

Guide de Sémiologie Médicale Appliquée destiné aux étudiants de PCEM2

Année 2011-2012

Coordonnateur :

Sébastien Abad (Service de Médecine Interne, Hôpital Avicenne)

Consultants :

Anne-Gaëlle Andrieu (Service de Gériatrie, Hôpital René Muret-Bigottini)

Thierry Baubet (Service de psychopathologie de l'enfant, Hôpital Avicenne)

Hélène Bihan (Service d'Endocrinologie, Hôpital Avicenne)

Astrid Blom (Service de Dermatologie, Hôpital Avicenne)

Damien Carmona (Service d'Hépatologie, Hôpital Jean-Verdier)

Irène Coman (Service de Neurologie, Hôpital Avicenne)

Géraldine Falgarone (Service de Rhumatologie, Hôpital Avicenne)

Pierre Nahon (Service d'Hépatologie, Hôpital Jean-Verdier)

Virginie Prendki (Service de Maladies Infectieuses, Hôpital Avicenne)

Dana Radu (Service de Chirurgie Thoracique et Vasculaire, Hôpital Avicenne)

Georges Sebanne (Service de Gériatrie, Hôpital René-Muret-Bigottini)

Agathe Seguin (Service de Chirurgie Thoracique et Vasculaire, Hôpital Avicenne)

Jérôme Stirnemann (Service de Médecine Interne, Hôpital Jean Verdier)

Shérifa Taleb (Service de Gériatrie, Hôpital René-Muret-Bigottini)

Samir Tine (Service de Gériatrie, Hôpital René-Muret-Bigottini)

Noëlle Vignat (Service de Cardiologie, Hôpital Avicenne)

Corinne Vons (Service de Chirurgie Digestive et Métabolique, Hôpital Jean Verdier)

Yurdagul Uzunhan (Service de Pneumologie, Hôpital Avicenne)



UFR SMBH



Hôpital Jean-Verdier



Hôpital René-Muret-Bigottini

OBJECTIF:

L'objectif de ce guide pratique de sémiologie médicale est de fournir à l'étudiant un cadre structurant l'apprentissage de la sémiologie médicale de sorte qu'il puisse engranger de façon durable les connaissances indispensables à une démarche médicale de qualité tout au long de son exercice professionnel. Dans un but pratique, ce guide est organisé à la façon d'une observation médicale.

Ainsi, deux étapes sont distinguées :

- la première, fondamentale, est celle du recueil des symptômes (plaintes exprimées par le patient) mettant en jeu des qualités d'écoute, de neutralité, et de discernement. Les symptômes recueillis sont **SUBJECTIFS** ;
- la seconde (qui peut être orientée à tort en cas d'interrogatoire biaisé) est l'étape du recueil des signes. Il convient donc au praticien de maîtriser la sémiologie médicale afin de pouvoir les identifier les signes lors de l'examen physique (étape **OBJECTIVE**), puis de les regrouper en **syndrome**, enfin de dégager des hypothèses diagnostiques.

PLAN D'UNE OBSERVATION MEDICALE

- Date, identification et grade de la personne ayant rédigé l'observation.
- Mode d'arrivée à l'hôpital, adressé par qui, coordonnées du patient et du médecin traitant.

I)- INTERROGATOIRE

- **Motif d'hospitalisation** (un ou plusieurs symptômes)
- **Age**
- **Mode de vie**
 - Contexte socioprofessionnel.
 - Contexte familial, marital, vie affective.
 - Eventuelles intoxications.
 - Voyages, animaux de compagnie.
- **Antécédents/ comorbidités**
 - Familiaux.
 - Personnels :
 - Médicaux.
 - Allergiques.
 - Chirurgicaux.
 - Gynéco-obstétricaux.
 - Psychiatriques
- **Histoire de la maladie (⇒ recherche des symptômes ou signes généraux/ fonctionnels/ douloureux)**
 - Localisation des troubles.
 - Début :
 - Quand (date, heure) ?
 - Occupation lors de la survenue des troubles.
 - Mode d'installation, facteur déclenchant.
 - Rythme, durée.
 - Qualité des troubles.
 - Intensité, sévérité, retentissement sur le quotidien.
 - Facteurs qui aggravent et soulagent.
 - Manifestations associées.
- **Traitements habituels ou occasionnels**

II)- EXAMEN PHYSIQUE (⇒ recherche de signes)

- « Signes de pancarte » ou constantes.
- Apparence générale, comportement.
- Recherche des signes physiques (inspection, palpation, percussion, auscultation)

Cardio-vasculaire.	Pleuro-pulmonaire.	Abdomen.
Neurologique.	Locomoteur.	Uro-génital.
Seins.	Aires ganglionnaires.	Cutanéo-muqueux.
Tête et cou.	Nez, bouche, gorge, oreilles	Thyroïde
Examen pelvien	Yeux	

III)- CONCLUSION

- Synthétiser le problème en une courte phrase.
- Hypothèses diagnostiques par ordre de vraisemblance, stratégie de prise en charge **si possible !**

I – **La première partie** est consacrée au recueil des symptômes : l'**INTERROGATOIRE** qui sera mené en partant du plus général pour finalement en arriver au problème actuel selon une progression « en entonnoir ».

1) **Motif d'hospitalisation** (5 mots maximum) : résume la plainte du patient

2) **Identité/ Habitus/ Mode de vie** (= fiche signalétique du patient)

- Age, origine ethnique, situation maritale, nombre d'enfants (bien portant ou non)
- Profession (rechercher une exposition professionnelle telle l'inhalation de polluants), si non retraite ou invalidité (pourquoi ?)
- Habitudes toxicologiques :
 - Tabac (apprendre à calculer en PA)
 - Alcool (approche qualitative ou quantitative : nombre de gramme d'alcool par verre)
 - Toxicomanie IV/ Sniff/ Inhalée ?
- Facteurs de risque cardio-vasculaire :
 - Tabac actif / passif
 - Diabète
 - Hypertension artérielle
 - Dyslipidémie
 - Sédentarité
 - Stress
 - Hérité coronarienne
- Lieu d'habitation (maison ⇒ balades en forêt si zone rurale ou appartement ⇒ ascenseur ou escalier ?)
- Animaux au domicile (chat/ chien/ aquarium/ oiseaux)
- Voyages EXOTIQUES durant les 5 dernières années (Afrique/Amérique Latine/ Asie/ Caraïbes/ Europe de l'Est).
- Transfusions (notamment avant 1983 [VIH]).
- Niveau d'autonomie : aides à domicile?

3) **Recueil des antécédents/ comorbidités** :

3.1 Familiaux :

- Enseignement des arbres généalogiques (comprenant 3 générations, le patient et les collatéraux, les parents puis les grands-parents maternels et paternels).
- Recherche des pathologies trans-générationnelles à caractère génétique : Cancers (seins, tube digestif.....), Facteurs de Risque Cardiovasculaires, principalement (infarctus et angor, diabète,

HTA).

- Pathologies inflammatoires, métaboliques ou environnementales (BK, HCV, HBV).

3.2 Personnels : Procéder par QCM (*questions directes*) ou par *questions indirectes* en cas de pathologies "tabous".

- Médicaux : Préciser les dates de début des différentes maladies et les traitements instaurés pour chacune d'entre elles.

ATTENTION : Les pathologies en cours de traitements seront considérées comme des comorbidités contrairement à celles qui ont été traitées dans le passé et qui devront être considérées comme les vrais antécédents du malade !

Ne pas oublier d'évoquer :

- Vaccinations à jour (BCG +++).
- ATCD de « primo » (infection tuberculeuse)/ de voile ou tache aux poumons/ de séjour prolongé à la montagne ou en sanatorium dans l'enfance.
- ATCD de **tuberculose? Si oui, préciser si avant ou après 1968-1970, les traitements et leur durée. (Attention à l'utilisation du mot TUBERCULOSE car il est connoté négativement pour les générations d'après guerre).**
- Allergies : alimentaire/ médicamenteuse / produits de contraste ⇒ **éruptions/ gonflements lèvres ou langue.**

- Psychiatriques (questions indirectes): les patients prennent-ils des médicaments pour « le moral » ou pour « dormir »?

- Chirurgicaux : interventions dans le passé? Date? Lieu d'intervention pour les principales interventions.

- Gynéco-obstétricaux (femmes) :
 - Nombre de gestations - Nombre de parturitions (mode d'accouchement, poids des enfants) = Fauches couches spontanées (*pathologiques après 12 SA*) ou morts in utéro.
 - Femmes en période d'activité génitale: date des premières règles et des dernières règles, régularité des cycles, longueur des cycles, durée d'éventuelle période d'aménorrhée, **contraception par oestroprogestatifs**
 - Bouffées de chaleur, trouble de la libido,
 - Suivi gynécologique régulier: dates des derniers frottis et mammographie.
 - Femmes ménopausées: traitement hormonal substitutif ?

4) Histoire de la maladie = "3 TIROIRS" + 1 chronologie.

Attention ! En cas de maladie chronique, l'histoire de la maladie concernera le dernier épisode ou faits récents. Il faudra bien sûr reconstituer tout l'historique de la maladie. Cela pourra se faire soit au titre d'antécédents ou bien dans l'histoire de la maladie mais au chapitre des faits anciens.

4.1 Symptômes/signes généraux:

- 3 A (Asthénie/ Anorexie/ Amaigrissement: combien de kg en combien de temps, régime ou non?)

- Fièvre ($T > 37^{\circ}5C$ et $< 37^{\circ}9C \Leftrightarrow$ fébricule) \pm frissons \pm sueurs (si mouillant les draps en deuxième partie de nuit \Rightarrow toujours pathologiques!). Attention, l'hypothermie ($T^{\circ} < 36,6^{\circ}C$) peut révéler un sepsis!

4.2 Symptômes/signes fonctionnels principaux : «dysfonction d'organe»

- Pulmonaires et cardiaques : la **dyspnée** = sensation d'essoufflement
- Temps ventilatoire de la dyspnée:
 - o Inspiratoire: traduit un obstacle à la pénétration de l'air; il est haut situé (larynx, trachée, voire grosses bronches) et s'accompagne souvent de bruits spontanément audibles (cornage, wheezing).
 - o Expiratoire: traduit un obstacle à vider l'air; il est bas situé (bronches); s'accompagne de bruits le plus souvent à l'auscultation (sibilants).
 - o Mixte.
- Caractère positionnel:
 - o Orthopnée: dyspnée de décubitus à chiffrer en nombre d'oreillers (Ex : Insuffisance Ventriculaire Gauche, paralysie phrénique bilatérale).
 - o Platypnée: dyspnée majorée en position debout (Ex : Communication Intra Auriculaire).
- Mode de survenue: aiguë, progressive
- Circonstances de survenue :
 - o Facteurs environnementaux : exposition allergénique (asthme)
 - o Horaire (recrudescence nocturne, ex : IVG, asthme)
 - o Effort ou repos et intensité (cotation de la dyspnée) :
 - o 4 stades de la classification de la NYHA (Echelle de gravité des dyspnées d'origine cardiaque)
 - Classe I: aucune gêne fonctionnelle; capacité d'effort physique normale pour l'âge
 - Classe II: gêne fonctionnelle apparaissant dans l'exercice d'une activité physique normale pour l'âge
 - Classe III: gêne fonctionnelle apparaissant dans l'exercice d'une activité physique moindre que la normale pour l'âge
 - Classe IV: gêne fonctionnelle apparaissant au moindre effort et/ou présente au repos
 - o Score de Borg

0	Nulle
0,5	Très très discrète (à peine perceptible)
1	Très discrète
2	Discrète
3	Modérée
4	Légèrement intense
5] Intense
6	
7] Très intense
8	
9	Très très intense (presque maximale)
10	Maximale

- Evaluation du périmètre de marche (distance maximale parcourue avant une symptomatologie douloureuse).

- Symptômes associés:
 - o Toux sèche et survenant aux changements de position, rauque, lors de la déglutition ou grasse avec expectorations muqueuses, purulentes, hémoptoïques, séreuses.
 - o **Hémoptysie** = rejet de sang provenant de l'appareil sous-glottique au cours d'un effort de toux.
 - o Sensations de palpitations, lipothymies (malaise) ou pertes de connaissance (suspension de conscience).

- Vasculaires :
 - Rechercher une claudication de membre : préciser si mb supérieur ou inférieur / uni ou bilatéralité (côté prédominant) / Mode de survenue : début de l'effort ou non ? / Symptômes disparaissant à l'arrêt de l'effort ?
 - Evaluer le périmètre de marche en mètres.
 - Existe-t-il une notion d'aggravation récente ?
 - Evaluer la sévérité selon la classification de Leriche et Fontaine :
 - o Stade 1 asymptomatique
 - o Stade 2 claudication
 - o Stade 3 douleurs de décubitus
 - o Stade 4 troubles trophiques

- Neurologiques
 - Confusion avec désorientation spatiotemporelle et perplexité anxieuse.
 - Comitialité (suspension de conscience, phase tonicoclonique et phase de récupération).
 - Atteintes des fonctions supérieures.
 - Troubles de l'équilibre.
 - Déficit moteur et sensitif.
 - Troubles sphinctériens.

- Abdominaux/ digestifs/ urologiques
 - Dysphagie : sensation d'arrêt sur le trajet de l'œsophage lors d'une déglutition (préciser aux solides ou aux liquides, paradoxale ou d'aggravation progressive évoquant une cause organique), associées ou non à des brûlures épigastriques ou des remontées acides.
 - Vomissements : aspect (morceaux, bilieux, fécaloïdes), nombre/24h +++).
 - **Hématémèse** : extériorisation de sang rouge ou noir à l'occasion d'efforts de vomissements.
 - **Hémorragie digestive basse = rectorragie** (émission de sang rouge par l'anus), **melaena** (selles liquides, noires, malodorantes = sang digéré).
 - Diarrhée: aspect des selles (glaiseuses, muqueuses, sanglantes) et nombre de selles/ 24 h (diurnes et nocturnes) Rechercher un **syndrome cholériforme** constitué par l'émission trop rapide de selles trop liquides, aqueuses ou un **syndrome dysentérique** constitué par des selles glaiseuses muco-sanglantes et parfois purulentes).
 - Ralentissement du transit : dernière selle (délai), constipation récente ou connue et ancienne. derniers gaz.
 - Dysurie, pollakiurie.

- Endocriniens
 - L'évolution du poids est importante (ne pas hésiter à faire une courbe de poids avec différentes

dates).

- Etre sensible à l'état général du patient, asthénie (matin, soir).
- Bouffées de chaleur, sueurs, perte de cheveux, modification de la peau (état, coloration).
- Un peu plus spécifique :
 - o Rechercher un syndrome polyuropolydipsique (Est-ce que vous vous levez la nuit pour boire ou uriner? Quelle quantité?),
 - o Chez un patient diabétique traité, interroger sur les signes d'hypoglycémies : sueurs, malaise, sensation de faim, tremblement, flou visuel, pâleur?
- Dermatologiques « ça vous gratouille ou ça vous chatouille ? »
- Le prurit est un signe fonctionnel essentiel (localisation, horaire, insomniant ou non, permanent ou intermittent, facteurs déclenchants ou calmants, notion de contagé)
- Demander s'il existe des anomalies sur la peau et l'évolution des lésions depuis leur apparition.
- Nature et chronologie des traitements appliqués, fréquence et durée d'application, réponse au traitement.
- Si les lésions cutanées sont fugaces, des photos ont-elles été prises ?

4.3. Symptômes douloureux : douleurs thoraciques, abdominales, articulaires, céphalées,...

Préciser le type, le siège, les irradiations, l'intensité selon une échelle visuelle (EVA), le mode d'installation, le caractère mécanique ou inflammatoire, la durée de la douleur.

- Principales douleurs thoraciques :
 - Angine de poitrine : survenant au froid ou à l'effort, précordiale à type d'étau ou de serrement, irradiant dans la mâchoire, l'épaule et le bras gauches, calmées par la trinitrine.
 - Douleur pleurale: unilatérale, augmentant à la toux et à l'inspiration profonde et lors du décubitus latéral.
 - Douleur péricardique: précordialgie positionnelle (maximale si patient penché en avant).
 - Douleurs vasculaires de type artériel dites de « décubitus », survenant plutôt la nuit (impossibilité de dormir les jambes allongées mais seulement jambes pendantes).
- Douleur articulaire à caractériser
 - Début, siège? Horaire ?
 - Caractéristiques de la douleur:
 - o **Mécanique** : aggravée par l'effort, maximum en fin de journée, améliorée par le repos, existence d'un dérouillage matinal modéré (<5 minutes) ?
 - o **Inflammatoire** : réveil nocturne, maximum le matin, amélioration par les mouvements, dérouillage matinal >5 min.
- Douleurs abdominales (digestives/urinaires) :
 - Reflux gastro-oesophagien et pyrosis (douleur à type de brûlure, à point de départ épigastrique, à irradiation rétrosternale ascendante et traçante), déclenché par la position en avant (signe du lacet).
 - Douleur ulcéreuse de siège épigastrique survenant 3 à 4 heures après les repas, réveillant le patient vers minuit, calmée par l'alimentation lactée.....
 - Crise de cholique hépatique : douleurs épigastriques dans plus de 50% des cas
 - Pancréatite à type de douleur épigastrique, transfixiante, obligeant le patient à la genuflexion.
 - Cystite et brûlures mictionnelles.....

- Autres : brûlures cutanées, céphalées.....

4.4. Chronologie :

- Aiguë (moins de 5-20 jours).
- Subaiguë (entre 21 jours et 2 mois).
- Chronique (supérieure à 2 mois).

5) Traitement en cours :

5.1. Iatrogénie : pathologie induite par la procédure d'exploration ou par le traitement.

5.2. Les médicaments sont-ils en rapport avec les comorbidités énoncées ci-dessus (Cf ATCDs).

Si

non, il faut alors reprendre l'interrogatoire à la recherche d'oublis éventuels ?

6) Spécificités de l'interrogatoire en gériatrie

Le champ de la gériatrie est mal défini : il concerne tous les patients de plus de 65 ans polypathologiques, dépendants ou à risque de le devenir (on les appelle des patients fragiles).

L'évaluation clinique gériatrique doit être globale quelle que soit la plainte du patient. Cette évaluation comprend un interrogatoire et un examen clinique rigoureux, un dépistage systématique des comorbidités les plus fréquentes et une évaluation sociale. On utilise beaucoup d'échelles qui sont des outils d'évaluation validés, simples d'utilisation, efficaces dans un objectif tant curatif que préventif.

6.1. Evaluation médico-sociale

- Evaluation de l'autonomie
 - La capacité du patient à effectuer seul ou avec une aide les activités de la vie quotidienne (manger, se laver, s'habiller, aller aux toilettes, se déplacer) et sa continence sont évalués (indice de Katz).
- Evaluation de l'autonomie Entourage et organisation à domicile
 - Il faut décrire le contexte social dans lequel vit le patient en interrogeant le patient mais aussi son médecin traitant et l'entourage.

Avec qui vit-il : seul, en famille?

Dans quel type d'habitation (étage, ascenseur ?)

A-t-il un entourage familial ou amical ?

- L'autonomie du patient pour les activités instrumentales de la vie quotidienne est systématiquement évaluée (Echelle de Lawton): Qui assure les tâches ménagères (ménage, courses, cuisine, blanchisserie), qui fait les comptes, qui gère les médicaments, le téléphone? Le patient, sa famille, des aides professionnelles ?

- Bilan social et point Financier
 - On peut rarement se passer de l'intervention d'un travailleur social...
- Les antécédents : attention à la polypathologie

La polyopathie est l'une des caractéristiques principales des malades âgés, rendant chaque diagnostic complexe. Ces pathologies doivent faire l'objet d'un interrogatoire minutieux du patient, de son entourage et du médecin traitant.

- Traitements habituels : **attention à la iatrogénie !**
 - La définition de la polymédication est la prise régulière de plus de 3 médicaments par jour (prescrits ou non par le médecin). Elle est fréquente à ces âges et souvent source d'effet indésirable. L'enquête doit être soigneuse : attention à l'automédication !

6.2 Sémiologie clinique spécifique

Attention : les patients âgés ont fréquemment des troubles sensoriels (visuels et auditifs) qui compliquent l'interrogatoire et l'examen.

- Technique spécifique si présence de troubles sensoriels
Ne pas oublier les différentes prothèses avant de faire l'examen (lunettes, appareil auditif...)
Augmenter le volume de parole, mais avec un timbre plus grave.
- Poser des questions simples (directes et ouvertes), pas de questions multiples. Attendre la réponse avant de reformuler la question.

7) Spécificités de l'examen en psychiatrie

L'examen psychiatrique repose, comme l'examen médical sur le relevé des symptômes qui sont ensuite organisés en syndromes, lesquelles conduisent à des hypothèses diagnostiques, qui doivent être vérifiées par une analyse sémiologique précise, et éventuellement des examens complémentaires. Il faut être prudent sur le fait que certains troubles psychiatriques peuvent se présenter comme des troubles somatiques (p.ex. les pathomimies ou les conversions hystériques) et sur le fait qu'à contrario, certaines maladies somatiques peuvent ne se manifester initialement que sur un mode psychiatrique (une dépression peut-être la première manifestation d'un cancer, un état d'agitation anxieuse peut révéler une hyperthyroïdie). C'est la raison pour laquelle un examen psychiatrique doit toujours être associé à un examen somatique complet.

En outre, l'examen psychiatrique possède quatre particularités :

- 1) La sémiologie a un caractère subjectif : le médecin analyse le discours du patient, et doit repérer les éléments significatifs dans ce discours. On ne peut pas évaluer l'anxiété comme on évalue (plus objectivement) la température centrale, ou la taille en mm d'un naevus. De ce fait, il n'y a pas d'examen complémentaire qui puisse conduire au diagnostic : le diagnostic d'une dépression ou d'une psychose reste avant tout clinique.
- 2) Le psychiatre analyse les symptômes, mais il analyse également une interaction, une relation avec le patient, dans laquelle il est impliqué.
- 3) Certains patients ne sont pas consentants pour les soins, ni même pour l'entretien, qu'il va falloir mener quand même. Ce peut être des parents qui s'inquiètent pour leur adolescent en « crise » qui ne veut pas venir, ou bien c'est parfois la police ou les pompiers qui amènent un individu dangereux, agité, et refusant tout soin aux urgences. La loi permet alors au psychiatre de procéder à cet examen, et s'il est nécessaire, d'organiser l'hospitalisation sans le consentement du patient. Pour cette raison, il faut être vigilant et savoir qui demande l'examen et dans quel but.
- 4) Sur le plan de l'organisation temporelle des troubles : est-on en situation de crise, quel est le fonctionnement habituel, quels sont les symptômes qui témoignent d'un trouble aigu, et quels

sont ceux qui sont plus chroniques chez le patient (ex : un accès dépressif chez un patient présentant un caractère paranoïaque)

Le psychiatre dit qui il est et pourquoi il vient, un premier entretien, qui pourra être renouvelé pour compléter l'évaluation, doit durer environ 45 minutes, si possible sans tiers, et en face-à-face avec le patient. Il est souhaitable de rencontrer ensuite l'entourage (famille, forces de l'ordre, pour avoir leur point de vue.

L'examen se déroule en trois temps :

- 1) D'abord le moins directif, avec des questions ouvertes, larges : « qu'est-ce qui vous amène », « qu'est-ce qui ne va pas » et des relances. Ces questions permettent d'obtenir un discours libre qui va vous donner des indices, des hypothèses que vous pourrez explorer ensuite avec
- 2) Des questions de plus en plus précises guidées par vos hypothèses.
- 3) Un temps pour refermer l'entretien, revenir du plus douloureux au plus superficiel, pour ne pas laisser le patient « en plan » (comme si un chirurgien quittait le bloc sans refermer ni recoudre !).

Pour étudier le comportement actuel, on s'appuie sur :

- La présentation : négligée, incurie, bizarre.
- La mimique : hypo ou hyper expressive, inadaptée, hostile, ...
- L'habitus corporel : façon d'être, d'entrer, de s'asseoir.
- La qualité du contact, qui peut être difficile, ou « trop bon »,
- Le langage dans ses aspects
 1. de cohérence :
 2. dynamiques : logorrhée, mutisme
- Les troubles psychomoteurs : ralentissement, agitation psychomotrice, stupeur, tics, compulsions, impulsions, raptus, catatonie, tremblements, dystonie...
- Troubles des fonctions intellectuelles (cf neurologie)
- Troubles de la pensée
 - a. dans son cours : tachypsychie, bradypsychie, mutisme, barrages...
 - b. dans son contenu : phobies, obsession, idées délirantes, automatisme mental.
- Troubles de l'affectivité ou thymie, qui peut être déprimée (humeur dépressive) ou au contraire expansive (humeur expansive de l'état maniaque).
- Anxiété : différentes formes.
- Troubles du comportement : Agitation, impulsivité, auto-mutilations, comportement suicidaire+++
- Troubles du contrôle de la volonté : Aboulie, apragmatisme.
- Troubles des conduites instinctuelles : comportement alimentaire, sphinctérien, sexuel, sommeil.

Il y a bien sûr des urgences psychiatriques à ne pas rater : la crise suicidaire, les dépressions graves (notamment mélancoliques), les états maniaques, les bouffées délirantes aiguës, les décompensations de schizophrénies sont les plus fréquentes. Il ne faut jamais craindre de poser au patient clairement des questions sur des idées de mort : en a-t-il eu ? A-t-il un projet ? Cela ne risque pas de « donner d'idée » au patient, en revanche c'est parfois angoissant pour le médecin qui n'ose pas demander. Il n'y a aucun danger à le faire.

Au terme de l'évaluation, le psychiatre essaie de comprendre comment la situation de crise s'articule avec le fonctionnement habituel du patient et avec son histoire.

II - Deuxième partie : consacrée au recueil des signes au cours de l'examen physique. La priorité sera donnée à l'examen des organes conditionnant le pronostic vital ou bien de ceux pour lesquels l'interrogatoire a mis en évidence un dysfonctionnement évident !

1) **Signes de pancarte** : (interprétation de la pancarte ++++)

Température (°C), PA, FC, SpO₂, FR, Diurèse, Etat de conscience, Poids, Taille, HGT (Glycémie capillaire) et Bandelette urinaire

1.1 Pression artérielle

- Mesure de la pression chez un patient allongé, brassard gonflé à 250 mmHg puis dégonfler **progressivement et rechercher les 2 bruits de Korotkoff : le 1^{er} indique la PA Systolique et le dernier la PA Diastolique.**
- **A mesurer aux deux bras.**
- Normale : PAS = 120-140 mmHg et PAD = 80-90 mmHg
- Élément de gravité : PAS < 90 mmHg car pouvant correspondre à un collapsus.

1.2 Fréquence cardiaque

- Palpation du pouls (radial en général) sur une minute complète, vérifier qu'il est régulier
- Auscultation cardiaque sur une minute (en cas de pouls périphérique irrégulier)
- Normale entre 50 et 100 battements /min. Si FC > 100 = tachycardie, < 50 = bradycardie.

1.2 Température

- Mesurée en plaçant le thermomètre sous la langue, en intra rectal, dans le creux axillaire ou en auriculaire.
- La température dans le creux axillaire est inférieure de 0,5° par rapport à la T° intra buccale.
- **Fièvre** : élévation de la température centrale, dépassant 37,5°C le matin et 37,8°C le soir (le sujet devant être au repos depuis un quart d'heure et à jeun depuis deux heures), les chiffres de la température prise par voie axillaire sont augmentés d'un demi-degré pour apprécier la température centrale).
- Identifier le type de fièvre selon les variations de la T° :
 - § rémittente = alternance de pics fébriles et d'apyrexie dans une même journée
 - § récurrente = fièvre pendant plusieurs jours puis apyrexie sur plusieurs jours et réapparition de la fièvre
 - § ondulante = élévation progressive de la T° sur plusieurs jours puis apyrexie progressive, enfin de nouveau ascension thermique progressive
 - § périodique = exemple de la fièvre tierce : fièvre le 1^{er} jour puis apyrexie le second jour puis fièvre le 3^{ème} jour...
 - § inversée = fièvre avec T° plus élevée le matin
 - § hectique = courbe de T° désarticulée

1.3 Saturation percutanée en O₂ (SpO₂)

- Saturomètre placé au bout du doigt (parfois à l'oreille).
- Si saturation < 95 %, hypoxie périphérique à rechercher : cyanose (coloration violacée, plus visible au niveau des lèvres et des extrémités).

1.4 Fréquence respiratoire

- Compter le nombre de cycles respiratoires par minute (en gardant le poignet du patient à la main comme pour compter la FC afin d'éviter de fausser le rythme respiratoire)
- Normale = 12 -20-cycles/min.
- Si augmentée : polypnée ; si abaissée : bradypnée.

1.5 Poids

- Dernier poids connu ? Amaigrissement ? Anorexie ? Régime alimentaire particulier ?
- Déterminer l'IMC (indice de masse corporelle) avec la taille : poids/ taille ².
- Si IMC entre 20 et 25 = normal.
- Si IMC > 25 : surpoids.
- Si IMC >30 : obésité.
- Si IMC >40 : obésité morbide.

1.6 Diurèse

- Quantifiée sur 24 heures.
- Contenance vésicale (300cc)
- Débit urinaire normal : entre 0,3 et 2 ml/ min.
- Oligurie si débit < 0,3 ml/min (<400 ml/jour).

1.7 Etat de conscience

- Score de Glasgow
 - ouverture des yeux :
 - spontanée :4
 - au bruit : 3
 - à la douleur : 2
 - jamais : 1
 - Réponse verbale :
 - Orientée : 5
 - Confuse : 4
 - Inappropriée : 3
 - Incompréhensible : 2
 - Aucune : 1
 - Réponse motrice :
 - A la parole : 6
 - Orientée : 5
 - Evitement : 4
 - Flexion-décortication : 3
 - Extension-décérébration : 2
 - Aucune : 1

1.9 HGT (Glycémie capillaire)

1.10 Bandelette urinaire : Sang, leucocytes, nitrites, proteinurie.

Permet de rechercher une infection urinaire (leuco et nitrites positifs), une protéinurie, une hématurie microscopique. Evite ECBU si négatif.

1.11 Définitions

Infection : résultat de l'agression d'un organisme par un agent infectieux : une bactérie, un virus, un parasite, un champignon.

En cas d'infection, il y a présence d'une **réaction inflammatoire** plus ou moins intense qu'il faut réussir à **qualifier et à quantifier** :

1. **Syndrome de réponse inflammatoire systémique (SRIS)** : lorsqu'il y a association d'au moins deux des signes suivants : température >38°C ou <36°C, pouls >90 /min, FR >20/min, temps de recoloration capillaire >5 secondes, altération des fonctions supérieures.
2. **Sepsis** : association d'un SRIS et d'une infection identifiée ou présumée.
3. **Sepsis grave** : c'est un sepsis qui conduit à un dysfonctionnement d'organe, à des signes d'hypoperfusion ou à une hypotension. L'hypoperfusion se caractérise par une acidose lactique, une oligurie, des altérations de la conscience. L'hypotension est une TAS inférieure à 90mmHg ou une TAD inférieure à 40mmHg pour une tension habituelle normale.
4. **Choc septique** : sepsis grave associé à une hypotension (TAS <100 mmHg) malgré un remplissage, nécessitant un transfert en réanimation.
5. **Syndrome de défaillance multiviscérale** : dysfonction de plusieurs organes.

1.12 Conclusion

Les signes de pancarte permettent d'évaluer d'emblée les **signes de gravité** et de repérer d'éventuels signes de choc hémodynamique, à savoir : une hypotension artérielle, des marbrures, une augmentation du temps de recoloration de la pulpe des doigts, une oligo- anurie, des troubles de la conscience avec signes d'encéphalopathie (confusion, agitation).

2) Sémiologie cardiovasculaire:

L'examen doit être réalisé dans de bonnes conditions techniques, le sujet au minimum torse nu, avec un bon éclairage.

2.1 Examen de la région précordiale :

- **INSPECTION** : se fait en regardant la paroi thoracique en se plaçant de face puis de profil par rapport au malade (coloration cutanée, circulation collatérale, déformation...)
- **PALPATION** : se fait soit avec la main droite posée à plat sur le thorax soit avec la pulpe des trois doigts médians (palpation plus localisée)
 - → repérage du choc apexien (pointe du cœur) normalement situé sur la ligne mamelonnaire à l'intersection avec le 5^{ème} espace intercostal gauche (abaissé dans le 6^{ème} EICG en dehors de la ligne mamelonnaire en cas d'hypertrophie ventriculaire gauche = « choc en dôme de Bard »)
 - → « Signe de Harzer » = impulsion systolique du ventricule droit augmenté de volume palpée dans l'aire sous xyphoïdienne (creux épigastrique)
 - → palpation d'un frémissement pathologique
 - → palpation d'un rythme de galop
- **AUSCULTATION** : se fait à **droite** du patient dans une salle d'examen silencieuse à l'aide d'un stéthoscope muni d'un pavillon et d'un diaphragme. Les sons de basse fréquence (bruits normaux

du cœur, de galop, roulement diastolique...) sont mieux perçus avec le pavillon, ceux à fréquence plus élevée (souffle) sont mieux perçus avec le diaphragme.

Buts : mesurer FC = fréquence des battements cardiaques comptés pendant 1 minute, apprécier rythme cardiaque (régulier/irrégulier), apprécier le caractère normal ou pathologique des 2 bruits du cœur, rechercher des souffles (systolique/ diastolique/ organique /fonctionnel) ou bruits supplémentaires (galop, click, frottement).

➤ Les bruits du cœur = mouvements des valves et déplacements rapides du sang.

B1 = fermeture valves auriculo-ventriculaires

B2 = fermeture valves sigmoïdes

B3 = remplissage ventriculaire rapide en début diastole = galop proto-diastolique

B4 = contemporain systole auriculaire = galop pré-systolique

➤ Les 4 foyers d'auscultation: décubitus dorsal (DD) ou latéral gauche (DLG)

- aortique = base cœur, partie interne 2^{ème} espace intercostal droit et 3^{ème} espace gauche au bord
- sternum (= point d'Erb) en DD en expiration forcée
- pulmonaire = base cœur, partie interne 2^{ème} espace intercostal gauche en DD
- tricuspïdien = appendice xiphœïde en DD en inspiration forcée
- mitral = apex, 5^{ème} espace intercostal gauche sur ligne médio-claviculaire en DLG.

➤ Evaluation chiffrée des souffles cardiaques:

- souffle 6/6 : perçu à faible distance du thorax
- souffle 5/6 et 4/6 : application légère du diaphragme avec frémissement palpatoire
- souffle 3/6 : sans frémissement perçu en appliquant le stéthoscope avec une légère pression
- souffle 2/6 : obtenu par une application ferme du diaphragme sur le thorax
- souffle 1/6 : disparaissant lorsque l'on relâche la pression du stéthoscope sur la paroi thoracique

2.2 Examen des artères et la prise du pouls :

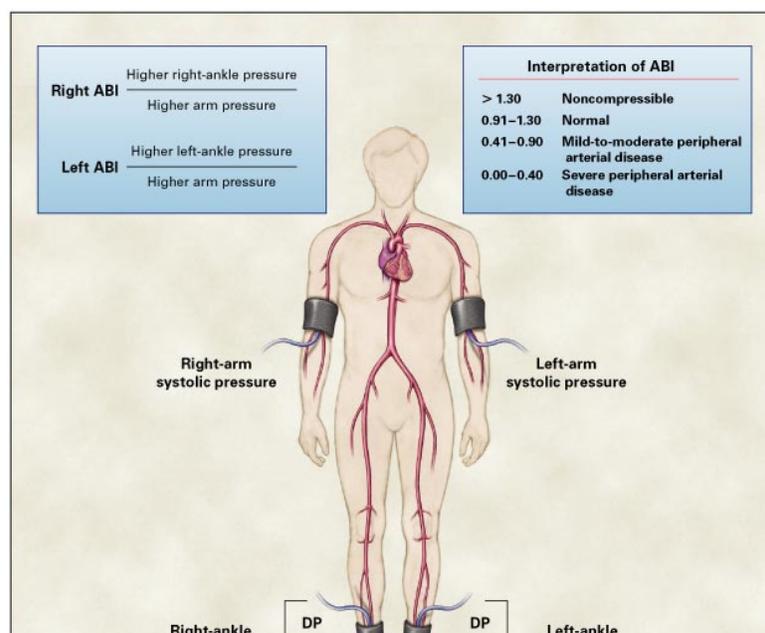
A chaque systole cardiaque, un certain volume de sang est éjecté dans l'aorte par le ventricule gauche. Cet « embole liquide » se propage le long de l'arbre artériel et est responsable du pouls artériel.

Buts :

- Mesurer FC = fréquence des battements cardiaques comptés pendant 1 minute par la palpation de la gouttière radiale au poignet.
- Inspection : coloration des membres, aspect normal des téguments ou non / présence de troubles trophiques ou ulcères et leur localisation / l'ancienneté de ces troubles trophiques et leur évolution / insuffisance veineuse ?
- Palpation: état de la paroi artérielle normalement souple et se laissant facilement déprimée (\neq chez athéromateux) à l'origine d'un pouls ample,
 - Bondissant → insuffisance aortique
 - Abolition → occlusion artérielle
 - Frémissement → sténose artérielle sous-jacente
- Palpation correcte des artères :
 - Palpation bilatérale simultanée des artères carotides (ne pas faire si suspicion de sténose car possiblement emboligène), humérales, radiales, cubitales, fémorales, poplitées, pédieuses et tibiales

postérieures.

- La température de la pièce doit être douce et les doigts de l'examineur réchauffés
- Les doigts de la main droite palpent le côté gauche du sujet et vice versa
- Ce sont les quatre derniers doigts qui cherchent les battements artériels et non le pouce :
 - artère humérale : la main empaume la face postérieure du bras au-dessus du coude et les 4 derniers doigts recherchent les battements de l'artère en dedans du tendon bicipital.
 - artère radiale : la main entourant le dos du poignet, les doigts se posent dans la gouttière radiale au bord antéro-externe du poignet.
 - artère cubitale : la main entourant le dos du poignet, les doigts se posent dans la gouttière cubitale au bord antéro-interne du poignet.
 - artère fémorale : les doigts perpendiculaires à l'arcade crurale, recherchent l'artère sous celle-ci à la partie antéro-interne de la racine de la cuisse.
 - artère poplitée : sujet assis au bord du lit, les 2 pouces sont posés sur la rotule et ce sont les doigts des 2 mains qui palpent le creux poplité.
 - artère pédieuse : le pouce sous la plante du pied, l'artère est perçue par les 4 derniers doigts à la face dorsale du pied.
 - artère tibiale postérieure : le pouce est posé sur la malléole externe, la main passe devant la cheville et les 4 derniers doigts cherchent l'artère en dessous et en arrière de la malléole interne.
- Palpation abdominale : masse battante expansive à la recherche d'un anévrisme de l'aorte abdominale?
- Palpation des membres : chaleur symétrique des membres ?
- Examen neurologique (sensibilité et motricité des membres notamment en distalité : (cf examen neurologique).
- Auscultation : auscultation de tous les pouls palpés à la recherche de souffles vasculaires/ auscultation pouls.
- Mesure de l'IPS (indice de pression systolique) = Pression systolique de cheville / pression systolique humérale : si inférieure à 0.9 = AOMI (cf schéma) à la pression humérale systolique).
- Recherche de flux par le doppler pulsé si la palpation du pouls est négative.



2.3 Mesure de la pression artérielle humérale par la méthode d'auscultation :

- **Définitions :**

Hypertension artérielle (OMS) = Patient hypertendu présente au moins à 3 reprises, à distance de la consommation de tabac, café, alcool, après 15 minutes de repos au lit, lors de 2 consultations différentes, avec le même opérateur, prise au moins une fois aux 2 bras, une pression artérielle systolique (PAS) ≥ 140 mm Hg et/ou diastolique (PAD) ≥ 90 mm Hg

$$PA = DC \times RAS = VES \times Fc \times RAS$$

$$PA \text{ différentielle} = PAS - PAD \rightarrow 25 < PA \text{ d} < 60 \text{ mm Hg}$$

$$PA \text{ moyenne} = PAD + 1/3 (PAS - PAD)$$

DC : Débit cardiaque

RAS : Résistances Artérielles Systémiques

Appareil de mesure de référence = sphygmomanomètre à colonne de mercure

Patient allongé, bras sur plan du lit, sans aucune contraction musculaire, brassard adapté au gabarit, appliquer stéthoscope sur l'artère humérale, brassard gonflé rapidement jusqu'à 250 mmHg, puis dégonflé progressivement

→ les 2 bruits de Korotkoff correspondant à la PAS puis PAD

2.4 Savoir faire et analyser un électrocardiogramme normal :

- **Définition:**

L'électrocardiogramme permet un enregistrement à la surface du corps et en fonction du temps, du champ électrique engendré par les cellules myocardiques des oreillettes et des ventricules

- **Technique de l'ECG :**

Dérivations des membres

- bipolaires d'Einthoven (DI, DII, DIII).
- unipolaires de Goldberger (aVR, aVL, aVF).

Bras gauche : électrode jaune

Jambe gauche : électrode verte

Bras droit : électrode rouge

Jambe droite : électrode noire

Dérivations thoraciques de Wilson (unipolaires): V1, V2, V3, V4, V5, V6

V1 : 4ème espace intercostal D, le long du bord D du sternum

V2 : 4ème espace intercostal G, le long du bord G du sternum

V3 : entre V2 et V4

V4 : 5ème espace intercostal G : ligne médio-claviculaire

V5 : 5ème espace intercostal G : ligne axillaire antérieure

V6 : 5ème espace intercostal G : ligne axillaire moyenne

Basales : V7, V8, V9

V7 : 5^{ème} espace intercostal G : ligne axillaire postérieure

V8 : 5^{ème} espace intercostal G en regard pointe omoplate

V9 : 5^{ème} espace intercostal G en position para-vertébrale gauche

Droites : V3R, V4R, VE

V3R : Symétrique de V3 à droite par rapport au sternum

V4R : 5^{ème} espace intercostal D : ligne médio-claviculaire

VE : 5^{ème} espace intercostal D : ligne axillaire antérieure

Abscisse = temps 2,5 cm/s

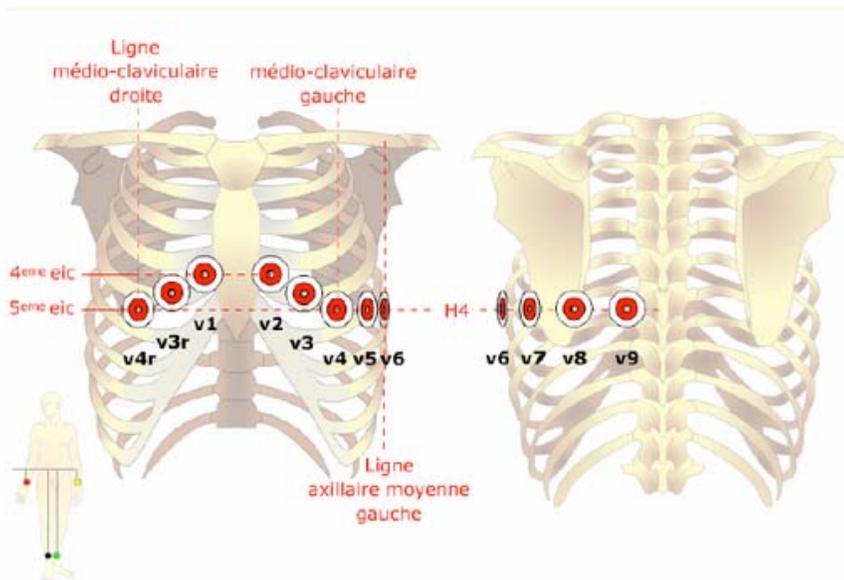
1 cm = 0,4 s

1 mm = 0,04 s

Ordonnée = potentiel électrique

1 cm = 1 mV

1 mm = 0,1 mV



Positions des différentes électrodes des dérivations thoraciques de l'ECG

- **Analyse de l'ECG** : Elle comprend 4 paramètres:

1. Rythme

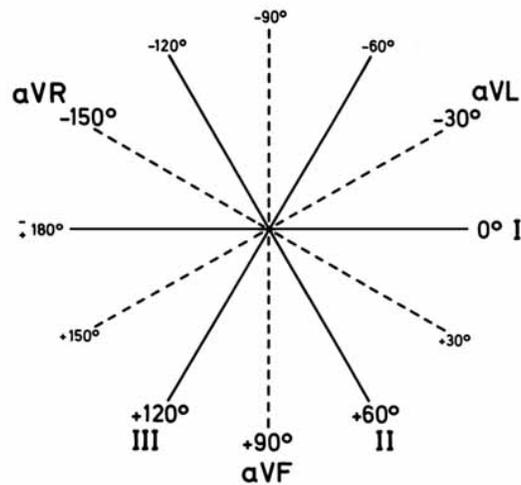
Un **rythme cardiaque** normal est un rythme sinusal. L'activité cardiaque dépend du nœud sinusal de Keith et Flack. Un rythme sinusal est caractérisé par :

- Un rythme régulier avec un espace R-R constant ;
- Présence d'une onde P avant chaque QRS et d'un QRS après chaque onde P ;
- Ondes P d'axe et de morphologie normales ;
- Un espace PR constant.

2. Fréquence cardiaque

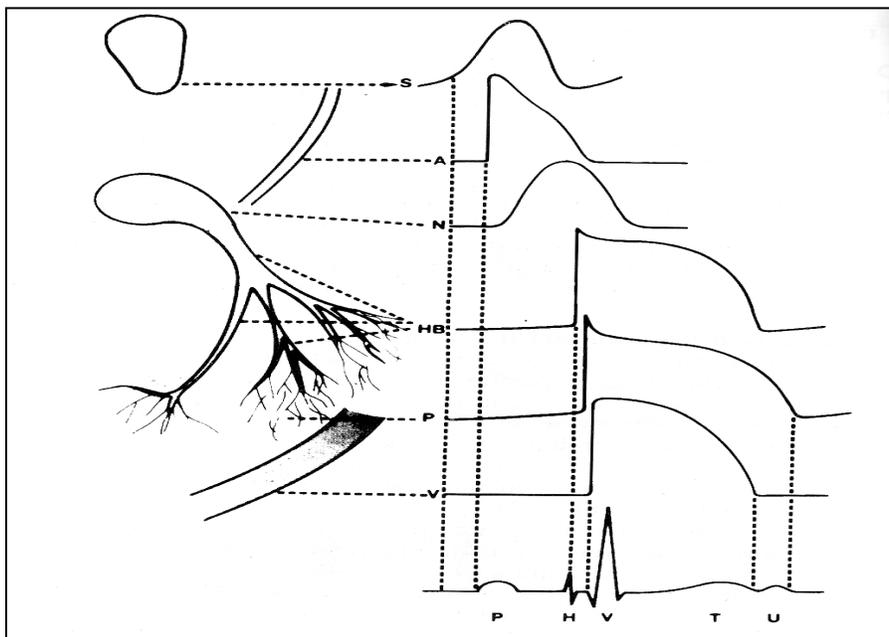
Si la **fréquence cardiaque** est régulière, elle est égale à : $60/\text{durée en secondes de l'intervalle R-R}$. En pratique, on peut la déterminer en divisant 300 par le nombre de petits carrés de 5 mm séparant deux complexes QRS ; la mémorisation de la séquence « 300, 150, 100, 75, 60, 50 » permet ainsi une estimation rapide de la fréquence, par exemple s'il y a 2 carrés entre 2 QRS, la fréquence est de 150 battements par minutes. S'il y a 4 carrés, elle est de 75 ; s'il y a 6 carrés, elle est alors de 50.

3. Détermination de l'axe électrique du cœur à partir du cercle de Cabrera où se projettent les dérivation des membres (DI, DII, DIII, aVR, aVL, aVF). En pratique courante, l'axe de l'ECG correspond à l'axe moyen du complexe QRS dans le plan frontal. L'axe normal se trouve entre -30° et $+110^\circ$.

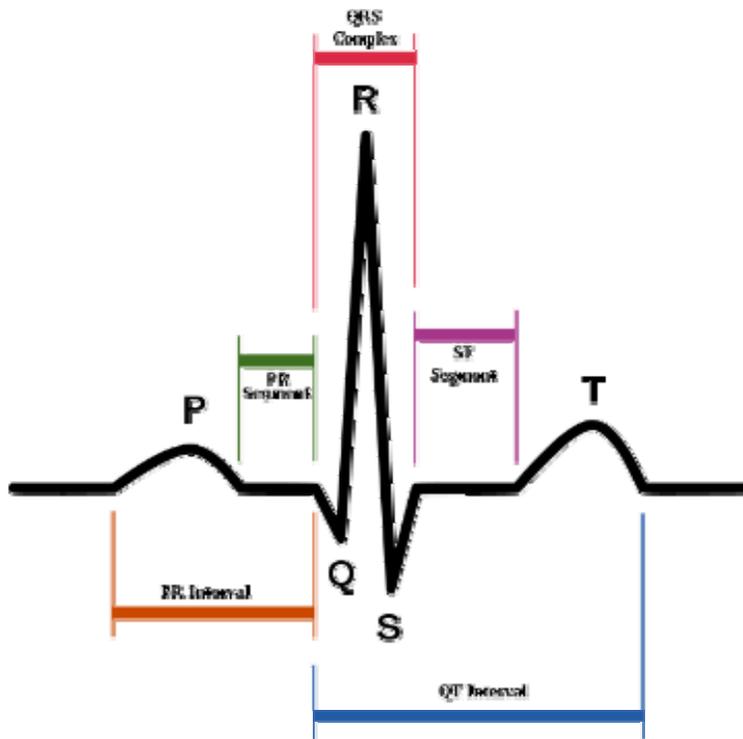


Systeme hexaxial de Bailey pour le calcul de l'axe moyen de QRS dans le plan frontal. Les 6 dérivation périphériques I, II, aVF, III, aVR et aVL partent toutes d'un même point commun qui symbolise le centre de la masse cardiaque. La polarité de chaque dérivation est indiquée, en partant de la dérivation I, de 0° à $+180^\circ$ vers le bas dans le sens horaire, et de 0 à -180° vers le haut dans le sens antihoraire. Les axes de dérivation et les axes intermédiaires sont représentés de 30 en -30.

4. Morphologie et durée de chaque onde et de chaque intervalle



Les différents accidents électriques étudiés à l'ECG :



Représentation d'un ECG normal

Caractéristiques d'un ECG dit normal

- **Rythme** : Sinusal
- **Onde P** : Durée $< 0,12$ s ; Amplitude $< 0,25$ mV ; Positive et monophasique dans toutes les dérivations sauf aVR (où elle est négative) et V1 (où elle est biphasique) ; Axe entre 0 et 90°
- **Espace PR** : Isoélectrique ; entre **Complexes QRS** : Durée $< 0,08$ s ; Délai d'apparition de la déflexion intrinsèque $< 0,04$ s en V1 et $0,06$ s en V6 ; Axe entre 0 et 90° ; Zone de transition en V3 ou V4
- **Repolarisation** : Segment ST isoélectriques ; Ondes T positives, asymétriques, d'axe proche de celui des QRS

Onde P :

- Dépolarisation des oreillettes
- Repolarisation invisible
- Amplitude $<$ ou $= 0,2$ mV
- Durée $< 0,10$ sec
- Diphasique ou négative en DIII, aVL, V1, V2
- Négative en aVR
- Positive dans les autres dérivations

Espace PR :

- iso-électrique
- Reflète le temps de conduction auriculo-ventriculaire (dépolarisation du NAV + tronc et branches faisceau de His)
- Début de P et début de Q ou R
- $0,12$ et $< 0,20$ sec
- Augmenté dans les BAV I et diminué dans les pré-excitations ventriculaires

Complexe QRS

- Dépolarisation des ventricules

- Q est la première déflexion négative, R la première positive et S la première négative faisant suite à R
- Aspect QS
- $< 0,10$ sec
- Entre $0,10$ et $0,20$ sec: BB incomplet
- $> 0,12$ sec: BB complet
- Délai d'apparition de la réflexion intrinsécoïde = intervalle séparant le début du QRS de la perpendiculaire abaissée du dernier sommet positif
- $< 0,02$ sec en V1 et $< 0,04$ sec en V6
- Si QRS isodiphasique, l'axe est perpendiculaire à la dérivation correspondante
- Utilité du triangle de Cabrera
- Normal entre 0 et $+ 90^\circ$
- $> 90^\circ$: déviation axiale droite
- Si négatif: déviation axiale gauche
- Amplitude variable de V1 à V6 et avec les différentes pathologies
- Indice de Sokolow (SV1-V2 + RV5) > 35 mm
- Indice de Lewis
 - $(RD1 + SD3) - (SD1 + RD3)$
 - normal entre $- 14$ et $+ 17$ mm
 - $< - 14 \rightarrow$ HVD et $> + 17 \rightarrow$ HVG

Onde Q

- Présente habituellement en DI, aVL, V5 et V6 mais de faible amplitude et de courte durée.
- Fréquente dans dérivations inférieures (DII, DIII, aVF)
- Absente dans dérivations antérieures (V1, V2, V3, V4) sauf si IDM

Segment ST et Onde T:

- Repolarisation des ventricules
- ST est normalement isoélectrique
- Sus décalage ST: lésion sous-épicardique
- Sous décalage ST: lésion sous-endocardique
- T est normalement asymétrique
- Durée $\sim 0,20$ sec
- Toujours négative en aVR, +/- en DIII, V1,
- Si négative: ischémie sous-épicardique
- Si positive: ischémie sous-endocardique

Intervalle QT

- Début du QRS à la fin de l'onde T
- Durée dépend de la Fc
- Durée $\sim 0,36$ sec pour Fc = 70/min
- Si allongé: risque de torsade de pointe

3) Sémiologie pulmonaire : « examen comparatif » des deux poumons

3.1. Inspection :

- Mesure de la **fréquence respiratoire (cf plus haut)**
- **Mouvements** de la cage thoracique (existence d'un tirage sus-claviculaire, mise en jeu des muscles respiratoires accessoires), battement des ailes du nez (signe de détresse respiratoire)
- **Coloration des téguments** (cyanose=coloration violacée des téguments, surtout au niveau des lèvres et des ongles).
- Hippocratisme digital (hypertrophie de la pulpe des dernières phalanges des doigts et des orteils avec incurvation des **ongles en verre de montre**).
- Déformation de la cage thoracique

3.2. Palpation : mains à plat sur le thorax à la recherche de vibrations vocales, le patient disant « 33 » (abolition, augmentation).

3.3. Percussion : la pulpe d'un doigt percute perpendiculairement le doigt de la main controlatérale posée à plat sur le thorax entre les espaces intercostaux (définition de la matité et du tympanisme).

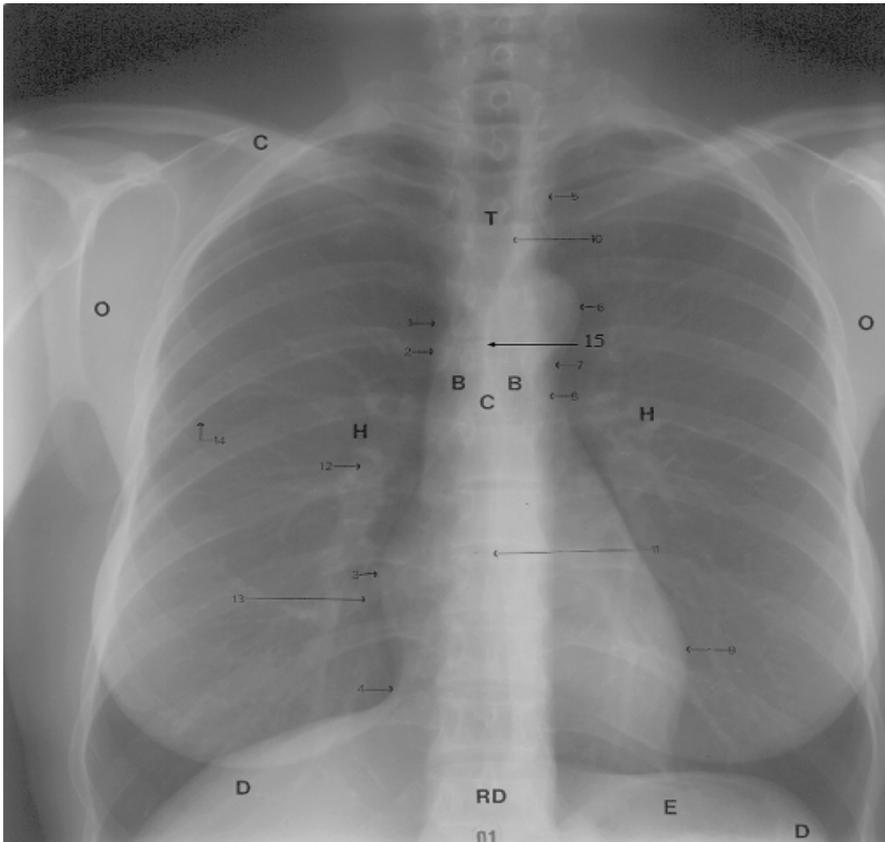
3.4 Auscultation : à la recherche du bruit physiologique occasionné par le déplissement des alvéoles (murmure vésiculaire) ou de bruits anormaux : bruit glottique ou surajoutés.

- Définition des râles crépitants, râles ronflants, râles sibilants et frottements pleuraux +++
- Ecouter la respiration du patient :
 - *Cornage*: bruit intense rauque inspiratoire traduisant un obstacle laryngé (laryngite, œdème de la glotte, épiglottite, inhalation de corps étranger)
 - *Wheezing*: sifflement intense à prédominance inspiratoire traduisant un obstacle trachéal ou d'une grosse bronche (inhalation de corps étranger, sténose tumorale)
 - *Sibilants*: sifflements aigus à prédominance expiratoire traduisant un obstacle bronchique (asthme, BPCO, IVG)
- Auscultation : présence de bruits respiratoires anormaux ou râles
 - *Sibilants*: Cf ci-dessus ; le plus souvent diffus
 - *Crépitants*: bruits aigus éclatants en fin d'inspiration, non modifiés par la toux: bilatéraux et prédominant aux bases (PID, IVG) ou localisés en foyer (pneumonie).
 - Diminution du MV:
 - symétrique (emphysème)
 - asymétrique (pathologie pleurale)

3.5. Sémiologie radiologique

- Cliché thoracique de face
 - Identification : nom du malade et date de l'examen
 - Appréciation technique de la bonne qualité du cliché :
 - pris de face (extrémités internes des clavicules symétriques par rapport à la ligne des épineuses),

- pris en inspiration (nombre d'arcs costaux antérieurs visibles supérieur à 6) sommet de la coupole diaphragmatique droite se projetant au niveau du sixième arc costal antérieur),
- pris debout (visibilité de la poche à air gastrique) ; omoplates dégagées, bonne pénétration (jugée par la visibilité en transparence du rachis dorsal)
- Appréciation successive (du dehors en dedans) du contenant (squelette, parties molles extrathoraciques, médiastin, plèvre) et du contenu (parenchyme pulmonaire : hyperclartés, opacités).



4) Sémiologie neurologique

Fonctions supérieures

A détailler chez tout malade ayant des lésions hémisphériques, mais les mots en gras doivent figurer systématiquement dans l'observation.

Préciser préalablement:

- Le niveau intellectuel antérieur (certificat d'études, études supérieures...).
- Le degré de **vigilance** et de **coopération** du sujet. **Orientation** dans le temps et l'espace
- La **latéralité** (droitier ou gaucher) la **langue maternelle**

LANGAGE

- Expression orale
 - Langage spontané (comment le malade raconte l'histoire de sa maladie).
 - Dénomination d'objets ou d'images.

- Fluence verbale.

▪ Compréhension orale

- Désignation d'objets (montrer le plafond, la porte, la fenêtre...).

- Exécution d'ordres simples (fermez les yeux, ouvrez la bouche..), ou semi-complexes (mettez l'index droit sur l'oreille gauche)

▪ Expression écrite:

- Ecriture spontanée.

- Ecriture dictée.

- Ecriture copiée.

▪ Lecture

MEMOIRE

▪ Faits récents (date d'entrée à l'hôpital, histoire de la maladie, événements d'actualité), noter si il y a des fabulations ou des fausses reconnaissances.

▪ Faits anciens : (date de naissance, mariage, enfants, événements historiques), apprentissage et rappel des 3 mots du MMS.

PRAXIES

▪ Idéomotrice : Gestes sans utilisation d'objets (salut militaire, faire au revoir avec la main, faire le geste de se coiffer...).

▪ Idéatoire : manipulation d'objets (allumer une bougie...).

▪ Constructive : dessin spontané et copié (rond, carré, cube).

▪ Habillage

▪ Imitation de gestes inédits

GNOSIES

▪ Somatognosie (= connaissance du corps) : identification des parties du corps, droite-gauche, doigts (agnosie digitale).

▪ Gnosie spatiale (perception et maniement de l'espace) explorations visuelles de l'espace environnant, barrage de ronds sur une feuille. But des épreuves : mettre en évidence une négligence unilatérale, particulièrement fréquente dans les lésions de l'hémisphère mineur.

▪ Reconnaissance des objets et des images : S'assurer de l'absence de troubles du langage pour distinguer l'agnosie des objets, des images, des couleurs ou la prosopagnosie, d'une aphasie.

▪ Identification des couleurs

▪ Identification des visages

EXPLORATION DU LOBE FRONTAL= FONCTION EXECUTIVES

Désinhibition, humeur joviale, séries gestuelles et graphiques de Luria, critique d'histoires absurdes
MMS,BREF

Motricité

MARCHE

- **Spontanée** : longueur des pas, balancement des bras, polygone de sustentation, équilibre (dandinante, fauchage, steppage, ébrieuse, petits pas).
- **Sur les talons, sur la pointe des pieds.**
- **Sur une ligne** : recherche de trouble de l'équilibre.
- **Marche en étoile** yeux fermés et **piétinement sur place** yeux fermés.

STATION DEBOUT

- **Pieds joints : yeux ouverts** (recherche d'une danse des tendons), **yeux fermés**: épreuve de Romberg.

TONUS MUSCULAIRE

- Mouvements passifs d'une articulations (patient au repos détendu) : rigidité spastique, plastique, hypotonie.
- Ballant des bras à la marche.
- **Manœuvre de Froment** (roue dentée).
- Epreuve de Stewart Holmes.

ETUDE DES MOUVEMENTS

- Inspection : recherche de mouvements anormaux.
- **Tapotage pouce-index**, battement mesure du pied, mouvements des marionnettes (recherche d'une akinésie ou adiadococinésie).
- Coordination motrice : **Epreuve doigt-nez et talons-genoux** recherche d'un syndrome cérébelleux cinétique.

MUSCLES

- Inspection : trophicité musculaire (atrophie musculaire) mouvements spontanés : fasciculations...
- Percussion : réponse idio musculaire, recherche d'une myotonie.
- Palpation : myalgie.

ETUDE DE LA FORCE SEGMENTAIRE

- Recherche d'un déficit moteur (spontané, contre résistance, contre pesanteur).
- **Epreuve de Barre membre supérieur, épreuve de Mingazzini, force de préhension des mains, mouvements fins des doigts** (faire tourner un stylo entre les 3 premiers doigts).
- Testing musculaire = **Cotation du déficit moteur**
 - 0 = Aucune contraction musculaire visible.
 - 1 = Contraction visible et palpable, aucun déplacement.
 - 2 = Contraction et déplacement après élimination de la pesanteur.
 - 3 = Mouvement actif contre la pesanteur.
 - 4 = Résistance à la contre-pression.
 - 5 = Force musculaire normale.

MOTRICITE DE LA FACE

- Différencier et reconnaître une paralysie faciale centrale et périphérique

Réflexes

REFLEXES OSTEOTENDINEUX

- Stylo-radial, cubito-pronateur, bicipital, tricipital, rotulien achilléen.
- Manœuvre de facilitation pour les ROT des membres inférieurs : **manoeuvre de Jandrassik**, et pour les membres supérieurs : fermer le poing controlatéral.

REFLEXES CUTANEO PLANTAIRES

- **Réflexes cutanés plantaires : signe de Babinski.**
- Réflexes cutanés abdominaux

REFLEXE ARCHAÏQUE: recherche d'un grasping.

Sensibilité

TROUBLES SUBJECTIFS (décrits par le patient):

Douleurs, paresthésies (fourmis, picotements, engourdissements)

EXAMEN DE LA SENSIBILITE

- **Superficielle/ tactile** : avec un morceau de coton ou attouchement léger, **thermo algique** : piquûre, chaud-froid.
- **Profonde: arthrokinétique** : sens de position des articulations yeux fermés (index et gros orteils), et **pallesthésique** : diapason sur structure osseuse.
- Discriminative : graphesthésie, discrimination spatiale.
- **Stéréognosie** : identifier par la palpation sans l'aide de la vue un objet déposé dans sa main.

- **Rechercher une extinction sensitive.**

Champ visuel au doigt

Nerfs craniens

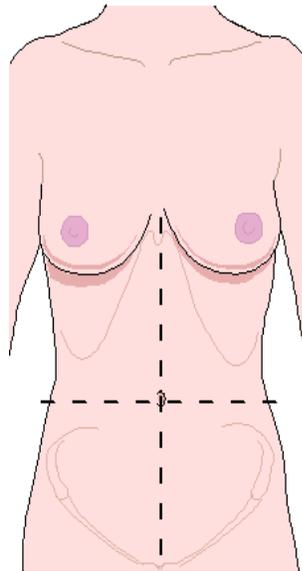
- I nerf olfactif : anosmie.
- II nerf optique: acuité visuelle oeil par oeil (faire compter les doigts).
- III- IV- VI nerfs : oculomoteur, pathétique et abducens **Oculomotricité : extrinsèque**: étudier la motilité des globes oculaires (mouvements de poursuite) **et intrinsèque (III)** : dimension et réactivité des pupilles à la lumière (RPM direct et consensuel) et à l'accommodation-convergence.
- V nerf trijumeau
 - **Sensibilité de la face** et **réflexe cornéen**
 - Muscles masticateurs (ouverture - fermeture de la bouche, diduction de la mâchoire).
- VII nerf facial: mimique spontanée et volontaire (**signe des cils de Souques et Charles Bell**), goût 2/3 antérieur de la langue.
- VIII nerf cochléo-vestibulaire:
 - Cochléaire : voix chuchotée, Weber.
 - Vestibulaire: déviations segmentaires, Romberg, nystagmus.
- IX nerf glosso pharyngien X nerf vague
 - Contraction du voile : déviation côté sain luette (faire prononcer la lettre A) et du pharynx : **signe du rideau** (déviation côté sain paroi post pharynx) - **réflexe du voile et réflexe nauséux**,
 - Phonation (voix bitonale, sourde et nasonnée), déglutition
 - Sensibilité des piliers du voile et du tiers postérieur de la langue et pharynx, goût 1/3 postérieur de la langue (IX).
- XI nerf spinal médullaire : Sterno-cléido-mastoïdien (flexion- rotation contrariée du chef) et trapèze (force de haussement des épaules).
- XII nerf grand hypoglosse langue : protraction de la langue (déviation du côté atteint, atrophie, fasciculations).

4.7. Troubles des fonctions végétatives

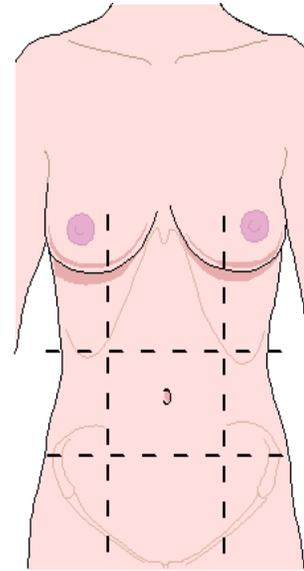
- Hypotension orthostatique,
- Troubles sphinctériens et génitaux,
- Troubles pupillaires ⇒ voir oculomotricité.

5) Sémiologie abdominale : *Connaître les régions de l'abdomen selon un schéma corporel en tableau à 9 cases et les organes correspondant à chacune des régions!*

<u>Hypochondre droit</u> (Foie/vésicule/ angle colique droit)	<u>Epigastre</u> (Estomac, Foie, pancréas, colon transverse)	<u>Hypochondre gauche</u> (Rate, angle colique gauche)
<u>Flanc droit</u> Colon droit	<u>Région mésocoélique</u>	<u>Flanc gauche</u> Colon gauche
<u>Fosse iliaque droite</u> Caecum, appendice, annexe droit	<u>Région sus-pubienne</u> Vessie, utérus, boucle sigmoïde	<u>Fosse iliaque gauche</u> Sigmoïde, annexe gauche



Les quadrants abdominaux



↑ Ligne médioclaviculaire
Les 9 régions abdominales

5.1 Inspection : ictère, distension inhabituelle ou non de l'abdomen, présence d'une Circulation Veineuse Collatérale, angiomes stellaires, cicatrices de laparotomie, ombilic déplié.

Inspecter la respiration abdominale en demandant au patient de gonfler puis de « creuser le ventre », manœuvre à la recherche d'une irritation péritonéale.

5.2. Méthode de palpation à mains réchauffées, en partant de la zone la moins à la plus douloureuse (examineur du côté du foie).

- Appréciation de la **réactivité de la paroi abdominale** : sensibilité, défense ou contracture (rechercher le signe de Murphy)) et surtout, leur caractère localisé ou diffus.
- Recherche d'une ascite (matité déclive au niveau des flancs) ou d'une distension aérique (tympanisme).
- Limiter le foie (limite supérieure obtenue par la percussion, limite inférieure obtenue par la palpation). On parle d'hépatomégalie lorsque la taille du foie est ≥ 12 cm sur la ligne médioclaviculaire. Apprécier la consistance du foie, son relief et son bord inférieur.
- Limiter la rate (examineur à gauche), rechercher son pôle inférieur en décubitus dorsal et en décubitus latéral droit. Toute rate palpable est pathologique, sauf chez l'enfant.

- En cas d'hépatopathie, connaître les signes d'hypertension portale : circulation veineuse collatérale épigastrique, splénomégalie, présence d'ascite ; connaître les signes d'insuffisance hépatocellulaire : ictère, signes d'encéphalopathie hépatique (astérixis etc...), angiomes stellaires, télangiectasies, érythrose palmaire, leuconychie (ongles blancs), gynécomastie, dépilation.
- Savoir rechercher un contact lombaire par le palper bimanuel, évocateur de gros rein.
- Savoir localiser une masse abdominale : pariétale si elle reste palpable chez un malade assis, à l'inverse intra-abdominale, si elle disparaît.
- Savoir rechercher une douleur à l'ébranlement du rein (frapper du poing le bas du dos, partie latérale).

5.3. Auscultation des bruits hydroaériques (augmentation, diminution).

5.4. Connaître la palpation des orifices herniaires (crural, inguinal, ligne blanche, ombilical et scrotal). La technique des **touchers pelviens** est à connaître. Du fait de leur caractère invasif, ils ne doivent pas être réalisés de façon systématique mais uniquement dans le but de vérifier un diagnostic évoqué.

5.5. Savoir rechercher une adénopathie sus-claviculaire gauche (ganglion de Troisier).

6) Sémiologie endocrinienne

6.1. Poids (kg) et taille (calcul du BMI = poids/ taille²).

6.2. Tour de taille (N < 88 cm chez la femme et 102 cm chez l'homme) et tour de hanche.

6.3. Peau : sensibilisation aux différences d'aspect, de couleur.

6.4. Pilosité (surtout chez la femme au niveau du visage, des seins, sillon inter-mammaire).

6.5. Monofilament à divers endroits sur la plante du pied, et demander au patient s'il le perçoit bien.

6.6. **Examen thyroïdien** : inspection du cou du patient assis sur une chaise, puis palpation : l'isthme est juste sous le cartilage cricoïde (pomme d'Adam), et les deux lobes se palpent en s'écartant de la ligne médiane. **La thyroïde normale est à peine palpable** et avec des lobes d'environ 2-3 cm de hauteur.

Conseils : bien appuyer (le patient est souvent gêné par votre palpation), demander d'avaler pour mieux repérer la thyroïde car elle remonte sous vos doigts.

7) Sémiologie gynécologique

7.1. Palpation mammaire : patiente assise, torse nu, palpation avec le plat de la main en procédant quadrant par quadrant, plus la région rétroaréolaire. Ne pas oublier de suivre la glande jusque dans le creux axillaire pour le quadrant supéro-externe.

7.2. **La palpation mammaire doit être proposée facilement aux patientes de plus de 50 ans**, C'est l'occasion d'apporter des informations pour le dépistage du cancer du sein: autopalpation sous la douche, réalisation de mammographie- beaucoup de femmes ne consultent jamais de gynécologue.

7.3. **En cas de grossesse**, mesure de la hauteur utérine (à la palpation trouver le bord supérieur de l'utérus selon le terme et mesurer jusqu'au sommet du pubis), appliquer les mains pour percevoir les mouvements du fœtus à partir de 5-6 mois (ressentis plus tôt par la patiente).

7.4. Toucher vaginal (à apprendre en gynécologie- il est parfois utile de le faire aux urgences – chez la plupart des femmes, le col est postérieur et long (6cm environ), derrière on touche la paroi du cul-de-sac de Douglas).

8) Sémiologie dermatologique

8.1. Regarder la peau, les phanères, les muqueuses (bouche, yeux, OGE et anus), ne pas oublier les plis, les paumes, les plantes et le cuir chevelu (ceci avec un bon éclairage).

8.2. Il s'agit de décrire d'abord la lésion primitive :

- Papule : lésion surélevée circonscrite, solide résistant à la pression (diff de nodules plus ferme).
- Macule : simple modification de la coloration des téguments, sans relief.
- Pustule : collection liquidienne en relief à contenu trouble, purulent.
- Vésicule : petit soulèvement contenant un liquide clair.
- Bulle : lésion liq \geq 1cm.

8.3. Et les lésions secondaires (croûtes : suintement qui a séché, ulcération),

8.4. Puis le groupement (convergence des lésions en nappe, en plaques ou semi de lésions, ou lésions éparses sur l'ensemble du tégument ou exanthème généralisé),

8.5. Et la topographie (on peut préciser les zones respectées ou bien insister sur les zones bastions qui peuvent signer la maladie ex : psoriasis : convexités, lombes, ombilic, CC....).

8.6. Caractériser toute anomalie par sa taille (aspect surélevé ou non), sa couleur (rouge = érythémateux, violacé ex : Kaposi), desquamante, sa forme, son évolution.

9) Sémiologie hématologique

9.1. **Inspection** : Peau, ongles, muqueuse, langue, gencives, sclère.

9.2. **Palpation des aires ganglionnaires** (cervicales, axillaires, épitrochléennes, inguinales, tragiennes) en précisant les régions anatomiques correspondantes. Retranscrire sur un schéma en notant les dimensions des ganglions.

9.3. **Palpation du foie et de la rate** (Cf. Sémiologie abdominale).

10) Sémiologie rhumatologique

10.1. Examen du rachis

- Inspection : courbure normale du rachis de profil = lordose cervicale, cyphose dorsale, lordose lombaire. Rechercher une gibbosité (saillie postérieure unilatérale de la cage thoracique due à une rotation anormale des corps vertébraux)
- Palpation :
 - i. repérer les épineuses qui normalement sont alignées.
 - ii. Rechercher une déviation de l'axe des épineuses sur le plan frontal = **scoliose**.
 - iii. Palper les muscles paravertébraux à la recherche d'une douleur localisée.
- Mobilisation du rachis :
 - i. Rachis cervical :
 - 1. **distance menton-sternum** (en cm) = 0 si normal.
 - 2. **distance occiput-mur** (en cm) = 0 (reflète le degré de cyphose dorsal)
 - ii. rachis dorso-lombaire : la mobilité est évaluée par **l'ampliation thoracique** (mesurer le tour de la cage thoracique au niveau des mamelons lors de l'expiration puis reprendre une mesure à l'inspiration : ampliation correspond à la différence entre les deux mesures ; normale : 6 à 7 cm)
 - iii. rachis lombaire : rechercher une raideur
 - 1. **indice de Schöber** : le patient est debout, repérer la hauteur des crêtes iliaques et marquer au stylo ; puis refaire une marque 10 cm au dessus en suivant les épineuses. Le patient se penche ensuite en avant, mesurer alors la distance entre les deux repères. Normale $\geq 10+4$ cm.
 - 2. **distance doigt-sol** . Normale = 0 à 5 cm.

10.2. Examen articulaire :

10.3. **Inspection** : déformation ? augmentation de volume de l'articulation augmentation de la chaleur cutanée en regard ?

10.4. **Différencier la mobilisation active** (celle faite par le patient seul) de la **mobilisation passive** (celle que l'on fait faire au patient).

10.5. Amplitudes articulaires normales

10.5.1. *Epaule* :

- 10.5.1.1. antépulsion : 180°
- 10.5.1.2. rétropulsion : 80°
- 10.5.1.3. rotation interne : 90°
- 10.5.1.4. rotation externe : 60°

10.5.2. *Coude* :

- 10.5.2.1. extension : 0 à 5°
- 10.5.2.2. flexion > 150°
- 10.5.2.3. pronation : 80 à 90°
- 10.5.2.4. supination : 80 à 90°

10.5.3. *coxo-fémorale* :

- 10.5.3.1. flexion : > 120°
- 10.5.3.2. extension : 15°
- 10.5.3.3. rotations externe et interne : 45°
- 10.5.3.4. abduction : 60°
- 10.5.3.5. adduction : 30°

10.6. **Etude de la marche : rechercher une boiterie.**

11) Sémiologie uro-néphrologique

- 11.1. Rechercher **un globe vésical** : se mettre à droite du patient et palper l'hypogastre à la recherche d'une voussure en général douloureuse, percuter à la recherche d'une matité pouvant remonter jusqu'à l'ombilic.
- 11.2. Rechercher des **anomalies du sédiment urinaire** (éventuellement à l'aide de la bandelette urinaire) : hématurie, pyurie.
- 11.3. Palper les **fosses lombaires à la recherche d'un contact lombaire (= gros rein)**
- 11.4. Examiner les **organes génitaux externes**.
- 11.5. Savoir interpréter **un cliché d'ASP** (abdomen sans préparation) : évaluer la taille des reins, rechercher des niveaux liquides, une stase stercorale, voire une lithiase.
- 11.6. **Le toucher rectal** doit être fait avec douceur, vessie et rectum évacués. Le malade est allongé sur le dos, sur un plan dur, les cuisses fléchies et bien écartées, le médecin face au malade. L'index est introduit à l'intérieur de l'anus, l'autre main déprimant la région hypogastrique. Il faut apprécier le contenu de l'ampoule rectale et palper la prostate, normalement indolore.

12) Spécificité de l'examen en gériatrie : L'examen physique doit tout particulièrement rechercher ;

- 12.1 **Des troubles cognitifs** (Cf supra : examen des fonctions supérieures).
- 12.2 **Une pathologie cardio vasculaire** (très fréquentes à cet âge) : mesure de la TA, auscultation cardiaque, **palpation des pouls**.
- 12.3 **Le toucher rectal** fait partie intégrante de l'examen clinique du patient âgé et recherche tout particulièrement un fécalome.
- 12.4 **Une rétention aigue d'urine** (cf supra).
- 12.5 **Quelques particularités sémiologiques du sujet âgé** :

Signe clinique	Signification habituelle	Particularité des sujets âgés
Pli cutané	Déshydratation	Devient physiologique avec l'âge
Défense abdominale (contraction des muscles abdominaux)	Irritation péritonéale	Régulièrement absente (perte musculaire abdominale)

12.6. Etat nutritionnel :

- *Evaluation clinique nutritionnelle du sujet âgé*

La dénutrition protéino-énergétique est une pathologie fréquente chez le sujet âgé, d'origine souvent pluri-factorielle. L'examen clinique s'attache à rechercher tout particulièrement :

- Inspection :
- Taille, Poids, Poids habituel et perte de poids, calcul de l'IMC
 - Examen de la cavité buccale (langue, dents, gencives, appareil dentaire)
 - Etat des masses musculaires (notamment quadriceps)
 - Recherche d'escarres, de plaies chroniques, fragilité des ongles.

- Peau fine, fragile.

Palpation : - La mesure des plis cutanés et de la circonférence musculaire brachiale est moins fiable chez le sujet âgé.

ATTENTION : Les valeurs « normales » de l'IMC sont différentes chez le sujet âgé, du fait de la diminution de la taille lors du vieillissement. La borne inférieure est ainsi fixée à 21. La borne supérieure (définissant le surpoids) reste discutée et ne fait pas encore l'objet d'un consensus.

- Trouble de la marche et chutes :

La chute est un symptôme fréquemment rencontré chez le patient âgé et figure parmi les principales causes d'hospitalisation en gériatrie. L'examen clinique du sujet âgé doit donc comporter en plus de l'examen neurologique et rhumatologique standard, un examen des pieds, du chaussage, et de la marche. L'analyse de la marche implique d'observer :

- Le démarrage.
- La base de sustentation.
- La longueur du pas, la vitesse de marche.
- Le demi-tour.
- L'attitude du patient (précaution, peur de la chute, indifférence,...).

Enfin, il existe quelques tests simples permettant d'apprécier le risque de chute d'un patient âgé :

- Le test de Tinetti, est un ensemble d'épreuves permettant d'obtenir un score, sur 28, prédictif du risque de chute. Il évalue surtout l'équilibre et la force musculaire.
- Le « Get up and go » test, évalue la force musculaire, la marche et le demi tour.
- L'évaluation de l'appui monopodal.