



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

Année 2024

Thèse N° 494

Guide pratique de l'observation et de l'examen clinique de l'appareil digestif : CD-ROM et application smartphone

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 06/12/2024

PAR

Mme. Rania Bekkal

Née le 28 Août 1999 à Fès

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Guide pratique – Appareil digestif – Application Smartphone – CD-ROM

JURY

Mr. **A.LOUZI**

PRESIDENT

Professeur de chirurgie viscérale

Mr. **K. RABBANI**

RAPPORTEUR

Professeur de chirurgie viscérale

Mr. **A. FAKHRI**

Professeur d'Histologie- Embryologie Cytogénétique

Mr. **R. ELBARNI**

Professeur de Chirurgie Générale

Mr. **AAIT ERRAMI**

Professeur de Gastro-entérologie



JUGES

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ

الْحَكِيمُ

٣٢

صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

سورة البقرة ٢:٣٢



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 Honoriaires

: Pr. Badie Azzaman MEHADJI
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI
: Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

ADMINISTRATION

Doyen

: Pr. Said ZOUHAIR
: Pr. Mohamed AMINE
: Pr. Redouane EL FEZZAZI
: Pr. Oualid ZIRAOUI
: Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

LISTE NOMINATIVE DU PERSONNEL ENSEIGNANTS CHERCHEURS PERMANANT

N°	Nom et Prénom	Cadre	Spécialité
01	ZOUHAIR Said (DOYEN)	P.E.S	Microbiologie
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	MOUTAOUKIL 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	BOUSKRAOUI Mohammed	P.E.S	Pédiatrie
18	CHAKOUR Mohammed	P.E.S	Hématologie biologique
19	EL FEZZAZI Redouane	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
20	YOUNOUS Said	P.E.S	Anesthésie-réanimation
21	BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan	P.E.S	Chirurgie générale
22	ASMOUKI Hamid	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
23	BOUMZEBRA Drissi	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
24	CHELLAK Saliha	P.E.S	Biochimie-chimie
25	LOUZI Abdelouahed	P.E.S	Chirurgie-générale
26	AIT-SAB Imane	P.E.S	Pédiatrie
27	GHANNANE Houssine	P.E.S	Neurochirurgie
28	ABOULFALAH Abderrahim	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
29	OULAD SAIAD Mohamed	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
30	DAHAMI Zakaria	P.E.S	Urologie
31	EL HATTAOUI Mustapha	P.E.S	Cardiologie
32	ELFIKRI Abdelghani	P.E.S	Radiologie
33	KAMILI El Ouafi El Aouni	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
34	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	P.E.S	Pédiatrie (Néonatalogie)
35	MATRANE Aboubakr	P.E.S	Médecine nucléaire
36	AIT AMEUR Mustapha	P.E.S	Hématologie biologique
37	AMINE Mohamed	P.E.S	Epidémiologie clinique
38	EL ADIB Ahmed Rhassane	P.E.S	Anesthésie-réanimation
39	ADMOU Brahim	P.E.S	Immunologie

40	CHERIF IDRISI EL GANOUNI Najat	P.E.S	Radiologie
41	TASSI Noura	P.E.S	Maladies infectieuses
42	MANOUDI Fatiha	P.E.S	Psychiatrie
43	BOURROUS Monir	P.E.S	Pédiatrie
44	NEJMI Hicham	P.E.S	Anesthésie-réanimation
45	LAOUAD Inass	P.E.S	Néphrologie
46	EL HOUDZI Jamila	P.E.S	Pédiatrie

47	FOURAIJI Karima	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
48	ARSALANE Lamiae	P.E.S	Microbiologie-virologie
49	BOUKHIRA Abderrahman	P.E.S	Biochimie-chimie
50	KHALLOUKI Mohammed	P.E.S	Anesthésie-réanimation
51	BSISS Mohammed Aziz	P.E.S	Biophysique
52	EL OMRANI Abdelhamid	P.E.S	Radiothérapie
53	SORAA Nabila	P.E.S	Microbiologie-virologie
54	KHOUCHANI Mouna	P.E.S	Radiothérapie
55	JALAL Hicham	P.E.S	Radiologie
56	OUALI IDRISI Mariem	P.E.S	Radiologie
57	ZAHLANE Mouna	P.E.S	Médecine interne
58	BENJILALI Laila	P.E.S	Médecine interne
59	NARJIS Youssef	P.E.S	Chirurgie générale
60	RABBANI Khalid	P.E.S	Chirurgie générale
61	HAJJI Ibtissam	P.E.S	Ophtalmologie
62	EL ANSARI Nawal	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
63	ABOU EL HASSAN Taoufik	P.E.S	Anesthésie-réanimation
64	SAMLANI Zouhour	P.E.S	Gastro-entérologie
65	LAGHMARI Mehdi	P.E.S	Neurochirurgie
66	ABOUSSAIR Nisrine	P.E.S	Génétique

67	BENCHAMKHA Yassine	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
68	CHAFIK Rachid	P.E.S	Traumato-orthopédie
69	MADHAR Si Mohamed	P.E.S	Traumato-orthopédie
70	EL HAOURY Hanane	P.E.S	Traumato-orthopédie
71	ABKARI Imad	P.E.S	Traumato-orthopédie
72	EL BOUIHI Mohamed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
73	LAKMICHI Mohamed Amine	P.E.S	Urologie
74	AGHOUTANE El Mouhtadi	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
75	HOCAR Ouafa	P.E.S	Dermatologie
76	EL KARIMI Saloua	P.E.S	Cardiologie
77	EL BOUCHTI Imane	P.E.S	Rhumatologie

78	AMRO Lamyae	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
79	ZYANI Mohammad	P.E.S	Médecine interne
80	QACIF Hassan	P.E.S	Médecine interne
81	BEN DRISS Laila	P.E.S	Cardiologie
82	MOUFID Kamal	P.E.S	Urologie
83	QAMOUESS Youssef	P.E.S	Anesthésie réanimation
84	EL BARNI Rachid	P.E.S	Chirurgie générale
85	KRIET Mohamed	P.E.S	Ophtalmologie
86	BOUCHENTOUF Rachid	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
87	ABOUCHADI Abdeljalil	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
88	BASRAOUI Dounia	P.E.S	Radiologie
89	RAIS Hanane	P.E.S	Anatomie Pathologique
90	BELKHOU Ahlam	P.E.S	Rhumatologie
91	ZAOUI Sanaa	P.E.S	Pharmacologie
92	MSOUGAR Yassine	P.E.S	Chirurgie thoracique

93	EL MGHARI TABIB Ghizlane	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
94	DRAISS Ghizlane	P.E.S	Pédiatrie
95	EL IDRISI SLITINE Nadia	P.E.S	Pédiatrie
96	RADA Noureddine	P.E.S	Pédiatrie
97	BOURRAHOUAT Aicha	P.E.S	Pédiatrie
98	MOUAFFAK Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
99	ZIADI Amra	P.E.S	Anesthésie-réanimation
100	ANIBA Khalid	P.E.S	Neurochirurgie
101	TAZI Mohamed Illias	P.E.S	Hématologie clinique
102	ROCHDI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
103	FADILI Wafaa	P.E.S	Néphrologie
104	ADALI Imane	P.E.S	Psychiatrie
105	ZAHLANE Kawtar	P.E.S	Microbiologie- virologie
106	LOUHAB Nisrine	P.E.S	Neurologie
107	HAROU Karam	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
108	BASSIR Ahlam	P.E.S	Gynécologie-obstétrique

109	BOUKHANNI Lahcen	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
110	FAKHIR Bouchra	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
111	BENHIMA Mohamed Amine	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
112	HACHIMI Abdelhamid	P.E.S	Réanimation médicale
113	EL KHAYARI Mina	P.E.S	Réanimation médicale
114	AISSAOUI Younes	P.E.S	Anesthésie-réanimation
115	BAIZRI Hicham	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
116	ATMANE El Mehdi	P.E.S	Radiologie
117	EL AMRANI Moulay Driss	P.E.S	Anatomie
118	BELBARAKA Rhizlane	P.E.S	Oncologie médicale

119	ALJ Soumaya	P.E.S	Radiologie
120	OUBAHA Sofia	P.E.S	Physiologie
121	EL HAOUATI Rachid	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
122	BENALI Abdeslam	P.E.S	Psychiatrie
123	MLIHA TOUATI Mohammed	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
124	MARGAD Omar	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
125	KADDOURI Said	P.E.S	Médecine interne
126	ZEMRAOUI Nadir	P.E.S	Néphrologie
127	EL KHADER Ahmed	P.E.S	Chirurgie générale
128	LAKOUCHEMI Mohammed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale
129	DAROUASSI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
130	BENJELLOUN HARZIMI Amine	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
131	FAKHRI Anass	P.E.S	Histologie-embyologie cytogénétique
132	SALAMA Tarik	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
133	CHRAA Mohamed	P.E.S	Physiologie
134	ZARROUKI Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
135	AIT BATAHAR Salma	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
136	ADARMOUCH Latifa	P.E.S	Médecine communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
137	BELBACHIR Anass	P.E.S	Anatomie pathologique
138	HAZMIRI Fatima Ezzahra	P.E.S	Histologie-embyologie cytogénétique

139	EL KAMOUNI Youssef	P.E.S	Microbiologie-virologie
140	SERGHINI Issam	P.E.S	Anesthésie-réanimation
141	EL MEZOUARI El Mostafa	P.E.S	Parasitologie mycologie
142	ABIR Badreddine	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale
143	GHAZI Mirieme	P.E.S	Rhumatologie

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

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

196	EL FADLI Mohammed	Pr Ag	Oncologie mé0dicale
197	AIT ERRAMI Adil	Pr Ag	Gastro-entérologie
198	CHETTATTI Mariam	Pr Ag	Néphrologie
199	SAYAGH Sanae	Pr Ag	Hématologie

200	BOUTAKIOUTE Badr	Pr Ag	Radiologie
201	CHAHBI Zakaria	Pr Ag	Maladies infectieuses
202	ACHKOUN Abdessalam	Pr Ag	Anatomie
203	DARFAOUI Mouna	Pr Ag	Radiothérapie
204	EL-QADIRY Rabiy	Pr Ag	Pédiatrie
205	ELJAMILI Mohammed	Pr Ag	Cardiologie
206	HAMRI Asma	Pr Ag	Chirurgie Générale
207	EL HAKKOUNI Awatif	Pr Ag	Parasitologie mycologie
208	ELATIQI Oumkeltoum	Pr Ag	Chirurgie réparatrice et plastique
209	BENZALIM Meriam	Pr Ag	Radiologie
210	ABOULMAKARIM Siham	Pr Ass	Biochimie
211	LAMRANI HANCHI Asmae	Pr Ag	Microbiologie-virologie
212	HAJHOUJI Farouk	Pr Ag	Neurochirurgie
213	EL KHASSOUI Amine	Pr Ag	Chirurgie pédiatrique
214	MEFTAH Azzelarab	Pr Ag	Endocrinologie et maladies métaboliques
215	DOUIREK Fouzia	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
216	BELARBI Marouane	Pr Ass	Néphrologie
217	AMINE Abdellah	Pr Ass	Cardiologie
218	CHETOUI Abdelkhalek	Pr Ass	Cardiologie
219	WARDA Karima	MC	Microbiologie
220	EL AMIRI My Ahmed	MC	Chimie de Coordination bio-organique
221	ROUKHSI Redouane	Pr Ass	Radiologie

222	EL GAMRANI Younes	Pr Ass	Gastro-entérologie
223	ARROB Adil	Pr Ass	Chirurgie réparatrice et plastique
224	SALLAHI Hicham	Pr Ass	Traumatologie-orthopédie
225	SBAAI Mohammed	Pr Ass	Parasitologie-mycologie
226	FASSI FIHRI Mohamed jawad	Pr Ass	Chirurgie générale
227	BENCHAFAI Ilias	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
228	EL JADI Hamza	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
229	SLIOUI Badr	Pr Ass	Radiologie
230	AZAMI Mohamed Amine	Pr Ass	Anatomie pathologique

231	YAHYAOUI Hicham	Pr Ass	Hématologie
232	ABALLA Najoua	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
233	MOUGUI Ahmed	Pr Ass	Rhumatologie
234	SAHRAOUI Houssam Eddine	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
235	AABBASSI Bouchra	Pr Ass	Pédopsychiatrie
236	SBAI Asma	MC	Informatique
237	HAZIME Raja	Pr Ass	Immunologie
238	CHEGGOUR Mouna	MC	Biochimie
239	RHEZALI Manal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
240	ZOUITA Btissam	Pr Ass	Radiologie
241	MOULINE Souhail	Pr Ass	Microbiologie-virologie
242	AZIZI Mounia	Pr Ass	Néphrologie
243	BENYASS Youssef	Pr Ass	Traumato-orthopédie
244	BOUHAMIDI Ahmed	Pr Ass	Dermatologie
245	YANISSE Siham	Pr Ass	Pharmacie galénique
246	DOULHOUSNE Hassan	Pr Ass	Radiologie
247	KHALLIKANE Said	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
248	BENAMEUR Yassir	Pr Ass	Médecine nucléaire

249	ZIRAOUI Oualid	Pr Ass	Chimie thérapeutique
250	IDALENE Malika	Pr Ass	Maladies infectieuses
251	LACHHAB Zineb	Pr Ass	Pharmacognosie
252	ABOUDOURIB Maryem	Pr Ass	Dermatologie
253	AHBALA Tariq	Pr Ass	Chirurgie générale
254	LALAOUI Abdessamad	Pr Ass	Pédiatrie
255	ESSAFTI Meryem	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
256	RACHIDI Hind	Pr Ass	Anatomie pathologique
257	FIKRI Oussama	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
258	EL HAMDAOUI Omar	Pr Ass	Toxicologie
259	EL HAJJAMI Ayoub	Pr Ass	Radiologie
260	BOUMEDIANE El Mehdi	Pr Ass	Traumato-orthopédie
261	RAFI Sana	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques

262	JEBRANE Ilham	Pr Ass	Pharmacologie
263	LAKHDAR Youssef	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
264	LGHABI Majida	Pr Ass	Médecine du Travail
265	AIT LHAJ El Houssaine	Pr Ass	Ophtalmologie
266	RAMRAOUI Mohammed-Es-said	Pr Ass	Chirurgie générale
267	EL MOUHAFID Faisal	Pr Ass	Chirurgie générale
268	AHMANNA Hussein-choukri	Pr Ass	Radiologie
269	AIT M'BAREK Yassine	Pr Ass	Neurochirurgie
270	ELMASRIOUI Joumana	Pr Ass	Physiologie
271	FOURA Salma	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
272	LASRI Najat	Pr Ass	Hématologie clinique
273	BOUKTIB Youssef	Pr Ass	Radiologie
274	MOUROUTH Hanane	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
275	BOUZID Fatima zahrae	Pr Ass	Génétique

276	MRHAR Soumia	Pr Ass	Pédiatrie
277	QUIDDI Wafa	Pr Ass	Hématologie
278	BEN HOUMICH Taoufik	Pr Ass	Microbiologie-virologie
279	FETOUI Imane	Pr Ass	Pédiatrie
280	FATH EL KHIR Yassine	Pr Ass	Traumato-orthopédie
281	NASSIRI Mohamed	Pr Ass	Traumato-orthopédie
282	AIT-DRISS Wiam	Pr Ass	Maladies infectieuses
283	AIT YAHYA Abdelkarim	Pr Ass	Cardiologie
284	DIANI Abdelwahed	Pr Ass	Radiologie
285	AIT BELAID Wafae	Pr Ass	Chirurgie générale
286	ZTATI Mohamed	Pr Ass	Cardiologie
287	HAMOUCHE Nabil	Pr Ass	Néphrologie
288	ELMARDOULI Mouhcine	Pr Ass	Chirurgie Cardio-vasculaire
289	BENNIS Lamiae	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
290	BENDAOUD Layla	Pr Ass	Dermatologie
291	HABBAB Adil	Pr Ass	Chirurgie générale
292	CHATAR Achraf	Pr Ass	Urologie

293	OUMGHAR Nezha	Pr Ass	Biophysique
294	HOUMAID Hanane	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
295	YOUSFI Jaouad	Pr Ass	Gériatrie
296	NACIR Oussama	Pr Ass	Gastro-entérologie
297	BABACHEIKH Safia	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
298	ABDOURAFIQ Hasna	Pr Ass	Anatomie
299	TAMOUR Hicham	Pr Ass	Anatomie
300	IRAQI HOSSAINI Kawtar	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
301	EL FAHIRI Fatima Zahrae	Pr Ass	Psychiatrie

302	BOUKIND Samira	Pr Ass	Anatomie
303	LOUKHNATI Mehdi	Pr Ass	Hématologie clinique
304	ZAHROU Farid	Pr Ass	Neurochirurgie
305	MAAROUFI Fathillah Elkarim	Pr Ass	Chirurgie générale
306	EL MOUSSAOUI Soufiane	Pr Ass	Pédiatrie
307	BARKICHE Samir	Pr Ass	Radiothérapie
308	ABI EL AALA Khalid	Pr Ass	Pédiatrie
309	AFANI Leila	Pr Ass	Oncologie médicale
310	EL MOULOUA Ahmed	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
311	LAGRINE Mariam	Pr Ass	Pédiatrie
312	OULGHOUL Omar	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
313	AMOCH Abdelaziz	Pr Ass	Urologie
314	ZAHLAN Safaa	Pr Ass	Neurologie
315	EL MAHFOUDI Aziz	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
316	CHEHBOUNI Mohamed	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
317	LAIRANI Fatima ezzahra	Pr Ass	Gastro-entérologie
318	SAADI Khadija	Pr Ass	Pédiatrie
319	DAFIR Kenza	Pr Ass	Génétique
320	CHERKAOUI RHAZOUANI Oussama	Pr Ass	Neurologie
321	ABAINOU Lahoussaine	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
322	BENCHANNA Rachid	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
323	TITOU Hicham	Pr Ass	Dermatologie

324	EL GHOUOL Naoufal	Pr Ass	Traumato-orthopédie
325	BAHI Mohammed	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
326	RAITEB Mohammed	Pr Ass	Maladies infectieuses
327	DREF Maria	Pr Ass	Anatomie pathologique

328	ENNACIRI Zainab	Pr Ass	Psychiatrie
329	BOUSSAIDANE Mohammed	Pr Ass	Traumato-orthopédie
330	JENDOUZI Omar	Pr Ass	Urologie
331	MANSOURI Maria	Pr Ass	Génétique
332	ERRIFAIY Hayate	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
333	BOUKOUB Naila	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
334	OUACHAOU Jamal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
335	EL FARGANI Rania	Pr Ass	Maladies infectieuses
336	IJIM Mohamed	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
337	AKANOUR Adil	Pr Ass	Psychiatrie
338	ELHANAFI Fatima Ezzohra	Pr Ass	Pédiatrie
339	MERBOUH Manal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
340	BOUROUMANE Mohamed Rida	Pr Ass	Anatomie
341	IJDDA Sara	Pr Ass	Endocrinologieet maladies métaboliques
342	GHARBI Khalid	Pr Ass	Gastro-entérologie
343	ATBIB Yassine	Pr Ass	Pharmacie clinique

LISTE ARRETEE LE 24/07/2024



DÉDICACES

Tout d'abord à ALLAH A mon Seigneur, miséricordieux et tout puissant, qui possède tous les pouvoirs et qui m'a donné la force d'en arriver là. Je le remercie de m'avoir guidé tout au long de mon parcours, et le pris de m'aider à accomplir mon métier de médecin avec conscience et dignité.



À ma chère maman, Souad Azzaoui,

Lalla mama, merci d'avoir toujours été là pour moi, m'apportant un appui constant et inestimable tout au long de mes études. Tu es et resteras un modèle d'inspiration, par ta bonté, ta sagesse et tes qualités humaines exceptionnelles.

Cette réussite, c'est aussi la tienne. Toi qui as tant donné, sans jamais te plaindre, toujours avec amour et générosité. J'aîmerais pouvoir te rendre un jour tout ce que tu m'as offert, mais une vie entière ne suffirait pas pour exprimer ma gratitude. Tu es bien plus qu'une mère pour moi : tu es ma meilleure amie, ma confidente et ma force. Tu as tout sacrifié pour que je puisse atteindre mes objectifs, et c'est grâce à toi que je suis là aujourd'hui.

Ce travail, je te le dédie, toi qui en es la source, par tes sacrifices, ta patience infinie, ton amour et ta tendresse incommensurables. Que Dieu tout-puissant veille sur toi, t'accorde une santé durable et une vie remplie de bonheur, afin que tu restes cette lumière douce et rassurante dans mon existence.

Je t'aime

*À mon cher papa, Farid Bekkal,
Mon papa, mon modèle et mon héros,
À toi qui as tout donné sans jamais compter. À toi qui as toujours
été mon soutien indéfectible, à chaque étape de ma vie. À toi, à qui
je dois tout ce que je suis aujourd'hui et tout ce que j'aspire à
devenir.*

*Je marche dans tes pas avec l'espoir, un jour, de refléter ta force, ta
sagesse et ta grandeur. Merci pour ton amour inconditionnel, ta
tendresse infinie, ta confiance inébranlable et ta présence
rassurante.*

*Tu as toujours été là, à mes côtés, veillant sur moi et
m'encourageant dans chaque projet, chaque rêve. Tu es ma plus
grande source d'inspiration, celui qui donne sens à mes ambitions
et la force qui me pousse à avancer malgré les épreuves.*

*Cher papa, je te serai éternellement reconnaissante pour tous les
sacrifices que tu as consentis. Ce titre de docteur, je le porte avec
fierté, et il te revient tout particulièrement. Je le dédie à toi, en
témoignage de mon amour et de ma gratitude.*

*Que Dieu tout-puissant te garde, t'accorde santé, bonheur et longue
vie, pour que tu continues d'être ce pilier solide qui soutient et
éclaire mon chemin.*

Je t'aime

À ma sœur Ouafae Bekkal et son mari Omar Akhezzan

À ma sœur et mon pilier,

À toi qui es toujours là pour me motiver, me relever, et m'encourager à aller plus loin. Tu es à mes côtés dans les moments de doute comme dans ceux de joie, me soutenant avec une générosité sans limites et un amour inconditionnel.

Forte, charismatique, et toujours pleine de vie, tu illumines chaque instant par ta présence. Nous avons traversé ensemble tant de défis, main dans la main, partageant nos forces et nos faiblesses.

Aujourd'hui, c'est enfin le temps de célébrer ce moment, cette victoire qui nous appartient aussi.

Tu es une moitié de mon âme, ma complice de toujours, celle qui comprend mes pensées sans que j'aie besoin de les exprimer. Tu es ma meilleure amie, ma confidente, celle avec qui je partage mes rires, mes peines et mes rêves.

Ton amour et ton soutien m'ont porté dans les moments les plus difficiles, et ta présence lumineuse m'a donné la force d'avancer. Ce que nous partageons est unique, une relation précieuse que je chéris au plus profond de mon cœur.

Je t'aime immensément, et il n'y a pas de mots assez forts pour te remercier d'être qui tu es et d'apporter tant de lumière dans ma vie.

À mon beau-frère, qui est bien plus qu'un beau-frère, un véritable frère pour moi,

Tu es une personne rare, ta gentillesse, ton amabilité et ton dévouement ont été d'un soutien précieux tout au long de ce projet. Tu as toujours été là, prêt à aider sans compter, et ta présence m'a grandement facilité cette aventure. Je te suis infiniment reconnaissante pour tout ce que tu as fait.

Je dédie cette thèse à toi, car elle t'appartient aussi.

Je te souhaite le meilleur dans tous les aspects de ta vie.

Avec toute mon affection et ma gratitude.

À ma jijí d'amour,

Ta présence illumine nos vies d'une manière qui ne peut être décrite que comme magique. Ton sourire, si chaleureux et sincère, est une source de bonheur et de réconfort pour chacun d'entre nous.

Tu incarnes l'équilibre parfait entre classe, humour et rigueur.

Avec ton élégance naturelle, ton esprit vif et ta discipline admirable, tu es un modèle de force et de grâce. Ta bonne humeur inébranlable et ton énergie débordante te rendent unique, précieuse et irremplaçable dans nos vies.

Merci pour tout ce que tu es : une sœur attentionnée, une amie fidèle et une inspiration constante. Merci pour ton soutien indéfectible, pour les éclats de rire que tu nous offres, pour ta sagesse et pour l'amour inconditionnel que tu partages avec tant de générosité.

Sache que je suis infiniment fière de toi, de tout ce que tu accomplis et de la personne merveilleuse que tu es. Tu es bien plus qu'une petite sœur : tu es une lumière, une force et un cadeau inestimable dans ma vie.

Je t'aime profondément, et je te souhaite une vie aussi belle, lumineuse et extraordinaire que toi.

Love you Bestie

À mon complice, Dr Elhanouni Abderrahman,

Je souhaite te remercier du fond du cœur pour ta présence constante et rassurante tout au long de ce parcours. Tu as été là dans les moments de doute comme dans ceux de joie, offrant ton soutien avec patience, respect et confiance.

Nous avons parcouru un long chemin et connu de nombreux changements. Mais en nous regardant aujourd'hui, ensemble, j'ai l'impression que nous sommes plus fort que jamais.

En repensant à notre parcours, une vague d'émotions m'envahit : de la joie, pour tous les beaux souvenirs que nous avons créés, de la fierté, pour les défis difficiles que nous avons surmontés et le lien solide que nous avons construit, et surtout, de l'excitation, pour tous les défis à venir, les moments à vivre et les rêves à atteindre.

Ce travail, je le dédie à toi, toi qui as été à mes côtés à chaque étape, avec patience et amour. Tu es une lumière dans ma vie, et je te suis infiniment reconnaissante pour tout ce que tu m'apportes

Tu es bien plus qu'un simple soutien : tu es ma source de motivation, celui qui m'encourage à toujours donner le meilleur de moi-même, même lorsque les défis semblaient insurmontables. Ton optimisme, ta bienveillance et ta foi en moi ont été des moteurs essentiels dans ma réussite.

A ma sœur de cœur, Minouch

Il est difficile de trouver les mots qui expriment pleinement ce que tu représentes pour moi, car notre relation est bien plus qu'une simple histoire de famille. Nous avons grandi côte à côte, traversant ensemble chaque étape de la vie, nous soutenant mutuellement dans les moments de doute et partageant les instants de bonheur.

Depuis notre enfance, nous avons tissé des souvenirs inoubliables, des rires partagés, des secrets échangés, et des rêves construits à deux. Tu as toujours été là, avec ton écoute, ta sagesse et ton amour inconditionnel, prête à me soutenir dans les moments difficiles et à célébrer les petites victoires.

Avec toi, je peux être moi-même, sans retenue ni peur d'être jugée. Tu es celle à qui je raconte tout, celle qui comprend sans même que j'aie besoin de tout expliquer. Chaque conversation avec toi est un moment de confort, de complicité et de sincérité.

Notre lien est unique, et je ne souhaite rien d'autre que de continuer à le cultiver, à partager encore mille et une aventures à tes côtés. Tu es bien plus qu'une cousine, tu es une amie précieuse, une sœur d'âme, et je suis tellement reconnaissante d'avoir une personne comme toi dans ma vie.

Je t'aime.

À la mémoire de mes grands-parents paternels et mon grand-père maternel

Je suis fière d'être votre petite fille, et je ne vous oublie jamais. Que la clémence de Dieu règne sur vous et que sa miséricorde apaise votre âme.

À ma grande famille : Ma grand-mère maternelle, Mes oncles et mes tantes, À tous mes adorables cousins et cousines : J'aurai aimé pouvoir citer chacun par son nom. Merci pour vos encouragements, votre soutien tout au long de ces années. En reconnaissance à la grande affection que vous me témoignez et pour la gratitude et l'amour sincère que je vous porte. Que nos liens restent toujours solides et que DIEU nous apporte bonheur et nous aide à réaliser tous vos vœux. Je vous aime.

À hibati,

Je tiens à te dédier ces mots avec toute la gratitude et l'affection que je ressens. Merci infiniment pour ton aide précieuse dans la réalisation de ce travail. Tu as été une source constante de motivation, un vrai petit rayon de soleil dans cette aventure.

Tu es une personne forte, studieuse et toujours prête à relever de nouveaux défis, et j'ai une immense chance de t'avoir dans ma vie.

Pouvoir compter sur toi est un cadeau inestimable. Tu as cette incroyable capacité à apporter de la légèreté et de l'humour, même dans les moments les plus intenses, rendant chaque étape plus douce et plus belle.

Je t'aime.

À ma Loubinette,

À notre belle rencontre et à cette amitié si précieuse qui est née. Merci pour les moments de rires, de légèreté et de partage, qui ont illuminé cette période intense et parfois difficile.

Toujours là, avec ton énergie, ta bienveillance et cette incroyable capacité à transformer les instants les plus ordinaires en éclats de rire mémorables.

Merci pour tout : pour ta patience infinie, pour m'avoir écouté divaguer sur mes doutes et mes rêves, et surtout, pour être toi, une personne véritablement formidable.

Love you dear.

À my sunshine, Sanae

Mon amie précieuse, avec qui j'ai partagé tant de moments de pure joie et de complicité. Ton naturel, ta spontanéité et ton énergie positive et féminine ont rendu chaque instant passé ensemble unique et authentique.

Ta capacité à accueillir chaque échange sans jugement a renforcé notre lien et m'a offert une amitié vraie et lumineuse. Merci pour ces souvenirs inoubliables, remplis de rires, de sincérité et de partage, qui resteront à jamais gravés dans mon cœur.

À Sara,

À ma chère amie et binôme, qui a été bien plus qu'une partenaire de travail. Chez toi, j'ai découvert bien plus qu'un lieu de répit : j'ai trouvé un véritable second foyer.

Chaque instant passé ensemble, qu'il s'agisse de longues heures d'étude, de rires partagés ou de confidences sincères, a été pour moi une source inestimable de force et de réconfort.

Ta générosité, ton hospitalité, ta bienveillance et ton amitié précieuse m'ont permis de parcourir ce chemin avec plus de sérénité et de joie. Merci d'avoir été présente dans ma vie. Tu as été, et resteras toujours, une personne essentielle dans ma vie.

À travers toi, je souhaite dédier ce travail à la famille BARBI, qui est ma deuxième famille, pour leur immense gentillesse, leur accueil généreux et l'amour qu'ils m'ont offert.

À Malaki,

Mon amie chère, douce et calme, qui a su être une source constante de sérénité et de soutien tout au long de ce parcours. Ta bienveillance, ta gentillesse et ta capacité à apaiser les moments de doute m'ont été précieuses. Les souvenirs partagés, que ce soit lors de nos gardes ou dans les moments plus simples de la vie quotidienne, resteront toujours dans mon cœur.

Merci pour ton amitié inestimable, ta présence réconfortante et ton soutien infaillible. Je te souhaite tout le bonheur et le succès que tu mérites.

À Salouati,

Mon amie précieuse, dont la douceur, la sensibilité et la gentillesse m'ont toujours guidée. Tu es un modèle de travail acharné et de persévérance, et ta sagesse, souvent bien au-delà de ton âge, m'a apporté une stabilité et un soutien inestimables.

Grâce à toi, j'ai appris à voir les choses sous un autre angle et à ne jamais perdre espoir, même dans les moments difficiles.

Merci d'avoir été, non seulement une source d'inspiration, mais aussi un phare éclairant mon chemin.

À mes deux pépites, Wijwij et Salmita

Même si notre amitié est encore toute jeune, vous avez déjà apporté une touche unique à mon quotidien. Avec votre humour débordant et votre énergie contagieuse, chaque moment passé ensemble est rempli de bonne humeur et de fous rires.

Je suis vraiment chanceuse de vous avoir rencontrées et j'ai hâte de créer encore plein de souvenirs avec vous ! Ne changez jamais, vous êtes des rayons de soleil.

À Adam Elaaajly,

Ton esprit serviable et ton dévouement m'ont été d'une aide précieuse tout au long de ce projet. Tu as accepté, avec tant de bienveillance et de bonne humeur, de participer activement en simulant un patient pour les vidéos démonstratives.

Merci d'avoir donné de ton temps et de ton énergie avec tant de naturel et de simplicité.

Ce projet porte aussi ton empreinte, et je suis profondément reconnaissante pour tout ce que tu as fait. Je te souhaite tout le bonheur et la réussite que tu mérites.

À mes chères Hajar Baribi et Safia Boutahir

À mes petites fées, vos sourires et votre énergie débordante ont illuminé chaque moment que nous avons partagé. Vous avez toujours été une source infinie de joie. Merci pour tous ces éclats de rire, ces moments de folie et pour être les amies merveilleuses et dynamiques que vous êtes.

À mon groupe de stage : Meryem Belhaf, Malak Belkziz, Elmokhtar Baghah, Abdessamad Barkaoui, Nada Belayate, Aymen Belhadj, Yasmine Bachadini, Khawla Ait Mhand, Oumaïma Ait Taarabet, Faïza Ait Ikkou

À mon groupe préféré de stage, avec qui j'ai partagé tant de moments précieux à l'hôpital et dans les salles de cours. Nous avons grandi ensemble, appris les uns des autres, et traversé ces étapes de notre formation avec solidarité. Votre soutien, vos rires et votre détermination ont fait de chaque moment partagé une expérience inoubliable. Je vous souhaite à tous une brillante carrière et beaucoup de succès dans vos futures aventures professionnelles.

À doc's voice et tous ces membres : Salim Guebbas, Khaoula Idsaïd, Amal Aoiar, Fatima-ezzahra Chebraoui, Younix, Taha Marrakchi, Rokaya, Souhayb

À mon club préféré, que j'ai eu le privilège d'intégrer dès ma première année, et dont je suis fière d'avoir fait partie. J'y ai appris énormément et partagé des moments précieux avec des membres uniques, porteurs de projets inspirants. Chaque instant passé avec vous a enrichi mon parcours et m'a permis de grandir tant sur le plan personnel que professionnel. Merci pour votre soutien, votre amitié et pour tous ces projets que nous avons vécus ensemble.

À professeur Wafae Aït Belaïd,
C'est difficile de dire en quelques mots ce que je vous dois. Vous m'avez fait le grand honneur de m'aider dans ce travail en consacrant de votre temps précieux pour le parfaire.
Ce travail est le fruit de vos efforts. Soyez-en remercié du fond du cœur et recevez, cher professeur, mes sincères sentiments de reconnaissance, de respect et de profonde sympathie.
Merci d'avoir été si patiente avec moi et de m'avoir aidé dans les moments les plus difficiles. J'espère être digne de votre confiance, et je vous prie, cher professeur, d'accepter ma profonde reconnaissance et ma haute considération.

À tout le personnel du service de chirurgie viscérale hôpital Arrazi :

Merci pour aide à la réalisation de ce travail et un spécial remerciement à Dr. Amine Elmansouri, Dr. Bahia, Dr Chaïmae, Dr. Soumaya, et Monsieur Badr je tiens à vous exprimer ma sincère gratitude.

À tous mes enseignants du primaire, collège lycée, et de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech :

Aucune dédicace ne saurait exprimer le respect que je vous apporte de même que ma reconnaissance pour tous les sacrifices consentis pour ma formation, mon instruction et mon bien être. Puisse Dieu tout puissant vous procurer santé, bonheur et longue vie.

À tous les étudiants qui prendront le temps de lire ces pages,

Que ce travail puisse être une source d'inspiration, de connaissances et d'aide dans votre parcours académique et professionnel.

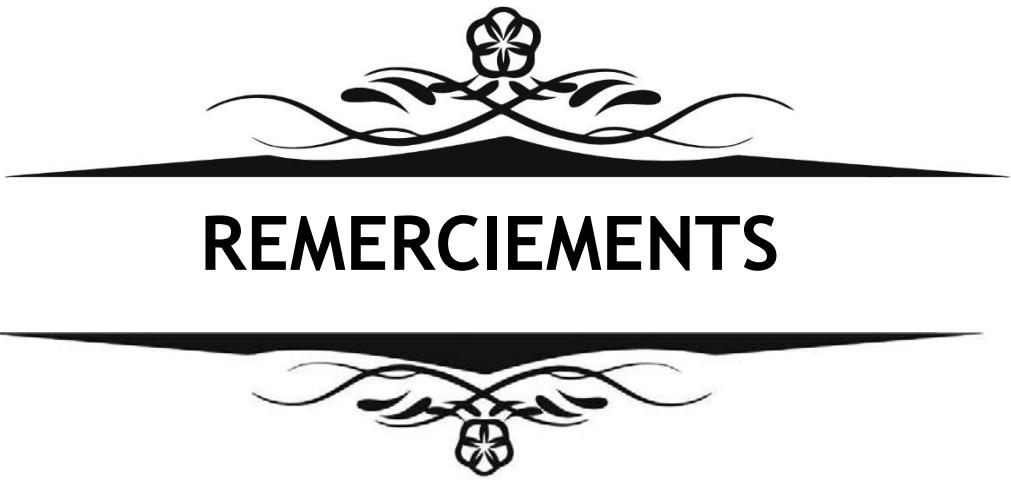
Sachez que cette recherche a été réalisée avec l'objectif de contribuer à votre apprentissage et de vous offrir des outils pour avancer dans vos propres projets.

Ce travail est pour vous.

Avec mes meilleurs souhaits de réussite.

À ceux dont le verbe s'efface mais dont la fidélité demeure inaltérable,

Je vous suis infiniment reconnaissante pour votre indéfectible présence.



REMERCIEMENTS

À NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE : MONSIEUR LE PROFESSEUR ABDELOUAHED LOUZI PROFESSEUR D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR CHEF DE SERVICE DE CHIRURGIE VIScéRALE AU CHU MOHAMMED VI DE MARRAKECH.

Nous sommes infiniment sensibles à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider notre jury de thèse. Nous vous exprimons notre profonde admiration pour la sympathie et la modestie qui émanent de votre personne. Veuillez recevoir ici l'expression de notre reconnaissance et notre profonde considération.

À NOTRE MAITRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE : MONSIEUR LE PROFESSEUR KHALID RABBANI PROFESSEUR D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR SERVICE DE CHIRURGIE VIScéRALE AU CHU MOHAMMED VI DE MARRAKECH

C'est avec un immense plaisir que je me suis adressée à vous, dans l'espoir de bénéficier de votre encadrement. J'ai été profondément touchée par l'honneur que vous m'avez fait en acceptant de me confier la responsabilité de ce travail. Je vous en suis sincèrement reconnaissante.

Je vous remercie chaleureusement pour tout le temps et les sacrifices que vous avez consentis, souvent au détriment de vos propres engagements, pour me réservé un accueil toujours bienveillant. Votre soutien constant, vos encouragements sans relâche et vos conseils avisés.

Vos qualités humaines exceptionnelles, votre expertise et votre dévouement sont pour moi une véritable source d'inspiration dans l'exercice de la profession médicale.

J'espère avoir été à la hauteur de la confiance que vous m'avez accordée et de vos attentes. Veuillez recevoir, cher Maître, l'expression de ma profonde gratitude, ainsi que mes sentiments les plus respectueux et ma plus haute considération.

À NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE : PROFESSEUR RACHID
EL BARMI

PROFESSEUR ET CHEF DE SERVICE DE CHIRURGIE
GÉNÉRALE À L'HÔPITAL MILITAIRE AVICENNE DE
MARRAKECH

Vous avez accepté très spontanément de faire partie de notre jury. Nous vous remercions de l'intérêt que vous avez porté à ce travail. Nous avons toujours trouvé auprès de vous un accueil chaleureux et bienveillant, empreint de gentillesse et de sollicitude. Que ce travail soit pour moi l'occasion de vous exprimer mon profond respect et vive reconnaissance.

À NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE : PROFESSEUR ANASS
FAKHRI PROFESSEUR D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
SERVICE D'HISTOLOGIE-EMBRYOLOGIE CYTOGÉNÉTIQUE AU
CHU MOHAMMED VI DE MARRAKECH

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de nous associer à notre jury de thèse. Vous représentez pour nous l'exemple du professeur aux grandes qualités humaines et professionnelles. Votre compétence et votre dévouement sont pour nous un exemple à suivre dans l'exercice de la profession médicale. Veuillez croire, cher Maître, à l'expression de notre sincère reconnaissance et notre grand respect.

À NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE : PROFESSEUR ADIL
AITERRAMI

PROFESSEUR AGRÉGÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE CHU
MOHAMMED VI DE MARRAKECH

Nous avons eu la chance de vous avoir parmi les membres de notre Jury, et nous vous remercions d'avoir bien voulu en toute simplicité, nous faire l'honneur de juger ce travail. Nous avons toujours été marqués par vos qualités humaines et l'étendue de vos connaissances. Qu'il nous soit permis, cher maître, de vous exprimer notre grande estime et notre profonde reconnaissance.



LISTE DES FIGURES

LISTE DES FIGURES

- Figure 1 : Les 9 régions de l'abdomen
- Figure 2 : Échelles d'évaluation de la douleur
- Figure 3 : Échelle de bristol
- Figure 4 : Les 4 quadrants de l'abdomen ; 1. quadrant supérieur droit, 2. quadrant supérieur gauche, 3. quadrant inférieur droit, 4. quadrant inférieur gauche.
- Figure 5 : La division topographique
- Figure 6 : Disposition générale des artères digestives
- Figure 7 : Anomalies retrouvées à l'examen des yeux
- Figure 8 : Perlèche
- Figure 9 : Anomalies retrouvées à l'examen de la langue
- Figure 10 : Anomalies retrouvées à l'examen de la muqueuse jugale et gingivale
- Figure 11 : Leuconychie
- Figure 12 : Koilonychie [8]
- Figure 13 : 1. Angle de Lovibond (lignes foncées) et ratio de Rice & Rowland (lignes blanches).
- Figure 14 : Test de Schamroth [6]
- Figure 15 : a) Angiome stellaire ; b) Erythroose palmaire ; c) Maladie de Dupuytren
- Figure 16 : Astérixis
- Figure 17 : Inspection de la région cervicale.
- Figure 18 : Anomalies retrouvées à l'inspection de l'abdomen
- Figure 19 : Les différents types de cicatrices abdominales
- Figure 20 : Distension abdominale
- Figure 21 : Différentes localisation des hernies.
- Figure 22 : a) Hernie inguinale bilatérale ;b) Eventration ; c) Eviscération ; d) Diastasis
- Figure 23 : Illustration des points de repère sur l'abdomen par rapport aux mesures utilisées pour le scratch test.
- Figure 24 : Mesure de la flèche hépatique.
- Figure 25 : Percussion splénique
- Figure 26 : Technique du crochet.
- Figure 27 : Palpation de la rate à deux mains
- Figure 28 : Technique de Guyon
- Figure 29 : Position du patient pour l'examen rectal

- Figure 30 : Déplissement des plis radiés de la marge.[26]
- Figure 31 : Anomalies de la marge anale
- Figure 32 : Localisation des anomalies anales par rapport à l'aiguille d'une montre.
- Figure 33 : Palpation de la marge anale [26]
- Figure 34 : Anomalies de la prostate au toucher rectal
- Figure 35 : Toucher ano-rectal. [26]

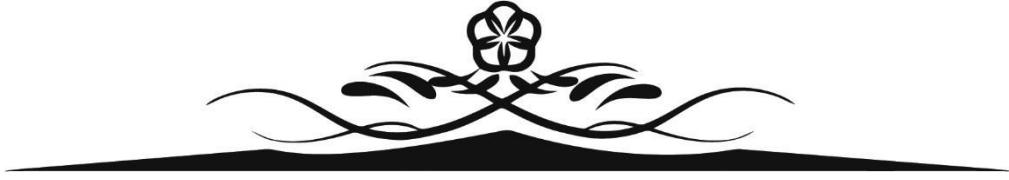


LISTE DES TABLEAUX



LISTE DES TABLEAUX

- Tableau 1 : Score d'Eckardt
- Tableau 2 : Echelle d'activité OMS
- Tableau 3 : Chiffres de la glycémie capillaire
- Tableau 4 : Classification de Goligher des maladies hémorroïdaires anatomiques en fonction du degré de procidence des hémorroïdes internes.



LISTE DES ABRÉVIATIONS



LISTE DES ABRÉVIATIONS

AEG	: Altération de l'état général
OMS	: Organisation mondiale de santé
AINS	: Anti-inflammatoires non stéroïdien
IHC	: Insuffisance hépato-cellulaire
RGO	: Reflux gastro-œsophagien
HTP	: Hypertension portale
ORL	: Oto-rhino-laryngologie
GAJ	: Glycémie à jeun
SII	: Syndrome de l'intestin irritable
PAF	: Polypose adénomateuse familiale
MICI	: Maladie inflammatoire chronique de l'intestin
DDR	: Date des dernières règles
TSPT	: Trouble de stress post-traumatique
EVA	: Echelle visuelle analogique
EN	: Echelle numérique
GEU	: Grossesse extra-utérine
RCH	: Rectocolite hémorragique
IMC	: Indice de masse corporelle
VIH	: Virus de l'immunodéficience humaine
HPV	: virus du papillome humain



INTRODUCTION	1
MATERIELS ET METHODES	3
I. Matériels de travail	4
II. Buts de l'étude	4
III. Accessibilité de l'application mobile	5
IV. Présentation de l'application mobile	5
L'OBSERVATION MEDICALE	7
I. Ecriture de l'observation médicale	8
II. L'observation médicale en pratique	10
1. Interrogatoire général ou systématique	10
2. Motif(s) de consultation	32
3. Histoire de la maladie	33
4. Examen physique	64
5. Conclusion clinique	70
6. Hypothèses diagnostiques et étiologiques	70
7. Examens complémentaires	70
8. Conclusion cliniquo-paraclinique	70
9. Prise en charge thérapeutique	71
10. Le pronostic	71
L'EXAMEN CLINIQUE DE L'APPAREIL DIGESTIF	74
I. Anatomie et topographie générale de l'abdomen	75
II. Les conditions de l'examen clinique	83
III. Etapes de l'examen clinique de l'appareil digestif	84
1. Examen extra-abdominal	84
2. Examen abdominal	94
CONCLUSION	143
RESUME	145
ANNEXES	149
BIBLIOGRAPHIE	164



INTRODUCTION

L'interrogatoire et l'examen clinique demeurent des piliers essentiels dans le processus diagnostique, en dépit de l'essor des techniques paracliniques.

Selon une étude récente [1], environ 70 % des diagnostics sont suspectés dès l'étape de l'interrogatoire, indépendamment de la qualification du praticien ou du type de pathologie abordée. Ce constat met en lumière l'importance cruciale de cette première étape, qui oriente le diagnostic et réduit la nécessité d'examens complémentaires coûteux.

Ces résultats suggèrent un besoin urgent de recentrer la pédagogie médicale sur les compétences cliniques de base, en rétablissant l'interrogatoire et l'examen physique comme fondements de l'évaluation médicale.

L'interrogatoire et l'examen clinique jouent un rôle crucial dans l'évaluation diagnostique, offrant une base solide pour la compréhension des symptômes et l'orientation vers un plan thérapeutique adapté. Selon Fang et O'Gara (2020)[2], le processus clinique débute idéalement par une collecte d'informations précises grâce à un interrogatoire ciblé, suivi d'un examen physique soigneux. Ces étapes permettent de détecter les symptômes majeurs et d'appréhender les préférences et valeurs du patient, favorisant ainsi une prise de décision médicale partagée et éclairée.

De ce constat est née l'idée d'élaborer un guide pratique de l'observation et de l'examen clinique de l'appareil digestif, utile et maniable sous forme d'application mobile ergonomique ; permettant aux jeunes étudiants en médecine de mieux comprendre et maîtriser les techniques d'examen, de renforcer leurs compétences pratiques et théoriques, tout en facilitant leur apprentissage autonome à travers un accès rapide et interactif à des informations claires et des capsules pédagogiques.

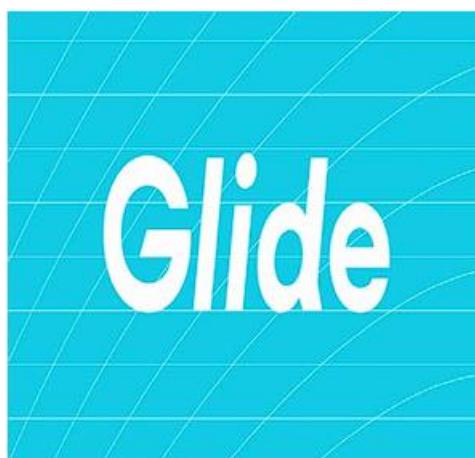


I. Matériel de travail :

La documentation et l'iconographie utilisées dans ce travail proviennent essentiellement d'articles scientifiques récents (cité dans la bibliographie) et de cours et bouquins certifiés. La réalisation de l'application mobile a été exécutée par le biais de la plateforme Glide Apps.

La mise en page et la réalisation du guide format bouquin a été réalisée par le biais de :

- ❖ Microsoft Powerpoint
- ❖ Plateforme Canva
- ❖ Adobe illustrator



II. Buts de l'étude :

L'étudiant doit :

- Être capable de rédiger une observation clinique détaillée et structurée.
- Consulter le guide pratique et maîtriser la partie théorique de l'examen clinique de l'appareil digestif.
- Visionner les capsules pédagogiques pour se familiariser avec les techniques et étapes de l'examen clinique.
- Être capable de réaliser un examen clinique complet de l'appareil digestif pendant les stages pratiques ou la période d'externat.

III. Accessibilité de l'application :

L'application mobile est téléchargeable par le lien : <https://abdomenxpert.glide.page/>

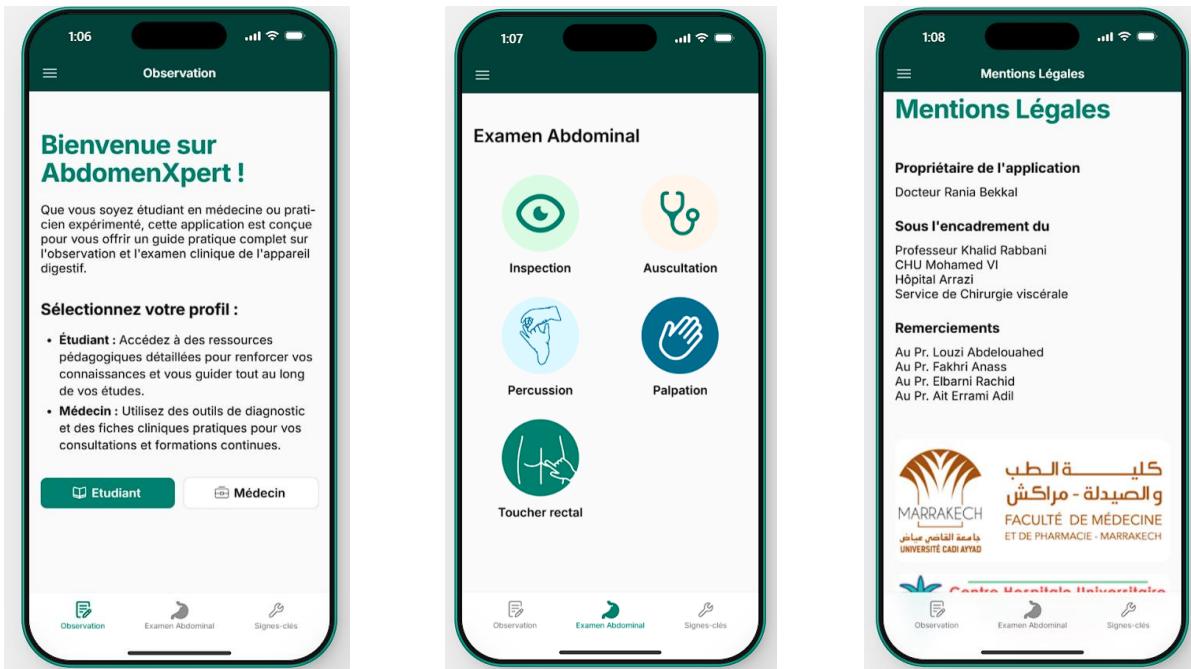


IV. Présentation du guide et de l'application smartphone :

1. Le guide :



2. L'application smartphone :





I. Ecriture de l'observation médicale :

La structure d'une observation médicale revêt une importance dans le domaine de la santé. Elle doit suivre un cadre précis et méthodique, non seulement pour garantir la qualité des soins dispensés, mais aussi pour respecter des normes professionnelles, éthiques et légales.

Une observation médicale bien rédigée permet de collecter et d'organiser de manière systématique toutes les informations essentielles concernant le patient, ce qui facilite grandement leur compréhension par les différents intervenants dans le processus de soin.

1. Continuité des soins :

- Une observation médicale constitue un moyen fondamental pour assurer la continuité des soins. En effet, les informations consignées servent de référence pour les soignants qui prennent en charge le patient, qu'il s'agisse de médecins, infirmiers, ou d'autres professionnels de santé.
- Cela permet à chaque intervenant d'avoir une vue d'ensemble sur l'état du patient, ses antécédents, son évolution clinique, ainsi que le plan de traitement initié.
- Si l'observation est claire et bien structurée, elle permet à un nouveau soignant d'entrer rapidement dans le contexte médical du patient et d'agir en conséquence, sans risque d'erreur.

2. Facilitation de la communication entre les professionnels de santé

- La communication entre les différents membres de l'équipe médicale est un élément clé de la qualité des soins.
- Une observation médicale bien structurée facilite cette communication.
- Le médecin ou le soignant s'assure que l'information transmise est claire et précise.
- Les symptômes, les examens complémentaires, les diagnostics et les traitements sont clairement détaillés.

- Cela permet de suivre l'évolution du patient et garantit que chaque intervenant appréhende la situation clinique, même sans avoir consulté le patient.

3. Respect des exigences légales et professionnelles

- L'observation médicale est un document à la fois légal et professionnel
- Un manque d'information ou une rédaction floue peut avoir des conséquences graves, tant sur la prise en charge du patient que sur la responsabilité juridique du soignant.
- Les observations doivent être rédigées de manière à protéger l'intimité du patient, en veillant sur le partage des informations médicales pertinentes uniquement et limiter leur accessibilité aux personnes autorisées.

4. Normes de rédaction pour une observation efficace

- L'observation doit être structurée de manière cohérente et suivre une hiérarchie logique.
- Chaque élément doit être clairement identifiable, avec des sections distinctes : identité, motif de consultation, antécédents, histoire de la maladie, examen clinique, hypothèses diagnostiques et plan de traitement.
- Ces sections doivent être rédigées de manière précise et objective, sans supposition ni jugement non fondé.
- L'utilisation de termes médicaux standardisés est essentielle pour éviter toute ambiguïté.
- Chaque observation doit être datée, signée et identifiée par le professionnel ayant rédigé le document, assurant ainsi la traçabilité du dossier, garantissant son authenticité et attestant de la responsabilité du soignant dans la prise en charge du patient, tout en respectant les pratiques standards.

5. Amélioration de la qualité des soins

- L'une des raisons essentielles de la rédaction rigoureuse d'observations médicales est l'amélioration continue de la qualité des soins.
- Les observations servent d'outil de feedback, permettant de réévaluer les pratiques et de réaliser des bilans réguliers sur l'évolution des traitements.
- Elles permettent de réajuster la prise en charge en fonction des nouvelles informations disponibles.
- Les données consignées aident à analyser l'efficience des soins et à identifier des pistes d'amélioration dans les pratiques cliniques.

II. L'observation médicale en pratique

1. Interrogatoire général ou systématique

L'interrogatoire représente une étape cruciale du processus diagnostique. Il demande au médecin du temps et de la disponibilité.

Un interrogatoire bien conduit apportera une aide précieuse au médecin : il l'aidera à diriger et à interpréter son examen clinique et lui permettra de choisir les éventuelles investigations complémentaires utiles au diagnostic.

Aucun examen complémentaire ne peut dispenser le médecin du temps qu'il doit prendre pour interroger un patient.

'Ecoutez le malade, il va donner le diagnostic' Sir William Osler [3].



➤ [Objectifs de l'interrogatoire :](#)

- **Recueillir des informations cliniques** : Le but principal est d'analyser la nature du problème de santé du patient, identifier les symptômes, leur début, leur évolution, leur fréquence et leur intensité afin d'orienter le diagnostic.
- **Explorer le contexte médical global** : Reconstituer l'histoire de la maladie en analysant les antécédents du patient pour identifier les facteurs contributifs. Cela inclut l'évaluation des habitudes de vie, la détection des facteurs de risque et l'exploration de l'impact des symptômes sur le quotidien.
- **Établir une relation de confiance** : Créer un cadre d'écoute bienveillante qui permet au patient de s'exprimer librement, contribuant ainsi à une alliance thérapeutique essentielle pour une prise en charge optimale.

Ces objectifs, combinés, permettent d'obtenir une vision globale de l'état de santé du patient, d'orienter l'examen clinique et de guider les décisions thérapeutiques.

➤ Techniques de recueil d'anamnèse :

- **Écoute active** : Le médecin doit prêter attention non seulement aux mots du patient, mais aussi à son langage corporel, sa tonalité et ses émotions.

Un entretien attentif peut même parfois avoir une réelle vertu thérapeutique.

- **Questions ouvertes et fermées** : Les questions ouvertes permettent au patient de s'exprimer librement, tandis que les questions fermées permettent de clarifier des détails précis.

Il est important de se rappeler que le patient n'est pas médecin et ne sait pas toujours ce qui est pertinent à mentionner.

Par conséquent, il est essentiel de poser les bonnes questions pour recueillir toutes les informations nécessaires.

Ainsi, plutôt que de dire « le patient ne me l'a pas dit », il serait plus juste de penser « j'ai oublié de lui demander ».

- **Récit structuré** : Encourager le patient à raconter son histoire dans un ordre chronologique peut aider à mieux comprendre l'évolution de sa maladie.

➤ Précautions et limites :

- **Respect de la confidentialité et de l'intimité** : Les questions doivent être posées de manière respectueuse, en veillant à protéger la dignité du patient.
- **Approche non jugeante** : Certaines questions peuvent aborder des comportements sensibles (tabac, alcool, sexualité), et le médecin doit faire preuve de compréhension.
- **Empathie** : L'interrogatoire ne doit pas être une simple collecte de données ; l'empathie permet de créer un environnement où le patient se sent écouté et compris.

1.1. Données d'identification :

a. Date et identification de la personne ayant rédigé l'observation

- **Traçabilité**
 - Suivi chronologique : La date permet de situer les observations médicales dans le temps et de suivre l'évolution de l'état du patient.
 - Responsabilité médicale : L'identification du rédacteur garantit qu'on puisse retracer qui a effectué ou validé l'observation, en cas de question ou de problème.
- **Communication dans l'équipe de soins**
 - Dans un cadre pluridisciplinaire, plusieurs professionnels peuvent intervenir.
 - L'identification précise du rédacteur permet aux autres soignants de savoir à qui s'adresser pour des clarifications.
- **Valeur juridique :**
 - En cas de litige ou de vérification, une observation signée et datée est une preuve fiable et admissible en justice.
 - Cela protège le professionnel en attestant qu'il a réalisé l'acte ou formulé le diagnostic à un moment précis.

Éthique et professionnalisme

- La mention du nom du rédacteur montre une prise de responsabilité individuelle pour le contenu et la qualité de l'observation.
- Elle reflète également un respect des normes professionnelles.

Historique du patient

- La date permet d'aligner les observations médicales avec les traitements, les examens ou les événements significatifs dans l'historique médical du patient.

b. Nom et prénom du patient :

- Identification du patient :

- Assure une identification unique et correcte pour éviter toute confusion.
- **Dossier médical :**
- Permet de constituer et d'organiser un dossier médical précis, consultable lors de futurs suivis ou interventions.
- **Communication :**
- Facilite les échanges avec le patient et humanise la relation médecin-patient.

c. **Sexe :**

- **Prévalence des pathologies :**
- Certaines maladies digestives sont plus fréquentes selon le sexe (exemple : reflux gastro-œsophagien chez les femmes, cirrhose alcoolique chez les hommes).
- **Symptômes spécifiques :**
- Les douleurs abdominales chez la femme peuvent être liées à des causes gynécologiques (endométriose, grossesse extra-utérine).
- Chez l'homme, les hernies ou les troubles prostatiques peuvent mimer des troubles digestifs.
- **Diagnostic différentiel :**
- Le sexe oriente vers des examens cliniques (exemple : toucher vaginal chez les femmes, examen prostatique chez les hommes).
- **Traitements :**
- Les différences hormonales et physiologiques influencent le choix des traitements (surtout chez les femmes enceintes ou allaitantes).

d. **Âge :**

- **Facteur de risque et épidémiologie :**
- Certaines maladies sont spécifiques ou plus fréquentes à certains âges (par exemple, appendicite chez les jeunes, cancer colorectal chez les personnes âgées).

- **Diagnostic différentiel :**

- Facteur clé dans le diagnostic différentiel digestif.
- Les symptômes peuvent avoir des causes différentes en fonction de l'âge (exemple : douleurs abdominales chez un enfant versus une personne âgée).

- **Traitement :**

- Les doses de médicaments et certains choix thérapeutiques dépendent de l'âge .

e. **Profession :**

- **Exposition à des risques professionnels :**

- Certaines professions exposent à des substances toxiques, infections ou efforts physiques :

- Travail manuel intense ou postures prolongées (hernies inguinales, troubles musculosquelettiques pouvant irradier vers l'abdomen).
 - Hépatite毒ique

- **Stress et mode de vie :**

- Le type de travail peut influencer le mode de vie, le stress, et donc les maladies chroniques (exemple : le stress au travail peut aggraver des pathologies fonctionnelles comme le syndrome de l'intestin irritable (SII) ou favoriser des ulcères gastriques).

- **Durée d'arrêt de travail :**

- Permet d'évaluer les implications sociales et économiques d'une pathologie.

f. **Statut marital :**

- **Habitudes alimentaires :**

- Les patients mariés partagent souvent des régimes alimentaires, influençant l'apparition de certaines pathologies digestives (surpoids, diabète, cholécystopathies).

- **Risques spécifiques :**

- Certaines maladies digestives (exemple : infection par Helicobacter pylori) peuvent être liées à des habitudes de vie ou des environnements partagés.
- **Décisions médicales :**
- Implique parfois un conjoint dans des décisions complexes (interventions chirurgicales, traitements palliatifs).
- **Support émotionnel et social**

g. **Consanguinité :**

a. **Maladies génétiques :**

- Certaines maladies génétiques affectant l'appareil digestif peuvent être plus fréquentes chez les personnes issues de mariages consanguins ; polyposie adénomateuse familiale (PAF), les troubles de la coagulation.

b. **Composante génétique :**

- Les troubles digestifs tels que la maladie de Crohn ou la rectocolite hémorragique peuvent avoir une composante génétique, dont l'expression peut être influencée par la consanguinité.

c. **Risque accru de malformations congénitales :**

- Les personnes issues de mariages consanguins présentent un risque accru de malformations congénitales de l'appareil digestif.

d. **Conseils génétiques et suivi familial :**

- Les informations sur la consanguinité permettent de donner des conseils génétiques au patient et à sa famille, et, en cas de pathologie génétique, d'orienter vers un suivi médical pour les membres de la famille afin de dépister des troubles similaires.

h. **Origine et lieu d'habitation**

a. **Facteurs épidémiologiques et génétiques :**

- Certaines pathologies ou prédispositions sont plus fréquentes dans certaines populations (exemple : anémie falciforme chez les populations d'origine africaine, maladie cœliaque en Europe).

b. **Habitudes culturelles :**

- Influencent le régime alimentaire, les croyances médicales, ou la perception de la douleur et de la maladie.

c. **Communication linguistique :**

- Peut nécessiter une adaptation pour bien communiquer avec le patient.

i. **Type d'assurance maladie :**

a. **Accès aux soins :**

- Permet d'évaluer les moyens financiers du patient pour accéder aux traitements nécessaires.

b. **Choix des investigations et traitements :**

- Certains traitements ou examens peuvent être coûteux et nécessiter une prise en charge adaptée par l'assurance.

c. **Planification des soins :**

- Aide à comprendre les contraintes administratives, notamment pour les soins spécialisés ou hospitalisations.

j. **Niveau socio-économique**

a. **Facteur de risque :**

- Les personnes avec un faible niveau socio-économique sont plus exposées à certaines maladies liées aux conditions de vie (malnutrition, maladies infectieuses, stress chronique).
 - Bas niveau socio-économique : Risque accru de malnutrition, d'infections parasitaires ou d'hépatites virales dues à des conditions de vie précaires.

- Haut niveau socio-économique : Pathologies liées à des excès alimentaires (obésité, stéatose hépatique, reflux gastro-œsophagien).

b. Adhérence au traitement :

- Un niveau socio-économique bas peut limiter l'accès aux traitements ou examens coûteux, nécessitant une adaptation des prescriptions.

c. Conditions de vie :

- La promiscuité peut favoriser des infections digestives (exemple : amibiase, salmonellose).
- Permet de mieux comprendre les habitudes alimentaires, les conditions de logement, ou le stress quotidien, qui influencent directement la santé.

k. Numéro de téléphone :

a. Contact et suivi :

- Permet de joindre le patient pour des résultats, des rendez-vous ou des changements de programme.

b. Urgences :

- Essentiel en cas de suivi d'une pathologie grave ou chronique nécessitant une surveillance rapprochée.

1.2. Les antécédents

La recherche des antécédents a pour but de connaître l'histoire du malade et de son entourage antérieur à la maladie actuelle, ainsi le médecin devra rechercher les antécédents physiologiques et pathologiques du malade et ses antécédents familiaux.

1.2.1. Antécédents personnels :

➤ **Antécédents médicaux :**

- **Rechercher les affections chroniques (ou tares) :**

Identifier les pathologies chroniques préexistantes qui pourraient influencer l'état de santé digestif ou être des facteurs de risque associés.

- **Maladies métaboliques :**

- Diabète
- Dyslipidémie
- Obésité

- **Affections digestives :**

- Épisodes de douleurs, diarrhées, vomissements
- Intolérances alimentaires (gluten, lactose)

- **Maladies cardiovasculaires :**

- Hypertension artérielle
- Insuffisance cardiaque
- Infarctus du myocarde.

- **Maladies respiratoires :**

- Exacerbations ou hospitalisations
- Utilisation d'oxygène ou de nébulisations
- Asthme, BPCO

- **Maladies rénales :**

- Insuffisance rénale chronique
- Calculs rénaux

- **Maladies endocriniennes :**

- Hypothyroïdie
- Hyperthyroïdie
- Syndrome de Cushing

- **Affections neurologiques :**

- Épilepsie, migraine, AVC.

- **Maladies psychiatriques :**

- Dépression, anxiété, troubles bipolaires.

- **Notion de contagé tuberculeux :**

- Enquêter sur l'exposition passée ou actuelle à la tuberculose, car l'infection tuberculeuse peut, dans certains cas, affecter l'appareil digestif, notamment au niveau des ganglions mésentériques et des intestins.

- **Notion de contact avec les animaux domestiques, en particulier les chiens :**

- Explorer les antécédents de contact avec des chiens ou autres animaux pouvant transmettre certaines infections parasitaires (exemple : échinococcose) ou bactériennes affectant l'appareil digestif.

- **Historique de maladies digestives :**

- Recueillir les antécédents de maladies digestives telles que :

- Reflux gastro-œsophagien (RGO) ou œsophagite.
- Gastrite ou ulcère gastroduodénal.
- Les maladies hépatiques, y compris les hépatites virales, la stéatose hépatique et la cirrhose
- Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI) : Crohn, rectocolite hémorragique.
- Les colopathies fonctionnelles, comme le syndrome de l'intestin irritable (SII).
- Pathologies biliaires (calculs, cholécystite).
- Pancréatite (aiguë ou chronique).
- Cancers digestifs ou lésions précancéreuses (syndrome de Barrett, polypes).
- Anémies chroniques (carence en fer, B12).
- Intolérances alimentaires (lactose, gluten).

- **Prise médicamenteuse :**

- Type de traitement : Identifier les médicaments consommés, en particulier ceux ayant un effet sur l'appareil digestif ;

- **Médicaments ayant un effet irritant ou ulcérogène**

Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) :

- Exemples : Ibuprofène, Aspirine, Diclofénac.
- Effets digestifs : Gastrite, ulcère gastrique ou duodénal, perforation, hémorragie digestive.

Corticostéroïdes :

- Exemples : Prednisone, Dexaméthasone.
- Effets digestifs : Augmentation du risque d'ulcères lorsqu'ils sont combinés avec les AINS.
- **Médicaments affectant la motilité gastro-intestinale**

Prokinétiques :

- Exemples : Métoclompramide, Domperidone.
- Effets digestifs : Amélioration du transit, traitement des nausées, mais possibles effets secondaires (diarrhée, crampes).

Antispasmodiques :

- Exemples : Phloroglucinol, Mébénédérine.
- Effets digestifs : Soulagement des douleurs coliques ou spasmes intestinaux.

Opiacés :

- Exemples : Morphine, Codéine, Tramadol.
- Effets digestifs : Constipation sévère, ralentissement du transit.
- **Médicaments modifiant la flore intestinale**

Antibiotiques :

- Exemples : Amoxicilline, Ciprofloxacine, Clindamycine.
- Effets digestifs : Diarrhée associée aux antibiotiques (parfois causée par Clostridioïdes difficile), perturbation de la flore intestinale.

Probiotiques :

- Utilisés pour restaurer la flore intestinale après un traitement antibiotique.

○ **Médicaments modifiant l'acidité gastrique**

Inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) :

- Exemples : Oméprazole, Esoméprazole, Pantoprazole.
- Effets digestifs : Réduction de l'acidité gastrique pour traiter les ulcères, reflux gastro-œsophagien. Risque d'infections digestives (par ex., gastro-entérite).

Anti-H2 :

- Exemples : Ranitidine, Famotidine.
- Effets similaires aux IPP, mais moins puissants.

○ **Médicaments provoquant des nausées et vomissements .**

Chimiothérapie :

- Exemples : Cisplatine, Doxorubicine.
- Effets digestifs : Nausées, vomissements sévères.

Antibiotiques à forte dose ou certains antiviraux.

Antidépresseurs :

- Exemples : ISRS (Fluoxétine, Sertraline).
- Effets digestifs : Nausées, inconfort abdominal.

○ **Médicaments provoquant des troubles du transit**

➤ **Constipation :**

Suppléments de fer :

- Exemples : Sulfate ferreux, Gluconate de fer.
- Effets digestifs : Constipation, douleurs abdominales, modification de la couleur des selles.

Calcium :

- Exemples : Carbonate de calcium (souvent utilisé comme supplément ou antiacide).
- Effet digestif : Constipation.

➤ Diarrhée :

Médicaments hypolipémiants :

- Exemples : Orlistat, Ezetimibe.
- Effet digestif : Diarrhée graisseuse (stéatorrhée).

Laxatifs :

- Exemples : Lactulose, Bisacodyl, Polyéthylène glycol.
- Effet digestif : Accélération du transit, diarrhées, ténesme, prolapsus rectal, volvulus sigmoïde.

○ **Médicaments hépatotoxiques**

Paracétamol (surdosage) :

- Effet : Hépatite toxique.

Statines :

- Effet : Hépatotoxicité (augmentation des transaminases).

Médicaments antituberculeux :

- Exemples : Isoniazide, Rifampicine.
- Effet : Hépatite médicamenteuse.

○ **Médicaments affectant l'absorption des nutriments**

Antiépileptiques :

- Exemples : Phénytoïne, Carbamazépine.
- Effet digestif : Altération de l'absorption de la vitamine D et du calcium, conduisant à des troubles métaboliques.

Chélateurs des acides biliaires :

- Exemples : Cholestyramine.
- Effet : Diarrhée, malabsorption des vitamines liposolubles (A, D, E, K).

○ **Médicaments utilisés spécifiquement pour les pathologies digestives**

Laxatifs osmotiques ou de lest :

- Exemples : Lactulose, Psyllium.

- Effets digestifs : Régularisation du transit dans la constipation chronique.

Anti-diarrhéiques :

- Exemples : Lopéramide.
- Effets digestifs : Ralentissement du transit.
- Forme galénique : Préciser la forme des médicaments (comprimés, gélules, injections, patchs, etc.), car certaines formes peuvent avoir des impacts différents sur la digestion et l'absorption.
- Posologie et chronologie d'introduction : Documenter la dose, la fréquence et la durée d'utilisation des médicaments, en plus de noter la chronologie de leur introduction pour repérer d'éventuelles interactions ou effets indésirables en lien avec l'apparition de symptômes digestifs.

➤ Antécédents chirurgicaux :

- Lors de la collecte des antécédents chirurgicaux, il est essentiel de rechercher les détails clés de chaque intervention : Date et motif de l'intervention, type de chirurgie et technique utilisée, complications per et post opératoires, Traitement suivi, séquelles et effets à long terme.

- Date de l'intervention :

Identifier la date (ou l'année) précise de chaque intervention permet de comprendre la chronologie des événements médicaux et d'évaluer si des symptômes actuels peuvent être liés à des séquelles post-opératoires ou à des complications tardives.

- Motif de l'intervention :

Comprendre la raison de chaque intervention (par exemple, appendicectomie pour appendicite aiguë, résection intestinale pour maladie de Crohn, cholécystectomie pour calculs biliaires) aide à évaluer l'impact potentiel de la pathologie initiale et de la chirurgie sur la santé actuelle du patient.

- Type de chirurgie et technique utilisée :

Préciser le type de chirurgie (ouvert, laparoscopique, robotique) est pertinent car les techniques minimalement invasives, par exemple, entraînent moins d'adhérences que les chirurgies ouvertes.

La technique peut également influencer les effets secondaires et les durées de récupération.

- Complications per-opératoires et post-opératoires :

Documenter toute complication survenue pendant ou après l'intervention, comme des infections, des hémorragies, des abcès, ou des adhérences, est essentiel pour comprendre les séquelles possibles et les risques futurs.

- Traitements ou suivis post-opératoires :

Recueillir des informations sur les traitements administrés après la chirurgie (physiothérapie, antibiotiques, antithrombotiques) et les recommandations de suivi (échographies, coloscopies, etc.). Cela permet d'évaluer si des soins supplémentaires sont nécessaires ou s'il y a eu une interruption de suivi qui pourrait être relancée.

- Séquelles et effets à long terme :

Explorer les effets chroniques ou séquelles éventuelles, comme des douleurs récurrentes, des troubles digestifs persistants, ou des modifications du transit intestinal (par exemple, diarrhée chronique après une résection intestinale). Ces informations aident à évaluer les symptômes actuels en lien avec l'intervention passée.

➤ Antécédents gynéco-obstétricaux :

- **Cycle menstruel :**

- Premières règles (ménarche) : Noter l'âge des premières règles et toute anomalie éventuelle (précocité, retard, irrégularités).

- Caractéristiques des cycles menstruels : Évaluer la régularité des cycles, leur durée, et l'abondance des règles (quantité de saignement). Il est aussi utile de vérifier la présence de symptômes associés, tels que des douleurs menstruelles ou des syndromes prémenstruels.
-
- **Date des dernières règles (DDR) :**
 - Noter la date des dernières règles pour déterminer la phase du cycle menstrual dans laquelle se trouve la patiente, surtout si elle est en âge de procréer.
- **Contraception :**
 - Méthode de contraception : Interroger la patiente sur le mode de contraception utilisé (pilule, dispositif intra-utérin, implant, etc.) et sur la durée d'utilisation, afin de déterminer si la méthode est récente ou de longue date, ainsi que son efficacité et ses effets secondaires éventuels.
- **Antécédents de grossesse :**
 - Nombre de grossesses et intervalles : Se renseigner sur le nombre total de grossesses, ainsi que sur les intervalles entre chaque grossesse pour évaluer la fertilité et les risques potentiels de complications.
 - Gestité et parité : Pour consigner les antécédents obstétricaux de manière concise, « Geste » correspond au nombre total de grossesses (y compris la grossesse actuelle), et « pare » indique le nombre d'accouchements ayant eu lieu après 20 semaines de grossesse.
 - Fausses couches spontanées : En cas de fausses couches, préciser le terme auquel elles sont survenues et les circonstances associées (par exemple, fausse couche précoce, fausse couche à répétition), car cela peut orienter l'évaluation de la santé reproductive.

- Interruptions volontaires de grossesse (IVG) : Avec tact et discrétion, questionner sur les éventuelles interruptions volontaires de grossesse, en précisant le nombre et les circonstances si la patiente est à l'aise de partager ces informations.
 - **Possibilité de grossesse actuelle :**
 - Évaluation de la grossesse en cours : Si la patiente est en âge de procréer, il faut lui demander si elle pourrait être enceinte, car cela pourrait restreindre certaines investigations (notamment celles impliquant des rayons X) et limiter l'usage de certains médicaments contre-indiqués pendant la grossesse.
- Antécédents toxico-allergiques :
- **Consommation de substances :**
 - Rechercher la consommation de substances telles que l'alcool, le tabac, et les drogues (cannabis, opioïdes, amphétamines, etc.), en précisant la fréquence, la durée, et la quantité.
 - Ces substances peuvent aggraver ou influencer de nombreux aspects de la santé, et leur utilisation est cruciale à connaître pour toute prise en charge médicale.
 - Alcool :
 - Œsophage : Risque accru de reflux gastro-œsophagien (RGO), œsophagite ou cancer de l'œsophage.
 - Estomac : Gastrite alcoolique, ulcères gastriques et duodénaux.
 - Foie : Hépatite alcoolique, stéatose hépatique, cirrhose, carcinome hépatocellulaire.
 - Pancréas : Pancréatite aiguë ou chronique.
 - Intestin : Diarrhée, malabsorption.
 - Tabac :
 - Œsophage : Aggravation du RGO, augmentation du risque de cancer.

- Estomac : Gastrite, ulcères gastriques et duodénaux, retard de cicatrisation des ulcères.
 - Intestin : Augmentation du risque de la maladie de Crohn.
 - Foie : Interaction avec l'alcool pour aggraver les lésions hépatiques.
 - Cancers : Risque accru de cancers digestifs (œsophage, estomac, pancréas, colon).
- Cannabis : Syndrome d'hyperémèse cannabinoïde (vomissements récurrents).
 - Cocaïne :
 - Vasoconstriction pouvant entraîner des ischémies digestives.
 - Perforations gastriques ou coliques.
 - Opiacés :
 - Constipation sévère et diminution de la motilité intestinale.
 - Risque de RGO et de nausées chroniques.
 - Alcool associé aux drogues : Synergie augmentant les lésions digestives et hépatiques.
- **Allergies médicamenteuses :**
 - Recueillir des informations sur les allergies connues aux médicaments, en spécifiant le nom du médicament, la nature de la réaction (éruption cutanée, œdème, choc anaphylactique, etc.), et la gravité de celle-ci. Ces données sont essentielles pour éviter les prescriptions dangereuses et s'orienter vers des alternatives sûres.
 - **Allergies alimentaires :**
 - Identifier les allergies alimentaires courantes (arachides, crustacés, produits laitiers, etc.) ainsi que leurs manifestations (urticaire, troubles respiratoires, douleurs abdominales). Connaître ces allergies est crucial pour les patients présentant des troubles digestifs ou une alimentation restreinte.

- **Allergies environnementales :**

- Noter les sensibilités à des allergènes environnementaux comme les pollens, la poussière, les poils d'animaux, ou les moisissures. Ces allergies peuvent influencer les symptômes respiratoires ou cutanés et aider à établir des liens entre les symptômes et l'environnement du patient.

- **Antécédents d'intoxications :**

- Explorer les antécédents d'intoxications aiguës ou chroniques, qu'elles soient accidentielles ou liées à l'environnement professionnel, telles que l'exposition aux pesticides, solvants, produits chimiques, ou métaux lourds (plomb, mercure). Les effets toxiques peuvent se manifester à long terme et impacter divers systèmes organiques.

- **Réactions aux vaccins :**

- Enregistrer toute réaction allergique sévère connue suite à des vaccinations, comme l'anaphylaxie ou d'autres effets indésirables notables, ce qui peut influencer la prise en charge des vaccins à venir.

- **Sensibilités et intolérances :**

- Noter les intolérances non allergiques, comme l'intolérance au lactose ou au gluten, qui peuvent provoquer des symptômes digestifs et doivent être différencier des vraies allergies pour adapter le suivi nutritionnel et le diagnostic.

➤ **Antécédents psychosociaux :**

- **Événements de vie significatifs**

- **Traumatismes et expériences marquantes** : Identifier des traumatismes passés ou récents (abus, violence, accidents) ainsi que des pertes importantes (décès d'un proche, rupture, perte d'emploi). Ces événements de vie peuvent avoir un impact profond sur la santé mentale et nécessitent parfois une prise en charge particulière.

- Changements majeurs : Explorer les transitions de vie significatives, comme un déménagement, une immigration, un divorce ou une réorientation professionnelle, qui peuvent provoquer des périodes de stress et d'adaptation.
- **Soutien social :**
 - Qualité des relations sociales : Évaluer la qualité et la disponibilité du réseau de soutien social, y compris les relations avec la famille, les amis, et la communauté. Des relations saines et un soutien social solide peuvent être protecteurs pour la santé mentale, tandis que l'isolement ou les conflits relationnels peuvent aggraver des troubles existants.
 - Réseau de soutien spécifique : En cas de besoin particulier (comme pour des personnes âgées ou des individus avec des maladies chroniques), s'assurer qu'un réseau d'aide approprié est disponible et suffisant pour répondre aux besoins du patient.
- **Antécédents de santé mentale :**
 - Historique personnel de troubles mentaux : Recueillir des informations sur d'éventuels antécédents de dépression, d'anxiété, de troubles bipolaires, de trouble de stress post-traumatique (TSPT) ou d'autres troubles psychiatriques. Inclure les traitements antérieurs, les hospitalisations et les interventions thérapeutiques reçues.
 - Épisodes récents ou symptômes persistants : Identifier les signes ou symptômes actuels de détresse psychologique, même si ceux-ci n'ont pas encore été diagnostiqués, afin de pouvoir orienter le patient vers une aide appropriée si nécessaire.

1.2.2. Antécédents familiaux :

- **Maladies héréditaires :**
 - Rechercher des antécédents de maladies héréditaires dans la famille proche (parents, frères et sœurs) et dans la famille élargie, comme la mucoviscidose, la drépanocytose, l'hémophilie, ou d'autres troubles génétiques.
 - Ces informations permettent de mieux cerner les risques pour le patient et d'anticiper certains diagnostics.
- **Maladies digestives héréditaires :**
 - Rechercher les antécédents de maladies digestives comme la maladie de Crohn, la colite ulcéreuse, ou des syndromes de polyposis familiale, qui peuvent indiquer un risque accru pour le patient et nécessiter des mesures de dépistage.
- **Antécédents de cancers familiaux :**
 - Noter les antécédents de cancers, en précisant le type de cancer, l'âge d'apparition et le lien de parenté. Les antécédents de cancers du sein, de l'ovaire, de la prostate et du côlon sont particulièrement importants en raison de leur composante génétique, ce qui peut orienter vers un dépistage précoce ou des mesures de prévention pour le patient.
- **Maladies cardiovasculaires :**
 - Documenter les antécédents de maladies cardiovasculaires telles que l'hypertension, les infarctus, les accidents vasculaires cérébraux (AVC), et les dyslipidémies.
 - Ces affections peuvent être liées à une prédisposition familiale, augmentant ainsi le risque pour le patient.
- **Diabète et autres troubles métaboliques :**
 - Relever les antécédents de diabète, d'obésité, ou de troubles métaboliques (comme l'hypercholestérolémie), car ces pathologies sont souvent influencées par des

facteurs génétiques et environnementaux, augmentant ainsi le risque pour le patient.

- **Maladies auto-immunes :**

- Noter les antécédents familiaux de maladies auto-immunes, comme la polyarthrite rhumatoïde, la sclérose en plaques, ou le lupus. Ces pathologies peuvent avoir une composante génétique et informer sur le risque de développement de maladies similaires.

- **Troubles psychiatriques :**

- Identifier les antécédents de troubles psychiatriques dans la famille, comme la dépression, l'anxiété, les troubles bipolaires, ou la schizophrénie. Les antécédents familiaux de troubles mentaux sont souvent pris en compte pour évaluer le risque de pathologies psychiatriques chez le patient.

- **Longévité et causes de décès dans la famille :**

- Observer les âges de décès et les causes de décès des membres de la famille proche. Cela permet d'identifier des tendances, comme une longévité réduite liée à des pathologies particulières, ou, au contraire, une longévité exceptionnelle qui peut aussi donner des informations utiles.

2. Motif(s) de consultation / d'hospitalisation :

- Le motif de consultation est défini comme l'énoncé subjectif d'une plainte ou d'une préoccupation spécifique exprimée par un patient lors d'une consultation médicale.
- Il constitue un point de départ pour l'évaluation clinique et peut inclure des symptômes, des troubles fonctionnels, des préoccupations psychologiques, ou des demandes préventives.
- Cette notion est cruciale dans le cadre d'une approche centrée sur le patient, permettant de guider l'interrogatoire, l'examen clinique, et l'établissement d'un plan de soin approprié.

- Dans la pratique, le motif de consultation est souvent noté dans le dossier médical et sert de référence pour le suivi de l'évolution du patient.
- La confusion entre motif de consultation et diagnostic est source d'erreur médicale.

3. Histoire de la maladie

Elle consiste à recueillir les informations concernant l'évolution des symptômes, depuis leur apparition jusqu'à la consultation.

Cette démarche permet d'orienter le diagnostic et d'élaborer un plan de traitement.

3.1 Signes fonctionnels

3.1-1 Douleur abdominale

- Les douleurs abdominales sont un motif de consultation fréquent, il s'agit d'une sensation de malaise, de détresse ou d'agonie dans la région abdominale, généralement liées aux désordres, aux dommages de tissu (organique) ou des maladies fonctionnelles.
- Elle revêt parfois un caractère urgent. Devant toute douleur abdominale aigue, les objectifs de l'examen clinique sont surtout de rechercher des éléments orientant vers une urgence chirurgicale viscérale.
- La connaissance des tableaux typiques de douleur abdominale en fonction de la cause est essentielle pour établir une étiologie précise
- L'anamnèse est souvent évocatrice et permet d'orienter l'examen clinique et surtout de hiérarchiser les explorations.

- **Localisation :**

- L'anamnèse commence par localiser la douleur. On subdivise l'abdomen en 9 régions délimités par 4 lignes : (Figure 1)
 - o 2 lignes horizontales, l'une passant par le bord inférieur des dernières côtes, l'autre passant par les 2 épines iliaques antéro-supérieures

- 2 lignes verticales divisant l'abdomen en tiers égaux. On définit ainsi les hypochondres, l'épigastre, les flancs, la région ombilicale, les fosses iliaques et l'hypogastre. On examine toujours les fosses lombaires.

La localisation de la douleur dans ces cadans permet de s'orienter vers le ou les organe(s) en cause. C'est grâce à cette étape que vous allez pouvoir vous orienter vers une étiologie en particulier.

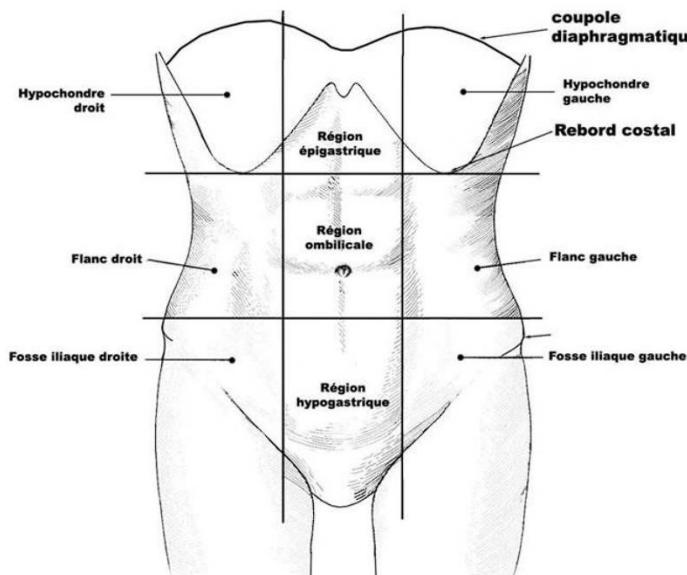


Figure 1 : Les 9 régions de l'abdomen

• Intensité :

- La douleur est une expérience subjective propre à chaque patient.
- Échelle d'évaluation de l'intensité : (figure 2)
 - **Échelle visuelle analogique (EVA) :**
 - C'est une ligne droite de 10 cm, marquée de 0 (pas de douleur) à 10 (douleur maximale imaginable). Le patient doit marquer un point sur la ligne qui correspond à l'intensité de sa douleur.
 - Cette méthode permet une évaluation subjective mais standardisée.
 - **Échelle numérique (EN) :**

- Elle consiste à demander au patient de noter sa douleur sur une échelle sans support visuel de 0 à 10, où 0 signifie "pas de douleur" et 10 "douleur sévère".
 - o **Échelle de faces (ou échelle de Wong-Baker) :**
- Cette échelle utilise des visages illustrant différentes expressions émotionnelles allant de la joie (pas de douleur) à la douleur intense.
- Elle est souvent utilisée avec les enfants ou les personnes ayant des difficultés à s'exprimer verbalement.
- o **Échelle de douleur catégorielle (ou échelle verbale) :**
- Demander au patient de décrire la douleur en termes simples : "Aucune douleur", "Douleur légère", "Douleur modérée", "Douleur sévère", "Douleur insupportable".

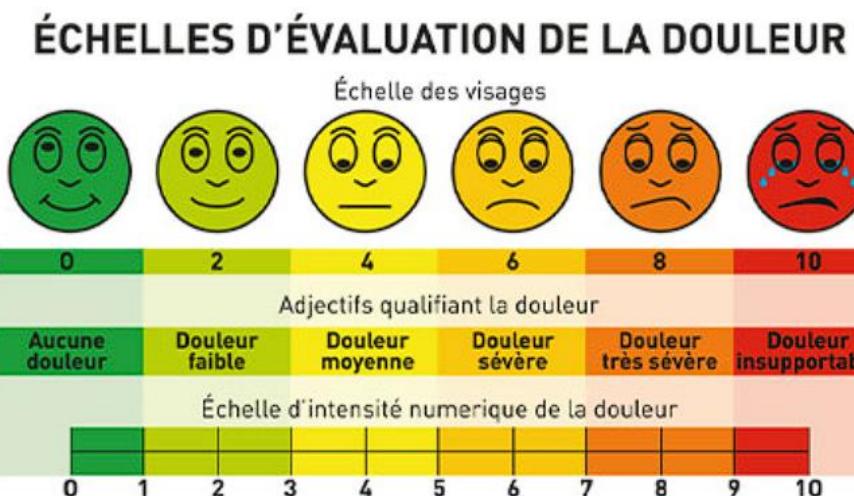


Figure 2 : Échelles d'évaluation de la douleur

- Mode évolutif :
- **Début de la douleur :**
 - o Brutal : La douleur commence soudainement et de manière intense.
- Origines possibles :
 - Perforation (exemple : perforation d'ulcère)

- Embolie (exemple : obstruction d'un vaisseau sanguin)
- Rupture (exemple : anévrisme, grossesse extra-utérine (GEU))
- Rapide (maximum en quelques heures) : La douleur atteint son intensité maximale en quelques heures.
 - Origines possibles :
 - Obstruction intestinale (exemple : occlusion)
 - Ischémie intestinale
 - Torsion d'un organe (exemple : torsion ovarienne, torsion testiculaire)
- Progressif : La douleur s'intensifie progressivement sur une période plus longue.
 - Origines possibles :
 - Foyer inflammatoire ou infectieux (exemple : appendicite, diverticulite)
 - Obstruction partielle (exemple : obstruction intestinale modérée)
 - **Caractère de la douleur :**
- Continu : La douleur est constante et persistante.
 - Origines possibles :
 - Péritonite
 - Pancréatite aiguë
 - Colite sévère
- Intermittent : La douleur apparaît par épisodes, avec des périodes de soulagement.
 - Origines possibles :
 - Coliques intestinales (exemple : syndrome de l'intestin irritable)
 - Calculs biliaires ou coliques biliaires
- Douleur spontanée ou provoquée :
- Spontanée : La douleur survient sans stimulus apparent.
 - Origines possibles :
 - Perforation d'organe (exemple : ulcère gastrique)
 - Infection ou inflammation (exemple : péritonite)

- Provoquée : La douleur survient ou s'intensifie en réponse à un stimulus (comme la palpation, les mouvements ou l'alimentation).

Origines possibles :

- Obstruction intestinale partielle
- Calculs rénaux ou coliques biliaires
- Appendicite (douleur localisée au bas-ventre droit)

- **Ancienneté de la douleur :**

- Aiguë (< 7 jours) : La douleur est récente, intense et souvent associée à une situation d'urgence.

Origines possibles :

- Appendicite aiguë
- Rupture d'organe (exemple : anévrisme)
- Obstruction intestinale aiguë

- Chronique (> 3 mois) : La douleur persiste pendant plusieurs mois ou années, souvent associée à une pathologie de longue durée.

Origines possibles :

- Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (exemple : maladie de Crohn, colite ulcéreuse)
- Syndrome de l'intestin irritable
- Reflux gastro-œsophagien (RGO)

- **Douleur localisée ou diffuse :**

- Douleur localisée : La douleur est concentrée dans une zone précise de l'abdomen.

Origines possibles :

- Appendicite (douleur souvent localisée dans la fosse iliaque droite)
- Calculs biliaires (douleur dans l'hypocondre droit)
- Pancréatite aiguë (douleur dans la région épigastrique)

- Douleur diffuse : La douleur est répartie sur une large zone de l'abdomen et peut être difficile à localiser précisément.

Origines possibles :

- Péritonite
- Coliques intestinales généralisées
- Intoxication alimentaire

• Type :

- La brûlure : est une douleur caractéristique lorsqu'elle siège dans l'épigastre et elle évoque une origine gastrique ou œsophagienne (pyrosis)
- La crampe : douleur épigastrique, fixe, durable et profonde, sensation de torsion. Elle évoque une maladie gastrique ou duodénale.
- La colique : est une douleur variable dans le temps et l'espace, caractérisée par des paroxysmes (de quelques heures) suivis d'accalmies.
- La dyspepsie : ensemble des symptômes épigastriques ou de la partie supérieure de l'abdomen dont l'origine est attribuée à l'estomac ou au duodénum à type de : lourdeur épigastrique postprandiale, satiété précoce, nausées ou vomissements, ballonnements, éructations, pyrosis apparaissant pendant ou après le repas.
- La pesanteur : Sensation de lourdeur ou de retard de l'évacuation gastrique.
- En coup de poignard : Exemple : pancréatite ou perforation d'ulcère.

• Irradiation :

-Il existe fréquemment, lors des douleurs abdominales, une douleur dite « projetée ». Il s'agit d'une propagation de la sensation douloureuse au-delà de son point de départ.

- Douleur irradiant vers le dos :

Causes possibles :

- Pancréatite aiguë ou chronique : Douleur épigastrique irradiant en ceinture vers le dos.
- Ulcère gastroduodénal perforé : Douleur aiguë irradiant vers le dos.

- Douleur irradiant vers l'épaule :

Causes possibles :

- Irritation diaphragmatique (exemple : rupture splénique ou hémorragie intra-abdominale) : Douleur irradiant vers l'épaule (signe de Kehr).
- Colique biliaire : Douleur de l'hypochondre droit irradiant vers l'épaule ou la région scapulaire droite.
- Douleur irradiant vers l'aine ou les organes génitaux :

Causes possibles :

- Colique néphrétique : Douleur lombaire irradiant vers l'aine, les testicules ou les grandes lèvres.
- Appendicite : Douleur de la fosse iliaque droite pouvant irradier vers l'aine ou la cuisse.

- Douleur irradiant vers la poitrine :

Causes possibles :

- Reflux gastro-œsophagien ou spasme œsophagien : Douleur épigastrique irradiant vers la poitrine, souvent confondue avec une douleur d'origine cardiaque.
- Pancréatite : Douleur épigastrique irradiant vers la poitrine.

- Douleur irradiant vers la cuisse :

Causes possibles :

- Hernie inguinale étranglée : Douleur abdominale basse irradiant vers la cuisse.
- Pathologies pelviennes : Douleurs pelviennes irradiant vers les cuisses.

- **Facteurs influençant la douleur**

Facteurs de majoration de la douleur :

- Stress : Peut aggraver les troubles fonctionnels digestifs.
- Aliments :
 - Ischémie digestive.
 - Alcool (pancréatite, hépatite alcoolique).

- Vinaigre, jus de fruits (reflux, gastrite).
- Repas gras (douleurs biliaires).
- Médicaments gastro-toxiques : Aspirine, anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS).
- La marche : Peut accentuer la douleur en cas de péritonite.

Facteurs de réduction de la douleur :

- Position antalgique : antéflexion (typique des douleurs pancréatiques).
- Aliments : Soulagement observé dans le syndrome ulcéreux.
- Médicaments :
 - Antiacides : Efficaces contre les douleurs œsogastriques.
 - Antispasmodiques : Indiqués pour la colique hépatique ou les douleurs d'origine intestinale.
- Vomissements : Peuvent soulager la douleur en cas de stase gastrique, d'obstruction ou d'occlusion intestinale.
- Emission de selles et gaz : Soulagent les douleurs d'origine intestinale.
- Loisirs : Activités qui réduisent les douleurs liées aux troubles fonctionnels digestifs.
- Décubitus : Peut atténuer la douleur en cas de péritonite.

• **Symptômes associés**

- Symptômes Digestifs : pyrosis, dysphagie, vomissements, diarrhée, constipation, hémorragie digestive (haute ou basse).
- Symptômes Extra-digestifs : Symptômes urinaires, gynécologiques, articulaires, dermatologiques.
- Symptômes Généraux : Asthénie, anorexie, amaigrissement (signe d'alarme), fièvre, sueurs, etc.

3.1-2 Trouble de transit

a. **Trouble de transit haut**

➤ **Nausées et vomissements**

- **Définition :**

- Vomissement : Mécanisme actif impliquant des contractions cycliques violentes de la musculature abdominale, du diaphragme et des muscles respiratoires, entraînant une expulsion brutale par la bouche du contenu gastrique. Ce processus est souvent précédé de haut-le cœur, caractérisé par des contractions synchrones du diaphragme, des muscles abdominaux et des muscles intercostaux externes, avec une glotte fermée.
- Nausée : Sensation subjective désagréable, non douloureuse, émanant du tractus digestif supérieur, accompagnée d'un besoin de vomir ou de la perception imminente de vomissements.

- **Caractéristiques :**

- **Aspect :**
 - Mousseux translucide : Vomissement sécrétoire d'origine gastrique.
 - Alimentaire : Vomissements dont l'origine est située au-dessus du duodénum.
 - Bilieux (jaune vert) : vomissements dont l'origine est située au-dessous du duodénum, plus précisément en dessous du sphincter d'Oddi, où la bile est excrétée dans le tube digestif.
 - Fécaloïde : Vomissements souvent associés à une occlusion intestinale chronique.
- **Fréquence :** unique, répétée voire incoercible.
- **Horaire :**
 - Matinaux, à jeun, avec un peu de liquide glaireux et précédés de haut-le cœur : grossesse, alcool ou autre intoxication.
 - Matinaux, en jet, sans nausées ni haut le cœur : Hypertension intracrânienne.
 - Post-prandiaux tardifs, répétés, aliments nauséabonds partiellement digérés : Obstruction chronique gastro-duodénale (organique ou fonctionnelle).

➤ Per-prandiaux ou immédiatement après le repas : cause psychogène (diagnostic d'élimination).

- **Facteurs déclenchants** : repas, mouvement de tête, céphalées, facteurs volontaires.
- **Facteur soulageant** : Soulagement après vomissement ou absence de modification des symptômes.

➤ Syndrome œsophagien

❖ **Dysphagie** :

- **Définition** :

Sensation de gêne ou d'obstacle à la progression du bol alimentaire survenant au cours de la déglutition. Cela peut aller de la simple gêne ou sensation de blocage au passage des aliments à la dysphagie complète (aphagie).

- **Caractéristiques** :

• **Types** :

- **Dysphagie oropharyngée** : Trouble de la déglutition caractérisé par des difficultés à initier la déglutition et à propulser le bol alimentaire dans l'œsophage. Ce type de dysphagie est généralement causé par des troubles ORL ou neurologiques, avec une gêne ou un blocage localisé au niveau de la région cervicale.

- **Dysphagie œsophagienne** : sensation de blocage ou gêne à la progression du bol alimentaire au niveau rétrosternal.

• **Electivité** :

- Pour les solides (dysphagie sélective = organique) : Difficulté à déglutir uniquement des solides, souvent liée à une cause organique.
- Pour les liquides et les solides (dysphagie non sélective) : Difficulté à déglutir à la fois des solides et des liquides.
- Pour les liquides (dysphagie paradoxale = fonctionnelle) : Difficulté à déglutir uniquement des liquides, généralement d'origine fonctionnelle.

• **Mode de début** :

- Aigu : Apparition soudaine de la dysphagie, souvent suite à un événement identifiable tel qu'un corps étranger, accident vasculaire cérébral, œdème allergique, etc.
- Progressif : Aggravation graduelle de la difficulté à avaler, généralement sur des semaines ou des mois. Bien que modérée au début, la dysphagie devient invalidante avec le temps.
- Intermittent : Survient par épisodes, avec des périodes sans symptômes entre chaque crise.
- Nocturne : Survenue principalement en position couchée ou pendant la nuit.
 - **Evolution :**
 - Progressive : L'aggravation graduelle des symptômes au fil du temps.
 - Intermittente : Apparition par épisodes, avec des périodes sans symptômes entre chaque épisode.
 - Rapide : Début soudain et rapide de la dysphagie, souvent accompagné d'une aggravation rapide.
- **Terrain :**
 - Âge : Les sujets âgés présentent un risque accru de dysphagie liée à un cancer (notamment œsophagien).
 - Intoxication alcoololo-tabagique : Facteurs de risque pour le cancer œsophagien ou ORL.
 - Exposition à des agents irritants pour l'œsophage : Ces expositions peuvent inclure des substances comme l'acide gastrique ou des produits chimiques.
 - Affection maligne ou générale : Des pathologies comme la sclérodermie ou le diabète peuvent entraîner des troubles moteurs œsophagiens.
 - Prise de médicaments : Certains médicaments, tels que les AINS, les cyclines et l'alendronate, peuvent provoquer une œsophagite, augmentant ainsi la difficulté à déglutir.

- **Signes associés :**

- RGO (reflux gastro-œsophagien)
- Symptômes ORL et/ou respiratoire
- Hoquet
- Hypersialorrhée
- Fausses routes
- AEG (altération de l'état général) : anorexie – amaigrissement

Note clinique : La présence d'une altération générale est en faveur d'une cause organique.

- **À différencier de :**

- **Odynophagie** : Douleur ressentie lors de la déglutition, sans sensation de blocage alimentaire. Contrairement à la dysphagie, l'odynophagie se caractérise par une douleur, mais pas un obstacle à la progression du bol alimentaire.
- **Globus hystericus** : Sensation de striction ou de gêne au niveau du cou, souvent liée à l'anxiété, sans véritable trouble de la déglutition.
- **Anorexie** : Perte d'appétit, particulièrement marquée pour certains aliments (par exemple, la viande), sans nécessairement être liée à une dysphagie.
- **Satiété précoce** : Sensation de se sentir plein rapidement, souvent associée à une gêne abdominale avant d'avoir ingéré une quantité normale de nourriture.

- **Quantifier la dysphagie :**

- Score d'Eckardt (tableau 1) : Ce score évalue la dysphagie à travers quatre symptômes principaux, chacun noté de 0 à 3 en fonction de son intensité.
- Le score total est obtenu en additionnant les scores des quatre critères, pour un maximum de 12 points.
- Scores faibles (0-3) : Symptômes légers, bien contrôlés ou stade précoce de la maladie.

- Scores modérés (4-6) : Symptômes plus marqués nécessitant une prise en charge.
- Scores élevés (> 6) : Symptômes sévères, suggérant une maladie avancée ou une inefficacité du traitement.

Tableau 1 : Score d'Eckardt

Score	Dysphagie	Régurgitation	Amaigrissement	Douleurs thoraciques
0	Jamais	Jamais	Non	Jamais
1	Occasionnelle	Occasionnelle	$< 5\text{kg}$	Occasionnelle
2	Quotidien	Quotidien	5 à 10 kg	Quotidien
3	A chaque repas		$> 10\text{kg}$	A chaque repas

❖ **Reflux gastro-œsophagien :**

Le passage passif du contenu gastrique dans la lumière œsophagienne, sans effort de vomissement. Le diagnostic est clinique et regroupe des symptômes digestifs :

- Pyrosis : Brûlure rétrosternale ascendante, généralement de point de départ épigastrique.
- Régurgitation : Remontée passive du liquide gastrique ou œsophagien sans effort de vomissements ni nausées.

Il est essentiel de rechercher systématiquement ces symptômes dans des circonstances favorisant le reflux, appelées **syndrome postural**.

b. Trouble de transit bas :

➤ **Diarrhée**

- Définition :
 - La diarrhée est définie par l'émission quotidienne de selles trop fréquentes (supérieures ou égales à 3 selles par jour), et/ou trop liquides (poids de l'eau supérieur à 90% du poids des selles), et/ou trop abondantes (supérieures à 300g par jour).

- La diarrhée doit être différenciée de la fausse diarrhée, qui survient après quelques jours de constipation. Il s'agit de selles de constipation diluées dans un liquide d'hypersécrétion provenant de la muqueuse irritée par la stase stercorale. La diarrhée se manifeste après émission d'un bouchon de selles dures.
- Durée d'évolution : quelques heures, quelques jours, quelques semaines
 - Diarrhée aiguë : < 2 semaines
 - Diarrhée chronique : > 4 semaines
 - Diarrhée prolongée : > 2 semaines, < 4 semaines

▪ **Diarrhée aigue :**

La diarrhée aiguë est définie par une durée d'évolution de moins de deux semaines. Son évaluation repose sur des éléments cliniques permettant d'orienter le diagnostic et la prise en charge.

- **Mode de début :**
 - Brutal : Indique généralement une origine infectieuse (bactérienne, virale ou parasitaire).
 - Associations fréquentes : Vomissements, douleurs abdominales, fièvre.
- **Durée d'évolution :**
 - Quelques heures à quelques jours.
 - Peut-être transitoire ou persistante dans les cas graves.
- **Abondance :**
 - Quantification approximative du nombre de selles par 24 heures :
 - 3 à 10 selles/jour dans les cas modérés.
 - Plus de 10 selles/jour peut témoigner d'une gravité (risque de déshydratation).
- **Aspect des selles :**
 - Liquide ou aqueux : Cause virale ou toxique.

- Présence de sang ou de glaires : Invasion bactérienne invasive (Shigella, Salmonella, Campylobacter), parasitose (amibiase).
 - Selles jaunes ou vertes : Souvent d'origine virale (Rotavirus, Norovirus).
- **Consistance :**
 - Selles liquides ou aqueuses : Indiquent généralement une origine infectieuse ou toxique.
 - Selles pâteuses ou partiellement liquides : Observées dans les formes modérées.
 - **Horaire :**
 - Souvent diurne, sans spécificité marquée.
 - Cas graves ou infectieux : Possibilité de diarrhées nocturnes.
 - **Mode évolutif :**
 - Continue : Forme sévère et potentiellement grave.
 - Rémission spontanée : Évolution fréquente dans les diarrhées virales simples.
 - **Facteurs déclenchants :**
 - Aliments contaminés : Lait non pasteurisé, fruits de mer, œufs crus.
 - Voyage récent : Exposition à des pathogènes locaux (tourista).
 - Médicaments : Antibiotiques (diarrhée associée à Clostridioïdes difficile).
 - **Signes associés :**
 - Signes digestifs :
 - Vomissements (toxi-infection alimentaire).
 - Douleurs abdominales (coliques dans les diarrhées infectieuses).
 - Signes généraux :
 - Fièvre ($> 38^{\circ}\text{C}$) : Souvent d'origine bactérienne invasive ou virale.
 - Déshydratation : Pli cutané, sécheresse des muqueuses, hypotension, tachycardie.
 - **Complications potentielles :**
 - Déshydratation sévère : Particulièrement chez les enfants, personnes âgées.
 - Déséquilibres hydroélectrolytiques : Notamment hypokaliémie.

- Choc hypovolémique : Risque dans les formes graves.
- **Syndromes diarrhéiques aigus :**
 - Le syndrome cholériforme : Diarrhées volumineuses et liquidiennes, souvent sans fièvre liées à la sécrétion de toxines bactériennes ou un virus.
 - Risque principal : Déshydratation sévère liée à l'hypersécrétion intestinale.
 - Syndrome dysentérique : Diarrhées sanguinolentes, avec des glaires et du pus, souvent accompagnées de fièvre.
 - Risque principal : Sepsis avec passage de la bactérie dans le sang (bactériémie).
 - **Diarrhée chronique :**
- La diarrhée chronique est caractérisée par une durée d'évolution supérieure à quatre semaines.
- Son évaluation sémiologique est essentielle pour identifier les causes sous-jacentes, souvent non infectieuses, et adapter la prise en charge.
- **Mode de début**
 - Progressif : Évoque des causes inflammatoires, tumorales, ou fonctionnelles.
 - Brutal : Bien que rare, il peut être observé dans certaines parasitoses ou intolérances alimentaires.
- **Durée d'évolution**
 - Chronique : Par définition, une diarrhée dure plus de 4 semaines.
 - Elle peut être intermittente ou continue.
- **Abondance**
 - Nombre de selles :
 - Modéré (3 à 6 selles/jour)
 - Abondant (> 6 selles/jour).
 - Quantification difficile mais utile pour évaluer la sévérité.

○ **Aspect des selles**

- Selles hydriques ou aqueuses : Suggèrent un syndrome de malabsorption ou une origine fonctionnelle (exemple : colopathie fonctionnelle).
- Selles graisseuses (stéatorrhée) : Aspect luisant, flottant et malodorant, souvent associé à une insuffisance pancréatique, malabsorption ou maladie cœliaque.
- Présence de sang :
 - Sang rouge : Indique une atteinte colique, comme la rectocolite hémorragique ou cancer colorectal.
 - Méléna (sang digéré) : Atteinte digestive haute (ulcère, varices œsophagiennes).
- Pus ou glaires :
 - Glares : Suggèrent des maladies inflammatoires chroniques ou une colopathie.
 - Pus : Évoque des infections ou des abcès coliques.
- Selles blanches ou décolorées : Suggèrent une Cholestase ou une obstruction biliaire.

○ **Consistance :**

- Aqueuses : Associée à une malabsorption.
- Graisseuses (stéatorrhée) : Indiquent une insuffisance pancréatique ou un trouble de la digestion des graisses.
- Pâteuses : Dépendent de la cause sous-jacente.
- Une alternance de diarrhée et de constipation peut être observée dans les troubles fonctionnels.

○ **Horaire des émissions**

- Diurne et nocturne : Suggère une origine organique (exemple : maladie inflammatoire, malabsorption).

- Diurne uniquement : Suggère une cause fonctionnelle (exemple : syndrome de l'intestin irritable).
 - Post-prandial : Peut être lié à des troubles moteurs ou à la malabsorption.
- **Mode évolutif**
 - Continue : Évoque une cause organique (inflammatoire, tumorale).
 - Intermittente : Peut évoquer une pathologie fonctionnelle ou une intolérance alimentaire.
 - **Facteurs déclenchants**
 - Aliments :
 - Intolérance au lactose ou au gluten (exemple : maladie cœliaque).
 - Régime riche en graisses (peut suggérer insuffisance pancréatique).
 - Médicaments :
 - Antibiotiques, laxatifs, AINS, chimiothérapies.
 - Facteurs environnementaux : Exposition professionnelle à des substances comme le plomb ou les hydrocarbures.
 - **Signes associés**
 - Signes digestifs :
 - Douleurs abdominales : Préciser la localisation et le type.
 - Flatulences et ballonnements : Souvent associés à la malabsorption.
 - Signes généraux :
 - Perte de poids significative : Suggère une malabsorption ou un cancer.
 - Fièvre : Peut indiquer une maladie inflammatoire chronique.
 - Carences nutritionnelles : Anémie (carence en fer ou vitamine B12), hypoalbuminémie.
 - Complications potentielles
 - Aiguës : Risque de déséquilibres électrolytiques, déshydratation.

- Chroniques : Risque de malnutrition, ostéoporose (en raison d'un déficit en vitamine D), retard de croissance chez l'enfant.

- **Constipation**

- Définition :

La constipation se définit par :

- **Aspect quantitatif** : Un nombre de selles inférieur à 3 par semaine avec un poids moyen quotidien des selles inférieur à 35g.
 - **Aspect qualitatif** : Émission de selles avec effort, selles dures, évacuation difficile voir douloureuse et sensation d'obstruction anorectale.
 - **Consistance** : Selles dures ou fragmentés (selon l'échelle de Bristol, type 1 ou 2) figure 3
 - **Evolution** : Chronique si les symptômes persistent plus de 6 mois.
 - Mécanismes physiopathologiques de la constipation :
 - Mécanique : Obstacles intraluminaires (exemple : sténose, tumeurs) ou une compression extrinsèque (exemple : adhérences après chirurgie, masses pelviennes) qui empêchent une progression normale du bol fécal.
 - Neurologique et systémique : Dysautonomie ou troubles de la conduction nerveuse affectant les plexus myentériques et sous-muqueux (plexus de Meissner et d'Auerbach) qui régulent la motricité digestive. Conditions comme la maladie de Parkinson, le diabète, ou des troubles neurodégénératifs peuvent ralentir le transit et altérer les contractions motrices normales du tube digestif.
 - Métaboliques : Déséquilibre ionique sanguin (exemple : hypokaliémie, hypercalcémie ou hypomagnésémie) qui perturbe la contractilité des muscles lisses du colon. Les troubles endocriniens (exemple hypothyroïdie) peuvent aussi ralentir le transit intestinal.
 - Les types de constipation :
 - **Constipation maladie** : La plus fréquente, souvent ancienne et isolée.

Deux mécanismes en sont responsables :

- Constipation de progression :
 - L'inertie colique et du colon spastique entraînent un ralentissement du transit avec une diminution de fréquence des selles, souvent inférieure à 3/semaine. Les selles sont émises normalement.
 - La cause la plus fréquente est liée au mode de vie : sédentarité, alimentation, hydratation insuffisante, régime pauvre en fibres
 - Cette constipation prend parfois la forme d'une alternance diarrhée et constipation.
- Constipation terminale ou dyschésie ano-rectale :
 - La fréquence des selles peut être normale, mais l'exonération est pathologique. Les selles très difficiles à émettre, nécessitant des efforts de poussée, voire des manœuvres digitales (intra rectales ou vaginales), avec émission de selles de petite taille (scybales).
- Constipation mixte : Ce type de constipation réunit ces deux types de symptômes.
- **Constipation symptôme** : Il s'agit souvent d'une constipation plus ou moins récente, secondaire, secondaire à d'autres processus pathologiques.

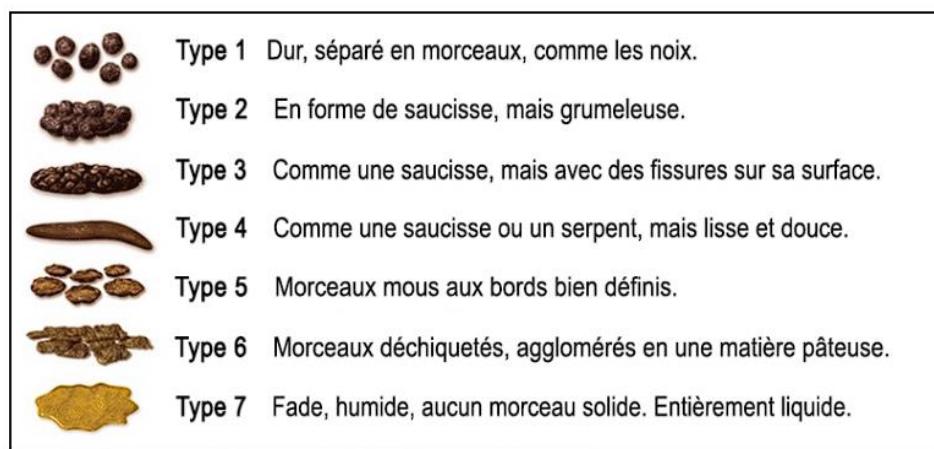


Figure 3 : Échelle de bristol

▪ **Incontinence anale** :

- **Définition :**

L'incontinence anale est l'incapacité de contrôler le passage des selles, entraînant des fuites involontaires. La sévérité peut varier, allant de petites fuites de gaz ou de selles jusqu'à des évacuations complètes. Les causes peuvent être diverses, incluant :

- Dommages nerveux : Suite à une chirurgie, un accouchement ou des lésions nerveuses.
- Causes médicales : Telles que la maladie de Crohn, des troubles neurologiques ou des affections du rectum (fissures anales ou les cancers rectaux)
- Affaiblissement des muscles pelviens : souvent lié à l'âge, à l'obésité ou à des traumatismes.

L'incontinence anale peut avoir un impact significatif sur la qualité de vie et nécessite une évaluation médicale pour déterminer les causes sous-jacentes et les options de traitement appropriées.

3.1.3 Syndrome occlusif

- **Définition :**

- Le syndrome occlusif est défini par l'arrêt complet du transit intestinal. Il constitue l'un des tableaux les plus fréquents d'urgence abdominale, requérant une prise en charge médicochirurgicale rapide et adaptée.

- On distingue deux types principaux :

- Occlusions fonctionnelles (par paralysie) : Absence de progression des matières sans obstruction mécanique.
- Occlusions mécaniques (par obstruction ou strangulation) : Pouvant entraîner une nécrose et une perforation, complications graves possiblement létales.

- Triade symptomatique diagnostique :

- Douleur abdominale
- Arrêt des matières et des gaz
- Nausées et vomissements

a. Syndrome occlusif haut

L'origine de l'occlusion est située en amont de la valvule de Bauhin (jonction iléocæcale).

- Les caractéristiques spécifiques du syndrome occlusif haut sont les suivantes :
 - Douleur abdominale brutale : Retrouvée principalement dans le mécanisme par strangulation ;
 - Vomissements précoce et alimentaires : Le bol alimentaire, n'est pas complètement digéré, est rapidement bloqué, et le tube digestif en amont de l'occlusion se remplit d'autant plus rapidement que l'obstacle est haut situé ;
 - Arrêt des matières plus tardif : Même explication que pour les vomissements précoce : l'obstacle étant haut situé, la vidange du segment d'aval prendra plus de temps ;
 - Altération de l'état général : Plus fréquente en raison des vomissements précoce et de la stase du contenu gastrique, entraînant une déshydratation et des troubles électrolytiques ;
 - Syndrome de Koenig : Caractéristique d'une occlusion incomplète de l'intestin grêle. Cliniquement, il se manifeste par des douleurs abdominales brutales périombilicales, soulagées par une débâcle diarrhéique.

b. Syndrome occlusif bas

L'origine de l'occlusion est située en aval de la valvule de Bauhin (jonction iléocæcale)

- **Caractéristiques spécifiques du syndrome occlusif bas :**
 - Douleur abdominale plus progressive : La distensibilité du côlon étant supérieure à celle de l'intestin grêle, l'apparition des douleurs est souvent plus graduelle. Les mécanismes de strangulation, à l'origine de douleurs brutales, sont également moins fréquents au niveau colique.
 - Vomissements tardifs et fécaloïdes : L'obstacle étant situé loin dans le tractus digestif, le contenu alimentaire est totalement dégradé avant l'obstruction. La

distension progressive du segment en amont retarde l'apparition des vomissements, qui deviennent fécaloïdes dans les stades avancés.

- Arrêt des matières précoce : En raison de la localisation basse de l'obstruction, la vidange du segment d'aval est rapidement achevée, entraînant un arrêt précoce des matières et des gaz.
- Altération de l'état général plus rare.

3.1-4 Hémorragie digestive.

L'hémorragie digestive se définit par un saignement aigu ou chronique provenant du tractus digestif. Elle constitue une urgence diagnostique et thérapeutique, nécessitant une évaluation rapide pour identifier sa source et initier une prise en charge adaptée.

➤ Préciser le type de saignement :

- **Hémorragie digestive haute** : provenant du tractus digestif en amont de l'angle de Treitz (jonction du duodénum et du jéjunum), avec des manifestations spécifiques :
 - **Hématémèse** : Rejet par la bouche, au cours d'efforts de vomissement, de sang rouge ou noir, pur ou mêlé à des aliments. Elle est souvent suivie de méléna.
 - **Méléna** : Correspond à l'émission par l'anus de sang digéré. Il s'agit typiquement d'un liquide noirâtre, nauséabond, visqueux, collant au papier. Le méléna trouve le plus souvent son origine en amont de l'angle colique droit.
 - **Hématochézie** : Souvent appelé à tort **rectorragies**, c'est l'émission de sang rouge vif non digéré. L'hématochézie caractérise les hémorragies digestives basses, mais peut également se voir dans les hémorragies hautes abondantes.
- **Hémorragie digestive basse** : L'hémorragie digestive basse provient du tractus digestif situé en aval de l'angle de Treitz (incluant le jéjunum, l'iléon, le côlon, le rectum et l'anus). Elle se manifeste généralement sous les formes suivantes :
 - **Rectorragies** : Émission de sang rouge vif, souvent liée à des lésions anorectales, coliques ou rectales.

- **Méléna** : Moins fréquent, peut survenir dans certains cas d'hémorragies basses, notamment en cas de transit ralenti ou d'origine iléocolique.

➤ Déterminer l'abondance du saignement :

- L'abondance de l'hémorragie ne peut être évaluée uniquement sur la quantité de sang rapportée par le patient (souvent surestimée) ou aspirée par la sonde nasogastrique (souvent sous-estimée). Elle repose sur **les critères suivants** :
- **Critères cliniques** : Une instabilité hémodynamique (hypotension, tachycardie, signes de choc) témoigne d'une hémorragie massive.
- **Critères biologiques** : La présence d'une anémie après restauration de la volémie.
- **Critères évolutifs** : Le nombre de culots globulaires nécessaires à transfuser pour maintenir un état hémodynamique stable.

➤ Eliminer les diagnostics différentiels :

- Epistaxis déglutie : Souvent due à une épistaxis d'origine postérieure. Un examen de la cavité buccale peut révéler du sang coulant le long de la paroi pharyngée.
- Hémoptysie : Caractérisée par un sang rouge, spumeux (mêlé d'air) émis lors d'un effort de toux.
- Ingestion de substances ou aliments colorés :
Produits pharmaceutiques : Charbon activé ou compléments en fer.
Aliments : Boudin noir, betteraves, ou autres aliments colorants les selles.

3.1-5 Syndrome rectal

Le syndrome rectal regroupe un ensemble de symptômes résultant de l'irritation ou de l'inflammation du rectum. Ces manifestations, bien que parfois dissociées, incluent trois principaux signes :

- Ténesme : Contraction douloureuse du canal anal, souvent accompagnée d'une impression de présence d'un corps étranger intra-rectal.

- Épreintes : Coliques brèves et intenses survenant avant une tentative d'exonération ou un faux-besoin.
- Faux-besoins : Sensations répétées de besoin urgent d'exonération, généralement infructueuses ou accompagnées d'une évacuation minime, comme une petite selle, des gaz, ou des sécrétions liquides ("eau sale").

3.1-6 Ictère :

L'ictère est une coloration jaune de la peau et es muqueuses due à une accumulation excessive de bilirubine dans l'organisme. Il peut être classé en deux types : ictère cholestatique et ictère non cholestatique. Son évaluation repose sur des éléments cliniques permettant d'orienter le diagnostic et la prise en charge.

- **Mode de début :**
 - Brutal : Souvent associé à une obstruction des voies biliaires (calculs biliaires, cholestase, tumeur).
 - Progressif : Dans les cas d'ictère non cholestatique (hépatites virales, cirrhose, syndromes génétiques).
- **Durée d'évolution :**
 - Aigue : Apparition rapide en quelques jours, dans les hépatites virales aigues ou obstructions aigues des voies biliaires.
 - Chronique : Persistance de l'ictère plus de deux semaines, il peut suggérer une pathologie hépatique ou biliaire chronique (cirrhose, hépatite chronique, cholestase chronique).
- **Caractéristiques des selles :**
 - Selles pâles ou décolorées (Blanc mastique) : En cas d'ictère cholestatique, les selles perdent leur couleur brunâtre en raison de l'absence de bilirubine dans l'intestin, ce qui peut orienter vers une cause obstructive des voies biliaires (calculs, tumeur).

- Selles normales ou légèrement modifiées : Dans les icteres non cholestatiques, la couleur des selles reste généralement inchangée.
- **Mode évolutif :**
 - Stabilité ou aggravation progressive : L'ictère peut progressivement, particulièrement dans les cas de cirrhose ou d'obstruction biliaire progressive. Une évolution rapide peut indiquer une décompensation aiguë (hépatite aiguë, cholangite).

Rémission spontanée : Certaines formes d'ictère, comme celles causées par un syndrome de Gilbert, peuvent s'améliorer spontanément sans traitement, bien que des bilans complémentaires soient nécessaires pour écarter d'autres pathologies.

- **Facteurs déclenchants :**

Obstructions biliaires : Calculs biliaires, tumeurs, sténoses des voies biliaires.

Infections virales : Hépatites virales (hépatites A, B, C, etc.), particulièrement les formes aiguës.

Médicaments et toxines : Certaines substances peuvent induire un ictère (paracétamol, antibiotiques, alcool).

Syndromes génétiques : Comme le syndrome de Gilbert, qui affecte la conjugaison de la bilirubine.

- **Signes associés :**

- **Signes digestifs :**

Prurit : Le prurit est un symptôme fréquent dans les icteres cholestatiques, causé par l'accumulation de sels biliaires dans la peau.

Douleurs abdominales : Des douleurs peuvent accompagner un ictère cholestatique, surtout en cas de calculs biliaires ou de cholécystite.

Vomissements et nausées : Ces symptômes sont fréquents dans les icteres associés à des infections ou à des obstructions des voies biliaires.

- **Signes généraux :**

Fièvre : Un ictère accompagné de fièvre peut être le signe d'une cholangite ou d'une hépatite virale aiguë.

Fatigue : Une sensation de fatigue généralisée est courante, en particulier dans les hépatites chroniques et les maladies hépatiques sévères.

Déshydratation : La déshydratation peut survenir, particulièrement si l'ictère est associé à des vomissements ou des troubles digestifs sévères.

3.1-7 Distension abdominale :

La distension abdominale est un signe clinique qui fait référence à une augmentation du volume de l'abdomen, souvent accompagnée d'une sensation de ballonnement. C'est un motif fréquent de consultation qui peut être lié à une variété de causes. Une distension abdominale peut être aiguë ou progressive, et son évaluation repose sur l'examen clinique, les antécédents du patient et parfois des examens complémentaires.

- **Mode de début :**

- Aigu : Une distension qui se développe rapidement en quelques heures ou jours peut être liée à des causes graves telles qu'une obstruction intestinale ou une perforation d'organe. Cette distension est souvent accompagnée de douleurs sévères.
- Progressif : Une distension qui s'installe lentement, sur plusieurs jours ou semaines, peut être le signe d'une pathologie chronique comme l'ascite la cirrhose.

- **Symptômes associés :**

La distension abdominale peut être accompagnée de plusieurs symptômes, qui aident à orienter le diagnostic :

- Douleurs abdominales :

Ces douleurs peuvent être diffuses ou localisées. Une douleur associée à la distension abdominale peut être le signe d'une obstruction ou d'une inflammation (exemple : appendicite, diverticulite).

- Nausées et vomissements :

Ces symptômes sont fréquents en cas d'obstruction intestinale, de troubles digestifs ou de ballonnement abdominal sévère.

- Modification des habitudes de selles :

Constipation : Une distension liée à la constipation sévère se manifeste souvent par un ralentissement du transit et l'absence de selles pendant plusieurs jours.

Diarrhée : Dans certains cas, une distension abdominale peut être associée à une diarrhée, comme dans le cadre du syndrome de l'intestin irritable (SII) ou d'infections gastro-intestinales.

- Signes généraux :

Fièvre : Une température élevée, souvent présente en cas d'infection ou d'inflammation (exemple : perforation d'organe, obstruction).

Déshydratation : En cas de vomissements ou de diarrhées associées, la déshydratation peut survenir, se manifestant par la sécheresse de la peau, des muqueuses, et une diminution du volume des urines.

3.2 Signes généraux

Les signes généraux reflètent une atteinte globale de l'organisme, souvent non spécifiques d'une maladie particulière mais témoignant d'un phénomène évolutif ou d'une pathologie sous-jacente. Ils incluent :

- Asthénie : Fatigue généralisée, à la fois physique et psychique.
- Anorexie : Réduction ou perte complète de l'appétit.
- Amaigrissement : Perte de poids involontaire, pouvant être progressive ou rapide.

- Altération de l'état général (AEG) : Association des trois signes précédents : asthénie, anorexie, et amaigrissement. L'AEG est un signe d'alerte important, nécessitant des investigations approfondies pour identifier des pathologies sévères, telles que : cancers, infections chroniques, ou psychiatriques.

Échelle d'activité OMS ou performance statuts (PS) : Cette échelle, principalement utilisée en cancérologie, évalue l'état général d'un patient afin de :

- Suivre l'évolution de son état dans le temps.
- Déterminer l'indication ou la contre-indication de traitements lourds, tels que la chimiothérapie.

Tableau 2 : Échelle d'activité OMS

Cotation	État général du patient
0	Activité normale
1	Capable de réaliser des petits travaux, état ambulatoire
2	Incapable de travailler mais capable de s'occuper de lui-même, debout plus de 50 % du temps diurne
3	Confiné au lit ou au fauteuil plus de 50 % du temps diurne
4	Confiné au lit et incapable de s'occuper de lui-même (grabataire)

- Fièvre :

- La fièvre est un signe d'alerte dans les pathologies digestives, nécessitant une évaluation rapide et précise. Son analyse en termes de durée, type et symptômes associés aide à orienter les investigations vers des causes possibles : infectieuses, inflammatoires ou tumorales.
- Définitions

Apyrexie : Absence de fièvre.

Température corporelle normale : 36,5 °C à 37,5 °C

Température légèrement élevée (ou fébricule) : 37,6 °C à 38,0 °C.

Fièvre modérée : 38,1 °C à 39,0 °C.

Fièvre élevée : 39,1 °C à 40,0 °C.

Hyperpyrexie (fièvre très élevée) : supérieure à 40,0 °C.

- Durée de la fièvre :

- Fièvre aiguë (< 5 jours) : Souvent infectieuse ou inflammatoire.
- Intermédiaire entre 5 et 20 jours.
- Fièvre prolongée (> 20 jours) : Peut indiquer des maladies chroniques, des tumeurs, ou des infections spécifiques (ex. tuberculose intestinale, abcès intra-abdominal).
- Attention, la fièvre n'est pas systématiquement synonyme d'infection
 - Type de fièvre :
- Fièvre continue : Peu ou pas de variation au cours de la journée (ex. fièvre typhoïde).
- Fièvre hectique (oscillante) : Forte variation quotidienne, souvent associée à des abcès intra-abdominaux ou à une septicémie.
- Fièvre récurrente (intermittente) : Présente des intervalles apyrétiques, caractéristique de certaines infections parasitaires ou bactériennes.

- Orientation étiologique :

- Infections gastro-intestinales :

Gastro-entérites aiguës : Fièvre souvent associée à des diarrhées, vomissements et douleurs abdominales. Elle peut être d'origine virale (rotavirus, norovirus), bactérienne (Salmonella, Shigella, Campylobacter) ou parasitaire (Giardia, Entamoeba histolytica).

- Infections bactériennes invasives :

Fièvre typhoïde (*Salmonella typhi*) : Fièvre prolongée, troubles digestifs et éruption cutanée.

Abcès hépatique amibien ou pyogénique : Fièvre, douleur abdominale, hépatomégalie, parfois associées à un ictère.

- Appendicite aiguë : Fièvre modérée, douleurs localisées en fosse iliaque droite, nausées, vomissements et troubles du transit (diarrhée ou constipation).
- Diverticulite aiguë : Fièvre et douleur en fosse iliaque gauche, parfois associées à des troubles du transit.
- Pancréatite aiguë : Fièvre dans les cas compliqués (nécrose infectée, abcès) associée à des douleurs épigastriques irradiant dans le dos.
- Cholécystite aiguë : Fièvre, douleurs en hypochondre droit, parfois associées à un ictère (triade de Charcot en cas de cholangite).

Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI)

- Maladie de Crohn et rectocolite hémorragique (RCH) : Fièvre lors des poussées aiguës, associée à des douleurs abdominales, diarrhées chroniques et parfois rectorragies.

Obstructions et perforations

- Occlusion intestinale : Fièvre dans les formes compliqués (ischémie intestinale ou une perforation).
- Perforation gastro-intestinale : Fièvre associée à une douleur abdominale brutale et généralisée, avec signes de péritonite.

Tumeurs et cancers

- Cancers gastro-intestinaux : Fièvre pouvant être associée à une altération de l'état général, douleurs abdominales et anémie. Elle peut survenir en raison de complications secondaires infectieuses ou inflammatoires.

Autres causes spécifiques

- Tuberculose intestinale : Fièvre prolongée avec des douleurs abdominales diffuses, une altération de l'état général et parfois des signes d'occlusion intestinale.
- Ischémie mésentérique : Douleur abdominale sévère et brutale, fièvre dans les formes avancées, associée à un infarctus intestinal, une péritonite ou un choc septique.

- Hépatites infectieuses (A, B, C, E) : Fièvre dans les phases aiguës, associée à un ictère et une douleur en hypochondre droit.

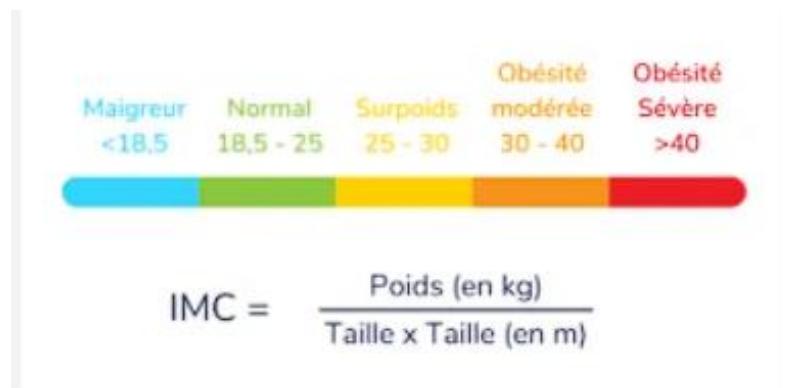
4. Examen physique

Examen général

- L'examen général est une étape cruciale dans l'évaluation clinique d'un patient. Il permet d'obtenir une première impression de l'état de santé global du patient et d'orienter le diagnostic en identifiant les signes de pathologies potentielles.
- L'examen général comprend plusieurs aspects qui permettent d'observer la condition physique et d'évaluer les principaux systèmes du corps.

➤ Inspection générale :

- État de conscience : Score de Glasgow pour évaluer la réactivité du patient et son niveau de conscience.
- Apparence générale : Observation de l'état de bien-être ou de détresse du patient, analyse de l'hygiène personnelle, de la posture et de l'attitude
- Constitution physique : Mesure du poids et de la taille pour calculer l'indice de masse corporelle (IMC).

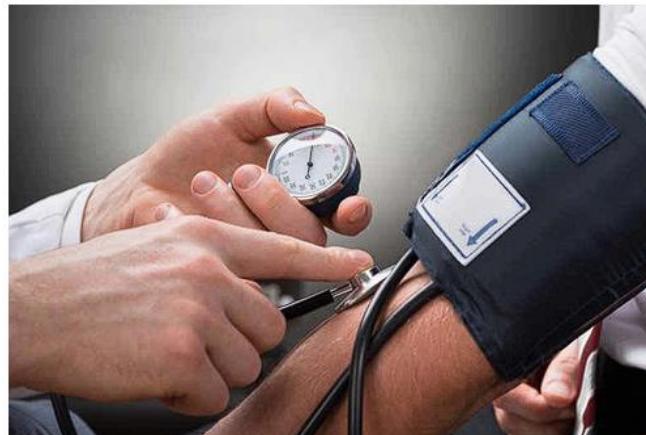


- État nutritionnel : Recherche de signes de malnutrition (émaciation, atrophie musculaire, peau sèche, etc.), obésité ou déshydratation (bouche sèche, perte d'élasticité de la peau, etc.).

- Comportement et état mental : Évaluation de l'alerte mentale du patient, de la présence d'anxiété, de dépression, ou d'autres signes psychiatriques.
- Signes de la douleur : Grimaces, position antalgique (indicateur de la douleur)

➤ **Constantes vitales :**

a. **Pression artérielle :**



❖ **Définition :**

La mesure de la pression artérielle (PA) est un examen fondamental en médecine, permettant d'évaluer l'état cardiovasculaire d'un patient. Elle est essentielle pour le dépistage et la gestion de l'hypertension.

Catégorie	Systolique mmHg		Diastolique mmHg
Optimale	<120	et	<80
Normale	120-129	et / ou	80-84
Normal Haute	130-139	et / ou	85-89
Hypertension grade 1	140-159	et / ou	90-99
Hypertension grade 2	160-179	et / ou	100-109
Hypertension grade 3	≥180	et / ou	≥110
Hypertension systolique isolée	≥140	et / ou	<90

b. Fréquence cardiaque

❖ Définition :

Évaluation manuelle de la fréquence cardiaque par numération des pulsations perçues au niveau d'une artère rapportée à un laps de temps donné.



❖ Valeurs normales :

Âge	Fréquence cardiaque normale moyenne (en bpm)
Avant 1 an	140
De 1 à 3 ans	110
De 3 à 6 ans	105
De 6 à 13 ans	95
De 13 à 65 ans	70
Après 65 ans	65

c. Fréquence respiratoire :

❖ Définition :

Technique visant à mesurer le nombre de cycles respiratoires par minute.

Installer le patient de manière à ce qu'il soit confortable et s'assurer qu'il soit au repos depuis 10min.

❖ Valeurs normales :

Fréquence respiratoire

Nouveau né	30-50/min
1-12 mois	30-40/min
1-5 ans	24-30/min
5-12 ans	20-24/min
> 12 ans	12-20/min

d. Saturation en oxygène :

e. Définition :

La saturation en oxygène, souvent notée SpO₂, désigne le pourcentage d'hémoglobine dans le sang qui est liée à l'oxygène par rapport à la quantité totale d'hémoglobine.

La saturation en oxygène (SpO₂) peut être affectée dans certaines pathologies digestives ; insuffisance hépatique aigue et chronique, pancréatite aigüe, Perforation digestive.

❖ Interprétation :

SpO₂ ≥ 95 % : Normal, bien oxygéné.

SpO₂ entre 90 % et 94 % : Surveillance recommandée, la situation peut être préoccupante selon le contexte.

SpO₂ < 90 % : Hypoxémie nécessitant une évaluation clinique urgente, notamment pour exclure des pathologies graves.

SpO₂ < 80 % : Hypoxie sévère, nécessitant une intervention médicale immédiate (intubation, ventilation assistée, etc.).

f. Température

❖ **Interprétation :**

Site de prise	valeurs normales	Fièvre
Central	36,4-37,9 °C	> 38,3 °C
Oral	35,6-37,5 °C	> 37,6 °C
Axillaire	34,7-37,3 °C	> 37,4 °C
Rectal	36,6-38,0 °C	> 38,2 °C
Tympanique	35,7-37,5 °C	> 37,6 °C

g. Diurèse

❖ **Définition :**

- La diurèse désigne la quantité d'urine produite par les reins et excrétée par l'organisme sur une période donnée.
- Elle est généralement mesurée en millilitres par jour et peut varier en fonction de plusieurs facteurs, tels que l'hydratation, l'alimentation et la santé globale.
- La diurèse joue un rôle crucial dans la régulation de l'équilibre hydrique et électrolytique du corps.

❖ **Interprétation :**

- Norme : La diurèse normale varie généralement entre 800 et 2000 ml par jour, en fonction de l'hydratation, de l'alimentation et de l'activité physique.
- Anomalies : Une diurèse inférieure à 400 ml par jour peut indiquer une oligurie, tandis qu'une diurèse supérieure à 2500 ml peut indiquer une polyurie.

h. Temps de recoloration

❖ **Définition :**

- Le temps de recoloration (ou temps de remplissage capillaire) est un test clinique simple utilisé pour évaluer la perfusion sanguine et la circulation périphérique d'un patient

❖ **Interprétation :**

Moins de 2 secondes : circulation périphérique normale

Entre 2 et 3 secondes : signes de ralentissement de la perfusion, mais pas forcément pathologique (peut-être lié à des facteurs comme le froid, l'anxiété ou la position du patient)

Plus de 3 secondes : Anomalie possible, signe d'une mauvaise perfusion périphérique, nécessitant un examen clinique plus approfondi pour identifier des conditions comme un choc hypovolémique, l'ischémie mésentérique, hémorragie digestive aigue.

i. **Glycémie capillaire :**

❖ **Définition :**

- La glycémie capillaire est la mesure du taux de glucose dans le sang, généralement réalisée à partir d'une goutte de sang prélevée sur le bout d'un doigt.

Cette mesure est rapide, facile à réaliser et fournit des résultats immédiats.

❖ **Interprétation**

Tableau 3 : Valeurs normales et pathologiques de la glycémie

Situation	Valeur normale	Unité
GAJ (après 8 heures de jeûne)	Moins de 1,10 g/L	g/L (grammes par litre)
GAJ (Prédiabète)	1,10 - 1,26 g/L	g/L
GAJ (diabète confirmé)	Supérieure à 1,26 g/L	g/L
Glycémie postprandiale (2 heures après un repas)	Moins de 1,40 g/L	g/L
Glycémie postprandiale (diabète possible)	1,40 - 2,00 g/L	g/L
Glycémie postprandiale (diabète confirmé)	Supérieure à 2,00 g/L	g/L
Glycémie aléatoire (prise sans rapport avec les repas)	Moins de 1,40 g/L	g/L
Hypoglycémie	Moins de 0,70 g/L	g/L

4.1 Appareil par appareil

L'évaluation clinique des différents appareils revêt une grande importance pour garantir une orientation diagnostique plus précise.

Cette section fera l'objet d'une analyse approfondie dans une thèse à venir.

5. Conclusion clinique

- Elle s'agit d'une synthèse des données de l'interrogatoire et de l'examen clinique en adoptant une approche syndromique (rassembler les données cliniques sous forme de syndrome)

6. La discussion des diagnostics à évoquer :

- Les hypothèses diagnostiques sont les diagnostics possibles envisagés par le clinicien à partir des données cliniques recueillies lors de l'interrogatoire et de l'examen clinique.
- Ces hypothèses sont formulées en fonction de la probabilité, qui tient compte de la gravité et de la fréquence de la pathologie, en commençant par les diagnostics les plus fréquents et les plus graves.
- Pour chaque diagnostic, il est nécessaire de préciser les éléments cliniques en faveur et les éléments contre.

7. Examens complémentaires :

- Les examens complémentaires ne doivent pas être prescrits qu'en fonction des données recueillies après un interrogatoire douillé et un examen clinique solide.
- L'utilisation de la technologie ne doit pas avoir pour unique but d'améliorer les données cliniques et en aucun cas de les remplacer

8. Conclusion clinico-paraclinique :

- Elle s'agit d'une synthèse des résultats des investigations cliniques et paracliniques où on doit retenir un diagnostic parmi ceux déjà évoquer à l'étape clinique.

9. La prise en charge thérapeutique :

9.1. Buts :

- On doit préciser les objectifs du traitement de la pathologie sous-jacente.

9.2. Moyens :

- On doit énumérer les différents moyens disponibles à notre disposition pour traiter le patient : moyens médicaux (traitement médicamenteux, radiothérapie, chimiothérapie ou autres), chirurgicaux, les mesures hygiéno-diététiques, voir l'abstinence et surveillance.

9.3. Indications :

- En fonction du patient et du stade de la pathologie, on opte pour des tels moyens du traitement.

9.4. Surveillance :

- Immédiate (post-opératoire en cas de chirurgie), à court terme, à moyen terme et à long terme.
- Elle doit être toujours clinique et paraclinique si besoin.

10. Le pronostic

- Le pronostic fait référence à l'évaluation de l'évolution probable d'une maladie ou d'une affection chez un patient, en prenant en compte les facteurs cliniques, biologiques, et parfois génétiques.
- Le pronostic permet d'estimer les chances de guérison, d'amélioration, de stabilisation ou de dégradation de l'état de santé du patient, ainsi que les risques éventuels de complications ou de récidives.

10.1. Types de pronostic :

a. Pronostic favorable

- Lorsque la maladie est susceptible de guérir ou de se stabiliser avec un traitement adapté.

b. Pronostic réservé

- L'évolution de la maladie demeure incertaine, que ce soit en termes de guérison complète ou d'échec du traitement.

c. Pronostic défavorable

- La maladie présente un risque d'évolution grave, avec des complications potentiellement fatales ou un décès.

10.2. Facteurs influençant le pronostic

- a. Caractéristiques de la maladie : Le type de maladie, sa gravité, son stade d'évolution, sa réponse au traitement.
- b. Age du patient : Le pronostic peut varier en fonction de l'âge du patient, les jeunes ayant généralement un meilleur pronostic pour certaines affections par rapport aux personnes âgées.
- c. Comorbidités : La présence d'autres maladies, comme le diabète, les maladies cardiovasculaires, ou les infections chroniques, peut influencer négativement le pronostic.
- d. Réponse au traitement : L'efficacité des traitements administrés et la réponse du patient à ces traitements ont un impact direct sur le pronostic.
- e. Facteurs sociaux et psychologiques : Le soutien social, l'état émotionnel et psychologique du patient, ainsi que son respect du traitement, peuvent jouer un rôle dans le pronostic.

10.3. Pronostic et communication médicale

- Le pronostic est souvent une partie essentielle de la communication avec le patient. Il peut être un sujet délicat, notamment dans le cadre de maladies graves ou incurables.
- Les médecins doivent donner des informations claires mais aussi adaptées à chaque patient, en tenant compte de son niveau de compréhension et de ses attentes.

10.4. Pronostic à long terme

- Dans certains cas, un pronostic à long terme est établi, surtout pour les maladies chroniques.

- Cela peut inclure des prévisions sur la qualité de vie, les capacités fonctionnelles du patient, et la survie à long terme.

10.5. Pronostic en médecine palliative

- Dans le cadre des soins palliatifs, l'objectif n'est pas nécessairement de guérir, mais de gérer les symptômes et de maximiser la qualité de vie.



L'examen clinique de l'appareil digestif

L'examen clinique de l'appareil digestif constitue une étape essentielle de l'évaluation médicale.

Cet examen repose sur une méthodologie rigoureuse, intégrant l'anamnèse et un examen physique approfondi, au cours duquel le clinicien utilise des techniques d'inspection, d'auscultation, de percussion et de palpation pour analyser les différentes régions abdominales.

L'appareil digestif, en tant que système complexe et vital, joue un rôle crucial dans le métabolisme et l'homéostasie de l'organisme. Les symptômes tels que la douleur abdominale, les troubles du transit ou les modifications des habitudes alimentaires peuvent être révélateurs d'une large variété de pathologies, allant des affections bénignes aux maladies graves.

Une approche systématique et détaillée de l'examen clinique est indispensable pour :

- Etablir un diagnostic précis.
- Orienter les investigations complémentaires.
- Guider les décisions thérapeutiques.

En somme, l'examen clinique de l'appareil digestif ne se limite pas à l'identification des signes pathologiques. Il s'inscrit dans une démarche globale d'évaluation de l'état de santé du patient, contribuant à une prise en charge médicale adaptée et efficace.

I. Anatomie et topographie générale de l'abdomen

L'anatomie topographique abdominale se base sur l'organisation des organes dans la cavité abdominale qui est une zone du corps située entre le diaphragme et le bassin contenant de nombreux organes vitaux.

1. Limites de la cavité abdominale

- Supérieure : Le diaphragme.
- Inférieure : Le plancher pelvien.
- Antérieure : Les muscles de la paroi abdominale.

- Postérieure : La colonne vertébrale et les muscles lombaires.

2. Quadrants de l'abdomen (figure 4)

L'abdomen est divisé en quatre quadrants :

- Quadrant supérieur droit : Contient le foie, la vésicule biliaire et la partie supérieure du côlon droit.
- Quadrant supérieur gauche : Contient l'estomac, la rate et la partie supérieure du côlon gauche.
- Quadrant inférieur droit : Contient l'appendice, la partie inférieure du côlon droit et les ovaires (chez les femmes).
- Quadrant inférieur gauche : Contient la partie inférieure du côlon gauche et les ovaires (chez les femmes).

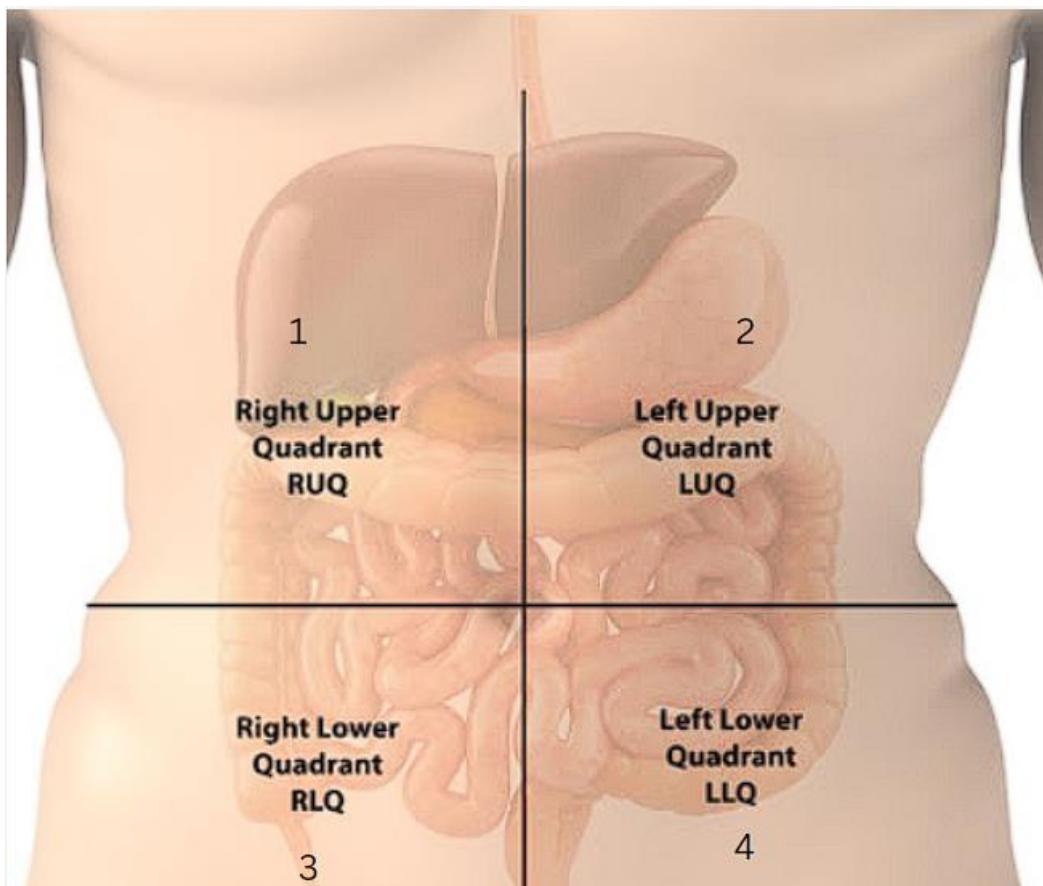


Figure 4 : les 4 quadrants de l'abdomen ; 1. quadrant supérieur droit, 2. quadrant supérieur gauche, 3. quadrant inférieur droit, 4. quadrant inférieur gauche.

3. Régions de l'abdomen (figure 5)

L'abdomen peut aussi être divisé en neuf régions :

- Hypocondre droit : Foie, vésicule biliaire, angle colique droit=
- Épigastre : Estomac, pancréas.
- Hypocondre gauche : Rate, estomac, angle colique gauche.
- Flanc droit : Côlon ascendant, rein droit.
- Région ombilicale : Intestin grêle, côlon transverse.
- Flanc gauche : Côlon descendant, rein gauche.
- Fosse iliaque droite : Appendice, caecum, ovaires.
- Fosse iliaque gauche : Côlon sigmoïde, ovaires.
- Hypogastre : Vessie, organes reproducteurs.

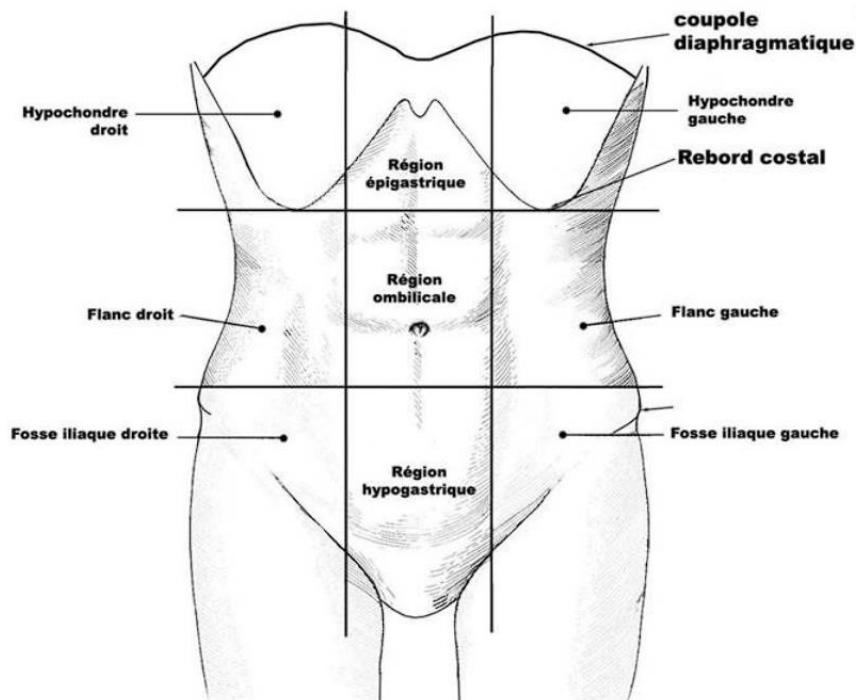


Figure : la division topographique

4. Vascularisation (figure 6)

❖ Vascularisation artérielle

- La vascularisation artérielle du tube digestif est assurée par plusieurs artères principales qui proviennent de l'aorte abdominale.
- Ces artères distribuent le sang aux différents segments du tube digestif, en fonction de leur localisation.
- Elles se ramifient en de nombreuses petites branches qui irriguent les structures du tube digestif, garantissant un apport sanguin suffisant pour la digestion, l'absorption des nutriments et le fonctionnement hépatique.

➤ Artère cœliaque :

Origine : Branche principale de l'aorte abdominale.

Territoire vascularisé :

- Le foie (via l'artère hépatique commune)
- L'estomac (via les artères gastriques droite et gauche)
- Le pancréas (via les artères pancréatiques)
- La rate (via l'artère splénique)

➤ Artère mésentérique supérieure :

Origine : Branche de l'aorte abdominale, juste en dessous de l'artère cœliaque.

Territoire vascularisé :

L'intestin grêle (du duodénum jusqu'à le tier du côlon transverse)

Le cæcum et l'appendice (via les artères iléocæcales et coliques droites)

➤ Artère mésentérique inférieure :

Origine : Branche de l'aorte abdominale, située en dessous de l'artère mésentérique supérieure.

Territoire vascularisé :

Le côlon descendant

Le côlon sigmoïde

Le rectum (via les artères rectales supérieures)

➤ **Artère hépatique commune (branche de l'artère cœliaque) :**

Territoire vascularisé :

- Le foie
- La vésicule biliaire
- Le duodénum et la tête du pancréas

❖ **Vascularisation veineuse**

La **vascularisation veineuse du tube digestif** est principalement assurée par le système porte hépatique qui rejoint la circulation systémique via la veine cave inférieure.

Veine porte hépatique : Elle recueille le sang veineux provenant de la plupart des organes digestifs (estomac, intestins, rate, pancréas) et le dirige vers le foie.

Veine splénique : Elle draine la rate, une partie de l'estomac et du pancréas.

Veine mésentérique supérieure et inférieure : Elles drainent respectivement le sang des intestins grêle et gros intestin. La veine mésentérique supérieure se joint à la veine splénique pour former la veine porte, tandis que la veine mésentérique inférieure se jette dans la veine splénique.

Note clinique : Les veines tributaires du système porte peuvent s'anastomoser au niveau du cardia, de l'œsophage abdominal et du fundus avec les veines œsophagiennes et phréniques inférieures, tributaires du système cave. En cas d'hypertension portale, des varices cardioœsophagiennes ou cardio-tubérositaires sont responsables d'hémorragies digestives.

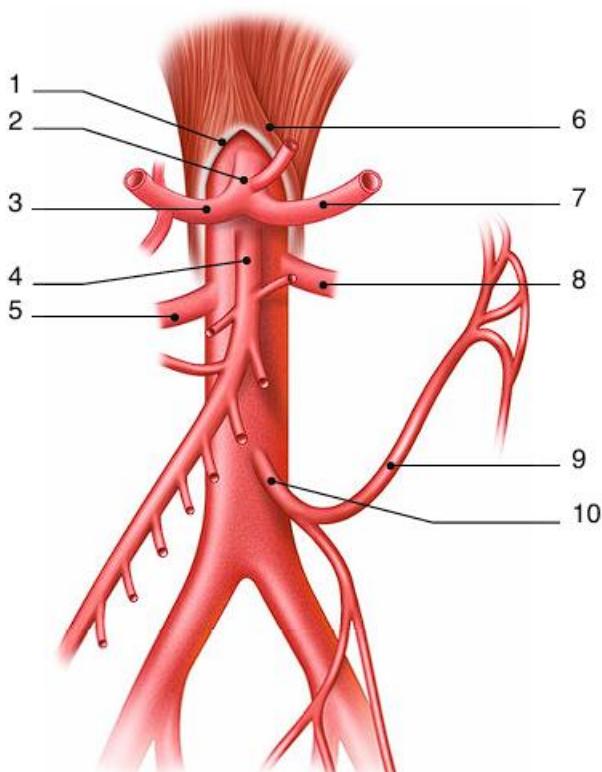


Figure 6 : Disposition générale des artères digestives

1 : ligament arqué du diaphragme – 2 : tronc coeliaque – 3 : artère hépatique commune – 4 : artère mésentérique supérieure – 5 : artère rénale droite – 6 : artère gastrique gauche – 7 : artère splénique – 8 : artère rénale gauche – 9 : artère colique supérieure gauche – 10 : artère mésentérique inférieure.

5. Innervation

La cavité abdominale est innervée par le système nerveux autonome, principalement par le plexus solaire et le plexus mésentérique, qui régulent les fonctions des organes

L'innervation de l'abdomen provient principalement des nerfs spinaux thoraciques et lombaires, qui se répartissent en plusieurs plexus :

Nerfs thoraciques (T7 à T12) : Innervent la peau et les muscles de la paroi abdominale.

Nerfs lombaires (L1 à L3) : Participent également à l'innervation de la région abdominale et du pelvis.

Notes cliniques :

La douleur associée à la cholécystite peut irradier vers le dos en raison de l'anatomie et de l'innervation provenant des segments thoraciques (T5 à T10), ce qui signifie que la douleur peut être ressentie dans des zones cutanées correspondantes, comme le dos et l'épaule.

La douleur associée à la pancréatite peut irradier vers le dos en raison de l'innervation du pancréas via les segments thoraciques (T5 à T9). Cette innervation partagée signifie que la douleur peut se propager aux zones cutanées correspondantes, créant une sensation de douleur transfixiante de l'abdomen vers le dos.

6. Drainage lymphatique

Les aires ganglionnaires abdominales sont des regroupements de ganglions lymphatiques situés dans la cavité abdominale, jouant un rôle crucial dans le système immunitaire et le drainage lymphatique.

Le drainage lymphatique de l'appareil digestif est un système complexe, crucial pour l'immunité et le transport des graisses absorbées.

- **Drainage de l'œsophage abdominal :**

- Le drainage lymphatique de l'œsophage abdominal passe par les ganglions gastriques gauches et les ganglions cœliaques.
- Ce drainage peut être impliqué dans les cancers de l'œsophage, entraînant une dissémination des cellules tumorales vers le médiastin ou l'abdomen

- **Drainage lymphatique de l'estomac :**

- Les ganglions gastriques gauches (le long de la petite courbure)
- Les ganglions gastro-épiploïques droits et gauches (le long de la grande courbure)
- Les ganglions cœliaques.

- **Drainage lymphatique de l'intestin grêle :**
 - Le drainage lymphatique de l'intestin grêle se fait principalement vers les ganglions mésentériques, situés autour des vaisseaux mésentériques supérieurs.
 - La lymphe se dirige ensuite vers les ganglions pré-aortiques avant de rejoindre le canal thoracique.
 - Les chylifères (capillaires lymphatiques spéciaux) absorbent les graisses et transportent le chyle, un fluide riche en lipides, vers le canal thoracique pour rejoindre la circulation systémique.

Note clinique :

- Une obstruction du conduit thoracique peut entraîner une accumulation de chyle (chylothorax) et une malabsorption des graisses, menant à des déficiences nutritionnelles.

- **Drainage lymphatique du côlon et du rectum :**
 - **Côlon droit (caecum et côlon descendant)** : Ganglions mésentériques supérieurs.
 - **Côlon gauche (descendant, sigmoïde)** : Ganglions mésentériques inférieurs.
 - **Rectum** : Drainage lymphatique vers les ganglions mésentériques inférieurs, les ganglions iliaques et les ganglions péri rectaux.
- **Drainage lymphatique du foie :**
 - La lymphe du foie est principalement drainée par les ganglions hépatiques, situés le long du ligament hépato-duodénal.
 - Elle rejoint ensuite les ganglions cœliaques et, finalement, le canal thoracique.

Note clinique :

- Le foie est un filtre majeur pour les cellules cancéreuses issues de la circulation porte, ce qui en fait un site fréquent de métastases.

- **Drainage lymphatique du pancréas :**
 - **Ganglions cœliaques et mésentériques supérieurs** pour la tête et le corps du pancréas.
 - **Ganglions pancréatico-spléniques** pour la queue du pancréas.
- **Conduit thoracique**
 - Le canal thoracique est le plus grand conduit lymphatique du corps et reçoit la lymphe de la majorité des organes digestifs.
 - Il se situe dans le thorax, derrière l'œsophage, et transporte la lymphe enrichie en chyle (lipides absorbés) vers le système veineux, où elle se déverse dans la circulation systémique au niveau de la veine sous-clavière gauche
- **Ganglion Supra claviculaire Gauche (Ganglion de Troisier) :**
 - Ce ganglion est situé dans la région supra claviculaire gauche
 - Il est un site de drainage pour la lymphe transportée par le canal thoracique, y compris la lymphe provenant des organes abdominaux et digestifs.

Note clinique :

La palpation du ganglion de Troisier est un signe clinique crucial pour suspecter une dissémination avancée de cancers digestifs ; en particulier les cancers gastriques, pancréatiques, et colorectaux, orientant vers un pronostic plus réservé et un stade avancé de la maladie.

II. Les conditions de l'examen clinique

La sensibilité de l'examen clinique est améliorée par un bon relâchement de la musculature abdominale qui est obtenu par un positionnement optimal du patient: légère surélévation de la tête et du tronc, les bras le long du corps, les jambes repliées.

Le patient doit être déshabillé de manière à ce que tout l'abdomen soit visible.

Il est important de garder le contact visuel avec le patient afin de percevoir la mimique du visage qui renseigne sur son confort.

Il est important d'approcher le patient avec empathie, calme et douceur et se réchauffer les mains avant de palper l'abdomen. [4]

III. Etapes de l'examen clinique de l'appareil digestif

L'examen clinique de l'appareil digestif commence par la bouche et se termine à l'anus. Il comporte donc un examen de la cavité buccale, de l'abdomen, de la marge anale et un toucher rectal.

Il est également essentiel d'examiner le patient de la tête aux pieds, car cela permet de détecter des signes extra-digestifs qui peuvent orienter vers une pathologie digestive sous-jacente. Cette approche globale favorise une évaluation complète de la santé du patient et aide à identifier des affections pouvant influencer ou être influencées par la fonction digestive.

1. Examen extra-abdominal

a. Examen des yeux

Xanthélasma (figure 7) : Plaques ou nodules plats de couleur jaune pâle à orange, généralement situés sur les paupières, caractérisée par des dépôts jaunes de cholestérol sous la peau.

Une pâleur conjonctivale (figure 7) : Évoque une anémie et est plus fiable que l'examen des lits unguéraux ou des plis palmaires.

Ictère conjonctival (figure 7) : Coloration jaune visible sur la sclère (le blanc de l'œil), due à une élévation de la bilirubine dans le sang (hyperbilirubinémie). C'est souvent l'un des premiers signes visibles d'ictère.

Un œil rouge causé par un iritis dans les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin. (figure 7)

Anneau de kayser-Fleisher (figure 7) : Apparaît sous forme d'un cercle brun-verdâtre au bord de la cornée, il est visible autour de l'iris et est souvent associé à la maladie de Wilson, un trouble héréditaire du métabolisme du cuivre.



Figure 7 : Anomalies retrouvées à l'examen des yeux

a) Xanthélasma ; b) Pâleur conjonctivale ; c) Ictère conjonctival ; d) Œil rouge ; e) Anneau de Kayser-Fleischer

b. Examen de la bouche :

❖ Lèvres :

Perlèche (ou chéilité angulaire) : (Figure 8)

- Erosion fissuraire des commissures labiales
- Parfois associée à une carence (fer, zinc...)

Fissure (ou chéilites fissurées) :

- Sont des crevasses qui se forment sur les lèvres
- Pouvant être le signe d'une déshydratation, syndrome de malnutrition ou malabsorption

Erythème péri oral.

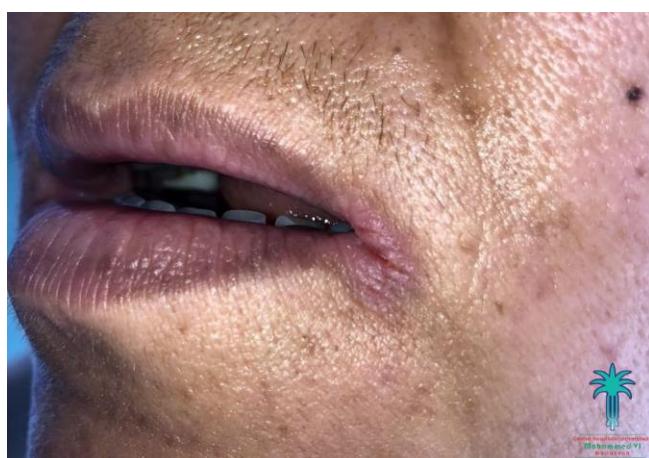


Figure 8: Perlèche

❖ **Odeur de l'haleine :**

Fœtor hepaticus : Odeur caractéristique (sucrée ou de "foin moisé") en cas d'insuffisance hépatique grave (encéphalopathie hépatique).

Halitose : Mauvaise odeur de l'haleine, peut indiquer une stase gastrique (gastroparésie), une œsophagite, ou une pathologie bucco-dentaire.

❖ **État dentaire :**

Érosion dentaire : Signe de reflux gastro-œsophagien chronique ou de vomissements fréquents (troubles alimentaires, gastrite).

Caries multiples : Associées à une alimentation riche en sucres ou à une sécheresse buccale due à des médicaments ou des pathologies digestives chroniques.

Édentation : en faveur du scorbut (carence en vitamine C)

❖ **Langue :** la langue normale est humide et rosée. En pathologie, elle peut être :

Blanche, dite saburrale : Accompagne les infections intrapéritonéales (appendicite) et toute affection avec ralentissement du transit, et non interprétable en cas de tabagisme actif. (figure 9)

Sèche, « rôtie » : En cas de déshydratation

Lisse, vernissée (brillante) et dépapillée : Glossite (souvent en cas d'anémies carentielles ; vitamine B12, folates ou fer). (figure 9)

Hypertrophiée (macroglossie) (figure 9)

L'infection fongique causée par *Candida albicans* (muguet) : (figure 9)

- Se manifeste par des dépôts blanchâtres ressemblant à du lait caillé dans la bouche ou sur la langue.
 - Ces dépôts sont difficiles à éliminer et laissent une surface hémorragique.

- Les patients atteints de maladies inflammatoires de l'intestin, comme la maladie de Crohn ou la colite ulcéreuse, peuvent être plus susceptibles de développer des infections fongiques, en raison de l'inflammation et des modifications de la flore intestinale.
- Cette infection est parfois liée à un déficit immunitaire, comme dans le cas d'une infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH).

Lisse, luisante et rouge carmin : Cirrhose, mycose

Tremblante : alcool

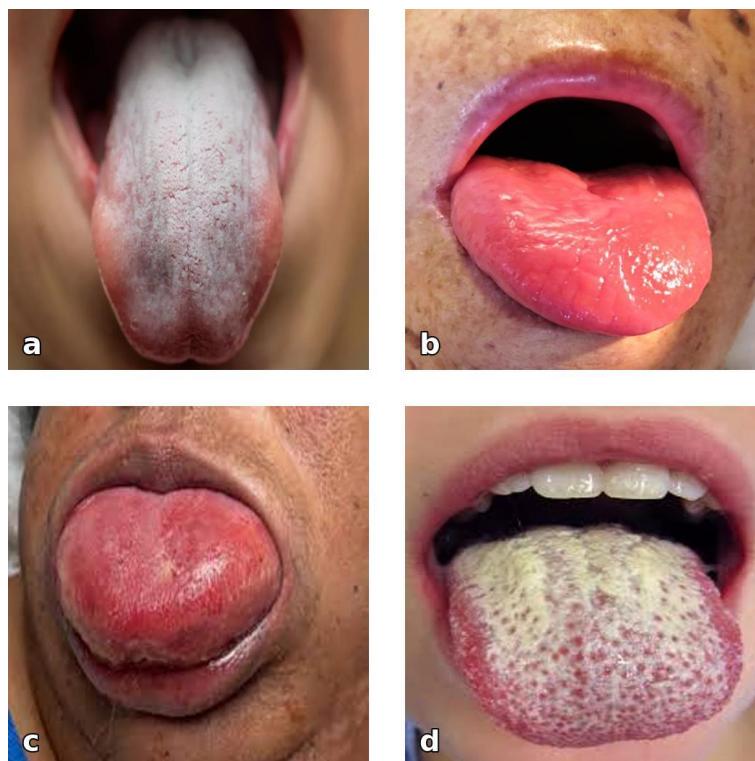


Figure 9 : Anomalies retrouvées à l'examen de la langue :

a) Langue saburrale ; b) Glossite ; c) Macroglossie ; d) Muguet buccal

❖ **Muqueuse jugale et muqueuse gingivale** : Peuvent être très informatives et sont souvent oubliées :

L'aphte : (figure 10)

- Affection courante qui commence par une petite vésicule douloureuse sur la langue ou la muqueuse buccale

- Pouvant se rompre pour former une ulcération superficielle entourée d'un érythème.
- Ces ulcères guérissent sans cicatrice.
- En général, ils ne signalent pas de maladie systémique grave, mais peuvent survenir au cours de la maladie de Crohn ou la maladie cœliaque. [5]

Tâches pigmentaires : (figure 10)

- Elles peuvent résulter d'une hyperpigmentation due à des irritations, des traumatismes, des facteurs hormonaux ou même des expositions à certains produits chimiques, médicamenteux, tabac ...
- La cirrhose ou l'hépatite par une accumulation de pigments biliaires dans la peau.
- Certaines maladies métaboliques, comme la maladie de Wilson, qui affecte le métabolisme du cuivre, peuvent provoquer une hyperpigmentation cutanée.
- Une malabsorption des nutriments, comme la maladie cœliaque ou d'autres troubles de l'intestin, en raison de carences en vitamines, notamment les vitamines A, E et D.

Plaques blanches chez le fumeur (leucoplasie) lésion précancéreuse (figure 10).

Hypertrophie gingivale, qui peut survenir au cours du RGO, maladie inflammatoire de l'intestin, carences nutritionnelles ou cause tumorale.

Une hémorragie de la muqueuse buccale et pharyngée.

Des télangiectasies :

- Une affection caractérisée par la dilatation de petits vaisseaux sanguins, généralement des capillaires, qui se manifestent sous la forme de petites lignes rouges, bleues ou violettes visibles à la surface de la peau.
- Peut être à l'origine de saignements occultes.

NB : en cas d'ingestion de produit caustique : faire un examen minutieux de la bouche à la recherche de :

Ulcération, fausse membrane, desquamation, sténose ...



Figure 10 : Anomalies retrouvées à l'examen de la muqueuse jugale et gingivale :
b) Aphte ; b) Hyperpigmentation ; c) Leucoplasie de la muqueuse buccale droite

c. Phanères :

❖ **Ongles :**

- Couleur :
 - Ongles blancs (leuconychie) : Ongle de Terry figure 11
 - Il s'agit d'une coloration blanche de la tablette unguéale avec une fine bande plus foncée au niveau distal.
 - Souvent liée à une malnutrition ou une maladie hépatique
 - Lignes de Muehrcke (bandes blanches sur l'ongle) :
 - Indiquent une hypoalbuminémie, souvent liée à une malnutrition ou une maladie hépatique
- Forme :
 - Ongles cassants
 - Cupuliformes (koïlonychie) figure 12 :
 - Peut-être dû à une carence nutritionnelle
 - Hippocratisme digital ou << clubbing >> (figure 13,14)

- Une déformation des dernières phalanges qui s'épaissent et s'élargissent, adoptant ainsi l'aspect de « baguette de tambour » avec des ongles bombés et luisants dits en « verre de montre ».
 - Il concerne les mains mais également les orteils et est le plus souvent symétrique.[6]
 - Peut s'associer à une hépatopathie chronique.
- La mesure de **l'angle de Lovibond** (Fig. 13) : il s'agit de l'angle entre l'ongle et le repli cutané péri unguéal. Si ce dernier dépasse 180 degrés [7] on peut parler d'hippocratisme digital.
- Le **ratio de Rice & Rowland** (Fig. 13) : le rapport normal entre l'épaisseur de la dernière phalange et celle de l'articulation interphalangienne distale est de 1.0 [7]
- Le **test de Schamroth** (10) (Fig.14) : effectué en appliquant le dos des ongles de chaque main l'un contre l'autre. Normalement, il reste un espace vide losangique (en forme de diamant) entre les deux surfaces unguérales. Si cet espace est comblé ou absent, on peut conclure à un hippocratisme digital.



Figure 11: Leuconychie



Figure 12: Koilonychie [8]

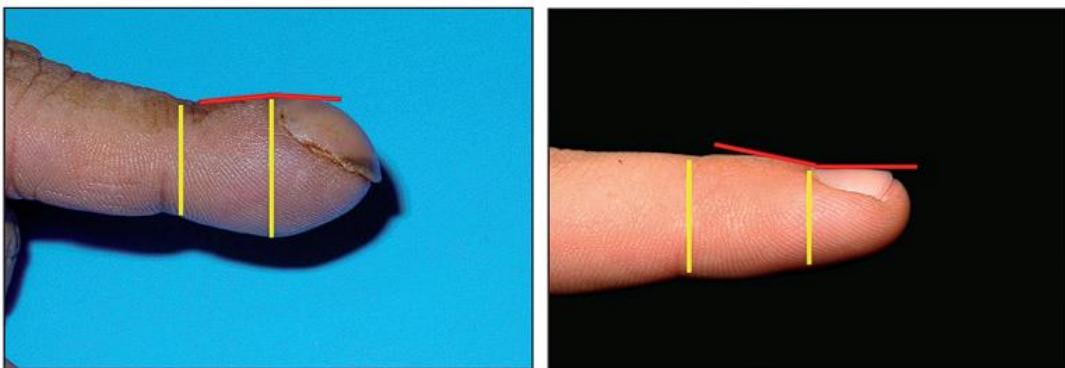


Figure 13 : 1 . Angle de Lovibond (lignes foncées) et ratio de Rice & Rowland (lignes blanches).

[6]

- a. Hippocratisme digital cliniquement évident.
- b. Doigt d'allure normale.

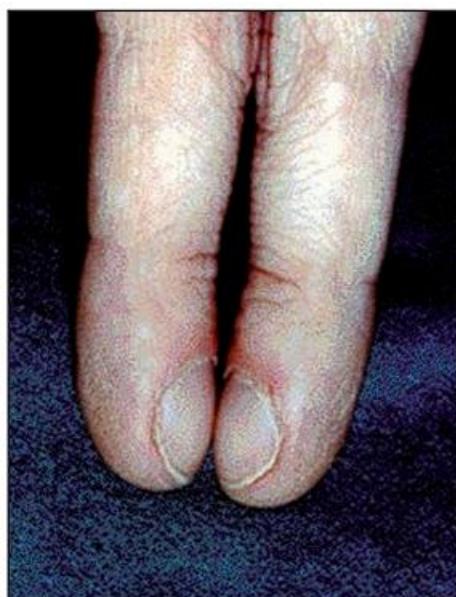


Figure 14: Test de Schamroth [6]

❖ **Cuir chevelu :**

- Cheveux cassants : En cas de carences nutritionnelles.
- Alopécie :
 - Désigne la perte de cheveux, qui peut affecter le cuir chevelu ou d'autres zones du corps.
 - Plusieurs types sont décrit (Androgénétique, télogène, cicatricielle, trichotillomanie ...)

d. Tronc, membres supérieurs et inférieurs

- Angiomes stellaires :
 - Dilatations artériolaires en étoile centrées par un point.
 - La pression est évocatrice avec une recoloration centrifuge de l'angiome.
 - Significatifs si leur nombre est supérieur à 5 sur la partie thoracique et les membres supérieurs.
 - À ne pas confondre avec les taches rubis très fréquentes, sans décoloration à la pression.
- Érythrose palmaire :
 - Érythème des pulpes, éminences thénar et hypothénar
 - Fréquente dans les maladies chroniques du foie (cirrhose)
- La maladie de Dupuytren :
 - Épaississement visible et palpable et une rétraction du fascia palmaire provoquant un blocage.
 - Souvent bilatérale.
 - Elle est associée à l'alcoolisme.
- Astérixis ou flapping tremor :
 - Mouvement anormal, irrégulier et asymétrique, au contraire d'un tremblement.
 - Recherché en demandant au malade de tendre les deux membres supérieurs au-dessus du lit, poignets et doigts en extension.
 - L'astérixis est une alternance de chute du tonus et de reprise.
 - On observe alors un mouvement de flexion lente, puis réextension rapide du poignet avec abduction des doigts.
 - L'astérixis n'est pas spécifique de l'IHC et peut se rencontrer dans les autres encéphalopathies métaboliques (insuffisance rénale, respiratoire avec hypercapnie...)

- Des lésions de grattage : Sont souvent évidentes chez les patients atteints d'ictère obstructif ou cholestatique.
- Une atrophie musculaire : Souvent une manifestation tardive d'une malnutrition chez le patient alcoolique.
- Œdèmes des MI et des lombes : suite à la rétention hydrosodée.



Figure : 15 a) Angiome stellaire ; b) Erythrose palmaire ; c) Maladie de Dupuytren

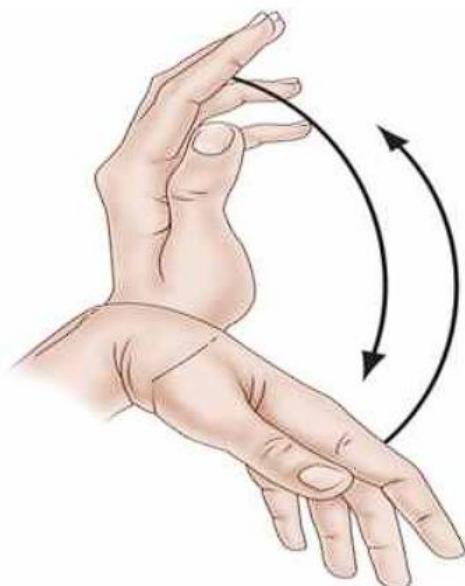


Figure 16: Astérixis

e. Aires ganglionnaires :

Avant de palper, il faut observer les zones des aires ganglionnaires pour détecter toute tuméfaction visible ou anomalie cutanée. [10]



Figure 17 : Inspection de la région cervicale.

2. Examen abdominal

L'examen clinique de l'abdomen suit une séquence spécifique : l'inspection, l'auscultation, la percussion, puis la palpation. Cette séquence est adoptée pour minimiser les erreurs d'interprétation et éviter d'influencer les résultats de l'examen.

2.1 Inspection

Inspecter l'abdomen, à savoir :

➤ **La peau :**

- **Couleur** : jaune (ictère (fig. 18)) ou brune (mélanodermie)
- **Cicatrices abdominales** : (figure 18,19)
 - Localisation : Il existe plusieurs types d'incisions abdominales, chacune ayant des indications spécifiques selon la chirurgie pratiquée.
 - La taille : fines (moins de 2 mm de large), normales (entre 2mm et 5 mm), larges (dépassent 5 mm de largeur)
 - Couleur : les cicatrices anciennes sont blanches, alors que les cicatrices récentes sont roses ou rougeâtre car le tissu reste vascularisé.

- **Ecchymose** : (figure 18) Se caractérise par des variations de couleur au fur et à mesure de son évolution ; rouge (immédiatement après la blessure), Bleu/Violet (1–2 jours après), noir/violet foncé (2–5 jours après), vert (5–7 jours après), jaune/marron (7–14 jours après).

- **Vergetures** : Sont des marques linéaires sur la peau, résultant de la rupture des fibres de collagène et d'élastine dans le derme, généralement en réponse à une tension excessive ou rapide de la peau.

En cas de couleur pourpre et de disposition radiaire, cela peut faire évoquer le syndrome de Cushing.

Attention, celles-ci sont aussi présentes chez les patients souffrant d'obésité, mais de disposition généralement différente.

- **Stries liées à l'obésité :**

Couleur : Plus souvent rosée ou blanchâtre.

Taille : Moins larges que celles de Cushing.

Localisation : Également sur l'abdomen, les flancs et les cuisses, mais leur disposition est moins uniforme, souvent linéaire.

Caractéristique principale : Résultent d'un étirement mécanique de la peau dû à la prise de poids rapide.

- **Stries de Cushing** : (figure 18)

Couleur : Pourpre ou violacée.

Taille : Large (>1 cm de largeur).

Localisation : Fréquemment sur l'abdomen, les flancs, les cuisses, les seins et les bras.

Caractéristique principale : Disposition radiaire et profonde, souvent associée à une peau fine et fragile.

- **Circulation veineuse collatérale** : (figure 18)

- Une dilatation des veines sous-cutanées abdominales pouvant constituer une véritable « **tête de méduse** » au niveau de l'ombilic réalisant le **syndrome de Cruveilhier-Baumgarten**.
- Une obstruction ou à une augmentation de la pression dans un système veineux, notamment dans le cadre de l'hypertension portale.

- **Scarifications, points de feu, tatouage** : Augmentant le risque d'hépatite B et C, VIH.

- **Présence de stomies** (colostomie (figure 18) :

• **Couleur de la stomie** :

La couleur normale de la stomie doit être rosée ou rouge vif, indiquant une bonne vascularisation et perfusion sanguine. Une couleur pâle, sombre ou bleutée peut signaler une hypoperfusion ou un problème circulatoire, nécessitant une évaluation plus approfondie.

• **Taille de la stomie**

La taille de la stomie doit être régulière et appropriée à l'anatomie du patient. Des variations de taille peuvent indiquer des problèmes comme une sténose (rétrécissement de l'orifice), un prolapsus (lorsque la stomie dépasse trop l'abdomen) ou une rétraction (quand la stomie s'enfonce sous la peau).

• **Humidité autour de la stomie**

L'humidité autour de la stomie joue un rôle crucial dans la santé cutanée. Une **légère humidité** est nécessaire pour maintenir la peau souple et éviter qu'elle ne devienne trop sèche et fragile. Cependant, un **excès d'humidité**, souvent causé par des fuites de selles ou d'urines, peut entraîner une **macération**, rendant la peau vulnérable aux irritations et aux infections. À l'inverse, une peau **trop sèche** devient

plus susceptible aux fissures et aux **irritations**, ce qui peut compromettre l'adhésion du dispositif de recueil et favoriser les fuites.

- **Proéminence et forme de la stomie**

Une stomie proéminente (prolapsus) peut causer des difficultés dans l'adaptation des dispositifs de recueil et entraîner des irritations cutanées. Au contraire, une stomie trop rétractée peut compliquer son entretien et causer des ulcérations.

La forme de la stomie doit être régulière et bien définie pour assurer une bonne étanchéité et fonctionnalité.

- **Présence de débris ou de croûtes**

Il est important de vérifier si des débris ou des croûtes se forment autour de la stomie, ce qui pourrait être un signe de fuite de selles ou d'urines ou d'une infection locale. Ces éléments peuvent entraver la bonne cicatrisation de la peau et nécessiter une gestion adaptée.

- **Fuite de selles/urines**

Les fuites autour de la stomie sont un indicateur de dysfonctionnement et peuvent être liées à un mauvais ajustement du sac de colostomie, à une malformation de la stomie ou à une complication fonctionnelle, comme une obstruction intestinale ou urinaire. Les fuites doivent être traitées rapidement pour éviter les infections et les irritations cutanées.

- **Orifice de la stomie : Taille, présence de sténose, présence de prolapsus**

L'inspection de l'orifice de la stomie est cruciale. Il convient de vérifier :

- La taille de l'orifice pour s'assurer qu'elle est appropriée et régulière.
- La présence éventuelle de sténose (rétrécissement de l'orifice), qui pourrait affecter le passage des selles ou des urines.

- La présence de prolapsus (lorsque la stomie devient plus proéminente que nécessaire), qui pourrait rendre la gestion de la stomie plus complexe et entraîner des complications.

- **En cas de traumatisme ouvert :**

- Localisation et taille de la plaie.
- Présence de saignement actif.
- Signes de pénétration profonde : Identifier la présence d'organes visibles (éventration ou éviscération). Présence de matières fécales, de bile ou d'autres fluides ; cela peut indiquer une perforation du tube digestif.
- Rechercher d'autres plaies qui peuvent être masquées par des vêtements ou des débris.
- Observation des signes de contusion ou hématome
- Mécanisme de blessures par arme blanche (couteau, objet tranchant), arme à feu, objets contondants (fragment osseux, éclat de verre).



Figure 18 : a) Ictère généralisé ; b) Cicatrice abdominale médiane ; c) Ecchymose abdominale ;
d) Stries de cushing ; e) Circulation veineuse collatérale ; f) Colostomie.

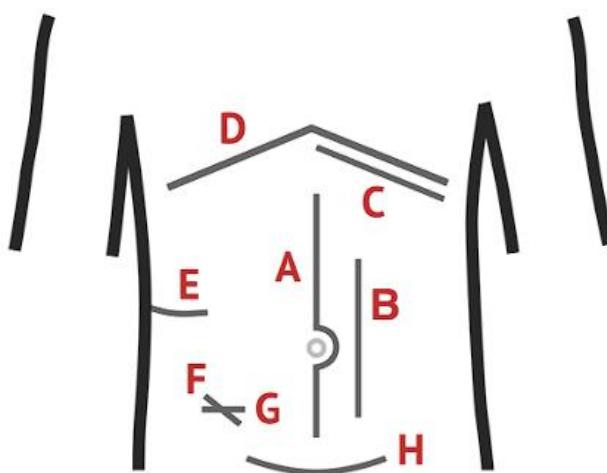


Figure 19: Les différents types de cicatrices abdominales
A : Incision médiane, B : Paramédiane, C : Sous-costal, D : Chevron, E : Lombaire, F : McBurney's, G : Lanz, H : Pfannenstiel

➤ **Contours et symétrie :**

• **Une distension abdominale généralisée, elle peut être due à :**

- Une accumulation de graisse (obésité)
- Une accumulation de liquide (ascite)
- Des gaz (distension gazeuse due à une occlusion intestinale)
- Des selles
- Une tumeur relativement volumineuse

• **Une distension abdominale localisée :**

- Hépatomégalie (figure)
- Splénomégalie

• **L'ombilic :**

- Aspect général : vérifiez si l'ombilic est concave, convexe ou plat
- Ombilic inversé (intra-ombilication) :
 - L'ombilic est rétracté ou enfoncé vers l'intérieur. Cela peut être une variante anatomique normale ou être associé à certaines pathologies :
 - ❖ Perte de tonicité musculaire (notamment après une chirurgie ou une grossesse).
 - ❖ Signes indirects d'une ascite ou d'une pression intra-abdominale élevée.
 - ❖ Il Peut également résulter d'une cicatrisation excessive après une intervention chirurgicale ou un trauma local.
- Ombilic éversé (extra-ombilication) : L'ombilic est proéminent ou tourné vers l'extérieur.

Cette présentation peut indiquer :

- ❖ Hernie ombilicale : Fréquente chez les nourrissons et les adultes avec un défaut de fermeture de l'anneau ombilical, laissant passer du contenu abdominal (grasse, intestin).

- ❖ Signes de grossesse avancée ou prise pondérale importante : Ces conditions augmentent la pression intra-abdominale, provoquant une éversion physiologique.
- ❖ Pathologies sous-jacentes telles qu'une masse intra-abdominale ou une ascite volumineuse.
- Couleur : rougeur, cyanose ou pâleur
- Présence d'écoulement : Rechercher du liquide (séreux, purulent, sanguinolent) ou des signes d'infection
- Signes pathologiques : Hernie ombilicale (protubérance au niveau de l'ombilic), fistules, inflammation (rougeur, gonflement, chaleur locale)
- Lésions cutanées : Cicatrices, ulcération ou masses visibles.
 - **Orifices herniaires :**
 - Observer attentivement les zones potentielles d'hernie et les palper (inguinales, ombilicales, fémorales, etc.).
 - Rechercher des asymétries, des masses ou des gonflements.
 - Inspection Initiale en position debout :
 - Il est recommandé de commencer l'examen en position debout, car la gravité augmente la pression intra-abdominale, permettant de mieux visualiser les hernies, surtout au niveau inguinal et fémoral.[9]
 - Observer les régions à risque (inguinale, ombilicale, fémorale) et rechercher toute saillie ou asymétrie.[9]
 - **Hernie** : Protrusion d'un organe à travers une faiblesse préexistante dans la paroi abdominale.
 - **Les différents types d'hernies :**
 - Hernie de la ligne blanche
 - Hernie ombilicale

- Hernie inguinale : Tuméfaction inguinale, collet au-dessus de la ligne de Malgaigne. (Figure).
- Hernie crurale : Tuméfaction interne au niveau de la racine de la cuisse, collet en dessous de la ligne de Malgaigne.
- Hernie inguino-scrotale

A différencier d'une :

Éventration (Figure 20) : Protrusion d'organes à travers une ouverture, souvent après une chirurgie, généralement due à un affaiblissement localisé ou généralisé de la paroi abdominale. Les organes sont entourés par le sac péritonéal.

Eviscération (Figure 20) : Cicatrice chirurgicale qui se désunit en postopératoire immédiat. L'organe n'est alors pas entouré de son sac péritonéal.

Diastasis ou séparation abdominale (Figure 20) : correspond à l'écartement excessif des muscles grands droits de l'abdomen, souvent observé le long de la ligne médiane

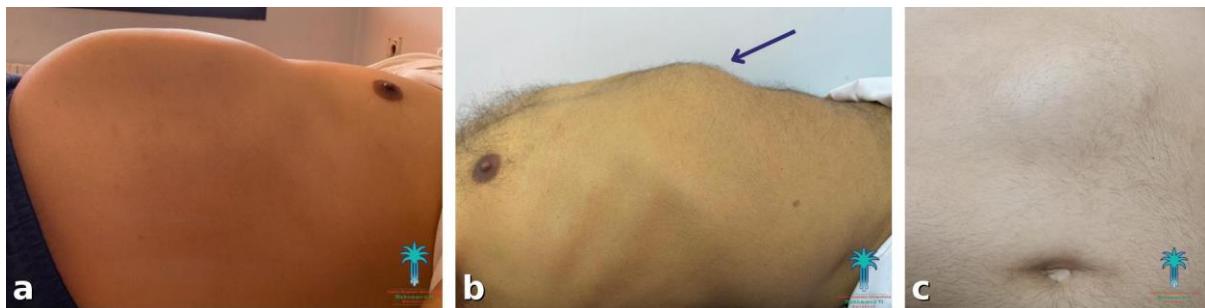


Figure 20: a) Distension abdominale généralisée ; b) Distension abdominale localisée (Hépatomégalie) ; c) Hernie de la ligne blanche.

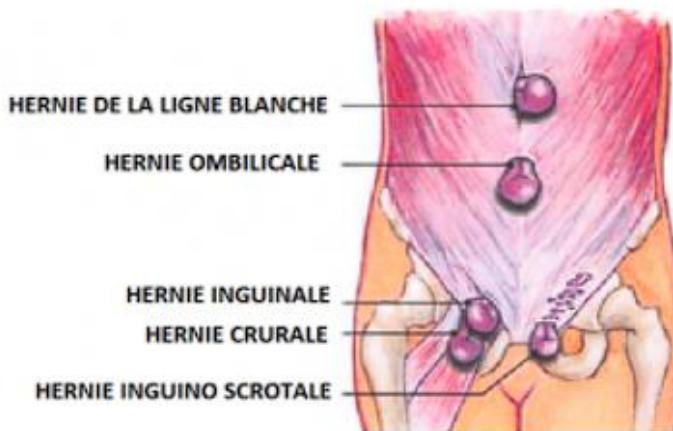


Figure 21 : Différentes localisation des hernies.

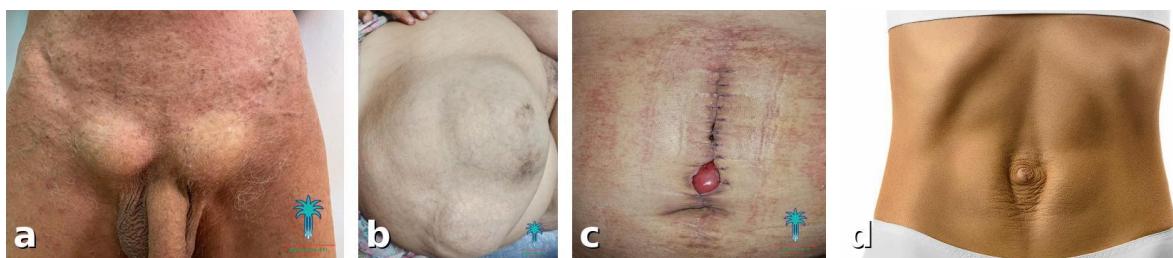


Figure 22: a) Hernie inguinale bilatérale ; b) Eventration ; c) Eviscération ; d) Diastasis

➤ **Mobilité abdominale et pulsations.**

L'abdomen normalement mobile avec la respiration.

La mobilité abdominale, le péristaltisme et les pulsations sont des aspects essentiels de l'examen clinique abdominal, car ils fournissent des indices importants sur la fonction gastro-intestinale et l'état des structures vasculaires abdominales.

Mobilité abdominale

- La mobilité abdominale fait référence aux mouvements visibles de l'abdomen, souvent associés à la respiration, aux contractions musculaires ou à des anomalies sous-jacentes.
- Elle peut être observée pendant l'inspection clinique, surtout chez les patients maigres.

- L'absence de mobilité ou des mouvements asymétriques peuvent indiquer des conditions pathologiques.
- Une réduction ou une absence de mouvements respiratoires de l'abdomen peut suggérer une rigidité abdominale due à une irritation péritonéale.
- Une distension abdominale avec une absence de mouvement peut également indiquer une iléus paralytique.[11]

Pulsations abdominales

- Les pulsations abdominales font référence aux mouvements rythmiques associés au flux sanguin dans les grands vaisseaux abdominaux, principalement l'aorte abdominale.
- Une légère pulsation au niveau de l'aorte peut être normale, surtout chez les personnes minces.
- Une pulsation abdominale visible ou palpable, associée à une expansion latérale, peut être le signe d'un anévrisme de l'aorte abdominale.
- Une augmentation des pulsations, surtout si elle est accompagnée de douleur abdominale, doit être évaluée de manière urgente.

2.2 Auscultation abdominale

L'auscultation est généralement effectuée en premier lors de l'examen abdominal, avant la percussion ou la palpation, pour éviter d'influencer les résultats des bruits intestinaux.

Les manipulations physiques peuvent provoquer une augmentation temporaire de l'activité intestinale ou induire des bruits abdominaux anormaux qui pourraient fausser l'interprétation clinique. [12]

- **Préservation des bruits intestinaux naturels** : L'auscultation est réalisée avant toute autre technique afin d'écouter les sons abdominaux dans leur état naturel. La palpation et la percussion peuvent stimuler l'activité péristaltique, ce qui pourrait masquer les sons anormaux ou normaux du tube digestif.[13]

- **Détection des anomalies sonores** : Les bruits intestinaux, tels que les borborygmes ou l'absence de bruits, peuvent fournir des indices diagnostiques importants sur l'état du patient. Les sons vasculaires anormaux, comme les souffles artériels, peuvent également être détectés et indiquer des troubles vasculaires abdominaux.[10]
- **Réduction de l'inconfort du patient** : En débutant par l'auscultation, l'examen est moins intrusif et permet au patient de se détendre avant les manipulations physiques qui suivent. Cela peut également contribuer à une évaluation plus précise de la douleur abdominale en cas de palpation ultérieure

Lors de l'auscultation abdominale, il est important de suivre une séquence logique en écoutant les quatres quadrants principaux :

- **Quadrant supérieur droit** : A ce niveau se projette le foie et la vésicule biliaire. Les sons intestinaux peuvent être moins prononcés ici, mais cela permet d'identifier d'éventuels souffles vasculaires liés à l'artère hépatique ou à la veine cave inférieure.
- **Quadrant supérieur gauche** : À ce niveau, on peut écouter les sons intestinaux en relation avec l'estomac et le début du côlon transverse.
- **Quadrant inférieur droit** : Pour évaluer l'activité de l'iléon terminal et la valve iléocæcale, en particulier en cas de suspicion d'obstruction intestinale.
- **Quadrant inférieur gauche** : Les sons intestinaux dans cette zone proviennent principalement du côlon sigmoïde et peuvent être utiles pour évaluer le transit intestinal.

Auscultation vasculaire :

- **Aorte abdominale** : Au niveau de la ligne médiane entre le sternum et l'ombilic
- **Artères rénales** : Elles se trouvent juste au-dessus de l'ombilic, à environ 3–4 cm de chaque côté de la ligne médiane. L'auscultation de cette région permet de détecter des souffles, qui peuvent indiquer un rétrécissement des artères rénales, suggérant une sténose.

- **Artères iliaques** : Les artères iliaques communes sont situées à environ 2–3 cm de chaque côté de la ligne médiane, sous le niveau de l'ombilic. L'auscultation dans cette zone permet d'identifier des souffles pouvant être liés à des pathologies vasculaires, comme un anévrisme de l'artère iliaque.

Lors de l'auscultation de l'abdomen, plusieurs types de bruits peuvent être entendus, chacun pouvant indiquer des conditions spécifiques :

Bruits intestinaux normaux (borborygmes) : Ce sont des sons de gargouillements ou de clapotements réguliers produits par le mouvement du liquide et des gaz dans les intestins. Ils sont souvent entendus toutes les 5 à 15 secondes, reflétant une activité intestinale normale. [12,13]

Bruits intestinaux hyperactifs : Ils peuvent être plus fréquents ou plus intenses que d'habitude et indiquer une gastro-entérite, une diarrhée, ou un début d'obstruction intestinale. Ces bruits sont souvent décrits comme "hautement perçants" ou "de clapotement". [10]

Un traumatisme du diaphragme peut-être aussi une cause d'augmentation des bruits intestinaux.

Bruits intestinaux hypoactifs ou absents : Une absence de bruits ou une activité intestinale réduite (moins de sons en 1–2 minutes) peut être un signe de paralysie intestinale (iléus) ou d'obstruction intestinale sévère.[12]

En l'absence de bruits intestinaux, il convient d'écouter pendant 3 minutes avant de déterminer que les bruits intestinaux sont effectivement absents.[14]

Absence de bruits hydro-aériques : occlusion par strangulation, péritonite, ischémie.

Sons vasculaires anormaux (souffles) : Des bruits anormaux, comme des souffles (bruits de sifflement), peuvent être entendus au-dessus de l'aorte abdominale, des artères rénales ou iliaques, indiquant un rétrécissement vasculaire ou un anévrisme ou tumeur hypervascularisée. [13,15]

Scratch test :

Une technique d'examen physique utilisée pour évaluer la taille et la position des organes internes, notamment le foie et la rate. Il est particulièrement utile dans les situations où la palpation directe peut être difficile.[16]

La technique :

- Utilise une règle ou un doigt pour gratter doucement la peau
- Gratte de manière régulière et continue dans une direction parallèle au bord du foie, tout en écoutant attentivement avec un stéthoscope placé sous le processus xiphoïde (Point C sur figure 23).[16]
- En commençant par le quadrant inférieur droit (Point A sur figure 23) et en remontant lentement jusqu'au rebord costal droit, le long de la ligne médio-claviculaire.
- Lorsque le bord du foie est atteint, le son du grattage est transmis au stéthoscope.[17]

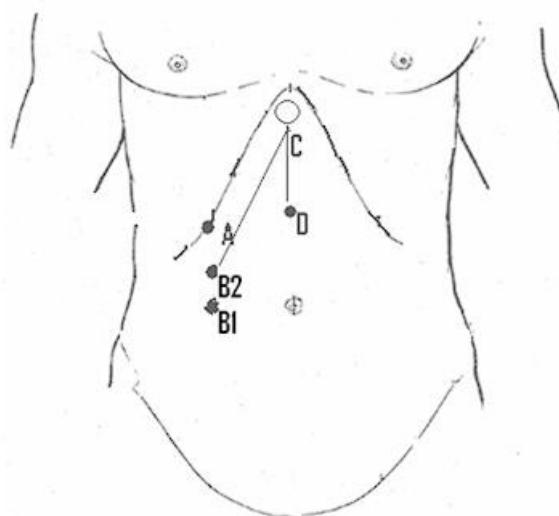


Figure 23: Illustration des points de repère sur l'abdomen par rapport aux mesures utilisées pour le scratch test.

2.3 Percussion abdominale

La percussion est généralement réalisée avant la palpation, car elle permet d'évaluer les différences de densité des tissus abdominaux (tympanisme pour les gaz, matité pour les

liquides ou les masses solides). Cela aide à identifier des zones spécifiques qui nécessiteront une attention particulière lors de la palpation, comme une zone de matité pouvant suggérer une masse ou une ascite.[12,13]

Palper en premier pourrait modifier les bruits abdominaux ou provoquer des douleurs abdominales qui influenceraient la réponse du patient et l'évaluation ultérieure. Par exemple, une palpation trop vigoureuse pourrait induire une rigidité musculaire ou masquer des sons normaux.[10]

2.3-1 Techniques de percussion :

➤ **Percussion directe**

- Cette technique consiste à percuter directement la paroi abdominale avec les doigts. Elle permet d'évaluer la sensibilité et de détecter la douleur. Un son mat peut indiquer une masse solide ou un organe (par exemple, le foie ou la rate). [18]

➤ **Percussion indirecte**

- Dans cette méthode, une main est utilisée pour frapper le doigt de l'autre main placée sur la surface abdominale. Cela aide à évaluer la taille des organes et à détecter la présence de liquide libre. En particulier, cette technique est utilisée pour examiner le foie et identifier les épanchements.[10,19]

2.3-2 Interprétation des sons de percussion :

➤ **Son clair**

- Indique la présence d'air, généralement associé aux boucles intestinales. Un son clair est typique de zones remplies d'air et peut être entendu au-dessus des anses intestinales.[10]

➤ **Son tympanique**

- Un son **tympanique** est un bruit creux et résonant entendu lors de la percussion de l'abdomen, similaire à un bruit de tambour.

Ce son est produit en cas de distension gastrique ou de présence de gaz dans les intestins. Une percussion tympanique au-dessus de l'estomac est normale, tandis qu'une percussion tympanique excessive ailleurs peut suggérer une obstruction ou une distension.[10]

- Localisé :[12,13]
 - **Pneumopéritoine** : La présence d'air libre dans la cavité péritonéale, souvent due à une perforation d'un organe creux (comme l'estomac ou les intestins), crée un tympanisme localisé, surtout au niveau de l'abdomen supérieur.
 - **Distension gazeuse segmentaire** : Une boucle intestinale dilatée par des gaz, typiquement dans une occlusion intestinale, peut provoquer un tympanisme localisé.
 - **Kyste aérique** : Les kystes ou cavités pathologiques contenant de l'air, comme les kystes hydatiques avec dégénérescence, peuvent produire un son tympanique.
- Généralisé :[12,13]

Le **tympanisme généralisé** lors de la percussion abdominale est souvent lié à une augmentation généralisée du contenu gazeux dans les intestins. Les principales causes incluent :

- **Occlusion intestinale mécanique** : Lorsque l'intestin est obstrué, les gaz s'accumulent en amont de l'obstruction, entraînant un tympanisme généralisé à la percussion.
 - **Iléus paralytique** : La paralysie fonctionnelle de l'intestin, souvent secondaire à une chirurgie abdominale, une infection ou une maladie systémique, peut provoquer une accumulation généralisée de gaz.
 - **Pneumopéritoine massif** : Un important pneumopéritoine, résultant d'une perforation d'organe creux, peut produire un tympanisme diffus.
- Son mat
- Un son plus sourd et moins résonant, semblable à celui produit en frappant sur une surface dure et dense, comme une table en bois.

- Ce son signale la présence d'une masse solide ou d'un organe. Un son mat peut également indiquer la présence de liquide dans la cavité abdominale (épanchement) ou une hypertrophie du foie.[18,19]

- Le **signe de la flèche** est un signe clinique utilisé lors de la percussion abdominale pour localiser les limites d'une masse ou d'une zone de matité. Il est couramment employé pour évaluer des épanchements liquidiens, comme l'ascite, ou pour déterminer les contours d'un organe hypertrophié, tel que le foie ou la rate.

La technique consiste à percuter doucement l'abdomen en traçant une ligne imaginaire à partir d'un point central vers la périphérie (comme une flèche). On commence au centre de la zone suspectée, et la percussion se fait en suivant cette ligne jusqu'à ce que le son de percussion change, passant de tympanique (résonant) à mat (sourd), ce qui indique la limite de l'organe ou de l'épanchement.

Ce signe peut être particulièrement utile dans les cas de diagnostic différentiel entre des masses solides et des collections liquides ; une matité mobile suggère un liquide libre, tandis qu'une matité fixe indique une masse solide.

- Matité localisée

La matité localisée se produit lorsque le son mat est présent dans une zone spécifique de l'abdomen. Cela peut indiquer :

- Masse solide ou tumeur : Une masse tumorale, comme un cancer du foie ou un néoplasie, peut causer une matité localisée.[10]
- Épanchement liquide : Un épanchement au niveau d'un organe, tel qu'un abcès hépatique ou une collection de pus, peut également provoquer une matité localisée.[18]
- Hernie : Une hernie localisée peut entraîner une matité lorsque le contenu herniaire est solide.[19]

- Matité généralisée

La matité généralisée indique une perte de son clair sur une grande surface de l'abdomen.

Cela peut être causé par :

- Ascite : La présence de liquide libre dans la cavité abdominale est la cause la plus fréquente de matité généralisée. Elle peut être due à des maladies hépatiques, telles que la cirrhose.[18]
- Distension abdominale : Une distension abdominale due à une obstruction intestinale peut également entraîner une matité généralisée.[19]
- Obésité : Une accumulation de tissu adipeux dans la cavité abdominale peut également contribuer à une matité généralisée.

NB : A la percussion, l'abdomen normal présente des zones de matités physiologiques :

- Matité hépatique : La percussion abdominale est utilisée pour évaluer la taille du foie. La transition entre le son clair thoracique et le son mat est examinée, indiquant la limite du foie.
- Matité sus-pubienne : Elle apparaît lorsque la vessie est pleine, juste avant la miction.

2.3-3 Examen du foie

- Recherchez une hépatomégalie :

La « flèche hépatique » est la taille du foie mesurée sur la ligne médio claviculaire droite.

Percuter la limite supérieure du foie :

- Placez vos doigts ou un doigt appuyé sur le thorax, juste en dessous du sein droit.
- Percutez en descendant (de haut en bas) le long de la ligne médio claviculaire droite.
- Identifiez le point où le son passe de **résonant** (poumon rempli d'air) à **mat** (foie solide).
- Marquez ce point comme la **limite supérieure du foie**.

3. Percuter la limite inférieure du foie :

- Commencez par la région inférieure de l'abdomen, juste sous l'ombilic, toujours le long de la ligne médio claviculaire droite.

- Percutez en remontant vers le thorax.
- Identifiez le point où le son passe de **tympanique** (intestins remplis d'air) à **mat**.
- Marquez ce point comme la **limite inférieure du foie**.

Elle est normalement de 8 à 10 cm, et inférieure à 12 cm.

Le débord du foie gauche sous la xyphoïde est normalement inférieur à 3 cm.

On parle d'hépatomégalie lorsque la flèche hépatique est $\geq 2\text{cm}$. [15]



Figure 24: Mesure de la flèche hépatique.

2.3-4 Examen de la rate

La technique de percussion de la rate inclut la percussion de l'espace de Traube ainsi que le signe de Castell.

Signe de Castell :

- Percuter à la jonction de la ligne médio-axillaire et du rebord costal gauche.
- En cas de splénomégalie, la sonorité tympanique devient mate à l'inspiration.

Signe de Traube :

L'espace de Traube se trouve entre la 6e côte, la ligne axillaire antérieure et le rebord costal gauche.

- Percuter le triangle de Traube (limité par le rebord costal gauche, le bord inférieur du poumon et l'estomac).

- Une matité persistante dans cette région peut indiquer une splénomégalie.
Cet espace est normalement tympanique à la percussion, une matité est pathologique dans cet espace.
- Ce test est moins performant que la palpation de la rate.

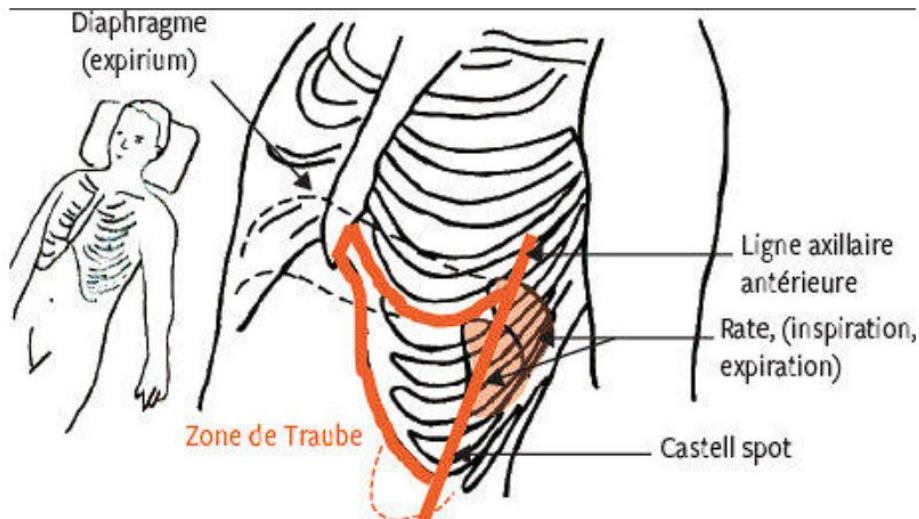


Figure 25: Percussion splénique

2.3-5 Examen du rein :

- La percussion du rein est une méthode utilisée lors de l'examen clinique abdominal pour évaluer la taille, la sensibilité et l'éventuelle présence d'anomalies au niveau des reins.
- Percussion de la région lombaire : La percussion est effectuée sur les flancs, au niveau de l'angle costo-vertébral (c'est-à-dire entre la côte inférieure et la colonne vertébrale).
- Angle costo-vertébral : Ce point est particulièrement important car une douleur à la percussion de cette région (signe de la douleur de l'angle costo-vertébral) peut être indicative de pathologies rénales, telles qu'une pyélonéphrite ou des calculs rénaux.

- En cas de percussion normale, le patient ne ressent aucune douleur ou gêne.
- Une douleur aiguë à la percussion de l'angle costo-vertébral peut suggérer une infection rénale, comme une pyélonéphrite, ou une pathologie plus grave, comme un abcès rénal ou des calculs rénaux.
- Une matité : Si la percussion révèle une matité, cela pourrait suggérer la présence d'une masse ou d'une tumeur rénale, ou une distension liée à une hydronéphrose (dilatation du rein).

2.4 Palpation abdominale

La palpation abdominale est une étape incontournable de l'examen clinique, permettant d'évaluer les organes abdominaux, de détecter des masses, de localiser des douleurs, et de repérer d'autres anomalies. Elle se pratique après l'inspection et l'auscultation afin de minimiser les perturbations des bruits intestinaux.[12]

Demander si une zone particulière est sensible et examiner cette zone en dernier.

2.4-1 Palpation superficielle :

- Effectuer de légers mouvements circulaires avec les doigts dans les quatre quadrants de l'abdomen pour détecter des sensibilités, des tensions superficielles ou des irrégularités.
- Il est important de commencer par une palpation douce avant de procéder à une palpation plus profonde pour éviter toute douleur excessive et pour aider le patient à se détendre.[12]

2.4-2 Palpation profonde :

- La palpation profonde permet d'évaluer les structures abdominales plus en profondeur, en pressant davantage avec les doigts tout en surveillant les signes de douleur ou de gêne chez le patient.
- Elle est particulièrement utile pour détecter des masses, des organomégalies (comme le foie ou la rate) et pour identifier la localisation précise des douleurs abdominales.

- ✓ Une défense abdominale : Contraction involontaire de la paroi déclenchée par la palpation, l'abdomen est tendu de façon localisée ou diffuse, mais se laisse déprimer à la palpation douce.
- ✓ La contracture : Une rigidité pariétale douloureuse involontaire invincible et permanente. (Abdomen en bois)
- ✓ Il peut apparaître une douleur à la décompression, lorsque la paroi abdominale, après une compression lente, est libérée rapidement (douleur en « coup de poignard »). Cela peut induire une crispation du patient et il faut donc observer son visage pendant cette manœuvre. Ce signe est très évocateur d'une péritonite.
- ✓ Dans le cas de la douleur projetée, la palpation d'une zone non sensible provoque une douleur à un autre endroit.
- ✓ Un exemple de ce phénomène est le signe de Rovsing (exercer une pression au niveau de l'hypochondre gauche : si une douleur se manifeste au niveau de la fosse iliaque droite, cela évoque une appendicite aiguë chez un patient ayant fourni des informations caractéristiques)
- ✓ La douleur à la toux (douleur localisée dans l'abdomen lorsque le patient tousse) est un autre signe de péritonite

2.4-3 Examen du foie

- Placer votre main droite sur le côté droit de l'abdomen, parallèlement au muscle grand droit, l'extrémité des doigts au-dessous de la limite inférieure de la matité hépatique.
- Il demande au sujet de respirer profondément : le bord inférieur du foie peut alors être palpé, en particulier chez le sujet mince.
- A l'état normal, le bord inférieur est mou, net, régulier, et sa surface est lisse.
- La « technique du crochet » peut être utile, surtout si le patient est obèse.



Figure 26 : Technique du crochet.

- **Consistance : dure ou molle**

Foie dur :

Une consistance dure peut indiquer des conditions telles que la cirrhose, le carcinome hépatocellulaire ou des métastases, souvent dues à une fibrose et une sclérose du tissu hépatique.[20]

Foie mou :

Un foie souple est souvent associé à des affections comme la stéatose hépatique ou l'hépatite aiguë, où le foie est engorgé de graisses ou d'inflammation.[20]

- **Sensibilité : douloureux ou non :**

Foie douloureux :

La douleur à la palpation peut être un signe d'inflammation (hépatite) ou d'infection (abcès hépatique). Elle peut également être observée en cas de congestion hépatique due à une insuffisance cardiaque congestive.[19]

Foie non douloureux :

Un foie sans douleur est souvent observé dans des conditions comme la stéatose hépatique, où il n'y a pas d'inflammation significative. Cela peut également être le cas dans les formes avancées de cirrhose.[19]

- **Surface : régulière ou non :**

Foie régulier :

Un foie dont la surface est lisse et régulière indique généralement un état de santé normal ou stable, souvent associé à des conditions comme la stéatose hépatique non alcoolique.[21]

Foie irrégulier :

Une surface irrégulière peut signaler des nodules, souvent liés à des cancers ou des kystes hépatiques, et est un signe de cirrhose avec formation de nodules régénératifs.[21]

- **Pulsation : pulsatiles ou non :**

Foie pulsatile :

La pulsation du foie peut être notée dans des cas d'hypertension portale, où le flux sanguin est modifié. Des masses vasculaires comme des fistules artérioveineuses peuvent également provoquer une pulsation.[21]

Foie non pulsatile :

Un foie dont la pulsation n'est pas perceptible est généralement considéré comme normal, sauf si des conditions vasculaires spécifiques affectent la circulation.[21]

2.4-4 Examen de la vésicule biliaire

Palpation de la vésicule distendue : Une vésicule palpable et sensible peut indiquer une obstruction ou une cholécystite aiguë.[22]

Signe de Courvoisier : Une vésicule biliaire distendue et non douloureuse suggère une obstruction chronique, souvent d'origine tumorale.[19]

Il faut rechercher le **signe de Murphy** en cas de suspicion de cholécystite :

Demander au patient de prendre une grande inspiration pendant que le médecin exerce une pression sous le rebord costal droit. Si le patient ressent une douleur vive qui l'empêche

de continuer à inspirer, le signe est considéré comme positif, suggérant une inflammation de la vésicule biliaire.[19,23]

Recherche de douleur référée : Peut indiquer une inflammation ou une pathologie biliaire.[10]

2.4-5 Examen de la rate

Toute rate palpable est pathologique.

La rate s'hypertrophie vers le bas et médialement. Il faut chercher son bord sous l'ombilic, initialement sur la ligne médiane.

Palpation de la rate : Une technique à deux mains. (figure 27)

- Placer votre main gauche en arrière sous la région du flanc gauche pour soulever légèrement la cage thoracique
- Avec la main droite, palper depuis la fosse iliaque gauche vers le rebord costal en suivant la ligne axillaire antérieure.

Éléments à évaluer :

- Taille et étendue

- Consistance :

- **Ferme** :

Cirrhose avec HTP : la pression accrue dans la veine porte entraîne une congestion de la rate, la rendant ferme

Maladie de surcharge : la surcharge en substances anormales, comme la maladie de gaucher, peut rendre la rate ferme

- **Molle** : traumatisme, syndrome d'hypersplénisme, infections aigues

- **Douleur** : La sensibilité à la palpation peut indiquer un traumatisme, une infection, une hypertension portale, maladies systémiques tel que la maladie de gaucher.

- Surface : lisse ou nodulaire.



Figure 27: Palpation de la rate à deux mains

2.4-6 Examen du rein

- Position : patient en décubitus dorsal.
- Technique de Guyon (figure 28) : placer une main sous le dos du patient (côté lombaire) et l'autre main en avant (hypochondre ipsilatéral). Essayer de palper le rein entre les deux mains pendant l'inspiration profonde.
- Normalement, les reins ne sont pas palpables sauf chez les patients maigres ou en cas d'augmentation de leur taille (polykystose rénale, tumeurs).
- Rechercher une sensibilité : douleur à la palpation lombaire ou abdominale.
- Recherche d'une masse rénale



Figure 28 : Technique de Guyon

2.4-7 Examen des orifices herniaires :

Un bon examen des orifices herniaires est crucial pour diagnostiquer correctement les hernies.

Examiner en position debout :

Visibilité accrue : Certaines hernies, comme les hernies inguinales et fémorales, peuvent être plus visibles lorsque le patient est debout. La gravité et la pression abdominale augmentent, ce qui peut faire ressortir la hernie.

Réactivité à l'effort : En position debout, le patient peut effectuer des manœuvres comme tousser ou pousser, ce qui augmente la pression intra-abdominale. Cela peut provoquer l'apparition de la hernie, facilitant ainsi son identification.

Évaluation de la réductibilité : En se tenant debout, le patient peut être invité à tousser ou à faire un effort, ce qui permet d'évaluer si la hernie est réductible ou si elle reste persistante.

Palpation Standardisée des Orifices Herniaires :

- **Ombilical et Parastomal** : Examiner les cicatrices postopératoires pour des éventrations possibles.
- **Orifice Inguinal** : Placer un doigt dans l'anneau inguinal externe et diriger-le vers le canal inguinal en demandant au patient de tousser ou de faire un effort. Cela aide à révéler une éventuelle saillie ou masse herniaire.
- **Orifice Fémoral** : Palper sous le ligament inguinal au niveau de l'anneau fémoral pour rechercher des hernies fémorales, qui sont parfois difficiles à détecter cliniquement.

[24]

Manœuvre de Valsalva :

Demander au patient de retenir sa respiration et de pousser, augmentant ainsi la pression intra-abdominale pour mieux détecter les hernies occultes. [9]

Réductibilité et Consistance :

Si une hernie est détectée, tenter de la réduire par une légère pression. Noter si la hernie est réductible ou si elle présente une résistance.

Évaluer la consistance de la masse (dure, molle, fluctuante) pour obtenir des indices sur le contenu de la hernie (par exemple, intestin ou graisse intra-abdominale).

Le diagnostic d'une hernie est clinique

Hernie non compliquée :

Elle est indolore, impulsive et réductible.

Une hernie pariétale secondaire à une constipation doit toujours faire rechercher un cancer colo-rectal chez un patient à risque. = HERNIE SYMPTÔME.

• Aires ganglionnaires

L'examen des aires ganglionnaires est essentiel pour évaluer la présence de ganglions lymphatiques hypertrophiés ou anormaux, ce qui peut indiquer diverses affections allant des infections bénignes aux maladies graves comme les cancers.

➤ Ganglions supra claviculaires :

Ganglion de Troisier : Un ganglion supra clavicular gauche hypertrophié peut indiquer une pathologie abdominale maligne, comme un cancer de l'estomac ou du pancréas. Le ganglion de Troisier est souvent un signe de dissémination métastatique provenant des cancers gastro-intestinaux, notamment du tractus gastro-intestinal supérieur. [10,19]

➤ Ganglions axillaires :

Les ganglions axillaires peuvent être affectés dans le contexte de pathologies digestives métastatiques, notamment en cas de carcinome hépatocellulaire avec dissémination systémique, ou de lymphadénopathie systémique due à une maladie du foie chronique. [18]

Même si l'implication des ganglions axillaires n'est pas spécifique aux maladies digestives, leur examen reste pertinent dans une évaluation systématique.

➤ **Ganglions inguinaux :**

Les adénopathies inguinales peuvent survenir en cas de pathologies digestives basses, telles que les infections intestinales ou les affections malignes du côlon ou du rectum avec propagation locale. [10]

Les infections gastro-intestinales chroniques ou les maladies inflammatoires de l'intestin (par exemple, la maladie de Crohn avec atteinte périnéale) peuvent également être associées à une hypertrophie des ganglions inguinaux.

➤ **Ganglions mésentériques :**

Bien qu'ils ne soient pas palpables lors d'un examen clinique classique, les ganglions mésentériques peuvent être affectés par des maladies digestives telles que le lymphome abdominal, la maladie de Crohn, ou les infections intra-abdominales. Leur évaluation nécessite l'imagerie médicale, comme l'échographie ou la tomodensitométrie. [18]

- **Caractéristiques à évaluer :**

- **Constance des ganglions :** Les ganglions durs et fixes peuvent indiquer des tumeurs digestives métastatiques, alors que les ganglions mous et sensibles sont généralement liés à des infections aiguës. [19]
- **Douleur :** Une douleur à la palpation est plus fréquemment associée à des processus infectieux ou inflammatoires qu'à des néoplasies. La sensibilité des ganglions peut indiquer une réaction inflammatoire aiguë, comme une infection intestinale ou une appendicite compliquée. [10]

Ces éléments permettent d'intégrer l'examen des aires ganglionnaires dans une évaluation clinique complète des affections digestives, en identifiant les signes suggestifs d'infection, d'inflammation ou de malignité.

2.5 Toucher rectal

Le toucher rectal est le geste médical par lequel on explore la région péri-anale, le canal anal, l'ampoule rectale et les organes adjacents.

Le toucher rectal proprement dit est une version de la palpation effectuée avec un seul doigt, mais ce geste médical comprend aussi l'inspection de la région anale.[25]

Pas de préparation spécifique

En effet, pour un toucher rectal, une préparation rectale spécifique n'est généralement pas nécessaire. Il suffit de demander au patient d'aller à la selle avant l'examen pour vider le rectum de manière naturelle.

➤ Raisons de l'absence de préparation rectale :

- La défécation naturelle permet généralement de vider le rectum sans nécessité de préparations invasives, comme un lavement.
- Eviter de causer un inconfort supplémentaire au patient.
- Un rectum rempli par des selles peut fournir des informations importantes sur des anomalies comme une (fécalome), une obstruction ou une rétention fécale.
- Une préparation rectale peut être stressante et inconfortable. La simplicité de cette approche rend l'examen moins intimidant.

➤ Consignes pour le patient :

- Demander au patient de se rendre aux toilettes pour déféquer avant l'examen, si possible.
- Préciser qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser de laxatifs ou de lavements sauf indication médicale particulière.

➤ Exceptions où une préparation peut être nécessaire :

- Procédures diagnostiques complexes :
 - Si l'examen rectal est suivi d'une (rectoscopie), (coloscopie) ou d'autres investigations nécessitant une vision claire, un lavement peut être requis.
- Présence de constipation sévère :

- Si le rectum est rempli de selles dures (fécalome), un lavement doux peut être envisagé pour une évaluation plus approfondie.

Matériel nécessaire :

- Gants propres
- Onguent (vaseline, lubrifiant).
- Une compresse (pour essuyer l'onguent après avoir effectué le toucher)

Explication, importance et consentement :

Attention ! Avant de réaliser un toucher rectal, demander l'autorisation au patient et lui expliquer :

- Le geste que vous allez pratiquer.
- Son importance au diagnostic.
- La position de l'examen :
 - Position génu-pectorale (les cuisses à la verticale, avec les avant-bras pliés en avant de la tête et une joue sur la table, de façon à bien cambrer le dos)
 - C'est la position la plus confortable pour l'examineur ; offre une meilleure exposition ano-périnéale[26]
 - Position en décubitus latéral (les genoux fléchis et remontés vers la poitrine)
 - Cette position est souvent proposée car le décubitus latéral est certes moins désagréable pour le patient (et s'avère incontournable chez certains patients âgés et/ou à mobilité réduite)
 - Position gynécologique (Position en décubitus dorsal avec les jambes fléchies et écartées), elle est utilisée surtout pour les femmes.

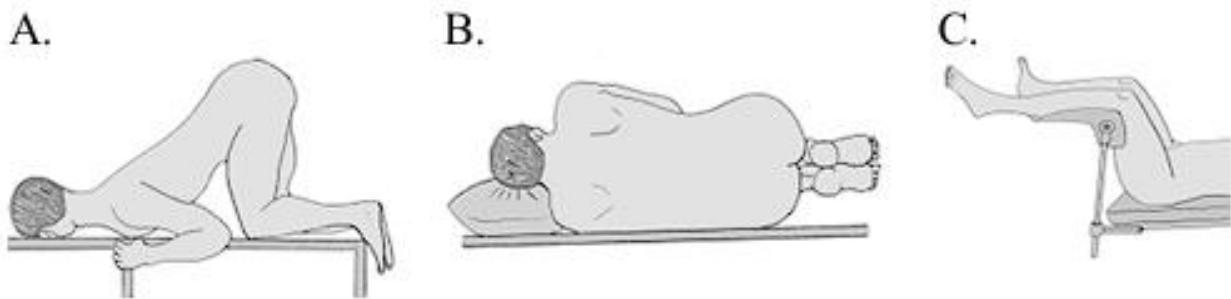


Figure 29: Position du patient pour l'examen rectal : A. Position genu-pectorale ; B. En décubitus latéral ; C. Position gynécologique [25]

En pratique, l'examen peut être effectué par tout praticien. Il doit être mené de façon méthodique en plusieurs temps :

a) L'inspection de la marge anale et de la région péri-anale :

Le déplissement délicat des plis radiés de la marge (figure 30) :



Figure 30 : Déplissement des plis radiés de la marge.[26]

- Il permet d'exposer la partie inférieure du canal anal.
 - Une poussée modérée du patient peut faciliter cet examen ; cela permet notamment de détecter une éventuelle fissure anale, généralement située à l'arrière au niveau d'une commissure, dont la visualisation peut être entravée par une mariske hypertrophique.
 - Il est également possible d'observer l'écoulement de pus en cas de suppuration.
- Permet de repérer les anomalies éventuelles :

- **Abcès de la marge anale ou de la fesse : fig.31**

- Une accumulation de pus due à une infection dans les tissus autour de l'anus ou dans la région des fesses.
- **Localisation :**

Abcès de la marge anale : Situé près de l'anus, souvent palpable sous la peau, il se manifeste sous forme de tuméfaction douloureuse.

Abcès de la fesse : Situé plus loin de l'anus, il peut apparaître dans les tissus mous de la fesse. La douleur peut être plus diffuse et s'étendre aux tissus environnants.

- **Causes :**

Infection des glandes anales : Lorsque les glandes anales se bouchent, des bactéries (comme les staphylocoques ou les bactéries présentes dans les selles) peuvent entraîner une infection.

Pathologies sous-jacentes : Les maladies inflammatoires de l'intestin (comme la maladie de Crohn), les fissures anales infectées, ou les traumatismes locaux peuvent être des facteurs prédisposants.

Facteurs de risque : Le diabète, l'immunosuppression (y compris les patients VIH+), et les antécédents de maladies anorectales.

- **Ulcération : fig.31**

- **Aspect** : L'ulcère se présente comme une zone érodée, parfois profonde, entourée de tissus inflammatoires rouges, souvent avec un centre plus pâle. Des saignements peuvent être observés, ainsi que l'ulcération peut s'infecter et produire du pus ou une odeur désagréable.
- **Localisation** : Une plaie ouverte qui se développe au niveau ou autour de l'anus.
- **Causes :**

Fissure anale : Une petite déchirure ou ulcération de la muqueuse qui tapisse le canal anal.

Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin : Les patients atteints de Crohn peuvent développer des ulcérations dans toute la région gastro-intestinale, y compris l'anus. La rectocolite hémorragique peut entraîner des ulcérations à proximité de l'anus en raison de l'inflammation chronique.

Infections : Herpès simplex, infections bactériennes (comme le staphylocoque), la syphilis secondaire peut entraîner des ulcères anaux caractéristiques appelés 'chancres'.

Traumatismes ou irritations : Par un corps étranger, des pratiques sexuelles anales ou des hémorroïdes thrombotiques.

Cancers anaux : Certains cancers peuvent se manifester par des ulcérations non cicatrisantes dans la région anale.

- **Condylome : fig. 31**

- **Aspect** : Les condylomes sont des excroissances de la peau ou des muqueuses, de forme variable, pouvant être plates, papillomateuses (en forme de chou-fleur) ou légèrement surélevées. Ils peuvent être de couleur chair, rosée ou brunâtre.
- **Localisation** : Ils peuvent apparaître sur l'anus, autour de la marge anale, dans le canal anal ou sur les organes génitaux. Parfois, ils se retrouvent aussi à l'intérieur du rectum.
- **Causées** par une infection par le virus du papillome humain (HPV), principalement les types 6 et 11, qui sont considérés comme à faible risque de cancer.

- **Marisque anale : fig. 31**

- **Aspect** : Elle apparaît sous forme de petites excroissances molles, pendantes ou plates, de couleur chair ou légèrement plus foncée.
- **Localisation** : En périphérie de l'anus.

- Elle est souvent le résultat d'une dilatation ou d'une thrombose hémorroïdaire qui s'est résorbée, laissant un surplus de peau.
- **Orifice secondaire de fistule : (fig. 31)**
 - Une connexion anormale entre la muqueuse du canal anal et la peau près de l'anus.
 - Les fistules peuvent être simples, avec un seul trajet, ou complexes, avec des ramifications multiples.
- Causes : Maladie de Crohn, tuberculose, traumatisme local, radiothérapie.
- **Prolapsus rectal** : (fig.31)
 - La protrusion du rectum à travers l'anus, impliquant souvent toutes les couches de la paroi rectale, ce qui entraîne une masse visible à l'extérieur de l'orifice anal.
- **Procidence :**
 - Forme avancée de prolapsus rectal complet, où le rectum est significativement extériorisé au-delà de l'anus, souvent de manière persistante.
- **Hémorroïdes internes complètement extériorisés (prolapsus hémorroïdaire de stade IV) : (fig.31)**
 - Les hémorroïdes internes sont situées au-dessus de la ligne pectinée et ne sont normalement pas visibles à l'extérieur.
 - Dans le cas d'un prolapsus de stade IV, l'hémorroïde est constamment à l'extérieur et ne peut pas être réintégrée manuellement.
 - Cette situation peut s'accompagner d'une thrombose et d'un étranglement des tissus, augmentant le risque de nécrose.
- **Thrombose hémorroïdaire :**
 - Il s'agit d'une hémorroïde externe dans laquelle un caillot sanguin s'est formé, entraînant une douleur intense et soudaine.
 - La thrombose provoque une tuméfaction bleuâtre ou violacée près de l'anus.

- **Masse suspecte**

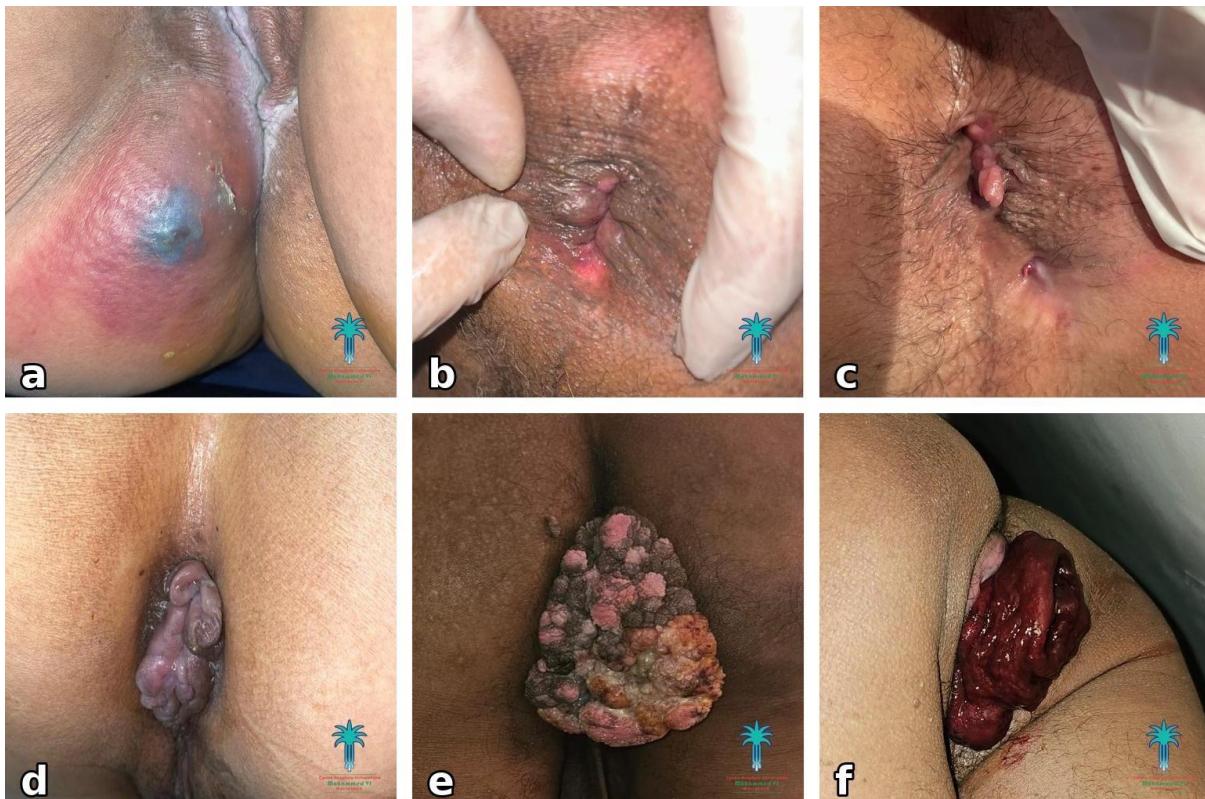


Figure 31 : Anomalies de la marge anale

a) abcès périanal, b) ulcération avec fissure anale, c) marisque avec orifice fistuleux, d) hémarroïdes stade IV, e) condylome, f) prolapsus rectal

Localisation des anomalies : fig.32

- Lors de l'examen proctologique, les anomalies inspectées peuvent être localisées par rapport aux aiguilles d'une horloge imaginaire autour de l'anus.
 - **12 heures** correspond au point supérieur (vers le coccyx en décubitus dorsal).
 - **6 heures** correspond au point inférieur (vers le périnée en décubitus dorsal).
- Cette méthode est utile pour une communication claire et standardisée entre les cliniciens, permettant de localiser précisément les lésions pour des interventions ou un suivi.

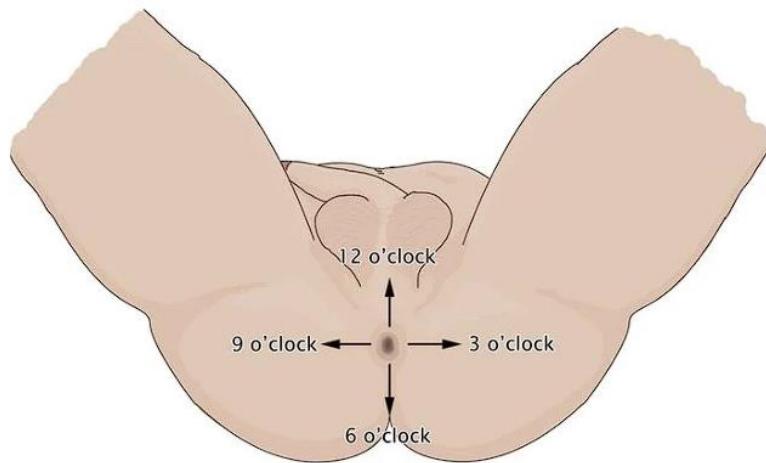


Figure 32 : Localisation des anomalies anales par rapport à l'aiguille d'une montre.

Tableau 4 : Classification de Goligher des maladies hémorroïdaires anatomiques en fonction du degré de procidence des hémorroïdes internes.

Grade 1	Absence de procidence dans la lumière de l'anuscope
Grade 2	Procidence dans la lumière de l'anuscope
Grade 3	Procidence anale extériorisée en poussée mais réductible
Grade 4	Procidence anale extériorisée non réductible

b) La palpation (figure) doit être douce, toujours dans le souci de rassurer le patient.

Elle permet d'évaluer la consistance d'une anomalie repérée à l'inspection et/ou de localiser un éventuel trajet fistuleux.



Figure 33 : Palpation de la marge anale [26]

Le toucher rectal (Figure) : Cette étape de l'examen **doit être totalement indolore**.

- Il est donc essentiel de ne pas forcer la contraction réflexe du sphincter externe.
- Pour cela, il convient de bien lubrifier le doigt et de l'introduire lentement, en demandant au patient d'inspirer et d'expirer calmement par la bouche, afin de détourner son attention et de l'aider à se détendre.

Examen du rectum :

- Appliquer lentement une pression croissante avec la pulpe de votre doigt jusqu'à ce que vous perceviez une légère relaxation du sphincter.
- Avancer ensuite lentement votre doigt dans le rectum.
- À ce stade, **le tonus du sphincter doit être évalué**

Tonus de repos :

- Le **tonus de repos** est évalué en insérant délicatement le doigt dans le canal anal. La résistance ressentie correspond au tonus sphinctérien passif.
- Un **tonus de repos normal** est modérément ferme.
- Un tonus de repos **faible** ou **diminué** peut indiquer une faiblesse du sphincter anal, souvent liée à des conditions comme la neuropathie pudendale, les lésions

obstétricales, ou des troubles neurologiques (exemple : la sclérose en plaques, un traumatisme médullaire).

- Un tonus de repos **augmenté** peut être observé dans des cas de spasme anal ou d'hypertonie, souvent associés à des troubles comme les fissures anales, la proctalgie fugace, ou l'anisme.

Contraction volontaire :

- Le **tonus volontaire** est évalué en demandant au patient de serrer le sphincter anal autour du doigt de l'examineur.
- Cette évaluation mesure la capacité du sphincter externe à se contracter volontairement.
- Une **contraction normale** se caractérise par une augmentation notable de la pression.
- Une **diminution de la contraction volontaire** peut indiquer une faiblesse musculaire, qui peut être liée à des lésions nerveuses, des antécédents chirurgicaux, ou un vieillissement musculaire.

Sensibilité anale :

- En plus du tonus, la **sensibilité** de la région anale peut être évaluée. Une diminution de la sensibilité peut être le signe d'une atteinte neurologique.
- Il est également important de ne pas insister si le toucher devient impossible, notamment en cas de fissure anale très douloureuse avec contracture, car cela pourrait provoquer une douleur intense et dissuader le patient de revenir consulter.
- Débuter par l'examen du canal anal, suivi d'une évaluation du bas rectum en introduisant la totalité du doigt jusqu'à l'ampoule rectale
- Glisser le doigt sur la paroi de l'ampoule rectale (antérieurement, latéralement et postérieurement)
- L'examen doit être circonférentiel.
- Apprécier le contenu de l'ampoule rectale :
 - L'ampoule rectale peut être vide

- Les matières fécales ont une consistance molle et peuvent être mobilisées, entourées avec le doigt.
- Polype ou tumeur rectale

Les caractéristiques des polypes au toucher rectal :

Consistance :

- Les polypes sont généralement mous ou semi-fermes, ce qui les distingue des masses tumorales malignes souvent plus dures.
- La consistance peut varier en fonction du type de polype (adénomateux, hyperplasique, inflammatoire).

Surface :

- La surface des polypes est habituellement lisse, contrairement à celle des tumeurs cancéreuses, qui est souvent irrégulière ou nodulaire.
- Les polypes plus gros peuvent parfois présenter une surface légèrement bosselée, mais restent plus réguliers que les tumeurs malignes.

Mobilité :

- Les polypes sont souvent mobiles et peuvent être déplacés légèrement lors de l'examen, puisqu'ils sont habituellement reliés à la paroi intestinale par une base étroite ou un pédicule.
- La mobilité dépend de la taille et de la nature du polype. Les polypes sessiles (aplatis) sont moins mobiles que les polypes pédiculés (avec un pédicule).

Taille :

- Les polypes détectés au toucher rectal sont généralement de taille supérieure à 1 cm, car les plus petits sont difficiles à palper. Cependant, même les gros polypes peuvent parfois être asymptomatiques.

Localisation :

- Les polypes sont plus fréquemment retrouvés dans la partie distale du rectum, accessible par le toucher rectal.

- Les polypes situés plus haut nécessitent une coloscopie pour être détectés.

Caractéristiques d'une masse tumorale au toucher rectal

Consistance :

- **Dure ou ferme** : Une masse dure, ferme ou pierreuse est souvent suspecte d'une tumeur maligne (cancer rectal). Les cancers rectaux sont généralement irréguliers et peuvent avoir une surface rugueuse.
- **Molle ou fluctuante** : Peut indiquer une formation bénigne, un abcès, ou parfois un polype. Les polypes rectaux, s'ils sont de grande taille, peuvent être palpés comme des masses plus souples.

Surface :

- **Irrégulière ou nodulaire** : Une surface irrégulière ou nodulaire de la masse peut indiquer un processus malin.
- **Lisse** : Les masses bénignes, telles que les polypes ou les kystes, peuvent avoir une surface plus lisse.

Mobilité :

- Fixe ou adhérente : Une masse fixe suggère une atteinte plus avancée avec invasion des tissus environnants, caractéristique des tumeurs malignes plus évoluées.
- Mobile : Une masse mobile, non fixée aux structures environnantes, est plus souvent bénigne.

Localisation :

- Par rapport à la paroi du rectum

12 heures : Correspond à la paroi **postérieure** du rectum (vers le sacrum).

6 heures : Correspond à la paroi **antérieure** du rectum (vers le périnée).

3 heures et 9 heures : Correspondent respectivement aux parois **latérales** droite et gauche du rectum.

- Par rapport à la marge anale :

Mesure la distance de la base de la masse tumorale à la marge anale (orifice externe).

Cette distance est habituellement exprimée en **centimètres**.

- Classification en fonction de la distance :

- **Bas rectum :**

Situé entre 0 et 6 cm de la marge anale.

Note clinique : Ces tumeurs sont proches du sphincter anal et nécessitent souvent une évaluation minutieuse pour déterminer si une résection sphinctérienne (conservation des sphincters) est possible.

- **Moyen rectum :**

Situé entre 6 et 12 cm de la marge anale.

Note clinique : Les tumeurs dans cette zone peuvent généralement être traitées par des chirurgies conservatrices, comme une résection antérieure basse.

- **Haut rectum :**

Situé entre 12 et 15 cm de la marge anale.

Note clinique : Ces tumeurs se trouvent près de la jonction recto sigmoïdienne. Les options chirurgicales incluent une résection antérieure standard, car elles sont éloignées du sphincter anal.

Taille :

- Décrire la taille estimée de la masse en centimètres (longueur, largeur, et éventuellement épaisseur).
- Les dimensions peuvent varier, mais une masse volumineuse augmente la suspicion d'une lésion significative nécessitant une exploration complémentaire.

Circonférence :

- Estimer la proportion de la circonférence rectale affectée par la tumeur. Cela permet de mieux comprendre son étendue :
 - Partielle : Occupe une partie limitée de la circonférence (ex. : 1/4 ou 1/2).

- Circonférentielle : Enveloppe toute la paroi rectale.

Caractère franchissable ou non :

- Évaluer si le doigt peut passer au-delà de la masse pour examiner la lumière rectale située au-dessus :
 - Franchissable : Si l'obstruction est partielle ou si le doigt peut contourner la masse.
 - Non franchissable : En cas d'obstruction complète, empêchant l'accès aux segments rectaux supérieurs.

Notes cliniques :

- Masse partielle et franchissable : Peut être compatible avec une tumeur à un stade intermédiaire, encore opérable avec des techniques de préservation.
- Masse circonférentielle et non franchissable : Indique souvent un stade avancé ou une tumeur volumineuse avec un risque d'obstruction complète, nécessitant une évaluation urgente (IRM, scanner) et une prise en charge adaptée (chirurgie, colostomie temporaire).

- **Antérieurement :**

- Chez l'homme (figure)

Les caractéristiques de la prostate au toucher rectal

Consistance :

- Une prostate normale est **ferme mais élastique**.
- Une consistance **dure ou indurée** peut être suspecte d'un cancer de la prostate. La présence de zones focales particulièrement dures ou pierreuses est particulièrement préoccupante.
- En revanche, une prostate **molle ou fluctuante** peut indiquer une infection aiguë (prostatite).

Surface :

- La prostate normale présente une surface **lisse et régulière**.
- La présence de **nodules**, de **bosses** ou d'une **irrégularité** peut être un signe de tumeur maligne. Les nodules cancéreux sont généralement durs, irréguliers, et parfois fixés aux tissus environnants.

Symétrie :

- La prostate est normalement **symétrique**, avec deux lobes de taille égale séparés par un sillon central palpable.
- Une asymétrie notable peut être observée en cas de cancer, où un lobe est plus volumineux ou induré que l'autre.

Taille :

- La prostate normale a approximativement la taille d'une **noix** (environ 20–25 grammes).
- Une **hypertrophie** peut être ressentie dans les cas d'hyperplasie bénigne de la prostate (HBP), courante chez les hommes âgés.

Douleur à la palpation :

- La palpation d'une prostate normale ne devrait pas être douloureuse.
- La **douleur** ressentie pendant le toucher rectal peut indiquer une prostatite aiguë ou chronique.
 - Chez la femme :

Les caractéristiques du col utérin au toucher rectal :

Consistance :

- Le col de l'utérus est généralement **ferme et élastique** chez les femmes en bonne santé, en particulier chez les femmes nullipares (qui n'ont jamais accouché).
- Chez les femmes qui ont accouché, le col peut être légèrement plus mou. En cas de pathologies comme une inflammation (cervicite) ou un cancer, le col peut devenir dur ou induré.

Surface :

- La surface du col est normalement **lisse**.
- Une surface **irrégulière** ou la présence de nodules peut indiquer une pathologie, comme une dysplasie cervicale ou un cancer.

Mobilité :

- Un col mobile est considéré comme normal.
- Si le col est **fixe**, cela peut indiquer une adhérence due à une pathologie pelvienne telle que l'endométriose ou une tumeur maligne avancée.

Position :

- La position du col (antéversé, rétroversé) peut aussi être évaluée.
- Un col positionné de façon inhabituelle peut être lié à des malformations utérines ou des conditions pathologiques.

Douleur à la palpation :

- La présence de **douleur** lors de la mobilisation du col (signe de Chandelier) peut être un signe de maladie inflammatoire pelvienne.

Toucher rectal et vaginal combiné :

- **Évaluer la cloison recto-vaginale :**
- Il permet de palper simultanément la **paroi antérieure du rectum et la paroi postérieure du vagin**.
- Recherche d'anomalies telles qu'un **amincissement**, une **induration**, des **nodules**, ou des signes de fistule recto-vaginale.
- **Explorer les structures pelviennes profondes :**
- Utérus, annexes (ovaires, trompes), cul-de-sac de Douglas, et ligaments utéro sacrés.
- Il permet de détecter des **masses pelviennes** ou des signes de pathologies comme l'endométriose ou une carcinose péritonéale.
- **Détecter des pathologies spécifiques :**
- **Fistule recto-vaginale** : Recherche d'une communication anormale entre le rectum et le vagin.

- **Rectocèle ou cystocèle** : Détection d'un affaissement des organes pelviens à travers les parois vaginales.
- **Endométriose** : Recherche de nodules dans la cloison recto-vaginale ou sur les ligaments utéro-sacrés.
- **Cancer** : Identifier une infiltration tumorale des structures pelviennes.
 - **Évaluer les relations entre les structures** :

Vérifier si une masse détectée est fixée ou indépendante des organes environnants, ce qui est crucial pour différencier les pathologies.

Par exemple, déterminer si une masse pelvienne est d'origine utérine, ovarienne, ou rectale.

- **Rechercher des signes d'inflammation ou d'infection** :
- Une douleur intense lors de la palpation combinée peut indiquer une **pelvipéritonite**, un **abcès tubo-ovarien**, ou une **proctite**.
 - Chez les deux sexes (figure 35) :
- Une douleur (le cri de douglas) est le signe d'un processus inflammatoire à ce niveau (péritonite généralisée, abcès pelvien ...)
- La présence de formations tumorales
- En revanche, les hémorroïdes internes ne sont généralement pas palpables, sauf en cas de thrombose avec caillot proéminent.

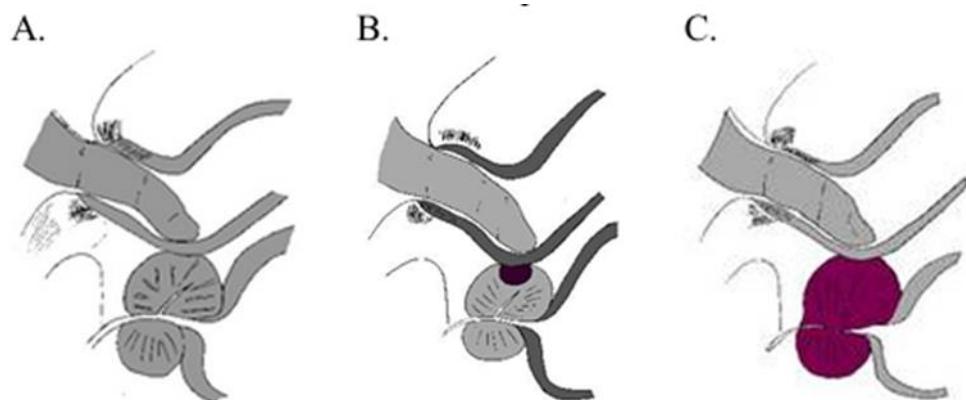


Figure 34 : A. Hypertrophie prostatique bénigne B. Nodule prostatique C. Prostatite aigüe. [25]

- **Postérieurement palper le sacrum**

- Il est important de crocheter le doigt vers l'arrière afin de bien palper la << fronde >> du faisceau pubo-rectal, la pointe du coccyx et la région rétro-rectale.
- Parfois dans l'espace pré-sacral apparaissent des tumeurs (kystes, tératomes, méningocèle sacrée, chordome présacré), qui peuvent être découvertes à la palpation de la paroi rectale postérieure

- **Latéralement :**

- Un abcès latéro-rectal (abcès de la fosse ischio-rectale, abcès pelvi-sous-péritonéal situé au-dessus des muscles élévateurs anaux et au-dessous du péritoine pelvien) provoque une douleur intense au toucher, à la palpation de la paroi latérale il faut l'interpréter en rapport avec les autres signes cliniques.
- Une paroi rectale qui bombe (en réalité c'est difficile à remarquer) à cause de la douleur que la palpation intra- rectale provoque au patient



Figure 35 : Toucher ano-rectal.[26]

c) **Examen du doigtier :**

- **Matières fécales** : Normal
- **Selles mélaniques** : Hémorragie digestive haute

- **Sang** : Processus pathologique avec hémorragie au niveau du rectum (néoplasme, polype, rectocolite ulcéro-hémorragique ...)

NB : Présence du sang au doigtier chez un patient avec abdomen aigu dominé par le choc : évoquer l'infarctus entéro-mésentérique

- **Pus** : Abcès périanal ouvert dans le rectum
- **Mucus** : Probablement une tumeur villeuse

Au résumé, un toucher rectal normal aide à exclure les principales pathologies anales, rectales ou prostatiques.

Voici les critères typiques d'un toucher rectal considéré comme normal :

➤ **Canal anal et sphincter :**

- **Tonus sphinctérien** : Le tonus du sphincter anal est normalement **modérément ferme** au repos, avec une **augmentation notable** de la pression lors de la contraction volontaire demandée au patient.
- **Absence de douleur** : Il ne devrait pas y avoir de **douleur** anormale pendant l'examen. Une gêne légère peut être ressentie, mais une douleur significative indique une pathologie sous-jacente (ex. fissure anale, abcès).

➤ **Parois rectales :**

- Les parois rectales sont généralement **lisses et souples** au toucher, sans anomalies palpables.
- **Absence de masses ou de nodules** : La présence de bosses, de masses, ou de rugosités peut indiquer des pathologies comme des polypes, une tumeur, ou une rectite.

➤ **La prostate chez l'homme :**

- La **prostate** est palpée à travers la paroi antérieure du rectum. Lorsqu'elle est normale, elle est **ferme, élastique**, avec une **surface lisse** et un sillon médian palpable.
- **Symétrie** : Les deux lobes de la prostate sont de taille similaire et ne présentent pas de nodules ou d'indurations.

➤ **Col utérin chez la femme :**

- Col utérin souple, mobile, et indolore à la palpation.
 - Absence de masses ou d'anomalies dans les structures pelviennes adjacentes.
- **Fosses ischio-rectales :**
- Les régions autour du rectum doivent être **libres d'infiltrations**, d'indurations ou de collections.
- **Absence de sang ou de mucus :**
- Le doigt ganté ne devrait normalement pas présenter du **sang** ou de **mucus** après l'examen. La présence de sang peut indiquer des lésions anales (ex. fissures, hémarroïdes) ou des pathologies plus graves (ex. cancer colorectal).



L'acquisition des compétences cliniques constitue une étape clé dans la formation des étudiants en médecine, particulièrement dans leurs premières années. À cet égard, il est essentiel de leur fournir des outils pédagogiques simples et efficaces, adaptés à leurs besoins. D'où la nécessité d'innover dans les méthodes d'enseignement, notamment en s'orientant vers la pédagogie numérique.

Notre travail s'inscrit dans cette démarche en proposant un guide pratique dédié à l'observation et de l'examen clinique de l'appareil digestif, complété par une application smartphone. Ce support pédagogique interactif offre aux étudiants et aux jeunes médecins un contenu structuré et accessible, intégrant des capsules pédagogiques synthétiques, une checklist clinique.

Nous espérons que ce guide puisse trouver sa place pour aider les étudiants de notre faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech.



RÉSUMÉ

Notre travail a eu pour objectif l'élaboration d'un support pédagogique d'auto-formation sur l'observation et l'examen clinique de l'appareil digestif, destiné aux étudiants en médecine. Le contenu est mis à disposition des utilisateurs sur une application mobile accessible et intuitive.

À travers ce travail, nous essayons d'apporter les informations essentielles sur l'observation et l'examen clinique de l'appareil digestif, qui leur seront utiles tout au long de leur parcours de formation. Le guide comporte une checklist pratique et des capsules pédagogiques synthétiques couvrant les étapes clés de l'interrogatoire et de l'examen clinique :

- Observation médicale
- Examen clinique de l'appareil digestif (l'inspection, l'auscultation, la percussion et la palpation)

Notre travail a consisté à développer un guide pratique enrichi par une application smartphone, combinant pédagogie numérique et apprentissage interactif, afin de faciliter l'acquisition de compétences cliniques essentielles dans ce domaine.

Summary

The objective of our work was to develop a self-training educational tool for the medical observation and the clinical examination of the digestive system, intended for medical students. The content is made available to users via an accessible and intuitive mobile application.

Through this work, we aim to provide essential information on the observation and clinical examination of the digestive system, which will be useful throughout their training. The guide includes a practical checklist and concise educational capsules covering the key steps of the clinical interview and examination:

- Medical observation
- Clinical examination of the digestive system (inspection, auscultation, percussion, and palpation)

Our work involved developing a practical guide enriched with a Smartphone application, combining digital pedagogy and interactive learning to facilitate the acquisition of essential clinical skills in this field.

ملخص

كان هدف عملنا هو تطوير أداة تعليمية للتدريب الذاتي لفحص الجهاز الهضمي، موجهة لطلاب الطب. يتم تطوير المحتوى على تطبيقات الهاتف المحمول.

من خلال هذا العمل، نسعى لتقديم المعلومات الأساسية حول الملاحظة الطبية والفحص السريري للجهاز الهضمي، والتي ستكون مفيدة طوال سنوات تدريبهم. يتضمن الدليل التعليمي قائمة مرجعية ودورس فيديو تعليمية مختصرة تغطي الخطوات الأساسية للمقابلة والفحص السريري

❖ الملاحظة الطبية

❖ الفحص السريري للجهاز الهضمي (الفحص البصري، الاستماع، الطرق، واللمس)

تمثل عملنا في تطوير دليل عملي مدعم بتطبيق الهاتف المحمول للتعلم، حيث يتم دمج التعليم الرقمي والتعلم التفاعلي لتسهيل اكتساب المهارات السريرية الأساسية في هذا المجال



ANNEXES



| *Mes informations personnelles*

Nom et Prénom	
Année d'études	
Service	
Année universitaire	
Adresse e-mail	
Numéro de téléphone	



Salle	IP	Numéro du dossier	Médecin Traitant

OBSERVATION MÉDICALE

I – Identité du patient		III – Antécédents	
Nom et Prénom		Personnels	
Âge		Médicaux	
Profession		Chirurgicaux	
Statut Marital		Gynéco-obstétriques	
Consanguinité		Toxico-allergiques	
Origine		Familiaux	
Assurance Maladie			
Niveau socio-économique			
Numéro de téléphone			
II – Motif de Consultation			
	Douleur abdominale		
	Nausée et Vomissement		
	Distension abdominale		
	Hémorragie digestive		
	Diarrhée		
	Constipation		
	Ictère		
	Dysphagie		
	Incontinence anale		
	Perte de poids		
	Autres :		



IV – Histoire de la maladie

V – Examen clinique

1. Examen général



- Fréquence respiratoire : _____ cpm
 - Saturación pulsée en O₂ : _____ %



- Fréquence cardiaque : _____ bpm
 - Tension artérielle : à droite _____ mmHg
à gauche _____ mmHg
 - Temps de recoloration : _____ sec



- Score de Glasgow : _____ / 15
 - Etat des pupilles : _____

Autres	
Température	_____ °C
Glycémie capillaire	_____ g/L
Conjonctive et téguments	_____
IMC	_____ kg/m ²
Diurèse	_____ ml/kg/h



2. Examen de l'appareil digestif			
a. Inspection		b. Auscultation	
La peau <input type="checkbox"/> Coloration Normale		Mobilité et pulsations <input type="checkbox"/> Mobile	
<input type="checkbox"/> Ictère : _____		<input type="checkbox"/> Immobile	
<input type="checkbox"/> Brune : Mélanodermie		<input type="checkbox"/> Pulsion visible	
<input type="checkbox"/> Circulation veineuses collatérales		<input type="checkbox"/> Autres : _____	
		Contour et symétrie	
<input type="checkbox"/> Vergetures <input type="radio"/> Pourpres radiaires <input type="radio"/> Rosées/Blanchâtres		<input type="checkbox"/> Distention <input type="radio"/> Généralisée <input type="radio"/> Localisée	
<input type="checkbox"/> Ecchymose		<input type="checkbox"/> Orifices herniaires <input type="radio"/> Libres <input checked="" type="radio"/> Hernie	
<input type="checkbox"/> Scarifications		<input type="checkbox"/> Autres : _____	
<input type="checkbox"/> Points de feu			
<input type="checkbox"/> Tatouage			
<input type="checkbox"/> Autres : _____			
Cicatrice		Stomie	
<input type="checkbox"/> Localisation		<input type="checkbox"/> Type : <input type="radio"/> Jéjunostomie <input type="radio"/> Iléostomie <input type="radio"/> Colostomie <input type="radio"/> Urostomie <input type="radio"/> Autres : _____	
<input type="checkbox"/> Taille : (Largeur) <input type="radio"/> Fines < 2mm <input type="radio"/> Normale < 2mm <input type="radio"/> Large > 5mm		<input type="checkbox"/> Couleur : _____	
<input type="checkbox"/> Couleur <input type="radio"/> Blanches (anciennes) <input type="radio"/> Rougeâtre (récentes)		<input type="checkbox"/> Taille : _____	
<input type="checkbox"/> Anomalies : <input type="radio"/> Hypertrophique <input type="radio"/> Atrophique <input type="radio"/> Chéloïde <input type="radio"/> Hyperpigmentée		<input type="checkbox"/> Humide <input type="checkbox"/> sèche	
<input type="checkbox"/> Autres :		<input type="checkbox"/> Proéminente	
		<input type="checkbox"/> Forme <input type="radio"/> Régulième <input type="radio"/> Sténose <input type="radio"/> Eversion	
		<input type="checkbox"/> Fuite <input type="radio"/> Selles <input type="radio"/> Urines	
c. Percussion			
<input type="checkbox"/> Gargouillements			
<input type="checkbox"/> Bruits intestinaux hyperactifs			
<input type="checkbox"/> Bruits intestinaux hypoactifs ou absents			
<input type="checkbox"/> Souffles vasculaires			
d. Palpation			
<input type="checkbox"/> Sensibilité <input type="checkbox"/> Défense <input type="checkbox"/> Contracture			
<input type="radio"/> Généralisée <input type="radio"/> Localisée : _____			
<input type="checkbox"/> Présence de masse			
<input type="radio"/> Localisation : _____			
<input type="radio"/> Taille : _____			
<input type="radio"/> Consistance : _____			
<input type="radio"/> Surface : _____			
<input type="radio"/> Mobile <input type="radio"/> Fixe / au plan : _____			
<input type="radio"/> Douleureuse <input type="radio"/> Indolore			
<input type="radio"/> Pulsatile			
<input type="checkbox"/> Foie : • Flèche hépatique : _____ • Consistance : <input type="radio"/> Ferme <input type="radio"/> Molle <input type="radio"/> Dure • Surface : <input type="radio"/> Régulième <input type="radio"/> Irrégulième • Bord inférieur : <input type="radio"/> Mou <input type="radio"/> Tranchant			
<input type="radio"/> Douleureuse <input type="radio"/> Indolore			
<input type="radio"/> Pulsatile <input type="radio"/> Non pulsatile			



DATE:

2. Examen de l'appareil digestif

d. Palpation

 Rate :

- Non palpable
 Palpable = Splénomégalie
 Taille : _____
 Consistance : Ferme Molle
 Surface : Lisse Nodulaire
 Mobile Fixe / au plan : _____
 Douleureuse Indolore

 Vésicule biliaire :

- Signe de Murphy : Positif Négatif
- Signe de Courvoisier : Positif Négatif

 Rein :

- Non palpable
 Palpable
 Douleureuse Indolore
 Présence de masse

Diagnostics cliniques

Hernie en position debout

- Localisation : _____
 Visible spontanément
 Visible à la Manoeuvre de Valsalva
 Impulsive Oui Non
 Réductible Oui Non
 Consistance :
 Molle
 Dure
 Fluctuante

Ascite

- Distension généralisée
 Matité généralisée
 - En décubitus dorsal :
 Matité des flancs
 Signe de Flot
 - Positif Négatif
 Signe du Glaçon
 - Positif Négatif
 • En décubitus latéral :
 Tympanisme des flancs

e. Toucher rectal

i- Inspection

- Abcès fessier Fistule
 Abcès anal Prolapsus rectal
 Ulcération Prolapsus hémorroïdaire
 Condylome Thrombose hémorroïdaire
 Marisque anal Masse suspecte

ii. Palpation

- Tonus sphinctérien
 Parois rectales
 Fosses ischio-rectales
- Homme : Prostate
 - 1. Consistance :
 Ferme - élastique
 Molle
 Indurée
 - 2. Surface : Régulière
 Irrégulière
 - 3. Symétrie : Symétrique
 Asymétrique
 - 4. Taille : Noix
 Hypertrophie
 - 5. Douleur : Douleureuse
 Indolore
 - Femme : Col utérin
 - 1. Consistance :
 Ferme - élastique
 Molle
 Indurée
 - 2. Surface : Régulière
 Irrégulière
 - 3. Mobilité : Mobile
 Fixe
 - 4. Position : Antéversé
 Rétroversé
 - 5. Douleur : Douleureux
 Indolore
 - Examen du doigtier :
 - Matières fécales
 Selles méléniques
 Sang rouge
 Pus
 Mucus



3. Examen extra-abdominal

a. Face

 Yeux :

- Pâleur conjonctivale
- Ictère Sub-ictère
- Oeil rouge
- Anneau de Kayser Fleischer
- Xanthélasma
- Autres :

 Bouches et lèvres :

- Perlèche
- Fissure
- Erythème péri-oral
- Autres :

 Odeur et haleine :

- Foetor hepaticus
- Halitose
- Autres :

 Langue :

- Saburale
- Sèche
- Glossite
- Macroglossie
- Muguet buccale
- Langue tremblante
- Autres :

 Etat bucco-dentaire :

- Erosion
- Carie
- Edentation
- Autres :

 Muqueuse jugale et gingivale :

- Aphtes de type : _____
- Leucoplasie
- Tâches pigmentaires
- Télangiectasies
- Hémorragie
- Hypertrophie gingivale
- Autres :

b. Cou et tronc

- Angiomes stellaires
- Gynécomastie
- Autres :

c. Membres

- Angiomes stellaires
- Atrophie musculaire
- Lésions de grattage
- Oedèmes
- Autres :

d. Mains

- Erythrose palmaire
- Astérixis
- Maladie de Dupuytren
- Autres :

e. Phanères

- Ongles blancs
- Ongles cassants
- Leuconychie
- Lignes de Muehrcke
- Koilonychie
- Hippocratisme digital
- Chute de cheveux
- Alopécie
- Autres :

f. Aires ganglionnaires

- Cervicales Ganglion de Troisier
- Axillaires
- Inguinaux
- Autres :



IV - Conclusion clinique

Rassemblement des signes cliniques en syndromes



VII – Discussion diagnostique		
Hypothèses diagnostiques	Eléments cliniques en faveur	Eléments cliniques contre



DATE:

VIII – Examens Paracliniques	
Examen	Résultat



IV – Conclusion clinico-paraclinique



AbdomenXpert

DATE:

X – La prise en charge thérapeutique		
Buts	Moyens	Indications



AbdomenXpert

DATE:

XI – Le pronostic



DATE:

SERVICE DE CHIRURGIE VISCERALE

Résultats des examens biologiques

Nom et prénom du patient		IP	Salle	Dg
Date				
NFS	GR			
	Hb : g/dL			
	CCMH			
	VGM			
	GB			
	Lympho			
	PNM			
	PNE			
	Mono			
	Baso			
Ionogramme	Plaquettes			
	Na ⁺ : mmol/L			
	K ⁺			
	Cl ⁻			
	Ph			
	HCO ₃ ⁻			
	Ca ²⁺			
	Albumine g/L			
	Ca corrigée			
	Glycémie : mg/dL			
Bilan Hépatique	HbA1c : %			
	ASAT : UI/L			
	ALAT : UI/L			
	GGT			
	PAL			
Bilan Lipidique	Bilirubine totale directe indirecte			
	CT : mg/dL			
	Triglycérides			
	HDL : mg/dL			
Bilan Rénal	LDL : mg/dL			
	Urée			
	Créatinine : mg/dL			
	Protéinurie 24h : mg/24h			
VS : mm/h				
CRP : mg/L				
Lipase UI/L				
TSH / T4				
Vitamine D ng/mL				
ECBU				



DATE:

SERVICE DE CHIRURGIE VISCERALE

Fiche de soins et de surveillance

Nom et prénom du patient	IP	Salle	Dg

Date	Heure	FC	FR	TA	T°	Observation



SERVICE DE CHIRURGIE VISCIERALE

Fiche de prescription



1. Madelon A.

Étude sur l'apport de l'interrogatoire et de l'examen physique soigneux, dans le diagnostic final d'une pathologie en consultation de médecine interne : INPHYDIA. 2019;

2. James C. Fang et Patrick T.

O'Gara. History and Physical Examination: An Evidence-Based Approach. Elsevier; 2020.

3. Sir William Osler.

The Principles and Practice of Medicine et Aequanimitas. Appleton and Company; 1892.

4. Piquerres S, Staeger P, Pasche O.

Examen de l'abdomen : et si nous refaisions nos gammes ? Rev. Médicale Suisse 2016;12:1866-72.

5. Talley NJ, O'Connor S, Allain O.

Examen clinique et sémiologie: l'essentiel. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2017.

6. Salerno D, Delwaide J, Detry O.

L'hippocratisme digital. Rev. Médicale Liège 2010;65.

7. Rice RE, Rowland PW.

A quantitative method for the estimation of clubbing. Sci. Sess. Sr. Cl. Tulane Univ. Med. Sch. 1961;11:302-15.

8. Rook's Dermatology Handbook 2022 ALGRAWANY_241016_224032.

9. Corrigendum to: Update of the international HerniaSurge guidelines for groin hernia management. BJS Open 2024;8:zrae034.

10. Epstein, O., Perkin, G. D., Cookson, J., de Bono, D. P.

Clinical Examination. 5ème édition.

11. Bickley L.

Bates' Guide to Physical Examination and History Taking. Lippincott Williams & Wilkins; 2012.

12. Bickley LS, Szilagyi PG, Hoffman RM, Soriano RP.

Bates' pocket guide to physical examination and history taking [Internet]. Ninth edition.

Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2021. Available from:

<https://meded.lwwhealthlibrary.com/book.aspx?bookid=3063>

13. Jarvis C.

Physical Examination and Health Assessment. Elsevier; 2019.

14. Ferguson CM.

Inspection, Auscultation, Palpation, and Percussion of the Abdomen.

15. Zeitoun JD, Chrysostalis A, Lefèvre J.

Hépatologie, gastro-entérologie, chirurgie viscérale. 6e éd. Paris: Éditions Vernazobres-Grego; 2017.

16. McGee S.

Evidence-based physical diagnosis e-book. Elsevier Health Sciences; 2021.

17. Gupta K, Dhawan A, Abel C, Talley N, Attia J.

A re-evaluation of the scratch test for locating the liver edge. BMC Gastroenterol. 2013;13:35.

18. Feather A, Randall D, Waterhouse M, éditeurs.

- Kumar & Clark's clinical medicine. Tenth edition. London: Elsevier; 2021.
- 19. Swash, M., et al.**
Clinical Examination: A Systematic Guide to Physical Diagnosis. Wiley. 2019.
- 20. Bickley LS, Szilagyi PG, Hoffman RM.**
Bates' guide to physical examination and history taking. Twelfth edition. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017.
- 21. García-Tsao, G., et al.**
The Role of the Physical Examination in the Diagnosis of Liver Disease. 2022;440-51.
- 22. Talley NJ, O'Connor S.**
Talley and O'Connor's clinical examination. Elsevier Health Sciences; 2021.
- 23. Talley NJ, O'Connor S.**
Talley & O'Connor's clinical examination : a systematic guide to physical diagnosis. 9th edition. Chatswood, NSW: Elsevier Australia; 2022.
- 24. Chen DC, Poulose BK.**
Clinical Guidelines Synopsis of Groin Hernia Management. JAMA Surg. 2020;155:980.
- 25. Ovidiu F.**
Le toucher rectal [Internet]. Available from:
https://abilitatipracticecluj.ro/pdf/franc/Chir_fr_11_Le_toucher_rectal.pdf
- 26. Spindler L, De Parades V.**
Tout-en-un de proctologie. Elsevier Health Sciences; 2024.

قسم الطيب

أَقْسِمُ بِاللَّهِ الْعَظِيمِ

أَنْ أَرَاقِبَ اللَّهَ فِي مِهْنَتِي.

وَأَنْ أَصُونَ حِيَاةَ إِنْسَانٍ فِي كَافَّةِ أَطْوَارِهَا فِي كُلِّ الظَّرُوفِ
وَالْأَحَوَالِ بِإِذْلَلَةٍ وَسُعْيٍ فِي إِنْقَادِهَا مِنَ الْهَلاَكِ وَالْمَرْضِ
وَالْأَلَمِ وَالْفَلَقَ.

وَأَنْ أَحْفَظَ لِلنَّاسِ كَرَامَتَهُمْ، وَأَسْتَرْ عَوْرَتَهُمْ، وَأَكْتَمْ
سِرَّهُمْ.

وَأَنْ أَكُونَ عَلَى الدَّوَامِ مِنْ وَسَائِلِ رَحْمَةِ اللَّهِ، بِإِذْلَلَةِ رَعَايَتِي الطَّبِيعِيَّةِ لِلْقَرِيبِ وَالْبَعِيدِ، لِلصَّالِحِ
وَالظَّالِحِ، وَالصَّدِيقِ وَالْعَدُوِّ.

وَأَنْ أَثَابَرَ عَلَى طَلْبِ الْعِلْمِ، وَأَسْخَرَهُ لِنَفْعِ إِنْسَانٍ لَا لَدَاهُ.

وَأَنْ أَوْقَرَ مَنْ عَلِمَنِي، وَأَعْلَمَ مَنْ يَصْغُرَنِي، وَأَكُونَ أَخْتًا لِكُلِّ زَمِيلٍ فِي الْمِهْنَةِ الطَّبِيعِيَّةِ مُتَعَاوِنِينَ
عَلَى الْبَرِّ وَالتَّقْوَىِ.

وَأَنْ تَكُونَ حِيَاتِي مِصْدَاقًا إِيمَانِيَّ فِي سِرَّيْ وَعَلَانِيَّتِي، نَقِيَّةً مِمَّا يَشِينُهَا تَجَاهُ
اللَّهِ وَرَسُولِهِ وَالْمُؤْمِنِينَ.

وَاللَّهُ عَلَى مَا أَقُولُ شَهِيدٌ

الأطروحة رقم 494

سنة 2024

دليل تعليمي للملاحظة الطبية والفحص السريري للجهاز الهضمي : قرص مدمج وتطبيق هاتف أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2024/12/06

من طرف

السيدة رانية بقال

المزدادة في 1999/08/28 ب فاس

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

الدليل العملي – الجهاز الهضمي – تطبيق الهاتف الذكي – قرص مدمج

اللجنة

الرئيس

ع. اللوزي

السيد

أستاذ في جراحة الجهاز الهضمي

المشرف

خ. الرباتي

السيد

أستاذ في الجراحة العامة

ر.أفري

السيد

أستاذ علم الأنسجة والأجننة الخلوية

ر.البرني

السيد

أستاذ في الجراحة العامة

أ. إيت الرامي

السيد

أستاذ في طب الجهاز الهضمي

الحكم

