle analogique sous forme d'une ligne de 10 cm sur laquelle le patient se situe à deux situations extrêmes du domaine exploré. L'EVA ne comporte qu'un seul item : « comment vous sentez vous aujourd'hui ? ».

Cette échelle permet, certes, au patient de mettre une note à ce qu'il ressent globalement à un moment donné, mais ne permettent en aucun cas d'analyser qualitativement les problèmes posés par le malade. En quelque sorte, l'échelle visuelle analogique peut jouer le rôle de « thermomètre » dont l'avantage principale est de pouvoir être fréquemment utilisé chez le même patient.

2.2. Objectifs :

Les caractéristiques requises de l'EQ-5D sont les suivantes :

- Un complément facile aux études utilisant des instruments existants.
- Pouvoir être diffusé sous forme d'un questionnaire postal à remplir soi-même.
- Être relativement peu exigeant – il ne faut que quelques minutes pour le remplir.

- Être pertinent pour toutes les personnes interrogées : en bonne santé ou gravement malades ; à domicile ou à l'hôpital ; de tous les âges.
- Capable de produire une seule valeur d'indice.
- Compatible avec les états de santé "pires que la mort".

Cet auto-questionnaire est mis au point en différentes langues ; une version marocaine a été établie et validée (5).

III. Discussion des résultats :

1. Revue de littérature :

Dans notre étude, on a essayé de mener une revue de littérature d'un ensemble d'études sur la qualité de vie chez les patients atteints de COVID 19.

Tableaux XVIII : Revue de littérature.

Séries	Pays	Année	Nombre de cas
De Oliveira et al (24)	Brésil	2020	439
Taboada et al (25)	Espagne	2020	242
Ping et al (26)	Chine	2020	1139
Hamdan et al (27)	Palestine	2020	1367
Notre étude	Maroc	2023	414

2. Qualité de vie et profil épidémiologique :

2.1. L'âge :

Dans notre série, l'âge moyen était de 35,96 proche des autres avec des extrêmes allant de 65,9 dans la série de Taboada et al (25) et 50 dans la série de De Oliveira et al (24).

L'âge chez nos participants était associé à leur qualité de vie : plus les patients étaient âgés plus leur qualité de vie était altérée, chose qui peut être expliquée par le vieillissement physiologique qui s'installe avec l'âge. Nos résultats rejoignent les résultats de la littérature (24,26,27).

Contrairement à l'étude de Taboada et al où leurs résultats ont conclu à l'absence de l'association de l'âge à la qualité de vie (25).

2.2. Le genre :

Dans notre étude le sexe féminin était le plus dominant avec un pourcentage de 60,4% ce qui rejoint les données de la littérature (26,27). Au contraire, l'étude de Taboada et al (25) a objectivé une prédominance masculine de 59,5% alors que celle de De Oliveira et al a montré une distribution égale (24).

Les résultats de notre étude montrent que le genre des participants n'avait pas un lien significatif avec leur qualité de vie. Cette constatation rejoint celle de la littérature (24-26), contrairement à celle de Hamdan et al qui était fortement significatif (27).

2.3. Le statut matrimonial :

Dans notre enquête les patients étaient surtout mariés avec un taux de 49,8% ce qui rejoint les résultats de Ping et al (26). Ceci est discordant avec l'étude de Hamdan et al (27) qui a objectivé 71,2% des célibataires.

Le statut matrimonial était significativement associé à la qualité de vie de nos patients ainsi que dans l'étude de Hamdan et al (27), contrairement à celle de Ping et al (26).

Les patients sans conjoints rapportent une qualité de vie altérée par rapport aux autres. Ceci est dû à un manque de soutien physique et psychologique du partenaire afin de faire face aux maladies dont ils souffrent. La présence du conjoint leur permet, aussi, de traverser aisément des situations difficiles et les incitera à se procurer des informations relatives aux soins de santé.

2.4. Niveau d'éducation :

Cette enquête a révélé que 81,2% des patients avaient un cursus supérieur qui est significativement associé à la qualité de vie. Cela rejoint les résultats de Hamdan et al (27). Ces résultats diffèrent de ceux trouvés dans Ping et al (26), où 30,4% avaient effectué des études secondaires et le niveau d'instruction n'avait pas de lien avec la qualité de vie.

Un niveau d'éducation plus élevé peut être associé à une meilleure connaissance de la santé, ce qui permettra aux patients de mieux comprendre leur maladie, de savoir comment gérer les symptômes et rechercher une expertise médicale et se prévenir des complications de la Covid 19.

2.5. Activité professionnelle :

Selon les résultats obtenus, 73,7% des patients étaient en activité. Ces données rejoignent ceux de Ping et al (26). Ces derniers diffèrent de ceux trouvés dans Hamdan et al (27) où les étudiants étaient majoritaires (59,6%).

Il semble que l'activité professionnelle n'avait pas de lien avec la qualité de vie de nos patients. Ces résultats varient par rapport à ceux trouvés dans la littérature (26,27).

Tableaux XIX : Les données épidémiologiques selon la littérature.

		De Oliveira et al (24)	Taboada et al (25)	Ping et al (26)	Hamdan et al (27)	Notre étude
Age moyen (ans)		58	65,94	38,3	26,4	35,96
Sexe	Homme	50,3%	59,5%	40,4%	33.9%	39,6%
	Femme	49,7%	40,5%	59,6%	66.2%	60,4%
Etat matrimonial	Marié	-	-	76.2%	26.7%	49,8%
	Célibataire			20.5%	71.2%	45,7%
	Divorcé			3.3%	2.1%	3,9%
	Veuf					0,7%
Niveau d'éducation	Non scolarisé	-	-	-	-	1,2%
	Primaire			17.8%		1%
	Collège			22.5%	7.4%	2,7%
	Secondaire			30.4%		8,5%
	Supérieur			29.3%	79.9%	81,2%
	Professionnel			-	12.7%	5,6%
Activité professionnelle	En activité	-	-	60.8%	31.1%	73,7%
	Sans activité			29.9%	9.3%	10,6%
	Etudiant			-	59.6%	11,4%
	Retraité			9.3%	-	4,3%

3. Qualité de vie et profil clinique :

3.1. Antécédents des patients :

Dans notre étude, les résultats de ce sondage affirment l'existence d'un lien très significatif entre la présence des comorbidités et la qualité de vie, qui rejoignent ceux de la littérature (26,27).

D'autres études comme celles réalisées au Brésil et en Espagne affirment qu'il n'y a pas de lien entre les comorbidités et la qualité de vie (24,25).

Les comorbidités sont des facteurs de risque possibles d'altération de la qualité de vie des patients. Ceci peut être dû à la qualité de prise en charge de ces pathologies.

3.2. Symptômes persistants après la guérison :

Selon les résultats obtenus, il existe un lien significatif entre les symptômes persistants après la guérison et la qualité de vie.

L'étude réalisée au Brésil a objectivé que la persistance de la dysgueusie altère de façon significative la qualité de vie des patients.

Garder des symptômes altère le déroulement de la vie quotidienne. Ce qui freinera l'activité du malade et se répercutera sur sa vie professionnelle et sociale.

3.3. Prise en charge :

Le milieu de PEC et d'hospitalisation n'étaient pas significativement associés à la qualité de vie de nos patients.

4. Comment améliorer la qualité de vie ?

4.1. Développer des messages de sensibilisations :

En effet, La sensibilisation des médecins à l'évaluation quotidienne de la qualité de vie peut avoir des bénéfices à la fois pour le praticien mais aussi pour le malade (29,30) :

- Améliorer la communication entre médecin et malade.

- Guider les décisions thérapeutiques.
- Autoriser l'approbation de nouveaux traitements sur la base de données relatives à la qualité de vie.
- Evaluer l'efficacité des traitements.
- Détecter précocement les problèmes physiques ou psychologiques.
- Suivre l'évolution de la maladie.

4.2. L'intérêt d'une consultation préservée aux survivants de la COVID 19 :

Malgré le déclin de la pandémie de COVID 19, il est nécessaire d'assurer un suivi clinique continu pour garantir un contrôle des symptômes persistants, accélérer le rétablissement et réduire le risque des séquelles.

Cependant, il est désormais évident que non seulement la majorité des survivants de COVID-19 sortis de l'hôpital, mais aussi les patients traités à domicile ont besoin d'un modèle de soins intégré pour reconnaître et traiter les conséquences à long terme de cette maladie (31).

La mise en place d'un programme de réadaptation complet, y compris l'utilisation des échelles d'évaluation en impliquant une équipe multidisciplinaire effectuant des interventions neuromusculaires, cardiologiques, respiratoires, de déglutition et un soutien psychologique s'avère nécessaire afin de définir clairement le tableau clinique et améliorer la qualité de vie (32).

5. Avantages et limites de l'étude :

5.1. Avantages :

- Notre étude est l'une des premières études dans le domaine de l'évaluation de la qualité de vie au Maroc durant la pandémie de COVID 19.
- La sélection des malades en ambulatoire était un choix raisonné pour qu'on puisse évaluer la qualité de vie des patients sans qu'il y ait un terrain de complication qui aurait des répercussions sur notre évaluation.
- Il s'agit d'une étude menée pendant la 2^{ème} et 3^{ème} vague de coronavirus au Maroc.

5.2. Limites :

- La principale limite de notre enquête était son caractère rétrospectif qui a permis d'évaluer la qualité de vie de manière statique sans qu'on puisse comparer la qualité de vie avant la pandémie ou l'évolution de la qualité de vie.
- Absence de la population pédiatrique pour une exploitation plus fiable sur la population générale.
- Subjectivité : les résultats se basent uniquement sur les signes fonctionnels rapportés par les patients sans support clinique ou paraclinique pour les objectiver.
- Nous n'avons pas pu exclure une réinfection par COVID-19.
- L'enquête d'autoévaluation en ligne présente, en elle-même, certaines limites.



CONCLUSION



La COVID 19 a entraîné la première pandémie du XXI^e responsable d'un déséquilibre mondial. Son étendue n'a épargné aucun pays ni aucune région dans le monde. Des mesures de protection ont été appliquées pour éviter la propagation du virus ainsi diminuer les complications.

Elle a un impact néfaste sur la santé et le bien-être physique et psychologique des patients.

Notre travail représente la première étude qui évalue l'impact de la pandémie COVID 19 sur la qualité de vie de la population traitée au centre hospitalier régional Hassan II d'Agadir.

Ce travail nous a permis, au travers de ses résultats, de mettre en évidence une grande proportion de patients présentait des symptômes persistants ainsi qu'une qualité de vie réduite.

Ces effets pourraient être évités en insistant sur la sensibilisation répétée, l'importance des mesures préventives, le suivi quotidien, ainsi d'encourager la vaccination, les programmes de réadaptation, qui pourraient jouer un rôle important dans tous les aspects de la santé et de la vie de la population face à cette pandémie.



ANNEXES



Evaluation de la qualité de vie des patients traités pour COVID-19 au CHR

Hassan II d'Agadir

Fiche d'exploitation :

- I. IDENTITE :
- Age (années) :
 - Sexe :
 - o Masculin
 - o Féminin
 - Statut matrimonial :
 - o Marié
 - o Célibataire
 - o Divorcé(e)
 - o Veuf(ve)
 - Niveau d'éducation :
 - o Non scolarisé
 - o Enseignement primaire
 - o Collège
 - o Enseignement secondaire
 - o Enseignement supérieur
 - o Enseignement professionnel
 - Profession :
 - Habitat :
 - o Rural
 - o Urbain
 - o Seul(e)
 - o En famille
 - o En colocation

II. ANTECEDENTS :

	Oui	Non
HTA		
Diabète		
Cardiopathie		
Asthme		
BPCO		
Dysthyroïdie		
Insuffisance rénale		
Cancer		
Maladie vasculaire		
Dépression		
Tabagisme actif		

III. CLINIQUE :

Symptômes persistants après la guérison :

	Oui	Non
Fatigue		
Dyspnée		
Toux		
Douleur thoracique		
Céphalée		
Douleur articulaire		
Anosmie		
Conjonctivite		
Diarrhée		
Myalgie		
Vertige		
Dysgueusie		
Perte d'appétit		
Mal au gorge		

IV. QUALITE DE VIE : Score Euroqol : EQ 5D 3L

Veillez indiquer, pour chacune des rubriques suivantes, l'affirmation qui décrit le mieux votre état de santé aujourd'hui, en cochant la case appropriée.

Mobilité

- Je n'ai aucun problème pour me déplacer à pied
- J'ai des problèmes pour me déplacer à pied
- Je suis obligé(e) de rester alité(e)

Autonomie de la personne

- Je n'ai aucun problème pour prendre soin de moi
- J'ai des problèmes pour me laver ou m'habiller tout(e) seul(e)
- Je suis incapable de me laver ou de m'habiller tout(e) seul(e)

Activités courantes (exemples : travail, études, prière, travaux domestiques, activités familiales ou loisirs)

- Je n'ai aucun problème pour accomplir mes activités courantes
- J'ai des problèmes pour accomplir mes activités courantes
- Je suis incapable d'accomplir mes activités courantes

Douleurs/gêne

- Je n'ai ni douleurs, ni gêne
- J'ai des douleurs ou une gêne modérée(s)
- J'ai des douleurs ou une gêne extrême(s)

Anxiété/dépression

- Je ne suis ni anxieux(se), ni déprimé(e)
- Je suis modérément anxieux(se) ou déprimé(e)
- Je suis extrêmement anxieux(se) ou déprimé(e)

Meilleur état de
santé imaginable

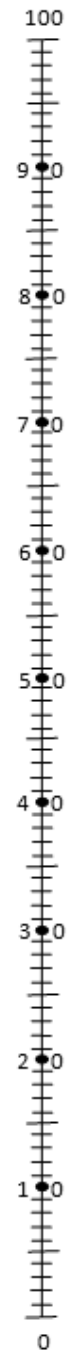
VAS : Echelle visuelle analogique

- Pour vous aider à indiquer dans quelle mesure tel ou tel état de santé est bon ou mauvais, nous avons tracé une échelle graduée (comme celle d'un thermomètre) sur laquelle 100 correspond au meilleur état de santé que vous puissiez imaginer et 0 au pire état de santé que vous puissiez imaginer.
- Nous aimerions que vous indiquiez sur cette échelle graduée à quel endroit vous situez votre état de santé aujourd'hui. Pour cela, veuillez tracer une ligne allant du cadre ci-dessous à l'endroit qui, sur l'échelle, correspond à votre état de santé aujourd'hui.

P

Votre santé aujourd'hui (échelle de 0 à 100) :

Votre santé avant infection covid-19 (échelle de 0 à 100) :



Pire état de
Santé imaginable

تقييم جودة الحياة لدى المرضى اللذين عولجوا من كوفيد 19 في المستشفى
الجهوى الحسن الثانى بأكادير

استمارة

1. الهوية:

• السن:

• الجنس:

○ ذكر

○ أنثى

• الحالة العائلية:

○ متزوج(ة)

○ عازب(ة)

○ مطلق(ة)

○ ارملة (ة)

• المستوى الدراسي:

○ غير متمدرس

○ الابتدائي

○ الإعدادي

○ الثانوي

○ العالي

○ التكوين المهني

• المهنة:

• المسكن:

○ وسط قروي

○ وسط حضري

○ وحدك

○ مع العائلة

○ مع رفقاء السكن

II. السوابق الطبية:

لا	نعم	
		ارتفاع ضغط الدم
		مرض السكري
		امراض القلب
		مرض الربو
		الضيقة ديال الكالسيوم
		امراض الغدة الدرقية
		قتل الكلوي
		السرطان
		أمراض الأوعية الدموية
		الإكتئاب
		التدخين

III. الفحص السريري:

الاعراض لي بقاوي ليك من بعد الشفاء من كوفيد 19 :

لا	نعم	
		الحياء
		التهمة
		الكحة
		حريق الصدر
		حريق الراس
		حريق المفاصل
		فقد حاسة الشم
		حساسية الحيزين
		الإسهال
		حريق العضلات
		الدوخة
		فقدان حاسة الذوق
		فقدان الشهية
		حريق القرجوطة

عافاك بير علامة على مرتع واخذ فكل مجموعة ديبال الأجوية في اللي كانوا فحق حالتك الصحية ذبال اليوم.

الحركة والنمشي

- ما غندي حتى مشاكل فمشي
- غندي شوكة نبال المشايل فمشي
- انا فاجط الفرائش

تقدد براسك في تقادد حالتك

- نقرنقائل راسي بوخدي بلا مشايل
- غندي شوكة نبال المشايل فخصيل و ليس الخوايج
- ما كلقنرشن نخلن و نلبس خوايجي بوخدي

الأنشطة اليومية

(مثلا الخدمة، القراءة، شغل الدار، شغل العائلة، شغل الفراغ، الصلاة)

- ما غندي حتى مشاكل فلأنشطة ذبالي اليومية
- غندي شوكة نبال المشايل فلأنشطة ذبالي اليومية
- ما كلقنرشن نديز الأنشطة ذبالي اليومية

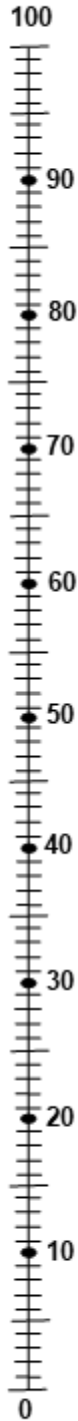
الخريق/ الراحة فلذات

- ما يقائن الخريق و مرتاح فداتي
- يقا شوكة نبال الخريق و مامرتاحش فداتي
- يقا ذراف نبال الخريق و مامرتاحش فداتي

القلق / الاكتئاب

- ما مقلق ما مكتئاب
- مقلق ولا مكتئاب شوكة
- مقلق ولا مكتئاب ذراف

الصحة المزينة التي
يمكنك تحايلها



Visual Analogue Scale

باشن نعاونو الناس بيبتولينا مزيان حالتهم الصّحية, رُسْمنا واحد
الخط مُشرط (بحال ميزان المتخانة) فيه الرّقم 100 هو الصّحة
المزينة التي يُمكنك تحايلها و 0 هو الصّحة الضّعيفة التي
يُمكنك تحايلها.

بُعيدا عافاك تبيّن لينا فهاد الخط لمُشرط قُدّاش كانت صحتك مزيانة ولا
ضعيفة فهاد اليوم.

عافاك رُسْم خط تبيّن من المربع التي التخت و تايمشي حتال شي نقطة
من التقاطي الموجودين فالخط المُشرط و التي كتبين حالتك الصّحية
ديال اليوم.

الصحة الضّعيفة التي
يمكنك تحايلها



RESUMES



Résumé

Introduction :

Depuis l'émergence de la pandémie de COVID 19, nous avons constaté plusieurs conséquences sur la santé et le bien-être de la population incluant la qualité de vie.

Notre étude a pour objectif : L'évaluation de la qualité de vie après une prise en charge thérapeutique des patients infectés par le SARS-COV-2 au sein du Centre Hospitalier Régional Hassan II d'Agadir.

Matériels et méthodes :

Nous avons mené, pendant une période de 14 mois allant d'Août 2021 à Octobre 2022, une étude rétrospective exhaustive à visée descriptive et analytique réalisée auprès des patients traités pour une infection au SARS-CoV-2 confirmée au sein de l'Hôpital régional Hassan II d'Agadir, par l'administration d'un questionnaire sur la plateforme Google Forms.

Résultats :

Sur un total de 414 patients, la moyenne d'âge était de 35,96 ans \pm 14,04, avec prédominance féminine (60,4%). 80% de nos patients ne rapportaient aucun antécédent. Tandis que 20% avaient des comorbidités dominés par : 6,3% avaient une dépression, 6% avaient un asthme et 3,9% avaient une dysthyroïdie. 3,6% étaient tabagiques.

97,3% de nos patients ont été pris en charge en ambulatoire. Sur les 2,7% hospitalisés, 15% ont séjourné en réanimation.

67,1% ont gardé des symptômes cliniques après la guérison dominée par : l'asthénie 49%, l'anosmie 17,4%, les arthralgies 15,7%, la dyspnée 14,3% et la toux 13,8%.

Selon l'instrument de qualité de vie EUROQOL-5D-3L : 13% de nos patients percevaient des difficultés de mobilité, 2,7% trouvaient des difficultés à s'occuper de leur hygiène personnelle, 16,9% remarquaient des difficultés à faire leur activités habituelles, 16,9% sentaient des douleurs et un inconfort, 36,7% constataient une anxiété et/ou une dépression.

L'âge, les comorbidités et les symptômes persistants étaient significativement associés à la qualité de vie de nos patients ($p < 0,05$).

CONCLUSION :

Notre travail représente la première étude qui évalue l'impact de la pandémie COVID 19 sur la qualité de vie de la population traitée au centre hospitalier régional Hassan II d'Agadir.

Ce travail nous a permis, au travers de ses résultats, de mettre en évidence une grande proportion de patients présentant des symptômes persistants ainsi qu'une qualité de vie réduite.

Abstract

Introduction:

Since the emergence of the COVID 19 pandemic, we have observed several consequences on the health and well-being of the population, including quality of life.

The aim of our study is to evaluate quality of life after therapeutic management of patients infected with SARS-COV-2 at the Hassan II regional hospital in Agadir.

Materials and methods:

Over a 14-month period from August 2021 to October 2022, we conducted an exhaustive retrospective descriptive and analytical study of patients treated for confirmed SARS-CoV-2 infection at the Hassan II Regional Hospital in Agadir, using a questionnaire administered on the Google Forms platform.

Results:

Of a total of 414 patients, the mean age was 35.96 ± 14.04 years, with a female predominance (60.4%). 80% of our patients reported no previous history. While 20% had comorbidities dominated by : 6.3% had depression, 6% had asthma and 3.9% had dysthyroidism. 3.6% were smokers.

97.3% of our patients were managed at home. Of the 2.7% who were hospitalized, 15% were in intensive care.

67.1% retained clinical symptoms after recovery, dominated by: asthenia 49%, anosmia 17.4%, arthralgia 15.7%, dyspnea 14.3% and cough 13.8%.

According to the EUROQOL-5D-3L quality-of-life instrument: 13% of our patients perceived difficulties in mobility, 2.7% found it difficult to look after their personal hygiene, 16.9% noticed difficulties in performing their usual activities, 16.9% felt pain and discomfort, 36.7% noted anxiety and/or depression.

Age, comorbidities and persistent symptoms were significantly associated with our patients' quality of life ($p < 0.05$).

CONCLUSION:

Our work represents the first study to assess the impact of the COVID 19 pandemic on the quality of life of the population treated at the Hassan II regional hospital in Agadir.

The results show that a large proportion of patients had persistent symptoms and a reduced quality of life.

ملخص

مقدمة:

منذ ظهور جائحة كوفيد-19، لاحظنا العديد من التداعيات على صحة ورفاهية السكان بما في ذلك جودة الحياة.

هدفت دراستنا إلى تقييم جودة الحياة بعد علاج المرضى المصابين بفيروس كورونا في مستشفى الحسن الثاني الإقليمي في أكادير.

مواد وأساليب:

أجرينا دراسة شاملة، وصفية وتحليلية بأثر رجعي على مدار 14 شهراً من أغسطس 2021 إلى أكتوبر 2022 في مستشفى الحسن الثاني الإقليمي في أكادير، على مرضى يتلقون علاجاً لعدوى فيروس كوفيد-19 مؤكدة. تم استخدام استبيان على منصة "جوجل فورمز" لجمع البيانات.

النتائج:

من بين إجمالي عدد المرضى البالغ 414 مريضاً، كان متوسط العمر 35.96 سنة \pm 14.04، وكانت الغلبة للإناث بنسبة (60.4%). 80% من مرضانا لم يذكرنا أي سجلات مرضية سابقة. في حين أن 20% كانوا يعانون من أمراض، بمعدلات تتمثل في: 6.3% منهم يعانون من اكتئاب، 6% منهم يعانون من الربو، و 3.9% منهم يعانون من اضطراب في الغدة الدرقية. 3.6% منهم كانوا مدخنين. تم تلقي 97.3% من المرضى رعاية بالمنزل. ومن بين الـ 2.7% المستشفين، قام 15% منهم بالإقامة في وحدة العناية المركزة.

67.1% من المرضى استمروا في الإبلاغ عن أعراض سريرية بعد الشفاء، يتصدرها: الإرهاق بنسبة 49%، فقدان حاسة الشم بنسبة 17.4%، آلام المفاصل بنسبة 15.7%، ضيق التنفس بنسبة 14.3%، والسعال بنسبة 13.8%.

وفقاً لأداة جودة الحياة EUROQOL-5D، 13% من المرضى واجهوا صعوبات في الحركة، و 2.7% واجهوا صعوبات في الاعتناء بنظافتهم الشخصية، و 16.9% لاحظوا صعوبات في أداء أنشطتهم اليومية، و 16.9% شعروا بالآلام وعدم ارتياح، و 36.7% عانوا من القلق و / أو الاكتئاب.

تم ربط العمر، التاريخ الطبي والأعراض المستمرة بشكل كبير بجودة حياة المرضى لدينا ($p < 0.05$).

خاتمة:

يمثل عملنا أول دراسة تقييمية لتأثير جائحة كوفيد- 19 على جودة حياة السكان الذين يتلقون العلاج في مستشفى الحسن الثاني الإقليمي في أكادير. لقد سمح لنا هذا العمل، من خلال نتائجه، بتسليط الضوء على النسبة الكبيرة من المرضى الذين يعانون من أعراض مستمرة وجودة حياة منخفضة.



BIBLIOGRAPHIE



1. **To KKW, Sridhar S, Chiu KHY, Hung DLL, Li X, Hung IFN, et al.**
Lessons learned 1 year after SARS-CoV-2 emergence leading to COVID-19 pandemic. *Emerg Microbes Infect.* déc 2021;10(1):507-35.
2. **Covid-19 □: virologie, épidémiologie et diagnostic biologique.**
Option/Bio. 1 juill 2020;31(619-620):15-20.
3. **Les conséquences du confinement sur les maladies cardiovasculaires.**
Ann Cardiol Angéiologie. 1 avr 2021;70(2):94-101.
4. **Évaluation de la qualité de vie □:**
importance clinique pour le patient. *Cancer/Radiothérapie.* 1 oct 2021;25(6-7):576-83.
5. **Khoudri I, Belayachi J, Dendane T, Abidi K, Madani N, Zekraoui A, et al.**
Measuring quality of life after intensive care using the Arabic version for Morocco of the EuroQol 5 Dimensions. *BMC Res Notes.* 22 janv 2012;5(1):56.
6. **Bekairy AM, Bustami RT, Almotairi M, Jarab A, Katheri AM, Aldebasi TM, et al.**
Validity and reliability of the Arabic version of the the EuroQOL (EQ-5D). A study from Saudi Arabia. *Int J Health Sci.* 2018;12(2):16-20.
7. **Hammer-Dedet F, Licznar-Fajardo P.**
D'hier à aujourd'hui, faire face aux pandémies. *Actual Pharm.* oct 2020;59(599):14-7.
8. **Kelly H.**
The classical definition of a pandemic is not elusive. *Bull World Health Organ.* 1 juill 2011;89(7):540-1.
9. **Wang Y, Wang Y, Chen Y, Qin Q.**
Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID-19) implicate special control measures. *J Med Virol.* juin 2020;92(6):568-76.
10. **WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard | WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data [Internet].**
[cité 21 mars 2023]. Disponible sur: <https://covid19.who.int/>
11. **COVID-19 pandemic in Morocco.**
Wikipedia [Internet]. [cité 19 avr 2023]. Disponible sur: https://en.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemic_in_Morocco

12. **Cui J, Li F, Shi ZL.**
Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nat Rev Microbiol.* mars 2019;17(3):181-92.
13. **Kannan S, Shaik Syed Ali P, Sheeza A, Hemalatha K.**
COVID-19 (Novel Coronavirus 2019) – recent trends. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* févr 2020;24(4):2006-11.
14. **Bonny V, Maillard A, Mousseaux C, Plaçais L, Richier Q.**
COVID-19 : physiopathologie d'une maladie à plusieurs visages. *Rev Médecine Interne.* juin 2020;41(6):375-89.
15. **de Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ.**
SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. *Nat Rev Microbiol.* août 2016;14(8):523-34.
16. **Chowell G, Blumberg S, Simonsen L, Miller MA, Viboud C.**
Synthesizing data and models for the spread of MERS-CoV, 2013: Key role of index cases and hospital transmission. *Epidemics.* déc 2014;9:40-51.
17. **Zhang T, Wu Q, Zhang Z.**
Probable Pangolin Origin of SARS-CoV-2 Associated with the COVID-19 Outbreak. *Curr Biol.* avr 2020;30(7):1346-1351.e2.
18. **Mode de transmission.pdf.**
19. **Plaçais L, Richier Q.**
COVID-19 : caractéristiques cliniques, biologiques et radiologiques chez l'adulte, la femme enceinte et l'enfant. Une mise au point au cœur de la pandémie. *Rev Médecine Interne.* mai 2020;41(5):308-18.
20. **the LIVSFORSK network, Haraldstad K, Wahl A, Andenæs R, Andersen JR, Andersen MH, et al.**
A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Qual Life Res.* oct 2019;28(10):2641-50.
21. **Taboada M, Rodríguez N, Diaz-Vieito M, Domínguez MJ, Casal A, Riveiro V, et al.**
Quality of life and persistent symptoms after hospitalization for COVID-19. A prospective observational study comparing ICU with non-ICU patients. *Rev Esp Anestesiol Reanim Engl Ed.* juin 2022;69(6):326-35.
22. **Impact du confinement COVID19 sur les cognitions et émotions sexuelles. Sexologies.**
1 janv 2021;30(1):8-21.

23. **Rabin R,**
Charro FD. EQ-SD: a measure of health status from the EuroQol Group. *Ann Med.* janv 2001;33(5):337-43.
24. **De Oliveira JF, De Ávila RE, De Oliveira NR, Da Cunha Severino Sampaio N, Botelho M, Gonçalves FA, et al.**
Persistent symptoms, quality of life, and risk factors in long COVID: a cross-sectional study of hospitalized patients in Brazil. *Int J Infect Dis.* sept 2022;122:1044-51.
25. **COVID EQ5D spain.pdf.**
26. **Ping W, Zheng J, Niu X, Guo C, Zhang J, Yang H, et al.**
Evaluation of health-related quality of life using EQ-5D in China during the COVID-19 pandemic. Pakpour AH, éditeur. *PLOS ONE.* 18 juin 2020;15(6):e0234850.
27. **covid euroqol palastine.pdf.**
28. **Betschart M, Rezek S, Unger I, Ott N, Beyer S, Böni A, et al.**
One year follow-up of physical performance and quality of life in patients surviving COVID-19: a prospective cohort study. *Swiss Med Wkly.* 28 oct 2021;151(4344):w30072.
29. **Greenhalgh J, Meadows K.**
The effectiveness of the use of patient-based measures of health in routine practice in improving the process and outcomes of patient care: a literature review. *J Eval Clin Pract.* déc 1999;5(4):401-16.
30. **Hall A.**
Quality of Life and Value Assessment in Health Care. *Health Care Anal.* mars 2020;28(1):45-61.
31. **Nopp S, Moik F, Klok FA, Gattinger D, Petrovic M, Vonbank K, et al.**
Outpatient Pulmonary Rehabilitation in Patients with Long COVID Improves Exercise Capacity, Functional Status, Dyspnea, Fatigue, and Quality of Life. *Respiration.* 2022;101(6):593-601.
32. **Agostini F, Mangone M, Ruiu P, Paolucci T, Santilli V, Bernetti A.**
Rehabilitation setting during and after Covid-19: An overview on recommendations. *J Rehabil Med.* 2021;53(1):jrm00141.

قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

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

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

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.
وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرنني، وأكون أخا 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

**تقييم جودة الحياة لدى المرضى
الذين عولجوا من كوفيد 19
في المستشفى الجهوي الحسن الثاني بأكادير**
الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2023/07/12
من طرف

السيدة ندى بوتبغة

المزودة في 1996/02/04 بتيزنيت

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

كوفيد-19 - سارس-كوف-2- المغرب - جودة الحياة - EUROQOL 5D

اللجنة

الرئيس	السيد	ي. مسوقر
المشرف	السيدة	هـ. سرحان
الحكام	السيدة	س. ايت بطهار
	السيد	هـ. فنان
		أستاذ في جراحة الصدر