

PRERENTREE D'EXTERNAT



Comment etre un
EXTERNE COMPÈT?

By ACRP



Ca y est, tu tournes une nouvelle page, tu commences ton
externat !

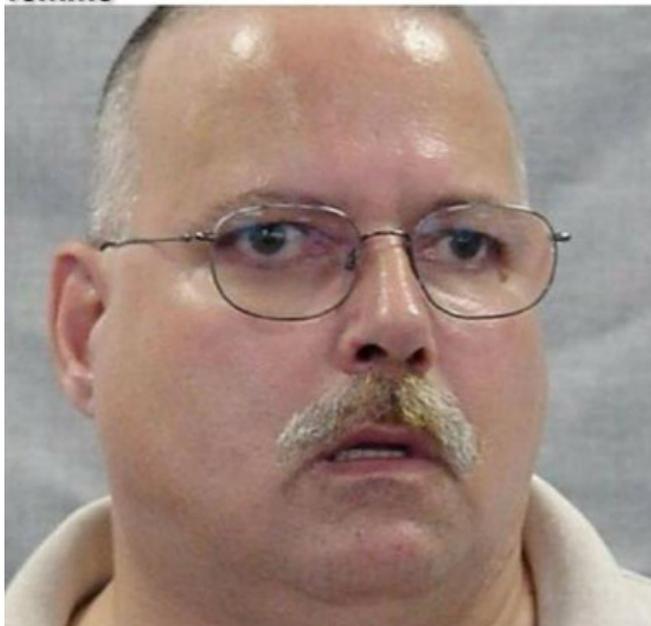
Ce livret t'est proposé pour accompagner ta pré - rentrée .
C' est un condensé des fiches réalisées lors des pré - rentrées précédentes
(ACRP et ex- AMPC).

Un grand merci au travail de nos
ainées !

Bonne chance et courage pour
l'externat !!

***externe en stage en radiologie* :**
"ah là sur l'IRM c'est sa prostate !"

**le radiologue : "alors c'est une
femme"**



SOMMAIRE :

1. Observation médicale	4-5
2. Caractériser une douleur	6
3. ECG	7-9
4. Analyses d'un bilan biologique	10-11
5. Hémato	12
6. Gastro	13-17
7. Hépat	18-20
8. Pneumo	21-23
9. Dermato	24-25
10. Endocrino	26-30
11. Mémo Neuro	31
12. Rhumato	32-39
13. Réanimation	40-43
14. Radiologie	44-45
15. Aides pour les stages	46-49
16. Habillage au bloc	50-51
17. Instruments au bloc	52-56
18. Abréviations	57-70

Merci à nos actuels internes, sans qui ces fiches n'auraient jamais vu le jour

Merci à la relecture : Laurice Bou Gz, Aya Boughada, Marin Caumartin, Constance Pace

Modèle type d'observation médicale

Madame X, XX ans
Motif d'admission

FC = XX bpm
FR = XX cycles / mn
GCS = XX/15
Dextro = X,XX g/L

PA = XX mmHg
SpO₂ = XX %
T° = XX,X°C

ATCD

- FdRCV
- ATCD chir
- ATCD med
- ATCD familiaux
- FdRCV

Ttt

- NOM COMMERCIAL®, dci, classe pharmacothérapeutique

MdV

- vit seul / en couple / en famille / en institution
- métier / occupation
- tabac (en paquets-années)
- OH (préciser le type d'alcool, quantité en g/j)
- autres toxiques
- activité sexuelle
- vaccinations (★★★)
- voyages récents
- animaux de compagnie

HdM

- date de début
- raison justifiant la consultation ce jour particulièrement (aggravation ? nouveau signe associé ?)
- mode évolutif
- description précise de tous les symptômes

Cl

- **TAILLE, POIDS**
- examen abdominal
- examen gynécologique
- examen urologique
- examen cardiovasculaire
- examen pneumologique
- ± examen neuro

PCI

- examens biologiques
- imagerie
- ECG
- bandelette urinaire

Hypothèses

- causes digestives
- causes gynécologiques

Conduite à tenir

- examens biologiques nécessaires
- imagerie à réaliser (en urgence ou non)
- geste à réaliser (en urgence ou non)
- ttt à introduire (en urgence ou non)
- avis spécialiste (en urgence ou non)
- devenir : hospitalisation ? en salle ou en réa ?

Exemple d'observation médicale

Madame X, 43 ans
Douleurs abdominales siégeant en hypo-
chondre droit, depuis 4h

FC = 75 bpm
FR = 26 cycles / mn
GCS = 15/15
Dextro = 1,10 g/L

PA = 136/87 mmHg
SpO₂ = 100 %
T° = 37,6°C

ATCD

- dyslipidémie
- diabète de type II diagnostiqué en 2017
- appendicectomie dans l'enfance
- G3P2
- DDR : il y a une semaine

MdV

- secrétaire de direction
- divorcée
- vit avec ses 2 enfants de 8 et 12 ans
- tabac sevré 18 PA
- OH occasionnel (contexte festif)
- pas de toxiques
- vaccinations à jour
- pas d'animaux à domicile
- pas de voyage récent

CI

- 163 cm, 78 kg
- examen abdominal : [...]
- examen gynécologique : [...]
- examen urologique : [...]
- examen cardiovasculaire : [...]
- examen pneumologique : [...]
- ± examen neuro : [...]

Hypothèses

- causes digestives : [...]
- causes gynécologiques : [...]

Ttt

- contraception par stérilet
- GLUCOPHAGE®, metformine, antidiabétique oral
- TAHOR®, atorvastatine, statine

HdM

- douleur apparue subitement ce matin à 09h45 alors qu'elle était assise au travail
- EVA 8/10, non soulagée par paracétamol et SPASFON®
- à type de crampe
- douleur continue, non fluctuante
- pas de facteur aggravant
- pas de position antalgique
- pas nausées / vomissements
- pas de diarrhées
- pas de ménorragies, pas de pertes
- pas de symptomatologie identique dans l'entourage proche

PCI

- ECG : FC 75 bpm, rythme sinusal régulier, axe normal, pas de trouble de conduction, pas de trouble de repolarisation
- Bio :

Conduite à tenir

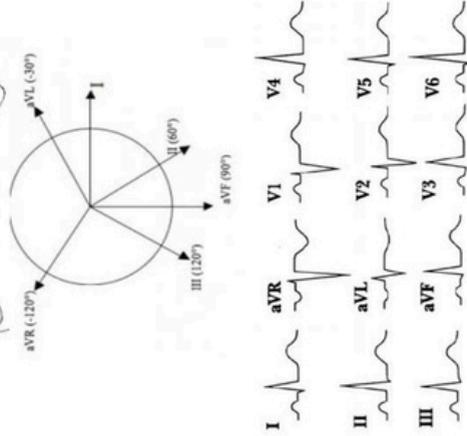
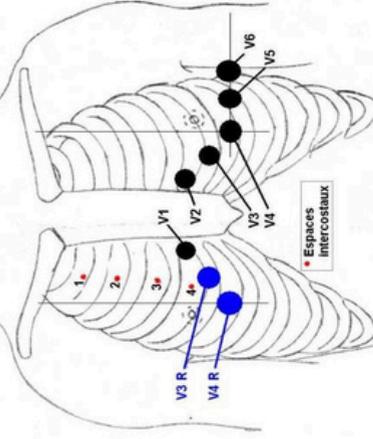
- bilan biologique
- bandelette urinaire
- β-hCG
- imagerie ?

FICHE 2

CARACTERISER UNE DOULEUR

<u>M</u>	<i>Mode d'apparition</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Soudainement ? -Sur plusieurs jours? -Sur plusieurs semaines? -<u>Facteur déclenchant</u> : Mouvement particulier? Lors d'une activité physique?
<u>I</u>	<i>Intensité</i>	-Situez <u>entre 0-10</u>
<u>S</u>	<i>Siège</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Préciser le <u>quadrant</u> pour une douleur abdominale. -la <u>zone du crane</u> pour des céphalées.
<u>T</u>	<i>Type</i>	<ul style="list-style-type: none"> -A quoi ressemble sa douleur? -« ça tord, ça pique, ça brule, ça irrite, ça serre» (<u>éviter des questions qui orientent le patient</u>)
<u>I</u>	<i>Irradiations</i>	<ul style="list-style-type: none"> -<u>Oui / Non</u> ? -Si oui, vers quelle partie du corps?
<u>D</u>	<i>Durée</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Pendant combien de temps ? -Disparition soudaine ou progressive?
<u>R</u>	<i>Rythme</i>	<ul style="list-style-type: none"> -<u>Rythme inflammatoire</u> : Majoré en fin de nuit/matin, atténué au fil de la journée. -<u>Rythme mécanique</u> : Majoré à l'effort/ enfin de journée.
<u>A</u>	<i>Facteurs aggravants</i>	<ul style="list-style-type: none"> -<u>Céphalées</u> : Lumière, bruit, mouvements. -<u>Douleurs articulaires</u> : Activité ou repos. -<u>Douleur thoracique</u> : modifiée par respiration, la palpation, par l'effort.
<u>C</u>	<i>Facteurs Calmants Signes</i>	- <u>Douleurs abdominales</u> : Soulagées ou aggravées par l'alimentation, soulagées par selles ou vomissements.
<u>S</u>	<i>associés</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Nausées/vomissements? -Irritation des amplitudes articulaires? -Dyspnée ? -<u>Aspects inflammatoires</u> : Rougeur, douleur, tuméfaction ? -<u>AEG</u> = Les « 3 A » : Asthénie, Anorexie, Amaigrissement

ELECTRODES PRECORDIALES



ECG normal

1. Axe : -30° (aVL) à $+90^\circ$ (aVF)
QRS >0 en DI-DII

2. FC : 60 - 90 bpm

3. Rythme

1 onde P devant chaque QRS
1 QRS derrière chaque onde P

4. Onde P = conduction auriculaire
Durée < 120 ms et ondes P >0 en DI

5. Espace PR = conduction A-V
PR $< 120-200$ ms

6. QRS = conduction ventriculaire
QRS < 120 ms et Sokolov < 35 mm
Ondes Q $< 1/3$ onde R et < 40 ms

7. Repolarisation ventriculaire
Ondes T >0 / segment ST isoélectrique
QTc < 400 ms
Pas d'ondes U

Etiologies à évoquer

NB : axe aberrant : évoquer inversion électrodes

G : ICG, HVG / BBG, HBAG / IDM inf.

D = cœur pulm. aigu : ICD / HVD / EP

Tachycardie / bradycardie

BAV II / BAV III

Tachycardie jonctionnelle

FA si pas d'ondes P / Flutter auriculaire

BSA / ESA / HOG, HOD

BAV I

WPW / Péricardite

BBG, BBD / HVG, HVD / Hyperk

ESV / TV

IDM / EP (S1Q3)

HypoK / hyperK / IDM

Péricardite / IDM / intox Digitaliques

HyperCa / hypoCa

HypoK

ECG : les anomalies fréquentes

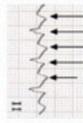
FA

Fibrillation atriale, pas d'ondes P sinusales
Tachycardie irrégulière à QRS monomorphes fins.



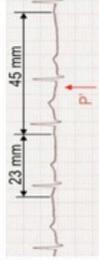
Flutter auriculaire

Tachycardie (ondes P = 300/min et QRS variable)
Ondes P en toit d'usine
Conduction 1, 2 ou 3/1



ESA

Onde P prématurée (espace RR raccourcis)
QRS d'aspect normal



ESV

QRS prématuré élargi et de morphologie anormale
Onde T souvent inversée
Onde P rétrograde



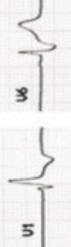
Bloc de branche G

Axe hypergauche
QRS élargis > 0.120 ms
avec rabotage de r en V1 et aspect RR' en V6



Bloc de branche D

QRS élargis > 0.120 ms
rsR' en V1 et RS en V



BAV 1

PR > 200ms constant



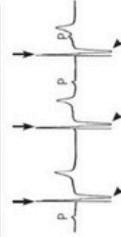
BAV 3

Dissociation entre les ondes P et les QRS



Pace maker

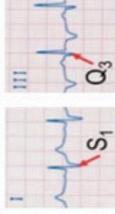
Spikes précèdent l'activité auriculaire ou ventriculaire (rythme électro-entraîné)
QRS élargis



ECG : les anomalies graves

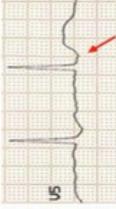
EP

Axe hyperdroit / tachycardie
S1Q3 : grande onde S en D1 et onde Q en D3



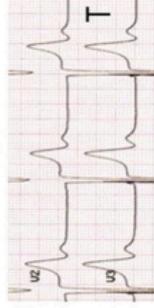
Hypercalcémie

Tachycardie, élargissement du PR, raccourcissement du QT et dépression du ST en cupule, aplatissement des ondes T,



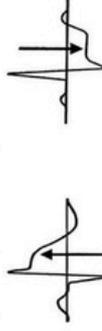
Hyperkaliémie

Bradycardie, élargissement de l'onde P, élargissement des QRS, ondes T amples pointues symétriques, sus-décalage du ST non systématisé



SCA ST- / ST+

ST- : toutes anomalies possibles
ST+ : élévation du ST systématisée
Ondes Q / miroir / ondes de Pardee
Troubles de la repolarisation



Tachycardie ventriculaire

Tachycardie non sinusale
QRS élargis monomorphes



Torsade de pointe

ESV suivi d'un repos compensateur
Tachycardie à QRS larges polymorphes
avec variation de l'axe des QRS autour de la ligne iso-électrique



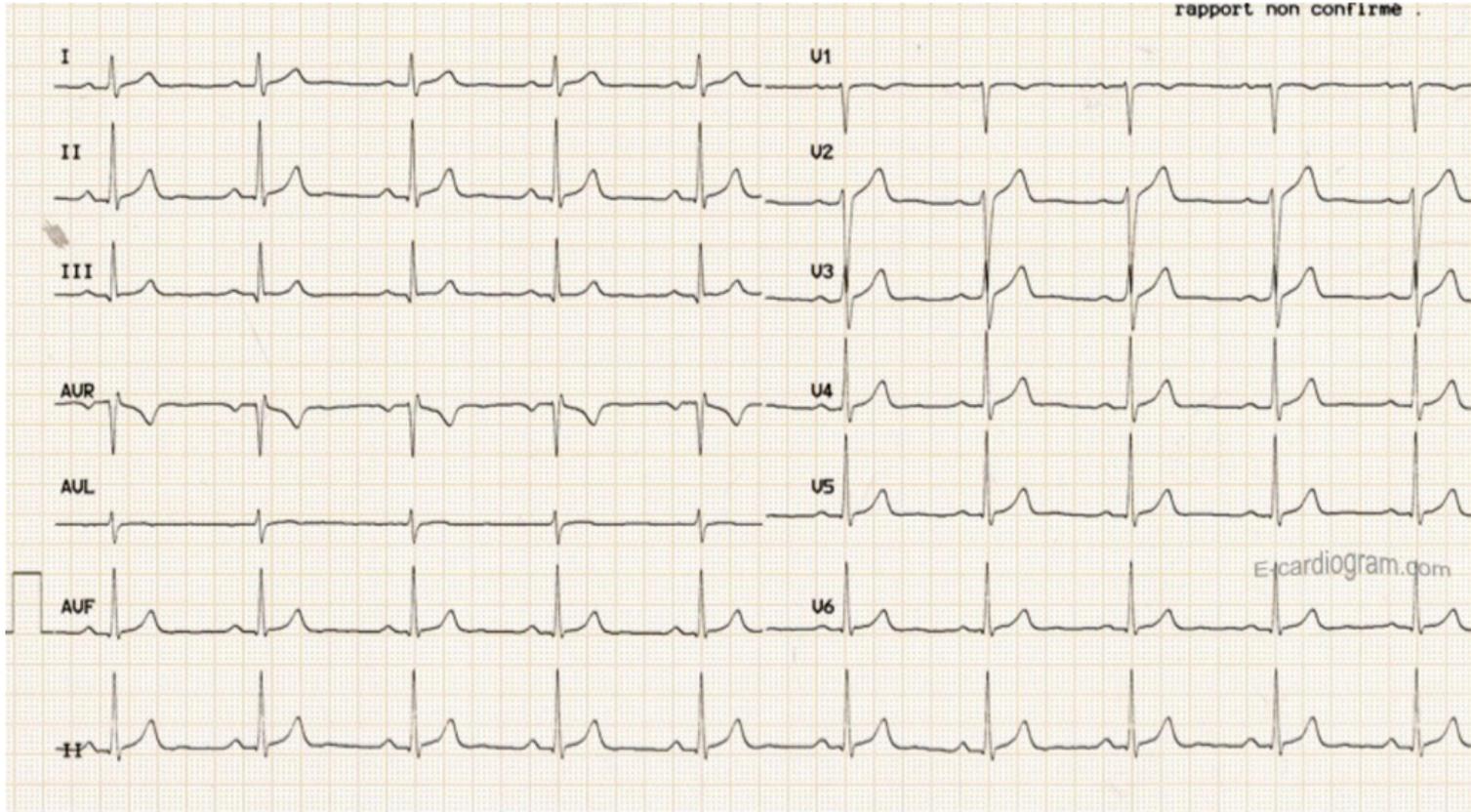
ECG Normal d'un patient de 35 ans

ACRP

PR

2021/2022

- 9 -



rapport non confirme

Ecardiogram.com

FICHE 4

Analyse d'un bilan biologique

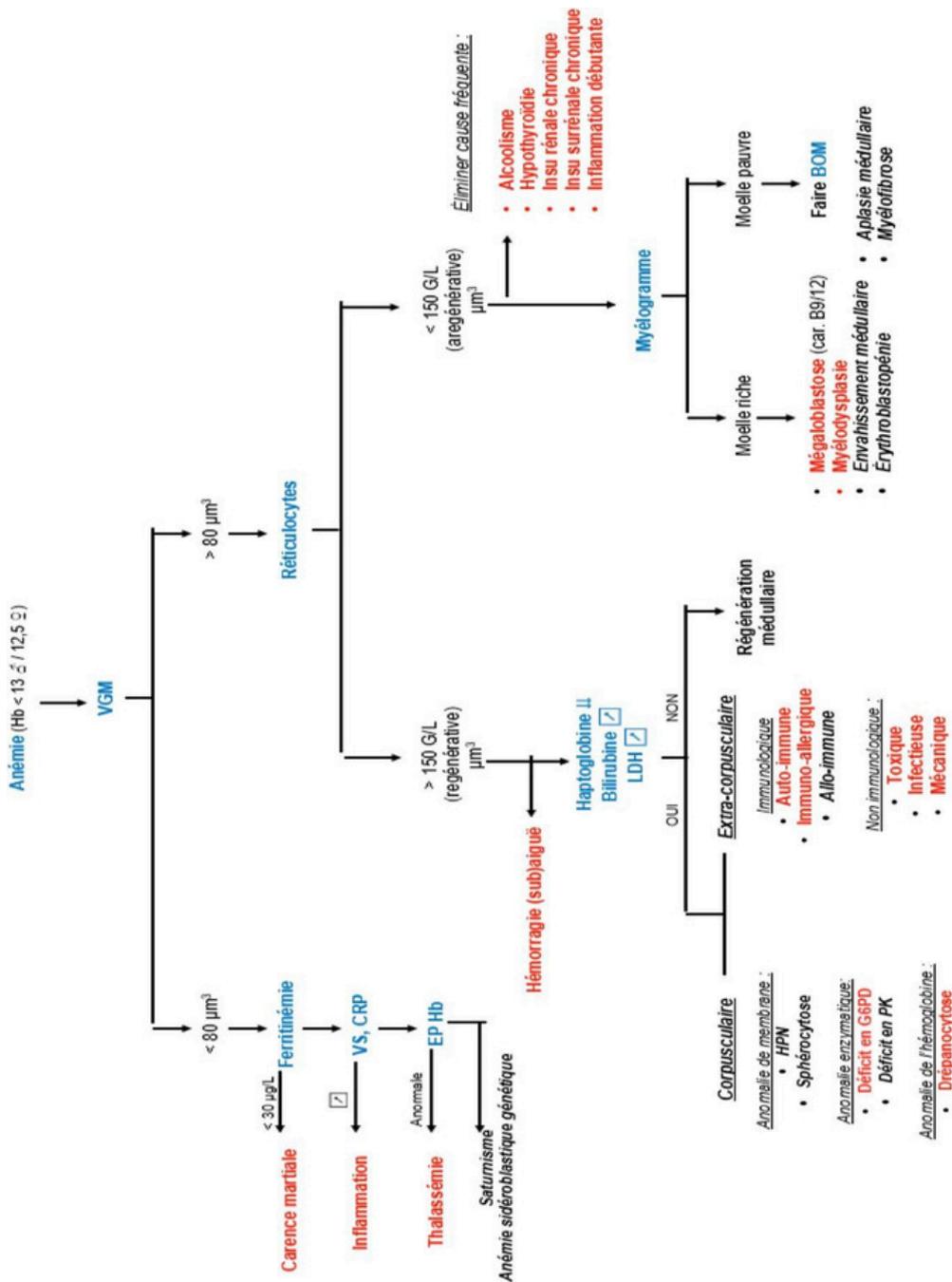
ALAT	alanine aminotransférases (transaminase spécifique au foie)
ASAT	aspartate aminotransférases (transaminase du foie et des muscles)
BNP	beta natriuretic peptid
CPK	créatine phosphokinase
CRP	protéine c-réactive (marqueur non spécifique de l'inflammation)
DFG	débit de filtration glomérulaire
EP	embolie pulmonaire
GEU	grossesse extra-utérine
Hb	hémoglobine
HbA1c	hémoglobine glyquée
NFS	numération-formule sanguine
PCT	procalcitonine
SpO₂	saturation percutanée en O ₂
T4	thyroxine
TCA	temps de céphaline activée <small>Bilan de coagulation</small>
TP	taux de prothrombine <small>Bilan de coagulation</small>
TSH	thyroi stimulating hormon
TVP	thrombose veineuse profonde
EN	évaluation numérique (de la douleur) <small>Peu utilisée plutôt EVA (échelle visuelle analogique)</small>

Organe concerné		Examens biologiques	Visée de l'examen <i>(dans le contexte de l'organe concerné)</i>
	Sang	Hémoglobine	- anémie ? - polyglobulie ?
		NFS-plaquettes	- syndrome inflammatoire ? - leucopénie ? - thrombopénie ?
		TP / TCA	- anomalie de coagulation - bilan pré-opératoire
		Ferritine	- carence en fer ?
	Reins	Créatinine	- évaluation de la fonction rénale → calcul du DFG
		Urée	- insuffisance rénale ? (aiguë ? chronique ? par quel mécanisme ?) - ⚡ hémorragie digestive ?
	Foie	TP	- évaluation de la fonction hépatique
		gammaGT	- examen d'orientation : - élevés = atteinte hépatique - bas = chercher ailleurs !
		PAL	- cholestase ? - Δ ! : si pas d'élévation des gammaGT, s'orienter vers une origine osseuse
		ASAT / ALAT	- cytolyse ?
		Bilirubine totale, libre, conjuguée	- Bili totale > 50 µmol/L → ictère franc - à bili libre = hémolyse ? - à bili conj ? = cholestase intra/extra-hép 👉 RÉFLEXE : regarder les PAL, écho abdo
	Cœur	BNP / NT-proBNP	- dyspnée d'origine cardiaque ?
		Troponine	- souffrance myocardique ? (infarctus ?)

Organe concerné		Examens biologiques	Visée de l'examen (dans le contexte de l'organe concerné)	
	Poumons	D-dimères	- thrombose ? (TVP, EP ?) - Δ ! : implique la réalisation d'un angioTDM ou écho-doppler si positifs ! - Δ ! : à interpréter selon le contexte (âge, ttt anticoagulant...)	
		Gaz du sang	SaO ₂	- hypoxémie ?
			pH	- acidose ? alcalose ? (origine respiratoire ? origine métabolique ?)
			CO ₂	
		HCO ₃ ⁻		
	Thyroïde	TSH	- hypothyroïdie ? - hyperthyroïdie ?	
		T4	- Δ ! : seulement dans les cas où la TSH est ininterprétable !	
Autres		Fibrinogène	- syndrome inflammatoire ? - CIVD ?	
		Ionogramme sanguin	- trouble ionique ? → peut expliquer - arythmie (K ⁺) - troubles du comportement, crises convulsives, coma, nausées, vomissements (Na ⁺) - dépression (Ca ⁺⁺)	
		Calcémie	- Δ ! : ne fait pas partie de l'ionogramme - ☠ RÉFLEXE : nécessite de doser l'albumine pour calculer le Ca ⁺⁺ corrigé	
		CRP	- syndrome inflammatoire ? (peu spécifique)	
		PCT	- infection bactérienne ?	
		β -hCG	- grossesse en cours ? - ☠ RÉFLEXE : GEU ?	
		CPK	- crise d'épilepsie ? - rhabdomyolyse ?	
		Lipase	- pancréatite ?	
		OH	- alcoolisation aiguë ?	
		HbA1c	- <u>suit</u> du diabète (Δ ! : donc JAMAIS aux urgences)	
		Albumine	- dénutrition ? - syndrome néphrotique ? - ☠ RÉFLEXE : indispensable au calcul du Ca ⁺⁺ corrigé	

FICHE 5

Court récap Hémato



FICHE 6

GASTRO

<u>Pathologies</u>	<u>Symptômes</u>	<u>Diagnostic</u>	<u>Traitement</u>	<u>Etiologie/FdR</u>
Cancer de l'œsophage	-Dysphagie aux solides -AEG	-EOGD+Biopsie -Bilan d'extension: TDM TAP,EE, TEP, examen ORL	-Chirurgie -Radiochimio	-CE: Tabac+OH -ADK: RGO, EBO, surpoids, tabac, !
RGO	-P yro sis -Toux chronique	-Clinique -EOGD selon âge et FdR	-IPP	-Obésité -Hernie hiatale
UGD	-Faim douloureuse -Dlr épigastrique	-EOGD avec biopsies des berges si UG et recherche d'H.pylori	-Éradication H.Pylori -IPP -Geste local si saignement	-AINS ++ -HP - ± AAG, AC, CTC
Cancer de l'estomac	-Peu spécifique (AEG, RGO, ...)	-EOGD avec biopsie -Bilan d'extension : TDM TAP ± EE	-Chirurgie -> Supplementatio n B12 - ± Radiochimio	-HP ++ -ATCD fam
Pancréatite aigue	-Dlr épigastrique transfixiante -Vomi, iléus	-Association douleur + lipase > 3N - Echo abdo (étiologie) -TDM abdo inj (gravité à 48- 72h)	-Mise à jeun -Hydratation IV -Ttt étio	-Cacul biliaire 40% -OH chronique 40%
Pancréatite chronique	-Dlr épigastrique transfixiante chro -Stéatorrhée -Diabète	-TDM abdo sans inj/avec inj -CPRM -EE	-Sevrage -Ttt sympt (dlr, extrait pancréatique, insuline)	-OH chro ++
Cancer du Pancréas	-Ictère -Dlr épigastrique solaire -AEG	-TDM abdo inj -Biopsie (sauf si Ttt chir)	-Chirurgie = DPC (rare) -Chimio	-Tabac ++ -Diabète -Pancréatite chronique
MICI	-Dlr abdo -Tb transit	-EOGD + coloscopie avec biopsies -± examens d'imagerie	-Anti-inflm -Anti-TNFa -± Chir	-FdR génétique et evrnmnt

Maladie Coeliaque	-Diarrhée chro - Malabsorption	-EOGD + biopsies duodénales -IgA antitransglutamis e et antiendomysium	-Régime sans gluten ++	-Terrain génét AI
Syndrome de l'intestin irritable	-Dlr abdo chro intermittente -Ballonnement abdo -Tb transit	-Clinique +++ -Autres examens complémentaire s en fct contexte pour éliminer pathologie organique	-Réassurance ++ - Antispasmodiqu es -Régulateurs transit -RHD	-Q
Cancer colorectal	-Rectorragie, méléna, anémie -Tb Transit -Sd rectal	-Coloscopie avecbiopsie -Bilan d'extension : TDM TAP si <u>colon</u> EE rectal+IRM pelv si <u>rectal</u>	-Chirurgie -Radiothérapie -Chimio	-Age >50 ans -ATCD perso/fam -MICI, acromégalie -Sd Lynch, PAF
Hémorroïdes	-Dlr -Hémorragie -Prolapsus hémorr	-Anuscopie [!] <i>Sirectorragie = suspicion CCR = Coloscopie[!]</i>	-Normalisat° du transit -Ttt endoscopique -Ttt chir	-T3 grossesse, post partum -Constipation, dyschésie

<u>Pathologie</u>	<u>Symptômes</u>	<u>Diagnostic</u>	<u>Traitement</u>	<u>Étiologie/FdR</u>
Diverticulite	-DlrFIG -Fièvre	-Sd inflammatoire (NFS + CRP) - TDM	-ATB -± Chir	
Appendicite	-Dlr et défense FID -Fièvre	-Sd inflammatoire (NFS + CRP) - Echo abdo ++ ou TDM	-ATB -Chir	
Péritonite	-Abdo chirurgicale -± Choc septique	-Clinique ++ -± TDM	-Chirurgie en URGENCE	-Perforation d'organe creux

Diarrhée aiguë (<i><2</i> semaines)	Sd dysentérique Méca entéro- invasif	-Sang -Glaires -Pus -FIEVRE	-Infectieux +++ -MICI
	Sd cholériforme Méca sécrétoire	-Aqueux -Profus - « eau de riz » -PAS DE FIEVRE	
Diarrhée chronique (<i>>4</i> semaines)	Motrice <i>Accdutransit</i>	-post prandial/réveil -Régression au jeune -Débris alimentaires -Pas d'AEG -Test rouge carmin -	-Trouble fonctionnel de l'intestin +++ -Hyperthyroïdie
	Osmotique <i>Appel d'eau hyperosmotique intraluminal</i>	Selles liquides -Pas d'AEG ni malabsorption -Cède en l'absence d'agent hyperosmotique/au jeune	-Laxatifs (PEG, lactulose) ++ -Déficit en lactase
	Malabsorptive <i>Maldigestion</i>	-AEG -Carences -±diarrhée graisseuse=stéatorrhée	-Maladie cœliaque+ -Insuffisance pancréatique exocrine +
	Exsudative = lésionnelle <i>Fuite delymph ET plasma</i>	-Clairance fécale Alpha-1-antitrypsine >20mL/min -Carences	- Lymphangiectasie -Tumeurs, colites inflammatoires ++
	Sécrétoire	-Abondante et hydrique -Pas régression complète au jeune -Hypokaliémie et perte bicarbonates	-Colites -Parasitoses chroniques

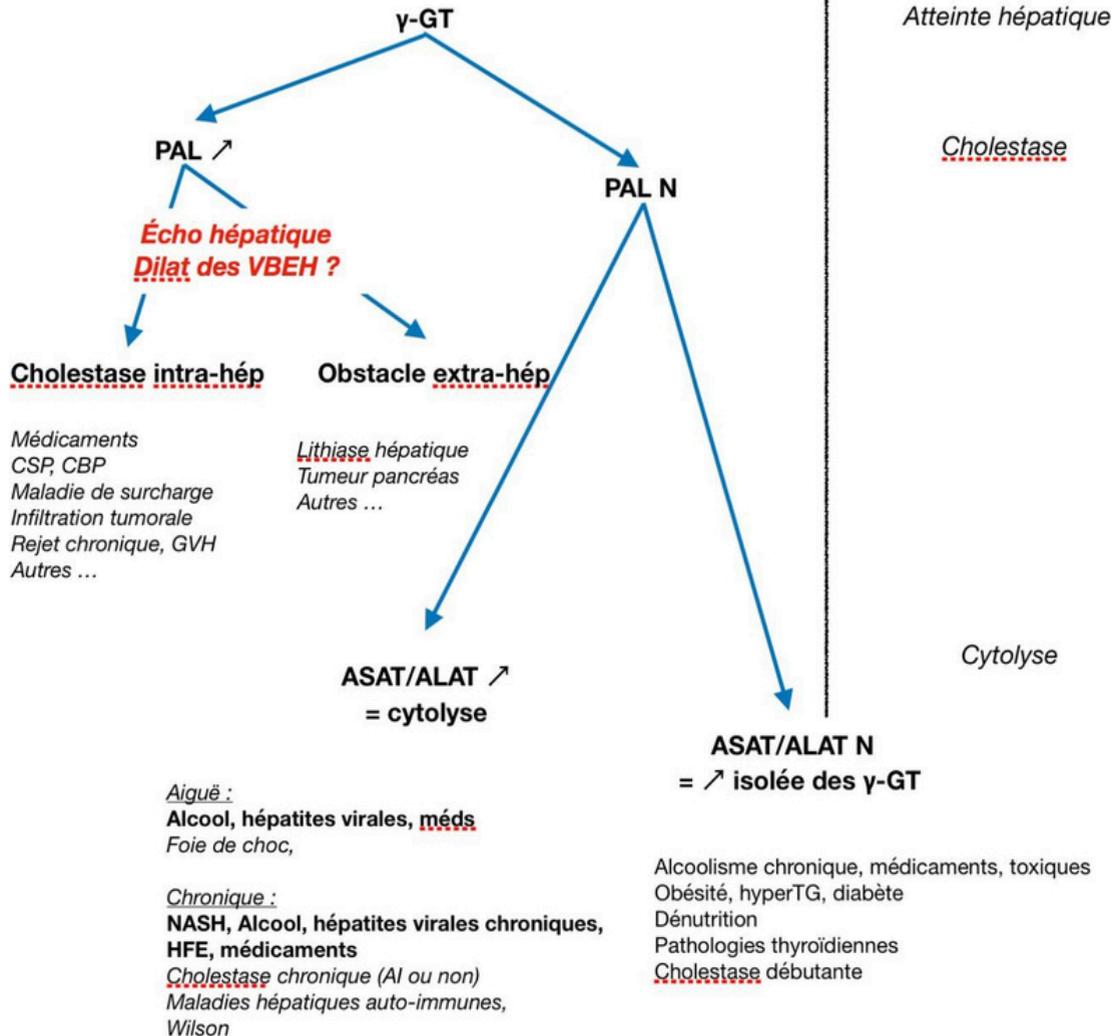
<u>Syndromes occlusifs</u>		
<u>Caractéristiques</u>	<u>Occlusion haute</u>	<u>Occlusion basse</u>
Siège	Intestin grêle	Cadre colique ou rectum
Signes fonctionnels	Importants : -AEG + Déshydratation -Dlr vives - Vomissements précoces et abondants -AMG retardé	-État général Igtps conservé -Arrêt précoce des matières -Dlr peu intenses -Vomissements rares et tardifs mais fécaloïdes
Auscultation	Météorisme abdo minime	Météorisme abdo +++
Imagerie	-NHA multiples, centraux, plus larges que hauts -Valvules conniventes d'un bord à l'autre de l'intestin -Zone de transition grêle dilaté/grêleplat -Feces sign = présence d'une stagnation des selles	-NHA rares, périph, plus hauts que larges -Haustrations coliques larges n'allant pas d'un bout à l'autre du côlon

<u>Péritonites</u>			
<u>Caractéristique</u>	<u>Appendiculaire</u>	<u>Perforation d'ulcère</u>	<u>Perforation de diverticule sigmoïdien</u>
Début	Progressif	Brutal	Progressif
Maximum des signes péritonéaux	Fosse Iliaque droite	Epigastre	Fosse Iliaque gauche
Fièvre, hyperleucocytose	Oui	Non au début	Oui
Pneumopéritoine	Non	Oui, parfois discret	Oui

<u>Dépistage cancer Colo-rectal</u>		
<u>Risque</u>	<u>Population concernée</u>	<u>Modalité de dépistage</u>
Moyen	H et F > 50ans, ASYMPTOMATIQUES	Test immuno : recherche de saignement occulte dans les selles/2ans
Elevé	Acromégalie/MICI/ATCD familial de CCR/ATCD perso d'adénome ou de CCR	-PAS de test immuno -Coloscopie (fréquence selon la pathologie)
Très élevé	-PAF -Sd de Lynch	-Coloscopies itératives avec chromoendoscopie -Chir prophylactique

Paramètre biologique

Conséquences



Bilan hépatique

	Pathologie	Examens biologiques de première intention
HÉPATITES VIRALES	NASH	Contexte (IMC, EAL, syndrome métabolique), éliminer autres causes
	Alcool	Contexte, bloc β - γ à l'EPS, éliminer autres causes
	VHA	IgM anti-VHA
	VHB	Ag HBs, IgM HBc, si positif ARN viral
	VHC	IgG anti-VHC, si positif ARN viral + génotypage
	VHD	<i>Uniquement si VHB+ : IgM anti-VHD + PCR ARN VHD</i>
	VHE	IgM & IgG anti-VHE, PCR sang & selles
	HSV, CMV, EBV	Selon contexte, en 2ème intention plutôt
	Hémochromatose	CST > 45% (indisp.), ferritinémie \nearrow , mutation HFE (C282Y, H63D)
	Hépatite auto-immune type 1	Ac anti-noyaux & Ac anti-muscles lisses spécificité active
Hépatite auto-immune type 2	Anti-LKM1 (liver kidney microsome 1)	
Cholangite sclérosante primitive	Facteurs anti-nucléaires (50%), p-ANCA (80%)	
Cirrhose biliaire primitive	Ac anti-M2 (mitochondries type 2)	
Maladie de Wilson	Cuivre libre \nearrow , Cu total & lié à la céruléoplasmine \searrow , cuivrurie 24h \nearrow	
Autres infections	Selon contexte : leptospirose, SIDA, syphilis, fièvre Q, brucellose, tuberculose, ...	

Différentes hépatites aiguës (Cytolyse hépatique)	
Hépatite aiguë	TP > 50% TP < 50%
H.a. grave	TP < 50% +
H.a. fulminante	ENCEPHALOPATHIE < 15 jours après
□ Hospitalisation en réanimation	

Signes cliniques insuffisance hépatique chronique	
Insuffisance hépatocellulaire	Hypertension portale
Encéphalopathie hépatique	Circulation veineuse collatérale
Ictère à bilirubine conjuguée	Varices œsophagiennes
Hyperœstrogénie (Chez l'Homme)	Ascite
Angiome stellaires, érythrose palmaire, Hippocratisme digital, leuconychie	Hépatosplénomégalie

<u>Cirrhose</u>	
Clinique	Bord dur et tranchant, signes d'IHC et d'HTP
Biologie	Baisse TP et FV, pancytopénie modérée, hypo-albuminémie
Imagerie	Hypertrophie segment I (gauche), hypotrophie IV (droite)
Gravité	Évaluation de la fibrose Score CHILDS (Tabac) et MELD (BIC)
Complications	Rupture de VO, encéphalopathie, infection spontanée du liquide d'ascite, syndrome hépato-rénal, sd pneumo-rénal, CHC

<u>Pathologiesdesvoiesbiliaires</u>			
	Clinique	Bilan	Traitement
Colique hépatique	Douleur < 6h Apyrétique, Ø défense, Ø ictère	Ø cholestase Echo hépatique (± en ville]	Chir à distance
Cholécystite	CH > 6h OU fébrile OU défense	Ø cholestase Echo hépatique en U	ATB + chir en U
Angiocholite	Douleur -> Fièvre -> Ictère	Cholestase, doser TP Echo/TDM en U	ATB ± désob. VBP en U
Lithiase asympto. Vésicule	Asymptomatique	Aucun	Aucun
Lithiase asympto. VPB	Asymptomatique	Selon Ttt choisi	Chir/CPRE Selon contexte

Orientation face à une Dyspnée Aiguë

Type	Diagnostic	Terrain/Anamnèse	Examen Clinique	Examen Complémentaire	Traitement
<u>Inspiratoire</u>	Inhalation corps étranger (CE)	Début brutal, chez l'enfant/sujet âgé	Rechercher syndrome de pénétration (toux, tirage, cornage, cyanose)	Radiothorax : Recherche hyperclarté, atelectasie, ± CE	Extraction par bronchoscopie souple (rigide si échec)
	Laryngite sous-glottique	Enfant de 1à3 ans, début souvent nocturne. Rechercher une infection virale récente	Fièvre, toux rauque ou aboyante, signes cliniques de rhinopharyngite	Aucun indispensable	Corticothérapie
	Œdème de Quincke	Terrain allergique. Rechercher des expositions (Tah Dr.House)	Signes cutanéomuqueux (urticaire, prurit, angio-œdème), cardiovasculaires (pâleur, hypotension, tachycardie), respiratoires (crise d'asthme, bronchospasme), digestives (diarrhées, vomissements, hypersialorrhées), signes de choc anaphylactique	Aucun ne doit retarder la prise en charge ++ Dosage de la tryptase sérique	Adrénaline + O2 + remplissage si choc

Expiratoire	Crise d'asthme	Sujet jeune, début nocturne. Rechercher exposition à facteurs environnementaux, Ttt actuel si asthme connu.	Signes de rhinite allergique, critères de gravité, sibilants à l'auscultation	Radio thorax (diagnostic différentiel)	Crise légère ou modérée : BDCA inhalé + corticoïde oral + O2 Crise grave : BDCA + Anticholinergique + corticoïde systémique + O2
	Exacerbation de BPCO	ATCD de BPCO, sujet âgé fumeur, exposition à facteurs favorisants, Ttt actuel si BPCO connu	Critères de gravité (détresse respiratoire aiguë) et d'hospitalisation (terrain), foyer à l'auscultation	Radio thorax + ECG + NFS/CRP + GDS	O2 + BDCA ± Anticholinergique ± ATB
	Œdème aigu pulmonaire (OAP)	Sujet âgé, ATCD cardio (HTA, coronaropathie, valvulopathie), rechercher un agent causal (surcharge hémodynamique, IDM..)	Orthopnée, expectorations mousseuses, râles crépitants à l'auscultation	ECG + BNP + ETT + Radio thorax (cardiomégalie, flou péri-hilaire)	Diurétique + Dérivés nitrés (si absence d'hypotension) + O2

Pas de trouble du cycle respiratoire

<p>Pneumopathie infectieuse (PNI)</p>	<p>Contage, immunodépression, fièvre, ATCD pneumo, ATCD tuberculose</p>	<p>Douleur tho pleurale, polypnée, toux et expectorations, crépitants à l'auscultation Gravité : Evaluation CRB 65</p>	<p>Radio thorax (sd alvéolaire ou interstitiel) + hémocultures + ECBC + antigénurie pneumocoque et légionelle si réa (BK crachats et LBA selon contexte)</p>	<p>ATB probabiliste (traiter en 1ère intention pneumocoque et légionelle) en attendant résultats biologiques ± O2 si besoin</p>
<p>Embolie pulmonaire (EP)</p>	<p>Rechercher des FdR (trouble constitutionnel de l'hémostase, cancer, trauma récent, immobilisation, chir récente, ATCD MTEV, grossesse, contraception oestroprogestative, etc...)</p>	<p>Présentation en choc ou tableau polymorphe (douleur tho, signes TVP...) Attention l'examen clinique peut être normal ++ Estimation d'une proba clinique</p>	<p>Proba non forte : D-Dimères Proba forte : Angio-TDM ou Scintigraphie ventilatoire Patient en choc : ETT</p>	<p>Anticoagulation curative Patient en choc : Fibrinolyse Si CI à l'anticoagulation ou récurrence sous Ttt anticoagulant bien conduit : Filtre cave</p>
<p>Pneumothorax (PNO)</p>	<p>Sujet jeune longiligne, ATCD de PNO, rechercher un trauma tho récent</p>	<p>Douleur tho brutale homolatérale rythmée par la respiration, toux sèche, tympanisme à la percussion, abolition VV, diminution MV</p>	<p>Radio thorax : Décollement du poumon par rapport à la plèvre + refoulement du médiastin côté controlatéral ± épanchement pleural (hémothorax++)</p>	<p>Abstention thérapeutique ou drainage pleural Si PNO compressif : Exsufflation en urgence à l'aiguille puis drainage pleural</p>

FICHE 9

DERMATO

LESION NON-PALPABLE: la macule (sans relief ni infiltration)

o ROUGE

- s'efface totalement à la vitropression : **érythème**
- *scarlatiniforme* : pas d'intervalle sain
- *morbilliforme* : intervalle de peau saine
- *roséoliforme* : très pâle

anihème (étendu), énanthème (muqueuses), erythrodermie (>90%, plusieurs semaines)
érythème de stase : cyanose, livedo (racemosa ou réticulaire)

- ne s'efface pas à la vitropression : **purpura**

- *pétéchial* (<2mm), *en vibice* (stries), *ecchymotique* (tâche), *nécrolique*
- malformations vasculaires chroniques : **télangiectasie** (fin, arborisé, en réseau) ou **angiome-plan** (congénital, en tâche)

o **PIGMENTAIRE**: du marron clair au noir, localisé ou généralisé

o **ACHROMIQUE (HYPOCHROMIQUE)**

LESION PALPABLE (en relief)

o à contenu SOLIDE

- **superficiel** (sur l'épiderme) : **la papule** (< 1cm) **et la plaque** (> 1cm)
 - *oedémateuse* : rose pâle, molle, transitoire
 - *par infiltrat* cellulaire : inflammatoire
 - *dysmétabolique* : ferme, souvent jaunâtre (lipidique)
 - *folliculaire*
- **profond** (derme et hypoderme) : **le nodule**
 - nodosité : petit nodule (< 0,5cm)
 - nouure : grand nodule (qq cm)
 - gomme : nodule évoluant vers le ramollissement et l'ulcération
 - infiltration + prolifération : les végétations

o à contenu LIQUIDE

- < 1 cm : la **vésicule** (translucide, rupture rapide)
- > 1 cm : la **bulle**
- trouble : la **pustule**

3. ALTERATION DE LA SURFACE

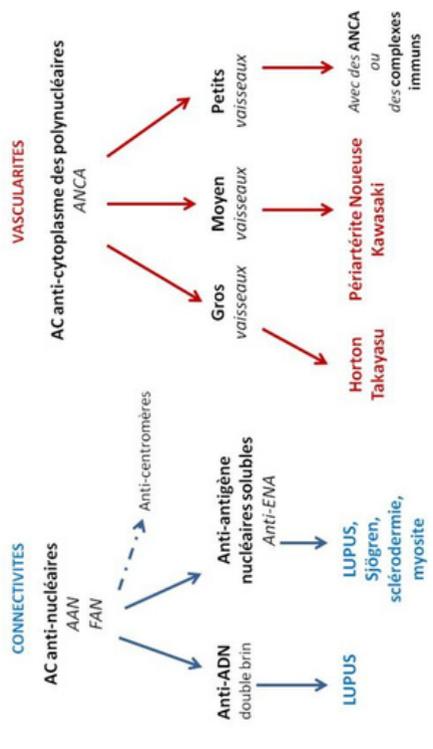
- o perte de substance :
 - superficielle : **érosion**
 - profonde : **ulcération**
 - chronique : ulcère
 - sur points d'appuis, par déficit sensitif : mal perforant
 - linéaire : **fissure** (superficielle ou profonde)
 - à la commissure labiale : perlèche
 - nécrosant : **gangrène, escarre** (aux points de pression)
- o détachement de la couche cornée : **squames**
 - *pityriasiforme* : fines, farineuses, peu adhérentes
 - *psoriasiforme* : épaisses
 - *folliculaire* : à l'émergence d'un poil
 - *scarlatiniforme* : grands lambeaux
 - *ichtyosiforme* : en écaille de poissons
- o épaississement de la peau : **kératose** (étendue), **corne** (point), **leucokératose** (muqueux), **sclérose** (perte d'élasticité)
- o amincissement, dépression lisse et nacrée : **atrophie**
- o coagulation de séreuse, de sang, de pus... : **croûte**

L'auto-immunité : Des Anti-Corps (AC) contre ses propres cellules

Maladies auto-immunes spécifiques d'organes

Thyroïde	Basedow Hashimoto	AC anti-récepteur de la TSH AC anti-Thyroglobuline
Peau	Pemphigus, pemphigoïde Diabète de type 1	AC anti IAZ, ZnT8, insuline, GAD
Pancréas	Maladie d'Addison	AC anti 21 hydroxylase
Surrénale	Anémie, thrombopénie	
Sang	Polyarthrite Rhumatoïde Syndrome de Goodpasture	Facteur Rhumatoïde, AC anti-CCP AC anti-membrane basale glomérulaire
Rein		
Neuro	Guillain-Barré neuropathies périphériques	AC anti-MAG AC anti-RAK, MuSK AC anti
Dig	Lambert-Eaton Biermer Hépatite cirrhose biliaire primitive m. coeliaque m. de Crohn rectocolite hémorragique	AC anti-cellules pariétales, AC anti facteur intrinsèque AC anti-mitochondrie AC anti-transglutaminase ASCA ANCA

Maladies auto-immunes systémiques

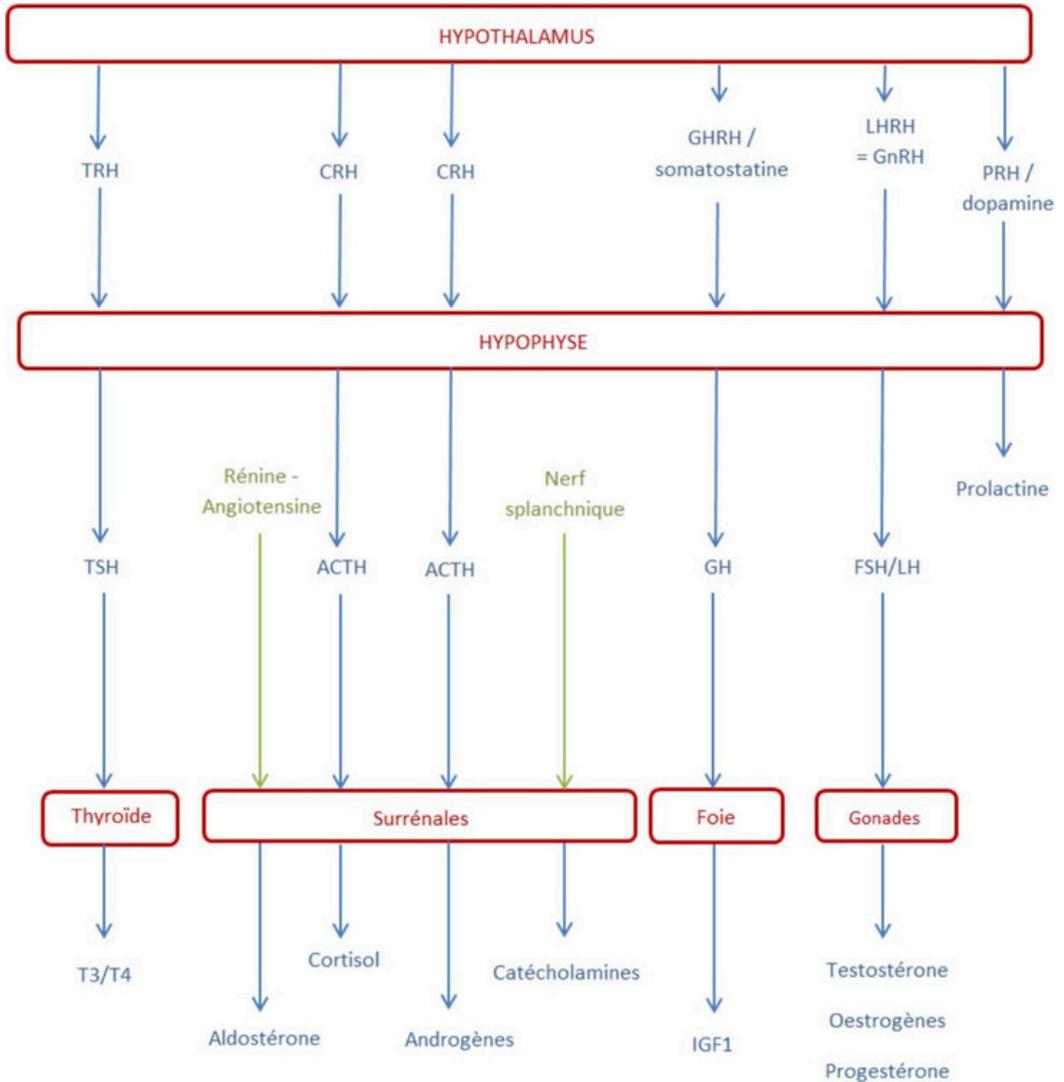


Les Hypersensibilités (autrement dit, les allergies)

Des Anti-Corps (AC) contre l'environnement

Classification de Gell and Coombs

I	II	III	IV
IgE médiée immédiate fabrication d'AC (type IgE), qui réagissent immédiatement au 2 nd contact : vasodilatation, hypersécrétion... ATOPIE	par cytotoxicité les AC (type IgG) détruisent d'autres cellules (GR, plaquettes, rein...)	par dépôts de complexes immuns les complexes immuns AG+AC se déposent partout	cellulaire retardée activée par de grosses molécules. mise en mémoire de LT CD8 cytotoxiques. Reconnaissance lente, cutanée (œdème, prurit...)
Choc anaphylactique, œdème de Quincke, asthme, rhinite , conjonctivite urticaire	Goodpasture Pemphigus anémie, thrombopénie	Vascularite Glomérulonéphrite Endocardite pneumopathie	dermatite de contact
Dermocorticoïdes inhalés Antihistaminiques	Corticoïdes	Dermocorticoïdes	



Axe Thyroïdien

	<u>Hyperthyroïdie</u>	<u>Hypothyroïdie</u>
Évoquer le diagnostic	<p><u>Clinique</u> -> Thyrotoxicose :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tachycardie -HTA -Diarrhées -Sueurs/thermophobie -Amaigrissement -Myalgies <p>-Agitation/troubles de l'humeur</p>	<p><u>Clinique</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bradycardie -HTA -Constipation -Hypothermie/filosité -Prise de poids -Myalgies -Asthénie/ralentissement physique/troubles de l'humeur -Infiltration myxœdémateuse (que si origine périphérique)
Confirmation diagnostique	-> TSH ± T4/T3	-> TSH ± T4/T3
Diagnostic étiologique	<ul style="list-style-type: none"> -> Clinique : Goitre ? nodule thyroïdien palpable ? -> Biologie : Périphérique ou central ? -> <u>Si périphérique</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Echographie thyroïdienne - Auto-anticorps : TRAK, anti-TPO - Scintigraphie thyroïdienne -> <u>Si central</u>: <ul style="list-style-type: none"> - IRM hypophysaire -> <u>Causes</u>: -> Périphériques (+++): Basedow, adénome toxique et GMHNT, induite par l'iode, factice, thyroïdite de De Quervain ... -> Centrales (+) : Adénome hypophysaire thyroïdrotrope 	<ul style="list-style-type: none"> -> Clinique : Goitre ? -> Biologie : Périphérique ou central ? -> <u>Si périphérique</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Echographie thyroïdienne - Auto-anticorps :Anti-TPO, anti-TG -> <u>Si central</u>: <ul style="list-style-type: none"> - IRM hypophysaire -> <u>Causes</u>: -> Périphériques (+++): thyroïdite d'Hashimoto, carence en iode, iatrogène (lithium, interféron, surcharge iodée qui bloque la thyroïde...)... -> Centrales (+) : Adénome hypophysaire qui comprime les cellules thyroïdrotropes

<u>Cortisol</u>		
	<u>Hypercorticisme</u>	<u>Ins. Surrénalienne</u>
Évoquer le diagnostic	<p><u>Clinique = syndrome de Cushing :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Obésité androïde +faciès lunaire -Vergetures pourpres -Atrophie cutanée -Atrophie musculaire -HTA -Ostéoporose -Troubles psychiatriques -Hirsutisme/acné <p>Biologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hyperleucocytose à PNN -Diabète -Hypokaliémie 	<p><u>Clinique :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Asthénie (vespérale +++) -Amaigrissement -Troubles digestifs (nausées, vomissements, douleur abdo, diarrhées, constipation...) -Hypotension artérielle <p>Biologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hyperkaliémie/hyponatrémie -Hypoglycémie
Confirmation diagnostique	<p>Cortisol libre urinaire des 24h + Test au freinage minute à la dexaméthasone +Cortisol salivaire à minuit</p>	<p>Cortisolémie à 8h ± test au synacthène</p>
Diagnostic étiologique	<p>Biologie : ACTH = périphérique ou central ?</p> <ul style="list-style-type: none"> -> <u>Si périphérique :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Scanner surrénalien -> <u>Si central :</u> <ul style="list-style-type: none"> - IRM hypophysaire - Test au freinage fort/test à la CRH/test au Minirin <p>-> <u>Causes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -> Périphériques : Adénome surrénalien ou corticosurréalome -> Centrales : Adénome hypophysaire corticotrope ou adénome corticotrope ectopique 	<p>Biologie : ACTH = périphérique ou central ?</p> <ul style="list-style-type: none"> -> <u>Si périphérique :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Scanner surrénalien - Anticorps anti-21hydroxylase -> <u>Si central :</u> <ul style="list-style-type: none"> - IRM hypophysaire <p>-> <u>Causes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -> Périphériques (=Maladie d'Addison) : Rétraction corticale auto-immune, tuberculose, iatrogène, VIH... -> Centrales : Adénome hypophysaire qui comprime les cellules corticotropes

<u>Aldostérone</u>	
<u>Hyperaldostéronisme</u>	
Évoquer le diagnostic	<p><u>Clinique</u> :</p> <p>-HTA sévère ou résistante à plusieurs lignes de traitement ou avec retentissement viscéral important</p> <p><u>Biologie</u> :</p> <p>-Hypokaliémie (Avec HTA++)</p>
Confirmation diagnostique	<p><u>Biologie</u> :</p> <p>-Aldostérone plasmatique ou urinaire élevées</p> <p>-Rapportaldostérone plasmatique/rénine plasmatique augmenté</p>
Diagnostic étiologique	<p>-> <u>Examens</u> :</p> <p>-Scanner surrénalien</p> <p>-Tests dynamiques</p> <p>-Cathétérisme veineux surrénal</p> <p>-> <u>Causes</u> :</p> <p>-Périphériques : Adénome de Conn, hyperplasie bilatérale des surrénales</p>

<u>Catécholamines</u>	
<u>Hypersécrétion de catécholamines</u>	
Évoquer le diagnostic	<p><u>Clinique</u> :</p> <p>-Triade de Ménard : céphalées + sueurs + palpitations</p> <p>-HTA paroxystique ou résistante aux traitements</p> <p>-Hypotension orthostatique</p>
Confirmation diagnostique	<p><u>Biologie</u> :</p> <p>-Dérivés méthoxylés métanéphrine et normétanéphrine urinaires des 24h</p>
Diagnostic étiologique	<p>-> <u>Examens</u> :</p> <p>-Scanner surrénalien</p> <p>-Scintigraphie corps entier au MIBG</p> <p>-> <u>Causes</u> :</p> <p>Phéochromocytome surrénalien ou paragangliome (qui équivaut à un phéochromocytome autre part qu'à la surrénale en gros)</p>

Axe Gonadique

<u>Hypogonadisme</u>	
Évoquer le diagnostic	<p>-> Clinique:</p> <p>-> Femme :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Perte de la libido -Aménorrhée -Diminution de la pilosité -Infertilité -Ostéoporose <p>-> Homme :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Perte de la libido -Dysfonction érectile -Diminution de la pilosité -Infertilité -Ostéoporose -Gynécomastie
Confirmation diagnostique	<p>-> Biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> -> Homme : Testostéronémie basse -> Femme : Oestradiolémie basse
Diagnostic étiologique	<p>-> Biologie : Testo/Oestro + FSH/LH = périphérique ou central ?</p> <ul style="list-style-type: none"> -> Si périphérique : bilan génétique, auto-immun... Si central : IRM hypophysaire, bilan des autres axes -> Causes : -> Périphériques : radiothérapie, chimiothérapie, génétique, auto-immun... -> Centrales : Adénome hypophysaire comprimant les cellules gonadotropes, hyperprolactinémie, hypercorticisme, hypothyroïdie...

Axe Somatotrope

<u>Hypersécrétion de GH = acromégalie</u>	
Évoquer le diagnostic	<p>Clinique:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dysmorphie : épaissement cutanéomuqueux, élargissement pieds/mains, thorax élargi ... -Sueurs -Arthralgies -Cardiopathies et HTA
Confirmation diagnostique	<p>Biologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> -GH plasmatique -IGF1 plasmatique -Dosage de GH après hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO)
Diagnostic étiologique	<p>-> Examen : IRM hypophysaire</p> <p>-> Cause : Adénome hypophysaire somatotrope</p>

1. Interrogatoire et inspection :

- Durée des symptômes, évolution, dates/heures - Médicaments ? Pourquoi ?

2. Examen clinique neuro :

- PC
- Tonus + moteur de haut en bas + coordination
- Sensitif de bas en haut y compris visage
- Réflexes

3. Autres systèmes :

- Cardio (cœur + extracardiaque)
- Pneumo
- Dig, urinaire
- Dermato
- Ganglions

Symptôme aigu/nouveau = DEXTRO

Déficit brutal = AVC = appel senior + noter heure « Malaise » = DEXTRO, PA, ECG, HTO ensuite

Syndrome méningé = Fièvre ?

1 – Interrogatoire et inspection

- État de conscience = Glasgow
- Qualité du discours, fluence, gestes spontanés...
- Histoire de la maladie (aigu, chronique, remissions...)
- ATCD médicaux-chir
- Traitements en cours (ordos, « cachés » ...), observance (déclarée et jugée...)

2 – Examen clinique (bilatéral et comparatif) Paires crâniennes

- I. Olfactif = olfaction spontanée + goût
- II. Optique = CV
- III. Oculomoteur = intrinsèque et extrinsèque
- IV. Trochléaire = oculomotricité « des escaliers »
- V. Trijumeau = sensibilité 3 zones de la face + masséters
- VI. Abducens = oculomotricité « en dehors »
- VII. Facial = motricité du visage, larmes, dissociation A-V
- VIII. Cochléovestibulaire = audition / équilibre, déviation des index, nystagmus...
- IX. Glosso-pharyngien = phonation/déglutition
- X. Vague = idem, voile du palais
- XI. Accessoire = idem + SCM et trapèzes
- XII. Hypoglosse = protrusion de la langue.

1. Tonicité, motricité et coordination

- Mouvements passifs = tonicité
- Réflexes idiomusculaires
- Motricité active et testing musculaire
- Coordination talon-genou, doigt-nez, mouvements alternatifs rapides.
- Station debout, équilibre, marche.

2. Sensibilité

- Lemniscale = tact fin et proprioception
- Pic-touche, position gros orteil, de la main, des doigt, vibrations.
- Extra-lemniscale = douleur et température
- Chaud/froid, pincement/piqûre

3. Réflexes

- Bicipital (C5), stylo-radial (C6), tricipital (C7), ulnaire (C8)
- Rotulien (L4), achilléen (S1)
- Cutanés: Babinski/Hoffmann. Abdominaux
- Masséterin, glabellé, oculocéphalique.
- Troubles sphinctériens

Syndrome pyramidal :

- Spasticité plastique = « canif ». MS flexion, MI extension.
- Barré: sur le dos, chute des jambes.
- Mingazzini: sur le ventre, chute des jambes.
- Garcin: Doigts écartés = main se creuse.

Signe de Romberg :

- Stabilité debout pieds joints.
- Penser à regarder les tendons.
- Positif = « pire les yeux fermés ».

Nystagmus : Sens de la secousse lente = coté du nystagmus.

Syndrome cérébelleux :

- Nystagmus dans tous les sens.
- Romberg négatif « il tombe même les yeux ouverts ».

Syndrome vestibulaire :

- Vertige rotatoire = « la pièce tourne ».
- Signe de Romberg positif, tombe coté lésion.
- Déviation des doigts, coté lésion. Nystagmus horizontal souvent, secousse lente coté de la lésion.

Ataxie proprioceptive : Les yeux compensent = pire les yeux fermés.

I. L'examen clinique en rhumato

X

- **La douleur** : * à caractériser*

ASTUCE : En rhumato,

. en cas de traumatisme , penser à demander le mécanisme du trauma

. penser à rechercher les conséquences fonctionnelles de la douleur

. penser à demander si le patient est droitier ou gaucher

. penser à demander s'il s'agit du premier épisode de ce type chez ce patient.

La gêne fonctionnelle

Le type de douleur oriente le diagnostic :

Étape 1 : Neuropathique ou nociceptive ?

Questionnaire DN4 => Nociceptive si score ≥ 4 .

QUESTION 1 : la douleur présente-t-elle une ou plusieurs des caractéristiques suivantes ?

	Oui	Non
1. Brûlure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sensation de froid douloureux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Décharges électriques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTION 2 : la douleur est-elle associée dans la même région à un ou plusieurs des symptômes suivants ?

	Oui	Non
4. Fourmillements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Picotements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Engourdissements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Démangeaisons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTION 3 : la douleur est-elle localisée dans un territoire où l'examen met en évidence :

	Oui	Non
8. Hypoesthésie au tact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Hypoesthésie à la piqûre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTION 4 : la douleur est-elle provoquée ou augmentée par :

	Oui	Non
10. Le frottement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OUI = 1 point

NON = 0 point

Score du Patient : /10

Étape 2 : Mécanique ou inflammatoire ?

Horaire mécanique	Horaire inflammatoire
Dérouillage matinal < 30 min	Dérouillage matinal > 30 min
Apparait à l'effort Calmée par le repos	Atténuation voire disparition au cours de la journée
Pas de réveil nocturne/ sauf lors changements de position	Réveils nocturnes, notamment en 2 ^e partie de nuit

Interrogatoire
2 symptômes
clefs

<p>Inspection bilatérale et comparative- Rechercher</p>	<p>-Œdème / rougeur -Déformation/attitude vicieuse/antalgique -Amyotrophie</p> <p>Déformations – quelques définitions :</p> <hr/> <p>Valgus : Dans le plan frontal = déviation en dehors du segment osseux sous- jacent à l'articulation (s'éloigne de l'axe du corps). Varus : Dans le plan frontal = déviation en dedans du segment osseux sous-jacent à l'articulation (vers l'axe du corps). Flessum : Dans le plan sagittal = flexion spontanée d'une articulation en décubitus. Recurvatum : Dans le plan sagittal = extension spontanée d'une articulation Camptocormie : Inflexion antérieure du tronc en position debout ou assise ± réductible en décubitus</p> <p>Clinostatisme : Impossibilité, en actif, de décoller le talon du plan du lit avec le membre inférieur en extension. Elévation possible en passif</p>
<p>Palpation</p>	<p>-Points douloureux -Chaleur -Epanchement liquidien</p>
<p>Mobilisation</p>	<p><u>Toujours du segment sain vers le segment douloureux.</u></p> <p>- Pour chaque articulation, on teste classiquement <u>les amplitudes</u> articulaires dans l'ordre suivant :</p> <p><u>Flexion/Extension/Abduction/Adduction/Rotation externe/Rotation interne.</u></p> <p>-Pour chacun de ces mouvements, on procède dans l'ordre suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Mobilisation passive 2.Mobilisation active 3.Mobilisation contrariée <p><u>La limitation de la mobilité est également un signe d'orientation diagnostique :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . Une limitation de la mobilité articulaire active ET PASSIVE évoque une capsulite ou une ankylose . Une pathologie articulaire peut donner une limitation de la mobilité active et/ou passive . Une tendinopathie donne une douleur à la mobilisation active. . Une rupture tendineuse donne une limitation de la mobilité active : Il faut l'évoquer après une élimination d'une cause neurologique devant une force musculaire < 4

	<p>Évaluation de la force musculaire :</p> <p>5/5 : Normal 4/5 : Contraction contre résistance 3/5 : Contraction contre pesanteur 2/5 : Contraction avec déplacement (mais pas contre pesanteur) 1/5 : Contraction sans effet moteur 0/5 : Absence de contraction</p> <p><u>ATTENTION à ne pas oublier le squelette axial (rachis, côtes, pelvis, hanches, épaules) au cours de l'examen rhumatologique</u></p>
<p>La Marche</p>	<p>-Douleur survenue à la marche ? Résolue au repos ? -Marche possible sur quel terrain (plat, montée, escalier) ? -Chiffrer le périmètre de marche (=distance parcourue) sans et avec symptôme : claudication ? de quel type ? -Rechercher attitude vicieuse ou antalgique (notamment une disparition de la douleur à l'antéflexion du tronc qui évoque un canal lombaire rétréci)</p> <p><u>Quelques démarches pouvant faire évoquer une patho rhumatologique :</u></p> <p>-Boiterie antalgique ou d'esquive : Évitement de l'appui avec stratégie de soulagement de l'appui comme l'élévation des bras.</p> <p>-Boiterie par insuffisance musculaire :</p> <p>. <u>Boiterie du bassin ou de Trendelenbourg</u> (déficit du moyen fessier, stabilisateur de hanche, par atteinte de L5 ou lors d'une tendinopathie) = inclinaison du tronc du côté opposé à cause du déficit d'abduction.</p> <p>. Démarche dandinante : Balancement du tronc à chaque pas à cause d'une limitation de flexion de hanche</p>
<p>Examen clinique non rhumatologique</p>	<p>Prendre du recul : au total, atteinte mono/oligo/polyarticulaire ? signes généraux ? Autres atteintes d'organe ?</p>

1. Le Rachis

Repères anatomiques :

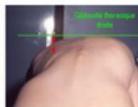
- C2 : 1er processus épineux palpable sous la base du crâne.
- C7 : Épineuse la plus saillante à la base du cou quand le patient penche la tête en avant.
- T3 : Épineuse située au niveau de l'épine des scapulas.
- T8 : Épineuse située au niveau de la pointe des omoplates.
- L4 : Épineuse située au niveau de l'ombilic / du sommet des ailes iliaques

1) Inspection :

Générale :



Perte de symétrie dans le plan frontal : notamment, glis de la taille et épaule.



Perte de symétrie dans le plan axial : gibbosité.



Perte de la courbure physiologique du rachis : lordose cervicale, cyphose thoracique, lordose lombaire.

Métriologie : Mesure des distances occiput-mur/C7-mur/T6-mur/L3-mur/sacrum- mur

2) Palpation :

De chaque épineuse et de l'espace interépineux à la recherche d'une douleur ou d'une déformation. Palpation des muscles paravertébraux, symétrique et comparative, à la recherche d'une éventuelle contracture

3) Mobilités du rachis cervical :

- Distance menton-sternum en flexion et en extension.
- Distance tragus-acromion en inflexion latéral, droit et gauche.
- Distance menton-acromion en rotation, droit et gauche.

4) Mobilités du rachis thoracique :

Ampliation thoracique = différence entre le tour de poitrine à l'inspiration vs expiration.

5) Mobilités du rachis lombaire :

- Distance doigt-sol : en flexion de tronc sans flexion de genou (N =nulle)
- Indice de Schöber : prendre les épines iliaques postéro-supérieures comme repère et tirer un trait, faire 2nd trait à 10 cm au-dessus. Ensuite le patient doit essayer de toucher le sol sans plier les genoux. Mesurer la nouvelle distance entre les traits. Noter : $10 + x$ ($N=10+5cm$)
- Indice de Schöber-McRaeo : même principe mais tirer un 3e trait à 5cm en dessous du trait des épines iliaques postéro-supérieures. Mesurer la nouvelle distance. Noter : $15 + x$ ($N=10+6cm$)

Syndrome radiculaire d'origine discale :

- Signe de la sonnette : Reproduction trajet quand pression sur le disque.
- Impulsivité à la toux : avec reproduction du trajet radiculaire.
- Signe de Lasègue (L5/S1) / Signe de Léri (L3/L4).
- Majoration de la douleur lors de l'hyperextension.



Signe de Lasègue (L5/S1)



Signe de Léri (L3/L4)

2. L'épaule

1) Les pièges diagnostiques:

Penser à éliminer une douleur d'origine rachidienne, neurologique ou vasculaire.

2) Inspection :

Penser à rechercher une luxation gléno-humérale, mais aussi acromio-claviculaire « en touche de piano ».

3) Palpation :

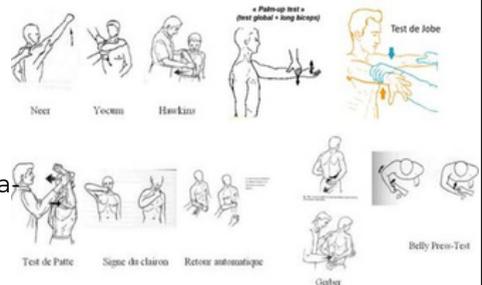
Ne pas oublier de palper la clavicule en entier ainsi que l'ensemble de la scapula.

4) Astuce :

Étudier la mobilité active en décubitus pour éviter d'être trompé par les mouvements de compensation par le tronc (sauf pour la rotation interne qui s'évalue en position assise puisqu'il s'agit de placer le dos de la main en regard du rachis lombaire)

5) Quels mouvements évaluer ?

- Elevation antérieure
- Abduction
- Rotation externe coude au corps (RE1 : évalue l'infra-épineux seul)
- Rotation externe à 90° d'élévation (RE2 : évalue l'infra-épineux et le petit rond)
- Rotation interne



6) Evaluation d'une épaule douloureuse en mobilité active :

Tendinopathies de la coiffe des rotateurs

- Manœuvres pour déceler un conflit sous-acromial : Neer, Yocum, Hawkins. Manœuvres évaluant une à une les fonctions des muscles de la coiffe des rotateurs (manœuvres toujours une recherche de la fonction contrariée du muscle) :
- > **Palm-up test** : Tendon du long biceps (Élévation antérieure)
- > **Test de Jobe** : Supra-épineux (Abducteur de l'épaule) **Test de Patte/signe du clairon/rappel automatique** : Infra-épineux (Rotateur externe)
- > **Test de Patte/signe du clairon/rappel automatique** : Petit rond (surtout chez grimpeurs) (Rotateur externe)
- > **Belly-press test/test de Gerber ou lift-off test** : Sous-scapulaire (Rotateur interne)

3. La hanche

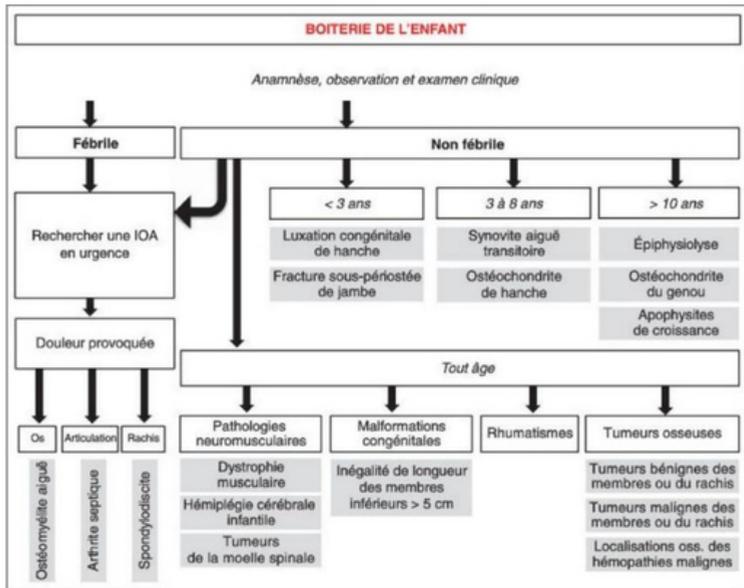
1) Inspection – reflexe en dossier de gériatrie ou d'ortho ou au quotidien aux urgences

Membre inférieur raccourci et en rotation externe = fracture de l'extrémité supérieure du fémur.

2) Mobilité – Normes : 135°/ >10°/60°/30°/45°/45°

3) Mobilité chez l'enfant – Astuce

Concernant les boiteries de l'enfant, à l'ECN, toute atteinte de la hanche se manifeste par une limitation de l'abduction et de la rotation interne. L'étiologie est ensuite facilement devinable en fonction du terrain à l'ECN.



4) Signes en faveur d'une atteinte articulaire

- Signe du roulé de hanche : Douleur inguinale provoquée par le roulement passif de la hanche (alternance rotation interne puis externe).
- Signe du salut coxal : Douleur inguinale à 30° d'élévation en actif sans puis avec résistance.

5. Le genou

ATTENTION : Toujours examiner la hanche pour vérifier qu'il s'agit bien d'une gonalgie et non d'une simple irradiation de coxopathie.

1) Recherche d'atteinte ligamentaire :

Manœuvres pour le pivot central :

- **Test de Lachman** : Patient en décubitus dorsal. Genou avec 10° de flexion. Main gauche sur la cuisse, main droite au creux poplité derrière le plateau tibial. On tire vers soi le tibia pour rechercher un tiroir antérieur.

- **Test du tiroir antérieur direct** : Même manœuvre à 40° de flexion (moins fiable)

- **Test du tiroir postérieur direct** : Patient en décubitus dorsal. Genou avec 60° de flexion. Les 2 mains entourent le tibia avec les pouces au niveau de la crête tibiale. On pousse vers le lit pour rechercher un tiroir postérieur.

Manœuvre pour ligaments latéraux :

Recherche de laxité frontale par varus ou valgus forcé 30° de flexion.

2) Recherche d'atteinte méniscale

- Palpation de l'interligne articulaire : douleur = « cri méniscale » ou signe d'Oudard.
- Recherche de blocage aiguë à la flexion ou à l'extension.
Grinding test d'Appley : Douleur obtenue sur un patient en décubitus ventral, genou à 90° de flexion, avec compression axiale et rotation.

3) Recherche d'épanchement articulaire :

- Signe du flot/choc rotulien



Signe du flot



Signe de Rabot

4) Recherche d'arthrose :

- Signe du rabot

6. La cheville

La question que l'on se pose devant une cheville douloureuse en post-traumatique : radio ou non ?

- Si moins de 18 ans ou plus de 55 ans = Radio.
- Sinon, radio si l'un des critères d'Ottawa est présent, soit :
 - o Impossibilité de prendre appui sur le pied et de faire plus de 4 pas.
 - o Age
 - o Douleur à la palpation de la base du 5e métatarsien.
 - o Douleur à la palpation du scaphoïde.
 - o Douleur à la palpation de la malléole interne ou externe ou du segment allant de la pointe de la malléole à 6 cm au-dessus de la pointe de la malléole.

II. Comment raisonner en rhumatologie ?

1. Interrogatoire :

Leterrain est un indice très important dans un dossier de rhumatologie !

-- Apprenez bien chaque pathologie en visualisant le patient.

2. Douleur mécanique vs inflammatoire.

-- Examen clinique :

Articulation inflammatoire ou non.

Signes généraux ou non.

Mono/oligo/polyarthralgie.

Altération de la mobilité active et/ou passive.

3. Devant un épanchement -> PONCTION :

Tout épanchement articulaire est une arthrite jusqu'à preuve du contraire

Résultats d'une ponction articulaire

Liquide	Normal	Non inflammatoire	Inflammatoire	Infectieux	Hémorragique
Volume	< 3.5 mL	Svt > 3.5 mL	T	T	T
Couleur	Pâle	Jaune	Jaune à blanc	Jaune à verte	Rouge, xanthochromique
Aspect	Transparent	Transparent	Opalescent/trouble	Trouble	Trouble
Viscosité	3-4cm	Normale	T	Svt T	Svt T
Elmnts/mm3					
Polynucléaires	< 200	200-2.000	2.000-100.000	20.000-200.000	++++
Germes	< 25%	<25% 0	> 50%, non altérés	> 75%, altérés	< 25% (hématies+++)
Glucose	0	Normal <	0	+	0
Protéines	Normal < 25 g/L	30 g/L	>40 g/L	Très T	T
				%%&g()	%%&g()
Pathologies associées		-Arthrose -Traumatisme -Ostéochondrite -Chondromatose -Arthropathies nerveuses	-Arthrite septique débutante -Polyarthrite rhumatoïde -Spondylarthrite -Arthrite microcristalline (goutte, chondrocalcinose)	-Arthrite septique bactérienne -Arthrite microcristalline (surtout goutte, chondrocalcinose)	-Traumatisme -Chondrocalcinose -Lésion tumorale -Hémophilie

4. Radiologie – 2 images à bien distinguer :

<u>Arthrose</u>	<u>Arthrite</u>
Mnémo : POGO -Pincement localisé de l'interligne articulaire -Ostéocondensation sous chondrale -Géodes sous chondrales -Ostéophytose	Mnémo : PEDE -Pincement DIFFUS de l'interligne articulaire -Erosions -Déminalisation en bande -Epanchement

Introduction

- Spécialité très vaste puisqu'à l'intersection de toutes les autres, la réanimation n'est pas la matière la plus évidente à maîtriser en D2. Cela se traduit pour certains par des difficultés méthodologiques. Nous nous sommes tous demandé durant notre externat s'il était nécessaire de faire/refaire tel item dans le collège de réanimation ou non,
- Personnellement je conseille de d'abord faire dans les référentiels dédiés les items de « spécialité » (embolie pulmonaire en pneumo, SCA en cardio, coma en neuro..) et d'y ajouter une seconde lecture dans le collège de réa. Certains chapitres ne posent pas ce problème car ne sont pas/peu traités ailleurs qu'en réanimation (état de choc, polytraumatisé, intoxications..).
- Le maître-mot du raisonnement réanimatoire est l'exhaustivité. Que ce soit au cours de votre examen clinique ou lors des investigations paracliniques, il est primordial de ne passer à côté de rien. En effet ces patients ont souvent un pronostic vital engagé avec des atteintes pluri-systémiques, et l'interrogatoire est parfois (souvent) difficile voire impossible.
- Je présenterai ici les bases de l'examen clinique et paraclinique en réanimation, puis détaillerai quelques unes des principales pathologies se rattachant au spectre de la réanimation pour l'ECN : état de choc, arrêt cardio-respiratoire, intoxications et polytraumatisme

liste des abréviations : ADTC : anti-dépresseur tricyclique ; CGR : culot globule rouge ; CI : contre-indication ; EME : état de mal épileptique ; EP : embolie pulmonaire ; HTIC : hypertension intra-cranienne ; IdM : infarctus du myocarde ; ICD : insuffisance cardiaque droite ; ICG : insuffisance cardiaque gauche ; MCE : massage cardiaque externe ; NAd : noradrénaline ; PEC : prise en charge ; PTx : pneumothorax ; PFC : plasma frais congelé ; PAM : pression artérielle moyenne ; RxTx : radiographie thoracique ; SCA : syndrome coronaire aigu ; TdC : trouble de la conscience ; TRC : temps de recoloration cutanée ; TTT : traitement ; VVP : voie veineuse périphérique

L'examen physique en réanimation

Je conseille de commencer par identifier les éventuels **signes de gravité** qui imposent alors des mesures d'urgence :

- **examen neuro** : score Glasgow, glycémie capillaire, recherche de signes de localisation, état des pupilles, signes d'HTIC
- **examen cardio-vasculaire** = rechercher un état de choc :
 - signes de **vasoconstriction** (peu si choc distributif) : marbrures, TRC >3s, extrémités froides, pouls filants
 - signes de **compensation** : tachycardie++, polypnée (compense l'acidose)
 - **hypotension artérielle** (PAs < 90mmHg ou < 30% ou chute >40mmHg) : inconstante, c'est un signe tardif
 - signes d'ICG et d'ICD
- **examen respi** :
 - signes de **lutte** :
 - polypnée superficielle, expiration abdominale active, recrutement et tirage des muscles inspiratoires extra-diaphragmatiques (intercostaux, scalènes, SCM)
 - chez l'enfant penser au score de Silverman : battement des ailes du nez, balancement thoraco-abdominal, tirage, entonnoir xyphoïdien, geignement expiratoire
 - signes de **faillite** :
 - respiration paradoxale

- signes d'hypoxémie : cyanose, désaturation, encéphalopathie hypoxémique
- signes d'hypercapnie : sueurs, HTA, céphalées, tremblements, hypervascularisation des conjonctives, astérisis, encéphalopathie hypercapnique
- atteinte hémodynamique : coeur pulmonaire aigu (ICD puis choc obstructif), état de choc
- rechercher un **saignement extériorisé**
- rechercher une **étiologie infectieuse** : température, purpura, BU
- rechercher une **étiologie allergique** : oedème, urticaire..

Le reste de l'examen physique est similaire à ce que vous connaissez, en insistant une nouvelle fois sur l'importance de son **exhaustivité**. Lors de mon apprentissage, face à un symptôme/signe physique j'aimais structurer ma démarche clinique sur **4 axes** :

- recherche des **signes de PEC en urgence** (cf ci-dessus)
- faire le **diagnostic positif** = intégrer la plainte/le signe physique au sein d'un syndrome voire d'une maladie précise
- **orientation étiologique** = recherche des manifestations d'amont
- **évaluation du retentissement** = recherche des manifestations d'aval

Le bilan paraclinique en réanimation

je ne peux évidemment pas vous donner de bilan type puisqu'il **dépend de votre orientation diagnostique** mais pour vous donner une idée :

- la **majorité** des patients admis en réanimation auront le droit à : RxTx, GdS-lactate, bilan hépatique, iono-urée-créat, NFS-P, TP-TCA, ECG-tropo, CPK, glycémie, bilan pré-transfusionnel (gpe-Rh-RAI)
- **selon le contexte** on y ajoutera par exemple :
 - si c'est un état de choc : échographie trans-thoracique, bilan infectieux (hémocultures, CRP, BU-ECBU), CPK-BNP, coronarographie pour une bonne partie des chocs cardiogéniques..
 - si c'est un polytraumatisé : Rx du bassin de face, écho avec protocole type FAST (recherche rapide d'épanchements), body-scan une fois le patient stabilisé
 - face à une anaphylaxie : dosages répétés du taux de tryptase (notamment en contexte opératoire), bilan allergologique au décours

Etat de choc

Généralités :

- **définition** : syndrome résultant d'une altération aiguë et durable de l'oxygénation tissulaire par insuffisance circulatoire aiguë
- **démarche diagnostique face à un état de choc** :
 - le diagnostic positif d'un état de choc est **clinique** (cf examen clinique en réanimation) : marbrures, TRC > 3s, extrémités froides, pouls filants, tachycardie, hypotension artérielle
 - l'examen clinique doit aussi permettre :
 - d'évaluer le **retentissement** du choc : détresse respiratoire, troubles de la conscience..
 - de **s'orienter** sur le plan étiologique
 - le bilan paraclinique comprendra un bilan de base (« bilan de choc ») complété en fonction de l'orientation diagnostique
- **principes généraux du traitement d'un état de choc** :
 - **mise en condition** : hospitalisation en réa, O2, discuter de l'IOT, sonde urinaire, 2VVP
 - **TTT symptomatique** (cf tableau ci-dessous) = stabilisation hémoD (PAM > 65) :
 - remplissage vasculaire : CI si choc cardiogénique
 - catécholamines vasopressives : d'emblée si choc cardiogénique ou anaphylactique, sinon à introduire si absence de réponse au remplissage bien conduit
 - **TTT étiologique** : à mettre en place à chaque fois que possible (cf tableau)

	physiologie	étiologies	traitement
choc hypovolémique	due à une insuffisance du volume circulatoire	hémorragie, pertes digestives (vomissements, diarrhées..), pertes cutanées (brûlures étendues eg), pertes rénales (polyurie osmotique eg), 3e secteur (péritonite, pancréatite, sd occlusif, rhabdomyolyse)	- remplissage+++ - amines vasopressives si échec du remplissage (noradrénaline en 1ere intention) - cas particulier du choc hémorragique : transfusion de CGR (+ PFC) - TTT étiologique lorsqu'il est possible
choc distributif = vasoplégique	vasodilatation périphérique massive et brutale comprend : les chocs septiques, anaphylactiques, neurogéniques	septique (BGN++), anaphylactique (aliments, venins, médicaments..), neurogénique sur traumatisme médullaire	choc anaphylactique : - remplissage - amines d'emblée : adrénaline (car la NAD entraîne une bronchoconstriction) choc septique : - remplissage, amines si échec (noradrénaline en 1ere intention) - ATB probabiliste large
choc cardiogénique	par baisse de la contractilité, anomalie de l'écoulement intracardiaque, bradycardie extrême ou tachycardie extrême	IdM+++ , myocardite, décompensation d'une ICG, troubles mécaniques (valvulopathie, rupture septale), brady/tachycardies extrêmes	- amines d'emblée (CI du remplissage++) : dobutamine en 1ere intention - TTT étiologique si possible : revascularisation d'un SCA, chirurgie si valvulopathie..
choc obstructif = droit	par obstruction à la circulation sanguine ou par IdM du VD	tamponnade, EP, PTX, IdM du VD	drainage d'une tamponnade ou PTX, thrombolyse voire thrombectomie si EP..

Focus amines et système adrénergique

Physiologie du système adrénergique	Il y a en gros 3 récepteurs adrénergiques qui nous intéressent, et dont la stimulation va avoir des effets différents <u>De manière (très) simplifiée</u> : - α1 : coeur++, constriction des bronches et des vaisseaux - β1 : coeur - β2 : dilatation des bronches et des vaisseaux
Effets des amines	les ≠ amines dont nous disposons pour soigner nos patients vont stimuler de manière plus ou moins sélective ces ≠ Rc : - Dobu : β1+++ et β2 → effet inotrope marqué + vasodilatateur/bronchodilatateur - Noradré : α1+++ et β2 → effet vasoconstricteur - Adré : α1+++ , β1+++ et β2+++ → effet inotrope et vasoconstricteur (mais aussi bronchodilatateur a priori)
Indications des amines	Elles sont logiques au vu de la physiologie vue ci-dessus : - Dobutamine : choc cardiogénique - Noradré : choc hypovolémique, choc septique - Adré : choc anaphylactique

Intoxications

Intoxications

Généralités	Démarche diagnostique : - anamnèse+++++ : interrogatoire minutieux de la personne intoxiquée et des témoins - la clinique : être systématique afin d'essayer de faire correspondre le tableau clinique à l'un des grands syndromes toxique (muscarinique, atropinique, adrénergique, sérotoninergique..) - le bilan paraclinique : à orienter en fonction de la clinique, dans certains cas l'analyse toxicologique peut être utile → normogramme de Rummack-Matthew pour le paracétamol par exemple
TTT évacuateur	on va ici surtout s'intéresser à la décontamination digestive : - autrefois très pratiquée, les indications sont aujourd'hui restreintes (efficacité non clairement prouvée) - indications : possible si ingestion de toxiques dans les 2 heures - modalités : charbon activé si toxiques carbo-adsorbables, lavage gastrique sinon - contre-indications : TdC du sujet non intubé, choc, ingestion de caustiques, de composés volatils ou moussants
TTT antidotique	Voici quelques uns des antidotes que vous devez connaître : - flumazénil pour les BZD (à savoir : CI si co-ingestion de produits proconvulsivants (ADTC eg)) - naloxone pour les opiacés - N-acétylcystéine pour le paracétamol - oxygène pour le CO - hydroxocobalamine pour les cyanures - fomépizole pour le méthanol, l'éthylène-glycol

Arrêt cardio-respiratoire	
Etiologies	<ul style="list-style-type: none"> • cardiaques (toutes sont possibles) : SCA ST(+), troubles du rythme/de la conduction, tamponnade, myocardiite.. • respiratoires : EP massive, PTx compressif, détresse respiratoire • métaboliques : hypoK+, hyperK+, acidose métabolique, hypothermie • toxiques : CO intoxication médicamenteuse (BB, digitaliques..) • neurologiques : EME, AVC, rupture d'anévrisme..
Tracés à l'ECG	<p>lors d'un ACR on retrouve toujours l'un de ces tracés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tachycardies (quelle que soit son origine) : TV non efficace+++ (tachycardie régulière à QRS larges), TdP - FV : QRS larges polymorphes, à grandes mailles puis petites puis asystolie - dissociation électro-mécanique : activité électrique mais pas de battement - asystolie : ECG plat - bradycardies extrêmes (BAV3)
Diagnostic	<p>Il est évidemment clinique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - absence de ventilation spontanée (apnée), ou gasps - absence de réponse à la stimulation - abolition des pouls fémoraux et carotidiens - hypotonie généralisée, perte urines/selles fréquente
Prise en charge	<p>toute première chose = appeler les secours puis MCE (rythme = 100-120/min, dépression sternale de 5-6cm), insufflations si personne formée (rythme 30:2 chez l'adulte)</p> <p>PEC spécialisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - molécules à disposition : adrénaline, amiodarone (pour les rythmes chocables) - séquence de la réanimation : <ul style="list-style-type: none"> - analyse du rythme à t0 puis toutes les 2 min, CEE à chaque fois que rythme chocable (TV et FV) - adrénaline toutes les 4 min (1mg IVD) : en commençant à t0 si rythme non chocable, avant le 3e CEE si rythme chocable - amiodarone avec l'adré si rythme chocable : 300mg puis 150mg - recherche et TTT dans le même temps d'une cause réversible : exsufflation d'un PTx, TTT antithrombotique d'un IdM.. - cas particuliers de l'ACR sur BAV3 et sur TdP : <ul style="list-style-type: none"> - BAV3 : coup de poing sternal et isoprénaline, puis SEES puis PM - TdP : isoprénaline, recharge potassique, voire SEES

Polytraumatisme

Polytraumatisme	
Définition	<p>2 définitions d'un polytraumatisé circulent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - patient qui a souffert d'un traumatisme violent, quelles que soient les lésions apparentes (la nouvelle) - patient présentant au moins 2 lésions traumatiques dont une engage le PV (l'ancienne)
Examen clinique	<p>Comme toujours en réanimation l'examen clinique doit être complet, et à l'issue de celui-ci on pourra classer les polytraumatisés en 3 catégories, qui dicteront la suite de la PEC :</p> <ul style="list-style-type: none"> - catégorie 1 = collapsus persistant malgré l'expansion volémique + utilisation de catécholamines - catégorie 2 = patient stabilisable - catégorie 3 = patient stable (ou stabilisé après expansion volémique)
Bilan paraclinique	<p>systématiquement en salle de déchocage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - RxTx de face : PTx pneumomédiastin.. - Rx du bassin de face : recherche une fracture du bassin (CI à la pose d'une sonde vésicale chez l'homme) - écho (type FAST) : recherche d'épanchements péritonéal/péricardique/pleural (hémorragique+++++) - bilan biologique « de choc » : GdS + lactates (acidose), BHC (foie de choc), iono-urée-créat (IRAF puis NTA), NFS-P, TP-TCA (CIVD), ECG-tropo (recherche SCA), CPK (rhabdomyolyse) - bilan pré-transfusionnel : gpe-Rh-RAI <p>si patient stable ou stabilisé (cat 2 et 3) : bodyscan = TDM injectée « corps entier »</p> <p>cas particulier : les catégorie 3 avec body-scan rapidement disponible (< 30min) peuvent être dispensés de RxTx/Rx-bassin/écho FAST</p>
Prise en charge	<p>PEC pré-hospitalière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TTT d'une défaillance vitale : TTT d'un choc si défaillance hémodynamique, intubation si GCS < 8, exsufflation si PTx compressif.. - antalgie : titration morphine++ - si fracture : réduction et immobilisation, prophylaxie ATB si fracture ouverte <p>PEC hospitalière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - non spécifique : analgésie/sédation, TTT d'un choc, "bloc direct" si instabilité hémody par lésion vasculaire incontrôlable (hémTx, hémopéritoine..) - spécifique : dépend du bilan lésionnel

Guide pour bien s'entendre avec l'interne de radiologie de garde (aux urgences)

Le patient vient pour..	Interrogatoire	Clinique	Biologie	Avant l'examen, je pense à	Examen demandé
Chute du sujet âgé / sous anticoagulant	Anticoagulant Hémorragie intra-crânienne	GSC+ex neuro Rchch fracture associée	INR	Attendre 4h si patient va bien (Risque TDM trop précoce)	TDM cérébrale si > 65 ans et/ou FdR ou anomalie examen neuro
Perte de connaissance	1er épisode ? Médicament ? Mvt anormal ? Brutal ? Prodrome ?	Ex neuro Test hypoTA orthostatique	ECC ++ OH ?	-!!- Glycémie -!!- épilepsie connue + crise identique = ∅	± TDM cérébrale (unq si ∅ cause cardio et él d'orientation)
Déficit neurologique brutal	FdR CV Anticoagulant Cancer	Cérébral vs. Médullaire vs. Périphérique	∅	- !!- glycémie - !!- migraine avec aura	IRM cérébral (☑ AVC, ++ si < 4h30) IRM moelle/rachis EMG
Céphalée	Anévrisme Anticoagulant	☑ En « coup de tonnerre » ☑ Aigu progressive Déficit neuro	- !!- céphalée fébrile = PL>TDM*	- !!- Pas d'imagerie si céphalée 1er (migraine ++)	Scanner (à priori injecté)

Dyspnée	FdR CV Cancer Pilule Chirurgie récente	Signe de lutte Hypercapnie Conscience	ECG Gaz du sang Trop/BNP ± D-dimère	O2 si SpO2 <90 Ne pas lever ni allonger	Rx de thorax SI NORMAL : Angio-TDM selon score Genève
Douleur thoracique	Caractériser la douleur ++ FdR CV Pilule Chirurgie récente Sd viral	FC + TA + SpO2 + T°	ECG 18 dériv Troponine	« PIED » Péricardite Infarctus Embolus pulm Di sse c ti on Ao	Rx pulmonaire Si pas d'IdM Angio-TDM selon score Genève Angio-TDM CTAP si DA
Hémoptyisie	Cancer ? Tuberculose ? Terrain	Signe de lutte Fièvre	± ECG ± Gaz du sang	O2si désaturation	AngioTDM thoracique
Douleur abdo « chirurgicale »	S urinaires ? S digestifs ? Date dernier repas	Fébrile ou non Localisation ++ Défense Contracture	NFS + CRP Iono + Ca2+ Créatinine-urée Bilan hépatique Glycémie ± lipase	- !!-ECGsi é p ig astri que - !!-Gynéco = B-hCG - !!- Demander BU chez Femme jeune avant de demander img	TDM AP IV SAUF pour le foie et ± appendice - !!- Gynécologie
Syndrome occlusif	« Arrête matière et gaz ≥ 48h » Cancer ? Chirurgie ? Fièvre ?	± ballonné ± tympanisme TR = vide Orifice herniaire libre	Créatinine	- !!- Vérifier TR + hernie ++ Penser à la SNG si patient est nauséux	TDM AP injecté
Polytraumatisé	Cinétique Passager ?	Constantes vitales	Gpe + RAI NFS + plaquettes	- !!- Nepas transporter patient en choc +++	Bodyscanner

- !! – Lorsque vous demandez un scanner injecté, pensez à :

- 1) Si le patient est allergique aux produits de contraste
- 2) Leur fonction rénale : prise de sang aux urgences ou interrogatoire si sujet jeune
- 3) La possibilité d'une grossesse si Q jeune
- 4) L'absence d'hyperthyroïdie non contrôlée ou de cancer thyroïdien en cours de traitement

- !! – Lorsque vous demandez une IRM pensez, à demander/vérifier :

- 1) Si le patient est claustrophobe/agité
- 2) Si le patient est porteur d'un pacemaker
- 3) Risque de corps étranger métallique (en particulier = Ferrailleur : CE dans l'œil -> R de cécité)

- !! – Hémorragie digestive : Demander D'ABORD l'avis à l'endoscopiste de garde.

1). INTERROGATOIRE

MOTIF D'HOSPITALISATION

Patient(e) de ... ans, hospitalisé pour ... (symptômes/syndrome, pas de diagnostic !)

ATCD PERSONNELS

Médicaux

Chirurgicaux : toute opération (cicatrices), viscérales (transfusion), fractures (polytrauma/réa, traitement)

Gynécologiques

- Règles (date des dernières règles, caractéristiques), Ménopause, Pertes en dehors des cycles, Contraception, GxPx, IVG, Fausses couches, Mode d'accouchement, Complications, Poids de naissance

Dernier frottis, dernière mammographie, Atcd de MST

Allergiques (molécule, manifestation) / terrain atopique

Psychiatriques : Hospitalisations, TS, etc

Vaccinations (SAT/VAT : tétaquick)

ATCD FAMILIAUX

Directs : parents, fratrie, âge et cause du décès, maladies

Notion de maladies métabo, terrain atopique, tuberculose

Maladie cardiovasculaire, cancer, et maladies

génétiques / malformations à évoquer

HABITUS ET MODES DE VIE

Profession, origine géographique et ethnique

Conditions de vie : grabataire, aide à domicile, marche avec canne, arrêts de travail, maladie

professionnelle / reconnaissance MDPH, ...

Intoxication OH, tabac

FDR CV : sexe, âge, ATCD familiaux, tabac, dyslipidémie, HTA, diabète, obésité

TRAITEMENT EN COURS

Traitement chronique du malade : DCI, nom de spécialité, classe thérapeutique, dose

Anciens traitements notables (rhumato : infiltrations, antalgiques / cancéro : chimiothérapie (molécules, protocoles), radiothérapie)

HISTOIRE DE LA MALADIE

Symptômes regroupés en syndromes

2). EXAMEN CLINIQUE

Signes généraux

Taille et poids - BMI ; état général (AEG = triade asthénie, anorexie, amaigrissement)

GCS, T°, PA (indiquer si tt HTA ou vasopressives), FC, FR, SpO₂ (préciser mode de ventilation)

Douleur et caractéristiques (localisation, EVA, type, horaire, trajet, irradiation, facteur déclenchant, position antalgique...)

Signes de choc

Hypotension, marbrures++, oligo-anurie, puis tachycardie, sueurs, ...

Examen système par système, en commençant par le plus pertinent

Inspection, palpation, percussion, auscultation

Cardiaque

SF : Douleur thoracique, Palpitations, Dyspnée d'effort, Orthopnée (signe fonctionnel gauche)

Signes ICD : œdème blanc, mou (godet), indolore, turgescence jugulaire, reflux hépato-jugulaire

Signes ICG : OAP, dyspnée, crépitaux

Pouls périphériques (schéma), chaleur des téguments, temps de recoloration cutanée

Auscultation : souffle (RAC, insuffisance mitrale/aortique, ...), bruit surajouté, galop

Pulmonaire

SF : douleur d'origine pariétale (ex dir exquise de la fracture de cote) ou viscérale, toux, dyspnée, expectorations (purulence, quantité, aspect)
Tachypnée, poly/bradypnée en cas d'épuisement, cyanose, battement des ailes du nez, tirage sus clavier, respiration paradoxale, déformation thoracique, balancement thoraco-abdominal, cyanose des extrémités, lèvres
Vibrations vocales
Percussion : matité / tympanisme (pleurésie / pneumothorax)
Murmure vésiculaire : symétrie, bruits surajoutés

Abdominal / Digestif

SF : douleur abdo, appétit (dans le cadre d'AEG), nausées, vomissements, transit (matières, gaz)
Rechercher une sensibilité localisée ou diffuse, ventre de bois,
Hépatosplénomégalie, taille du foie (percussion), signe de Murphy (vésicule)
Signes d'IHC : asthénie, ictère, l'encéphalopathie hépatique (astérixis, confusion, coma)
Signes d'HTP : circulation collatérale sous-cutanée abdominale, splénomégalie, hémorragies digestives
Palpation des orifices herniaires
TR : selles, sang, masse, sphincter
Bruits digestifs

Uro-néphrologique

SF : brûlures mictionnelles, hématurie, dysurie, impériosités ; ...
Diurèse (pollakiurie, oligurie)
Palpation des fosses lombaires, OGE

Gynécologique-Obstétrique

SF : douleur/pesanteur pelvienne, pertes ; mouvements actifs fœtaux ; métorragie
Palpation des seins
Palpation abdominale et examen au spéculum ; TV
Auscultation des bdc fœtaux

Neurologique

Douleur (céphalées)
Orientation temporo-spatiale
Paires crâniennes
Conscience, mémoire (date, lieu ?), praxie, langage, fonctions supérieures
Motricité, force, tonus musculaire : axial puis périphérique
Sensibilité, proprioception
Coordination, station debout, marche
Réflexes : ostéotendineux, cutanéoplantaire, ...
Syndrome méninge, pyramidal, extrapyramidal.

Ostéo-articulaire

SF : douleur (horaire : réveil nocturne, pire moment des 24h, ...), retentissement fonctionnel
Os, articulations, rachis ; chercher des déformations, tuméfactions
Examen des mobilités passif+actif, bilatéral
Examen de la marche, boiterie
Réflexes ostéo-tendineux

Aires ganglionnaires

Adénopathies : Volume, sensibilité, consistance, limites, mobilité, inflammation ?

Cutané

SF : prurit
Purpura (fulminans, hémorragique), coloration, hippocratisme digital, signes d'HTP
Palpation sous cutanée, signe de Nickolsky
Lésions élémentaires (vésicule, bulle, etc)
Examen complet : peau, muqueuses, phanères

3). HYPOTHÈSES DIAGNOSTIQUES

4). EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

ECG : Rythme (sinusal, régulier), FC, Axe du cœur, Trouble de la conduction, Trouble de la repolarisation : Analyse onde par onde pour ne rien oublier. Calcul du QTc.

Rx Thorax : critères de qualité, cadre osseux, médiastin, cardiomégalie, parenchyme, plèvre, opacités

Biologie : données anormales à interpréter

5). AU TOTAL / CONCLUSION D'ENTRÉE

Résumé de ce qui pose problème ; mettre en relation avec le terrain (décompensations...)

6). THÉRAPEUTIQUES PROPOSÉES (SYMPTOMATIQUE ET ÉTIOLOGIQUE)

7). SURVEILLANCE CLINIQUE ET PARACLINIQUE

Numération

Globules rouges	♂ : 4.5 à 6.2 ♀ : 4 à 5.4 Enfant : 3.6 à 5	x 10 ¹² /L
Hématocrite	♂ : 40-54% ♀, enfant : 35-47% - NN : 44-62%	
Hémoglobine	♂ : 13 à 18 ♀ : 12 à 16 - si enceinte > 10,5 Enfant : 12 à 16 - NN : 14 à 20	en g/dL m : anémie (préviser type : VGM) Transfusion : fonction de la tolérance
VGM Volume globulaire moyen	80 à 100 Enfant : 75 à 80	en μ ³ ou fL (femtoLitre) = $\frac{\text{Hématocrite (Ht)}}{\text{Nb de GR}}$ m : microcytose, k : macrocytose
CCMH Concentration corpusculaire moyenne en Hb	32 à 35	en g/dL = $\frac{\text{Hb}}{\text{Ht}}$ m : hypochromie
Réticulocytes	25 à 100	x 10 ⁹ /L
Plaquettes	150 000 à 450 000	/mm ³
Globules blancs	4 à 10 Enfant : > 10-15 (dépend de l'âge)	x 10 ⁹ /L
Polynucléaires neutrophiles	1.5 à 7	x 10 ⁹ /L
Polynucléaires éosinophiles	0 à 0.5	x 10 ⁹ /L
Polynucléaires basophiles	0 à 0.05	x 10 ⁹ /L
Lymphocytes	1.5 à 4	x 10 ⁹ /L
Monocytes	0.1 à 1	x 10 ⁹ /L

Gaz du sang

pH	7.38 à 7.42	
PaO ₂	~95 (à 20 ans) m avec l'âge	mmHg < 80 : hypoxémie
PaCO ₂	35 à 45	mmHg variations : hypo/hyperventilation
HCO ₃ ⁻ (gds)	23 à 27	mmol/L
SaO ₂	100%	NB : si intoxication au CO, SpO ₂ 100% mais pas SaO ₂
HbCO	< 5% (voire 10% si fumeur)	k : intoxication au CO
Lactates	< 2	mmol/L
PaO ₂ /FIO ₂	> 400	à préciser si sous O ₂

Effet shunt : PaO₂ + PaCO₂ < 120mmHg

Interprétation : $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3 \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{HCO}_3^-$ &

	PaCO ₂	HCO ₃ ⁻
Acidose respiratoire	k	N ou m (chronique)
Acidose métabolique	m (hypoventilation : compensation)	m (tampons)
Alcalose respiratoire	m	m (m de la réabsorption rénale : compensation)
Alcalose métabolique	N ou k (hyperventilation : compensation)	k

Si acidose métabolique, toujours calculer le **trou anionique** = (Na⁺ + K⁺) - (Cl⁻ + HCO₃⁻) < 16mmol/L.

Syndrome inflammatoire

CRP	< 1	mg/L
PCT	< 0.006	g/L
VS (maximale)	♂ : âge/2 ♀ : $\frac{\text{âge} \times 2}{5}$	

Hémostase/Coagulation

Plaquettes	150 000 à 500 000	/mm ³
TP	70 à 100%	
TCA	< 1.2	
D-dimères	< 500	µg/L
Fibrinogène	2 à 4	g/L
Activité anti-Xa	0.5 à 1.0	kU/L

Ionogramme sanguin

Na ⁺	135 à 145	mmol/L
K ⁺	3.5 à 5	mmol/L
Cl ⁻	95 à 105	mmol/L
HCO ₃ (iono)	24 à 30	mmol/L
Protidémie	65 à 75	g/L
Albuminémie	37 à 53	g/L
Urée	4 à 7	mmol/L
Créatininémie	65 à 105	µmol/L

Clairance créatinine : 90 à 120 mL/min

Formule de Cockcroft-Gault : $\text{Créat} \text{ } \frac{\text{Créat}}{\text{Créat}} \times \text{Poids} \times (.) \cdot \text{Age}$ $\frac{\text{Créat}}{\text{Créat}} \times \text{Poids} \times (.) \cdot \text{Age}$

BN : le Cockcroft est démodé, il faut préférer l'interprétation CKD EPI parmi les autres

Bilan hépatique

A interpréter en fonction des normales des laboratoires (xN)

ASAT	< 40	UI/L
ALAT	< 40	k ASAT+ALAT : cytolysé hép.
PAL	< 115	UI/L
γ-GT	< 55	k PAL+γGT : cholestase biol.
Bilirubine totale	< 17	µmol/L
Bilirubine libre	< 2	µmol/L
Bilirubine conjuguée	< 15	µmol/L

LCR

Glycorachie	> ou $\sim \frac{0.1234567}{\text{g}}$	g/L
Protéinorachie	0.15 à 0.30	g/L
Cellularité	< 5	/mm ³

Autres dosages (ordre alphabétique)

BNP	< 300	pg/mL ou ng/L VPN
Ca ²⁺	2.2 à 2.6	mmol/L Ca corr. = Ca + 0.02 (40 - Albu)
Coeff. de saturation de la transferrine (CST)	20-40%	
CPK	< 60	U/L
Fer	13 à 25	mmol/L
Ferritine	♂ : 20 à 250 ♀ : 15 à 150	µg/L
Glucose	3.6 à 5.5	mmol/L
LDH	♂ : 60 à 115 ♀ : 45 à 105	µmol/L
Lipase	5-50	UI/L
Capacité totale de fixation de la transferrine (CFT)	50-70	µmol/L
Transferrine	2 à 4	g/L
Troponine	< 0.2	µg/L

I. Vestiaire :

- Ne rien laisser de valeur ++, jamais, mettre dans une surchaussure et prendre au bloc avec soi.
 - Pas d'habits civils sous le pyjama. AUCUN bijou.
 - Charlotte : 0 cheveux qui dépassent, ne pas hésiter à en mettre 2 de type différent (charlotte fine genre « dame de la cantine », cagoule entière, bonnet,) Souvent trop grand, faites des revers.
 - Lavage de main simple avant d'entrer au bloc (++ si venue en métro, vélib..)
 - Ranger son téléphone et ne pas y toucher (plus de bactéries sur l'écran que sur vos fesses !)
- Tenue : Charlotte, masque (côté bleu externe, bande rigide sur le nez à pincer), pyjama, sabots ou surchaussures.

Ensuite dans le bloc les IBODE ou l'interne vous surveillent en permanence en théorie. Dites que c'est la 1ère fois et demandez de l'aide. Souvent il y'a des formations dans les services. Lavez-vous les mains et habillez-vous avec votre interne au début.

II. Lavage de mains :

- Le plus pratique : Vidéo ytb, mots clés « lavage chirurgical des mains ». Le premier lien (chirortholeg) est plutôt bien.

Détails en + :

- Frottez 3 min environ, énergiquement.
- Insistez bien sous les ongles, la brosse est plus souple autour et plus dure au centre. Les filles ongles sans vernis.
- A partir de là **LES MAINS NE DOIVENT RIEN TOUCHER** ; sanction : tout recommencer à la case départ.
- Position des mains 30 cm de la poitrine, face sternum, coudes décollés du corps (ça chauffe les épaules). Mains à moins de 5 cm du corps, sous le nombril, au-dessus du menton, coudes au corps : Sanction case départ.
- Papier de séchage : Attrapez juste le papier sans tripoter le distributeur (sale).
- Lavage avec le SHA : 4 doses mains+poignet+avant-bras ; Puis 2 doses mains+poignet encore (selon protocole du service). On vous sert. Au pire appuyez avec votre coude mais les mains ne doivent rien toucher (erreur classique : on touche sa tête en pliant le coude)
- **N'oubliez aucune zone** : Formations obligatoires en début de stage et dessins dans les sas.
- Sortir du sas : Commande au pied par capteur de lumière. Si la commande est cassée, poussez la porte avec le dos ou vous la faire ouvrir par quelqu'un, sinon perdu.

III. Habillage

- **Casaque** : Regarder où est le col quand vous l'attrapez pour la prendre à l'endroit et rester stérile. Le mettre en haut, rentrer les bras dans les plis prévus : elle se déplie toute seule en la secouant, c'est magique.
- **Vidéo youtube** : « **habillage casaque chirurgie** », vidéo de infowebdz (pas celle de chirortholeg qui est moins complète)
- Là vous attendez qu'on vous habille (souvent en dernier, vous êtes l'externe).
- **Ne bougez pas et ne touchez surtout RIEN et surtout pas la casaque** (manchons blancs autour des poignets : vous pouvez les toucher pour les ajuster mais c'est une prise de risques). Bonus bavette en plus du masque en ortho, on vous montrera.
- Première paire de gants stériles (appris en stage infirmier normalement, sinon : ytb « **gants stériles** » vidéo du CESIM santé). Vos internes et IBODES vous donneront des trucs pour aller plus vite mais au début l'essentiel c'est de prendre son temps : pas de précipitation.
- **Ceinture à mettre avec une personne non stérile sans rien faire toucher**, attention à votre tour sur vous-mêmes. (Sanction éliminatoire : retour au point 3). C'est marqué dessus quelle partie doit être stérile et laquelle non stérile.
- ± 2e paire de gants selon le service

IV. Pendant l'opération : points clés et erreurs classiques.

- Seuls vos avant-bras, torse et abdomen sont stériles. **Attention votre tête est déstérilisante : ne vous penchez pas pour regarder !!**
- Changement de place : vous croisez toujours une personne en stérile dos à dos.
- En cas de passage entre 2 zones stériles, votre face vers la plus propre :
Plaie> Chirurgien> Champs sur le malade> Table à instruments> Dos des gens
>Zone non stérile
- Pas d'initiative malencontreuse : Au début vous faites ce qu'on vous dit.

V. TAKE HOME MESSAGES :

1. Restez zen, pas de gestes brusques : ne rien déstériliser
2. On vous prend par la main, pas de panique.
3. Prenez votre temps, mieux vaut être lent que commettre une faute.
4. Il est moins grave de se déstériliser soi-même plutôt que la table ou le malade ou le matériel lourd.
5. Objectif : 0 faute.

I. Introduction :

Les instruments varient selon la spécialité. Le but est de présenter ici les grands points communs de base. A savoir que pour le matériel lourd (montage de colonnes, laser, perceuses et compagnie en ortho) vous aurez une instrumentiste ou votre interne qui s'en occupent. **N'hésitez pas à regarder des tutos sur YT également !**

Le principe de base est de donner les instruments dans le bon timing. Donc votre table doit être rangée précisément (pincés/bistouris/ciseaux/porte aiguilles/écarteurs/instruments spécifiques/compresses et champs/cupules/boîte à aiguilles/...) et toujours rester telle qu'elle était initialement.

Donner un instrument : Le chirurgien doit pouvoir l'attraper et s'en servir directement, sans le retourner 5 fois. Vous lui mettez dans la main et dans le bon sens (sinon il vous le fera remarquer).

II. Les pincés:

3 grands types : Les pincés à disséquer, les pincés « tout court », les pincés de coelio.

1. **Pincés à disséquer** : Adaptez la taille et la profondeur à l'opération : petite pour de la main, longue pour de la chirurgie digestive, ...
 - PAD plates ou sans griffes (1) : Tenue faible, dégâts faibles = Tissus fragiles.
 - PAD de De Bakey(2) : Tenue Moyenne, dégâts faibles. +++ pour hémostase/en dig.
 - PAD à griffe (3) : Tenue bonne/dégâts moyen.

2. **Pincés** : Pour attraper++/Parfois pour disséquer.
 - Halstead (4), avec ou sans griffes : La plus petite et fine. Utilisée aussi pour les hémostases (autre nom : pince à hémostase). Courbe ++/rarement droite.
 - Kelly (5) : Idem, taille au-dessus.
 - Bengolea (dite bengo) (6) : Idem mais très longue.
 - Cochère et Leriche (7) : Pincés plus forte, avec++ ou sans dents, forte tenue = Accrocher des champs, tirer fort sur une structure...
 - Duval ou pince en cœur (8)

III. Bistouris.

Lame froide : à monter sur la porte lame, plusieurs tailles = 23, 11 et 15 à connaître +++ (9). 2 bistouris froids, un pour la peau SEULEMENT (ne les mélangez pas), l'autre profond.

Bistouri électrique (ou « BE » ou « feu ») (10) : Découpe profonde et hémostase. Si on vous demande de vous en servir (ex : Le chirurgien attrape un vaisseau avec sa pince et vous demande de « faire feu ») touchez avec la pointe l'instrument du chirurgien et, sauf ordre contraire, utilisez TOUJOURS le bouton bleu (mode coagulation) et PAS le bouton jaune (mode section)

IV. Ciseaux

Mayo (11) : Forts et courbes (droits : plus rares), pour couper les choses épaisses et le matériel qui se coupe (ex : redons, champs à la fin,)

Metzenbaum (ou « metz ») (12) : Fins, pour la dissection fine uniquement. **Ne les donnez jamais pour autre chose (genre couper les fils), ils valent très cher.**

Ciseaux à fils (13) : Les plus gros et droits. Pour couper les fils de suture (ah bon ?). Quand on vous demande de couper, coupez toujours à ras du nœud sauf sur la peau où vous laissez 5mm de fil.

Ciseaux à os en ortho (14) : Très différent, genre outils de sculpture sur bois.

V. Écarteurs

Farabeuf (15) (ou « fara ») : **Les plus utilisés ++**, adaptez la taille à la profondeur. **Vont par 2.**

Autostatique (16-17) : Ecarteur qui se verrouille : pas la peine de le tenir. Modèle géant sans dents pour la laparotomie.

Valve (18) : Sorte de super Farabeuf, larges et profonds, avec un manche pour tenue à pleine main.

Nombreux écarteurs propres à une spé : Contre coudés et Homans (ortho), écarteur à foie lame modulable...

VI. Porte aiguille

Quand on vous demande un fil, **donnez-le monté sur la porte aiguille dans le bon sens pour la main du chirurgien** (pensez à regarder s'il est droitier ou gaucher). Attention : Une aiguille montée sur porte aiguille est une aiguille potentiellement dangereuse.

VII. Compresse et champs

Seule la taille diffère entre les compresses et les champs. Attention : A noter que le mot « champs » peut désigner soit ces grosses compresses, soit les champs de protection du patient (installés en début d'intervention), ne vous trompez pas.

Il faut toujours les compter, on vous en donne **par paquets de 10 compresses et 5 champs.**

A noter que les « non marquées » = sans le trait bleu, ne s'utilisent jamais pendant l'opération mais juste pour le pansement : *Le trait bleu est radio-opaque au cas où on en oublie dedans.*

VIII. La Coelio

C'est quand on fait juste 3 petits trous pour rentrer dans le ventre, pour rentrer une caméra et 2- 3 pinces. En ortho, on dit arthroscopie mais c'est le même principe.

Les trocarts (20) : Ils font les trous puis sont laissés en place. Ils servent de passage aux instruments. Celui de la caméra (en 1er par le nombril) est souvent le plus gros. Parfois, il y'en a juste un seul très gros = « open coelio » = coelio avec un seul trou.

L'optique ou caméra (21) : Pour voir dedans, se donne en premier avant les autres trocarts. Attention : Aux fils qui doivent être mis dans une sorte de capote, ce n'est pas vous qui le faites. Si vous faites tomber ou faites une rayure sur l'optique, sachez que ça vaut plusieurs milliers d'euros.

Les pinces (22) : Pareil = Plate, à griffes ... A donner de manière que le chirurgien puisse l'enfiler directement sur le trocart. Celle avec un fil est la « bipolaire », équivalent du bistouri électrique. Il existe aussi des ciseaux.

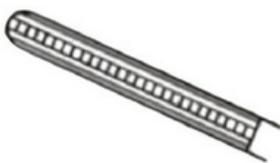
IX. Petits +

- Attention aux bistouris : Ne vous coupez pas, manipulez par le manche. **Posez-les avec douceur sur la table**, si le champ de table se perce et que la table devient non stérile, il faut tout changer niveau instrument = **Vous risquez une belle engueulade**. Éventuellement, mettez une épaisseur en plus type compresse dessous. Certaines équipes mettent 2 champs sur la table pour éviter ça.
- **Les écarteurs sont faits pour que le chirurgien voit, pas pour que vous puissiez voir** : Faites ce qu'il vous dit et ne changez pas, même si vous ne voyez rien.
- Les instruments avec **les poignées dorées ont un revêtement en tungstène** : Ils glissent moins.
- **Vous devez rendre une table safe à l'infirmière qui range** : Toutes les lames démontées (pas avec les doigts, avec la porte aiguilles, demandez qu'on vous montre) y compris le BE, les aiguilles des fils et les halènes de redons (23), les agrafes, tout ce qui peut percer ou trancher en général, doivent être rangés dans la boîte à aiguilles aimantée (24).
- **En chirurgie viscérale** (Dig/uro/gynéco) vous aurez beaucoup de pinces. En général, on vous donne un présentoir dont le montage est tout sauf intuitif : **Demandez qu'on vous montre**.
- Chaque chirurgien est différent, du bordélique à l'ultra maniaque, du détendu au mec qui vous crie dessus si l'instrument n'arrive pas sous 1s : **Adaptez vous et sachez garder vos moyens**.
- En vous familiarisant avec les opérations au fur et à mesure, vous devez pouvoir anticiper le prochain geste du chirurgien et préparer l'outil adéquat : Ça fait gagner du temps et ça montre que vous comprenez. Du coup, **ils sont plus enclins à vous laisser faire des gestes !**

1:



2:



3:



4:



5:



6:



7:



8:



9:

Boîte de 100 pièces	Références produit		Références des manches
n° 10	CLO5310		N°3
n° 11	CLO5311		N°3
n° 12	CLO5312		N°3
n° 15	CLO5315		N°3
n° 20	CLO5420		N°4
n° 21	CLO5421		N°4
n° 22	CLO5422		N°4
n° 23	CLO5423		N°4
n° 24	CLO5424		N°4
n° 25A	CLO5425		N°4

10:



11:



12:



13:



14:



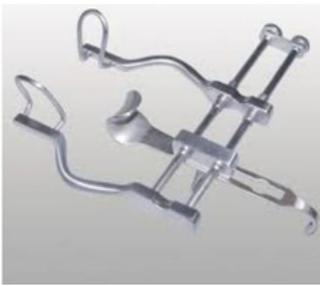
15:



16:



17 :



18 :

socin



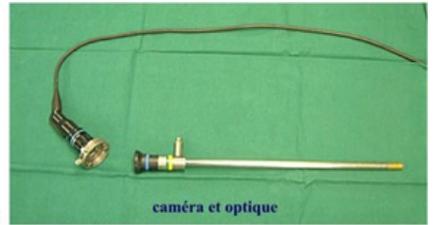
19 :



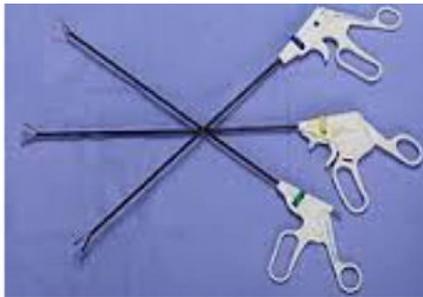
20 :



21 :



22 :



23 :



24 :



FICHE 18

Abréviations

Beaucoup se ressemblent et parfois sont les mêmes pour des choses radicalement différentes. Elles sont à éviter dans les observations, surtout si elles ne sont pas développées avant dans le texte !

17-OHP	17-OH progestérone
AA	acide aminé
AAA	anévrisme de l'aorte abdominale
aag	anti-aggrégant
AAG	asthme aigu grave
AAH	allocation adulte handicapé
AAN	anticorps antinucléaire = FAN
ABM	agence de biomédecine
AC	âge chronologique
ACE	acétylcholinestérase
ACE	antigène carcinoembryonnaire
ACG	artérite à cellules géantes = maladie de Horton
ACH	acétylcholine
ACM	artère cérébrale moyenne
ACP	artères ciliaires postérieures
ACP	artère communicante postérieure
ACR	artère centrale de la rétine
ADDFMS	aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales
ADH	anti-diurétique hormonal
ADK	adénocarcinome
ADL	adénopathie lésionnelle
ADP	adénopathie
AFP	alpha fœto protéine
AFU	association française d'urologie
AGE	avance glycation end-products
AGEFIPH	association de gestion du fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées
AGGIR	autonomie gérontologique - groupes iso-ressources
aGLP1	agonistes du glucagon-like peptide 1
AHAI	anémie hémolytique auto-immune
AIS	adénocarcinome in situ
AJR	apports journaliers recommandés
AL	amyloid light chain
ALAT	alanine aminotransférases (transaminase spécifique au foie)
ALK	anaplastic lymphoma kinase
ALM	mélanome acral lentigineux
AMAN	neuropathies motrices axonales aiguës
AMIR	anomalies microvasculaires intrarétiniennes
AMP	aide médicale à la procréation
AMT	automesure tensionnelle
ANC	apports nutritionnels conseillés
ANCA	anticorps anti-cytoplasme des polynucléaires
ANOVA	analyse of variance
AO	âge osseux
AOF	alimentation orale fractionnée
AP	accouchement prématuré
AP	abdomino-pelvien
AP	activité physique

AP	attaque de panique
APA	aide personnalisée d'autonomie
APA	allocation personnalisée d'autonomie
aPL	Ac antiphospholipides
APLV	allergie aux protéines du lait de vache
APS	antipaludéens de synthèse
AR	anémie réfractaire
ARP	activité rénine plasmatique
ARV	antirétroviraux
AS	âge statural
ASAT	aspartate aminotransférases (transaminase du foie et des muscles)
ASE	aide sociale à l'enfance
ASP	abdomen sans préparation
AT	antithrombine
ATO	abcès tubo-ovarien
ATT	aérateur trans-tympanique (= yoyo)
AVF	algie vasculaire de la face
AVH	adénomectomie par voie haute
AVS	auxiliaire de vie scolaire
BAT	biopsie d'artère temporale
BAV	baisse d'acuité visuelle
BDC	bruits du cœur
BDCA	bronchodilatateurs de courte durée d'action
BEB	biopsie d'éperon-bronchique
BEP	bléomycine, étoposide, cisplatine
BGSA	biopsie de glandes salivaires accessoires
BHE	barrière hémato-encéphalique
BHM	barrière hémato-méningée
BIP	diamètre bi-pariétal
BLDA	bronchodilatateurs à longue durée d'action
BNP	peptide natriurétique B
BOM	biopsie ostéo-médullaire
BTB	biopsie transbronchique
BUD	bilan urodynamique
BZD	benzodiazépines
c-ANCA	ANCA cytoplasmiques (anti-protéinase 3)
CADASIL	<i>cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy</i>
CAE	conduit auditif externe
CAF	caisse d'allocations familiales
CAM	complexe d'attaque membranaire
CAMSP	centre d'action médicosociale précoce
CAP	centre anti-poison
CAV	canal atrioventriculaire
CBH	signe de Claude Bernard-Horner
CCE	cellules ciliées externes
CCH	crises convulsives hyperthermiques
CCI	cellules ciliées internes
CCQ	céphalée chronique quotidienne
CCR	cancer colorectal
CCTRS	comité consultatif sur le ttt de l'information en matière de recherche ds le domaine de la santé
CCV	chirurgie cardio-vasculaire
CDAG	centre d'information et de dépistage anonyme et gratuit
CDAPH	commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées
CE	corps étranger

CEC	circulation extra-corporelle
CEIO	corps étranger intra-oculaire
CEP	contraception œstroprogestative
CFTR	cystic fibrosis transmembrane conductance regulator
CG	capillaire glomérulaire
CG+	cocci GRAM+
CGR	concentré de globules rouges
CGRA	concentrés de granulocytes obtenus par aphérèse
CGTC	crise généralisée tonico-clonique
CH50	complément hémolytique 50%
CIA	communication interauriculaire
CIN	néoplasie intra-cervicale
CIS	carcinome in situ
CIV	communication interventriculaire
CLAT	centre de lutte antituberculeuse
CMI	certificat médical initial
CN	colique néphrétique
CNO	compléments nutritionnels oraux
CNSA	caisse nationale de solidarité pour l'autonomie
corticor	corticorésistant
CP	concentré de plaquettes
CPA	concentrés plaquettaires d'aphérèse
CPA	cellules présentatrices d'antigène
CPIA	contre pulsion intra-aortique
CPK	créatine phosphokinase
CPP	comité de protection des personnes
CPRM	cholangiopancréatographie par résonance magnétique
CPS	concentré plaquettaire standard
CPT	capacité pulmonaire totale
CRCM	centre de ressources et de compétences pour la mucoviscidose
CRF	formes recombinantes circulantes
CRF	capacité résiduelle fonctionnelle
CRIP	cellule de recueil des informations préoccupantes
CRP	protéine c-réactive (marqueur non spécifique de l'inflammation)
CS	coefficient de saturation de la transferrine
CSH	cellules souches hématopoïétiques
CT	calcitonine
CTA	céphalées trigémino-autonomiques
CTF	capacité totale de fixation de la transferrine
CTG	cardiotocographie
CU	contractions utérines
CUMP	cellule d'urgence médico-psychologique
CV	champ visuel
CV	charge virale
CVO	crise vaso-occlusive
DAI	défibrillateur automatisé interne
DAO	diamine oxydase
DAT	diamètre abdominal transverse
DC	débit cardiaque
DD	diagnostic différentiel
DDAC	donneurs décédés après arrêt cardiaque
DDB	dilatation des bronches
DDG	date de début de grossesse
DDME	donneurs décédés de mort encéphalique
DDR	date des dernières règles
DDR	date des dernières règles
DE	dysfonction érectile

DFG	débit de filtration glomérulaire
DHP	dihydropyridine
DIC	déficit immunitaire combiné
DICS	déficit immunitaire combiné sévère
DICV	déficit immunitaire commun variable
DIH	déficit immunitaire héréditaire
DIP	déficit immunitaire primitif
DIP	pneumopathie interstitielle desquamante
DIU	dispositif intra-utérin
DLFT	dégénérescence lobaire frontotemporale
DMO	densité minérale osseuse
DMU	dispositifs médicaux à usage unique
DNF	dégénérescences neurofibrillaires
DPA	douleur pelvienne aiguë
DPB	dipropionate de béclométhasone
DPC	duodénopancréatectomie céphalique
DPE	dénutrition protéo-énergétique
DPN	diagnostic prénatal
DPP4	dipeptylpeptidase 4
DPR	débit plasmatique rénal
DRA	détresse respiratoire aiguë
DRESS	drug induced reaction with eosinophilia and systemic symptoms
DT	délirium tremens
DV	décubitus ventral
DVE	dérivation ventriculaire externe
DWI	IRM en séquence de diffusion
DXA	absorptiométrie biphotonique aux rayons X
EBO	endobrachyœsophage
EC	examen clinique
ECA	enzyme de conversion de l'angiotensine
ECGP	examen des caractéristiques génétiques d'une personne
ECM	érythème chronique migrant
ECT	électroconvulsivoTh
ECUN	entérocolite ulcéronécrosante
EDC	épisode dépressif caractérisé
EDTSA	écho doppler des TSA
EEP	exploration électrophysiologique
EFR	examens fonctionnels respiratoires
EFS	épiphyiolyse fémorale supérieure
EGFR	epidermal growth factor
EI	endocardite infectieuse
EIC	espace intercostal
EMB	éthambutol
EMDR	eye movement desensitization and reprocessing
EN	évaluation numérique (de la douleur)
EP	embolie pulmonaire
EPCT	épilepsie à pointes centrotemporales
EPO	érythropoïétine
EPU	électrophorèse des protéines urinaires
ESAT	établissement et service d'aide par le travail
ETF	échographie transfontanelle
ETS	établissement de transfusion sanguine
EV	espérance de vie
ez	enzyme
FA	fibrillation atriale
FAG	facilité d'accès à la greffe

FAM	foyers d'accueil médicalisés
FAN	facteurs antinucléaires = AAN
FAN	facteur natriurétique atrial
FCS	fausse couche spontanée
FCSP	fausse couche spontanée précoce
FCT	fausse couche tardive
FCU	frottis cervico-utérin
FESF	fracture de l'extrémité supérieure du fémur
FESH	fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus
FFR	fractionnal flow reserve
FG	filtration glomérulaire
FI	facteur intrinsèque
FIAT	fibrose interstitielle avec atrophie tubulaire
FID	fosse iliaque droite
FIG	fosse iliaque gauche
FIVA	fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante
FLAIR	fluid attenuation inversion recovery
FMF	fièvre méditerranéenne familiale
FMT	fréquence cardiaque maximale théorique
FO	fond d'œil
FOGD	fibroscopie œso-gastro-duodénale
FOP	foramen ovale perméable
FPI	fibrose pulmonaire idiopathique
FQ	fluoroquinolone
FQ	fluoroquinolone
FQAP	fluoroquinolones anti-pneumococciques
FR	facteur rhumatoïde
FRAA	formation réticulée activatrice ascendante
FSH	follicle-stimulating hormon
FT	facteur tissulaire
FXTAS	fragile X tremor ataxia syndrom
FXTAS	fragile X tremor ataxia syndrom
GAFA	glaucome aigu par fermeture de l'angle
GEM	glomérulonéphrite extramembraneuse
GEM	glomérulonéphrite extramembraneuse
GEPA	granulomatose éosinophilique avec polyangéite
GEU	grossesse extra-utérine
GF	growth factor = facteur de croissance
GH	facteurs de croissance
GIR	groupe iso-ressource
GIU	grossesse intra-utérine
GLI	grossesse de localisation indéterminée
GN	glomérulonéphrite
GNA	glomérulonéphrite aiguë
GNEM	glomérulonéphrites extra-membraneuses
GnRH	gonadotropin releasing factor
GMRP	glomérulonéphrite rapidement progressive
GPA	granulomatose avec polyangéite
GR	globules rouges
GVM	grande valve mitrale
H	hormone
H	hormone
H-h	hypothalamo-hypophysaire
HA	hypoallergénique
HAA	hépatite alcoolique aiguë
HAP	hyperaldostéronisme primaire

HAV	hyperactivité vésicale
Hb	hémoglobine
HbA1c	hémoglobine glyquée
HbCO	carboxyhémoglobine
HBP	hypertrophie bénigne de prostate
HBP	hypertrophie bénigne de prostate
HCDD	dépôts de chaînes lourdes isolées
HCG	gonadotrophine chorionique humaine
HCQ	hydroxychloroquine
HCS	hyperplasie congénitale des surrénales
HCSP	haut conseil de santé publique
HD	hémodynamique
HdS	hopital de semaine
HE	hyperéosinophilie
HES	hématoxyline éosine safran
HGPO	hyperglycémie provoquée par voie orale
hH	hypothalamo-hypophysaire
HI	hyperinsulinisme
HIC	hémorragie intra-crânienne
HIV	néphropathie associée au VIH / Virus d'immunodéficience humaine
HIVAN	néphropathie associée au VIH
HLF	hyalinose segmentaire et focale
HLH	hémianopsie latérale homonyme
HMG	hépatomégalie
HMU	hypermobilité urétrale
HNPCC	hereditary non polyposis colorectal cancer
HPN	hémoglobinurie paroxystique nocturne
HPV	human papillomavirus
HRP	hématome rétro-placentaire
HSD	hématome sous-dural
HSF	hyalinose segmentaire et focale
HSH	hommes ayant des relations sexuelles avec les hommes
HSMG	hépatosplénomégalie
HTP-CTE	hypertension pulmonaire thrombo-embolique chronique
HU	hauteur utérine
hypoG	hypoglycémie
hypoT°	hypothermie
hypoTH	hypothyroïdie
IAH	index d'apnées ou hypopnées
IC	insuffisance cardiaque
ICHD	<i>international classification of headaches disorders</i>
ICP	incision cervico-prostatique
ICT	index cardio-thoracique
iDPP4	inhibiteurs de la dipeptidylpeptidase 4
IDR	inhibiteur direct de la rénine
IDR	intradermoréaction à la tuberculine
IF	immunofluorescence
IFN	interféron
IGF	insulin growth factor
IGH	infection génitale haute
IGH	infection génitale haute
IGRA	interferon gamma release assay
IHC	insuffisance hépato-cellR
IHép	insuffisance hépatique
IIA	invagination intestinale aiguë
IIC	injections intracaverneuses

IIM	infection invasive à méningocoque
IMAO	inhibiteurs de la monoamine oxydase
IMF	infection materno-fœtale
IMOC	infirmité motrice d'origine cérébrale
IMS	ischémie myocardique silencieuse
IMV	intoxicat° médicamenteuse volontaire
INCa	institut national du cancer
INH	isoniazide
INI	inhibiteur de l'intégrase
INNTI	inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse
INTI	inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse
IOA	infection ostéoarticulaire
IOT	intubation orotrachéale
IP	inhibiteur de la protéase
IPDE5	inhibiteurs de la phosphodiesterase de type 5
IPOP	instillation postopératoire précoce
IPS	infection potentiellement sévère
IPSS	international prostate symptom score
IR	infra-rouge
IRB	infection respiratoire basse
IRIS	sd de restauration immunitaire systémique
IRn	insuffisance rénale
IRs	insuffisance respiratoire
IS	insuffisance sphinctérienne
ISA	insuffisance surrénale aigue
ISC	insuffisance surrénale chronique
ISr	insuffisance surrénale
ISrA	insuffisance surrénalienne aiguë
ISRS	inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine
ISRSNA	inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline
IT	insuffisance tricuspide
ITL	infection tuberculeuse latente
itnt	intention
IU	incontinence urinaire
IUE	incontinence urinaire à l'effort
IUTR	incontinence urinaire transitoire réversible
IUU	incontinence urinaire sur urgenturies
IV	intra-veineuse
IVC	insuffisance veineuse chronique
IVIG	Ig polyvalentes IV
JNM	jonction neuromusculaire
JSC	jonction squamo-cylindrique
K_f	coefficient de filtration
KPS	kératite ponctuéée superficielle
KTSP	cathétérisme sus-pubien
LADA	latent autoimmune diabetes in the adult
LB	lymphocytes B
LCC	longueur cranio-caudale
LCDD	dépôts de chaînes légères isolées
LCH	luxation congénitale de hanche
LCOF	last observation carried forward
LEC	lithotritie extracorporelle
LED	lupus érythémateux disséminé
LEMP	leucoencéphalopathie multifocale progressive
LF	longueur fémorale
LGM	lésions glomérulaires minimales

LGV	lymphogranulomatose vénérienne
LH	luteinising hormon
LHCDD	associat° de chaînes légères et de chaînes lourdes
LHPL	lymphome hodgkinien à prédominance lymphocytaire nodulaire
LIE	lésion intra-épithéliale
LIVM	lésions pulmonaires induites par la ventilation mécanique
LK	lymphangite carcinomateuse
LMC	leucémie myéloïde chronique
LMMC	leucémie myéломonocytaire chronique
LNH	lymphome non hodgkinien
LP	lymphome pulmonaire
LPS	lipopolysaccharide
LS	lobes supérieurs
MAC	complexe d'attaque membranaire
MAE	médicaments antiépileptiques
MAG	myelin-associated glycoprotein
MAI	maladie auto-immune
MAMA	méthode de l'allaitement maternel et de l'aménorrhée
MAP	menace d'accouchement prématuré
MAPA	mesure ambulatoire de la pression artérielle = Holter tensionnel
MAT	microangiopathie thrombotique
MAV	malformation artérioveineuse
MBG	membrane basale glomérulaire
MCAD	acyl-coenzyme A déshydrogénase des acides gras à chaîne moyenne
MCE	massage cardiaque externe
MCPS	mélange de concentrés plaquettaires standards
MDPH	maison départementale des personnes handicapées
MDR	multiple drug resistance tuberculosis
MDS	<i>myelodysplastic syndrome</i>
MDS	médicament dérivé du sang
MdT	médecin du travail
ME-	microscopie électronique
MGUS	monoclonal gammopathy of undetermined significance = gammopathie monoclonale de signification indéterminée
MH	maladie de Hodgkin
MHD	mesures hygiéno-diététiques
MIBG	méthyl-iono-benzyl-guanidine
MICI	maladie inflammatoire chronique de l'intestin
MIDD	monoclonal immunoglobulin deposition disease = sd de Randall
MIF	mesure d'indépendance fonctionnelle
MIN	mort inattendue du nourrisson
MISP	médecin inspecteur de santé publique
MMH	maladie des membranes hyalines
MMR	mismatch repair
MO	microscopie optique
MOC	maladies osseuses constitutionnelles
MPP	mal perforant plantaire
MRC	maladie rénale chronique
MROP	maladie respiratoire d'origine professionnelle
MSN	mort subite du nourrisson
MT	médiastino-thoracique
MT	miliaire tuberculeuse
MTEV	maladie thrombo-embolique veineuse
MTX	méthotrexate
MVO	maladie veino-occlusive
NAS	néphroangiosclérose

NCM	néphropathie à cylindres myéломateux
ND	néphropathie diabétique
ND	néphropathie diabétique
NE	nutrition entérale
NEM	néoplasie endocrinienne multiple
NF1	neurofibromatose de type 1
NF1	neurofibromatose 1
NFS	numération-formule sanguine
NGA	néphropathie glomérulaire aiguë
NGIT	néoplasie germinale intratubulaire
NIA	néphrite interstitielle aiguë
NIC	néphropathie interstitielle chronique
NKCC2	co-transporteur Na-K-2Cl de l'anse de Henlé
NLPC	néphrolithotomie percutanée
NLPC	néphrolithotomie percutanée
NMc	neurone moteur central
NMMBC	neuropathie motrice multifocale avec blocs de conduct°
NMp	neurone moteur périphérique
NOi	monoxyde d'azote inhalé
NOIA	neuropathie optique ischémique antérieure
NP	nutrition parentérale
NRI	neuro-radio interventionnelle
NSE	neuron specific enolase
NSN	nombre de sujets nécessaires
NT-proBNP	fract° N-terminale de la pro-hormone BNP
NTA	nécrose tubulaire aiguë
NTIA	néphrite tubulo-interstitielle aiguë
NVA	néphropathie vasculaire aiguë
OACR	occlusion d'artère centrale de la rétine
OAM	orthèse d'avancée mandibulaire
OCT	tomographie en cohérence optique
OCT	optical coherence tomography = tomographie en cohérence optique
ODM	ostéodensitométrie
OEA	otoémissions acoustiques
OEAP	otoémissions acoustiques provoquées
OG	organes génitaux
OG	organes génitaux
OGE	organes génitaux externes
OGI	organes génitaux internes
OIN	ophtalmoplégie internucléaire
OMC	œdème maculaire cystoïde
OMC	otite moyenne chronique
ONED	observatoire national de l'enfance en danger
OPP	ordonnance de placement provisoire
OSM	otite sérumuqueuse
p-ANCA	ANCA périmucléaires (anti myéloperoxydase)
PAF	polypose adénomateuse familiale
PAG	petit pour l'âge gestationnel
PAI	plan d'accueil individualisé
PAM	phospho-ammoniac-magnésien
PAN	périartérite noueuse
PAo	pression aortique
PAP	pression artérielle pulmonaire
PAP	projet d'accompagnement personnalisé
PAPm	pression artérielle pulmonaire moyenne
PAS	acide périodique de Schiff

PBR	ponction biopsie rénale
PC	perte de connaissance
PC	périmètre crânien
PC	pancréatite chronique
PC	pneumocystis jirovecii
PC	pneumoconioses
PCA	<i>patient controlled analgesia</i>
PCA	persistance du canal artériel
PCI	produit de contraste iodé
PCN	périmètre crânien de naissance
PCT	procalcitonine
PCT	procalcitonine
PCUM	pression de clôture urétérale maximale
PD	pharmacodynamie
PDC	produit de contraste
PDE5	phosphodiesterase de type 5
PEA	potentiels (neurogènes) évoqués auditifs
PEAA	potentiels évoqués auditifs automatisés
PED	pays en voie de développement
PEP	pression expiratoire positive
PEV	potentiels (neurogènes) évoqués visuels
PF	paralysie faciale
PFC	plasma frais congelé
PFLA	pneumonie franche lobaire aigue
PG	prostaglandines
PG	pancréatectomie gauche
PGE2	prostaglandines E2
Ph	chromosome Philadelphie
PHS	pneumonie d'hypersensibilité
PIA	pneumopathie interstitielle aiguë
PIC	pression intra-crânienne
PIC	pneumonie interstitielle commune
PID	pneumopathie interstitielle diffuse
PINS	pneumopathie interstitielle non spécifique
PIO	pression intra-oculaire
PISA	proximal isovelocity surface area
PIT	primo-infection tuberculeuse
PK	pharmacocinétique
PKRAD	polykystose rénale autosomique dominante
PLA2-R	récepteur de la phospholipase A2
PLAP	phosphatase alcaline placentaire
PLP	protéines liant les pénicillines
PM	poids moléculaire
PM	pace maker
PMI	protection maternelle et infantile
PN	pyélonéphrite
PN	poids de naissance
PNA	pyélonéphrite aiguë
PNE	polynucléaires éosinophiles
PNNS	programme national nutrition santé
poàco	posologie à connaître
POC	pneumopathie organisée cryptogénique
POF	premature ovarian failure
POIC	pseudo-occlusion intestinale chronique
POM	paralysie oculomotrice
PP	placenta prævia

PPC	pression positive continue
PPR	pseudo-polyarthrite rhizomélique
PPS	plan personnalisé de soins
PPS	programme personnalisé de soin
PPS	projet personnalisé de scolarisation
PR	polyarthrite rhumatoïde
PR	poche de rétract° tympanique
PR	polyarthrite rhumatoïde
PSA	prostate specific antigen
PSDP	pneumocoques de sensibilité diminuée à la pénicilline
PSL	produits sanguins labiles
PTI	thrombopénie périphérique immunologique
PTI	purpura thrombopénique immunologique
PTLD	post-transplantation lymphoproliferative disease
PTT	purpura thrombotique thrombocytopénique
P_{UF}	pression d'ultrafiltration
PV	pronostic vital
PV	prélèvements vaginaux
PVB19	parvovirus B19
PVG	pression ventriculaire gauche
PVL	toxine de Pantan-Valentine
PVM	petite valve mitrale
PZA	pyrazinamide
QdC	queue de cheval
QdV	qualité de vie
R	récepteur
RA	rétrécissement aortique
RAA	rhumatisme articulaire aigu
RAC	rétrécissement aortique calcifié
RAD	retour à domicile
RAI	recherche d'agglutinines irrégulières
RAU	rétenion aiguë d'urine
RBP	retinol binding protein
RBR	rapport bénéfice / risques
RCF	rythme cardiaque fœtal
RCP	réunion de concertation pluridisciplinaire
RCT	réaction cutanée tuberculinique
RCV	risque cardiovasculaire
RD	rétinopathie diabétique
RHD	règles hygiéno-diététiques
RIVA	rythme idioventriculaire accéléré
RMP	rifampicine
RNP	ribonucléoprotéines
RPDE	rupture de la poche des eaux
RPM	réflexe photomoteur
RPM	rupture prématurée des membranes
RPM	résidu post-mictionnel
RQTH	reconnaissance en qualité de travailleur handicapé
RsTF	récepteur soluble de transferrine
rt-PA	<i>recombinant tissue-plasminogen activator</i>
RTUP	résection transurétrale de prostate
RTUV	résection transurétrale de la tumeur de la vessie
RVO	réflexe vestibulo-oculaire
RVS	réflexe vestibulo-spinal
RVS	réponse virologique soutenue
RVU	reflux vésico-urétéraux

RXT	radiographie thoracique
SAA	sérum amyloïde A
SAAR	sténose athéromateuse de l'artère rénale
SACS	syndrome d'apnées centrales du sommeil
SAD	sondage urinaire à demeure
SAF	syndrome d'alcoolisation fœtale
SAHOS	syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil
SAM	syndrome d'activation macrophagique
SAMS	staph. aureus sensible à la méticilline
SAMSAH	service d'accompagnement médico-social pour adultes handicapés
SAR	sténose de l'artère rénale
SAT	synovite aiguë transitoire
SAT/VAT	sérum / vaccin anti tétanos
SAVS	service d'accompagnement à la vie sociale
SB	substance blanche
sb	sensibilité
SBAU	symptômes du bas appareil urinaire
SBS	syndrome du bébé secoué
SC	sous-cutané
SDRE	soins psychiatriques à la demande d'un représentant de l'État
SEES	sonde d'entraînement électrosystolique
SF	sage-femme
SFAR	sténose par fibrodysplasie de l'artère rénale
SFP	société française de pédiatrie
SFU	signes fonctionnels urinaires
SGA	streptocoque β-hémolytique du groupe A
SGB	streptocoque β-hémolytique du groupe B
SGE	streptocoque du groupe E
SGOT	ASAT
SGPT	ALAT
SGS	syndrome de Goujerot-Sjögren
SHA	syndrome hémorragique alvéolaire
SHE	syndrome hyperéosinophilique
SHU	syndrome hémolytique et urémique
SII	sd de l'intestin irritable
SIO	sphincter inférieur de l'œsophage
SIO	sphincter inférieur de l'œsophage
SIOP	société internationale d'oncologie pédiatrique
SIU	système intra-utérin
SLA	sclérose latérale amyotrophique
SLI	source lumineuse intermittente
SLO	syndrome de levée d'obstacle
SLT	shiga-like toxins
SMD	syndrome myélodysplasique
SMG	splénomégalie
SN	système nerveux
SN	syndrome néphrotique
SNG	sonde nasogastrique
SNG	sonde nasogastrique
SNI	syndrome néphrotique idiopathique
SNLGM	syndrome néphrotique à lésions glomérulaires minimes
SPDT	soins psychiatriques à la demande d'un tiers
SPM	syndrome pré-menstruel
SpO₂	saturation percutanée en O ₂
SRAA	système rénine-angiotensine-aldostérone
SRIS	syndrome de réponse inflammatoire systémique

ssi	si et seulement si
SSM	<i>superficial spreading melanoma</i> = mélanome superficiel extensif
BOAG	β -oxydation des acides gras
ST	syndrome de Turner
STAR	steroidogenic acute regulatory protein
SUB	surdité unilatérale brusque
SVCR	syndrome de vasoconstriction réversible
T2*	séquence IRM en écho de gradient
T21	trisomie 21
T4	thyroxine
T4L	T4 libre
TA	trouble de l'adaptation
TACO	transfusion associated circulatory overload
TAG	trouble anxieux généralisé
TAVI	implantation percutanée d'une valve aortique
TBG	thyroxin-binding globulin
TC	traumatisme crânien
TC	tronc cérébral
TCA	temps de céphaline activée
TCC	thérapie cognitivo-comportementale
TCD	tube contourné distal
TCP	tubule proximal
TAH	trouble déficit de l'attent ^o , \pm hyperactivité
TdC	troubles de la conduction
TE	thrombocytemie essentielle
TED	trouble envahissant du développement
TEP	thérapie d'exposition prolongée
TG	tumeur germinale
TG	triglycérides
Tg	thyroglobuline
TGA	transglutaminases
TGA IgA	IgA antitransglutaminases
TGNS	tumeur germinale non séminomateuse
TGS	tumeur germinale séminomateuse
TH	transplantation hépatique
TIH	thrombopénie induite par l'héparine
TIPMP	tumeurs intracanalaires papillaires mucineuses pancréatiques
TIR	trypsine immunoréactive
TJ	tachycardie jonctionnelle
TM	tuberculose maladie
TM6	test de marche de 6 minutes
TME	transmission mère-enfant
TMF	transmission materno-fœtale
TMP-SMX	triméthoprime-sulfaméthoxazole = BACTRIM®
TN	taille de naissance
TNT	trinitrine
TOGD	transit œso-gastro-duodéнал
TP	trouble panique
TP	taux de prothrombine
TPC	tuberculose pulmonaire commune
TPC	test post-coïtal
TPO	thyopéroxydase
TRALI	transfusion related acute lung injury
TRAPS	TNF-a receptor associated periodic syndrom
TRC	temps de recoloration cutanée
trith	trithérapie

TROD	test d'orientation diagnostique rapide
TRPV5	canal épithélial ECaC du tube contourné distal
TS	tubes séminifères
TS	temps de saignement
TSA	tronc supra-aortique
TSA	trouble du spectre de l'autisme
TSA	trouble stress aigu
TSH	thyroi stimulating hormon
TSHus	TSH ultrasensible
TSPT	trouble stress post-traumatique
TTF1	thyroid transcription factor 1
TV	trouble visuel
TV	tassement vertébral
TVC	thrombose veineuse cérébrale
TVIM	tumeurs de la vessie infiltrant le muscle
TVNIM	tumeurs de la vessie non infiltrant le muscle
TVP	thrombose veineuse profonde
TVR	trouble ventilatoire restrictif
UCNT	<i>undifferentiated carcinoma of nasopharyngeal type</i>
UDI	usagers de drogues intraveineuses
UF	ultrafiltrat
UFC	unités formant colonie
UH	unités Hounsfield
ULIS	unités localisées pour l'inclusion scolaire
VA	voies aériennes
VA	viroatténuation
VAS	voies aériennes supérieures
VBP	voie biliaire principales
VCI	veine cave inférieure
VCT	variabilité à court terme du rythme cardiaque fœtal
VEC	volume extracellR
VeIP	vinblastine, ifosfamide, cisplatine
VIC	volume intracellR
VM	ventilation mécanique
VNG	vidéonystagmographie
VOP	vitesse de l'onde de pouls
VPN	valeur pronostique négative
VPPB	vertige positionnel paroxystique bénin
VQ	vie quotidienne
VRS	virus respiratoire syncitial
VRS	virus respiratoire syncitial
VVA	vaccin vivant atténué
VVC	voie veineuse centrale
WPW	Wolff Parkinson White



Moi : achète 11 collèges pour le prochain semestre

Mon cerveau :



La Médicale assure
près de **1 professionnel
de santé sur 3³** ;
c'est rassurant

ÉTUDIANT

Vivez votre vie ASSURÉMENT

Avec votre contrat La Médicale Plus, cumulez **responsabilité civile professionnelle et protection juridique, Capital invalidité professionnelle offert** pendant toute la durée de votre cursus¹

Avec l'assurance santé, bénéficiez d'une couverture qui répond à vos besoins et d'un tarif privilégié²

Avec nos assurances **Auto et Habitation** protégez votre vie privée²

**SOUSCRIVEZ ET RENOUELEZ
VOTRE CONTRAT RESPONSABILITÉ
CIVILE PROFESSIONNELLE
EN LIGNE**



Votre agent général La Médicale **est toujours proche de vous**

 **N°Cristal 0 969 32 4000** — lamedicale.fr

¹En cas d'invalidité professionnelle de 66 % au minimum empêchant la poursuite des études ou entraînant une perte de profession.

²Voir conditions en agence. ³Taux de pénétration auprès des professions libérales de santé 28,9 % au 31/12/2023.

La Médicale est une marque de Generali.

Les garanties peuvent donner lieu à exclusions, limitations et franchises. Pour connaître le détail, l'étendue et les conditions de garantie, reportez-vous aux dispositions générales et particulières du contrat. La souscription d'un contrat ou de certaines garanties demeure soumise aux règles d'acceptation des risques de l'assureur. Les contrats d'assurance La Médicale Plus, La Médicale Assurance Auto et La Médicale Multi Risque Habitation sont assurés par l'Équité. Le contrat La Médicale Santé est assuré par Generali Vie et souscrit par La Médicale Vie-Prévoyance.

Generali Vie - Société Anonyme au capital de 341 059 488 euros, 602 062 481 RCS Paris, entreprise régie par le Code des assurances ;

L'Équité - Société Anonyme au capital de 69 213 760 euros, 572 084 697 RCS Paris, entreprise régie par le Code des assurances ;

N° d'identification unique ADEME des Sociétés FR232327_03PBRV ; Siège social des Sociétés : 2 rue Pillet-Will - 75009 Paris ; Sociétés appartenant au Groupe Generali, immatriculés sur le registre italien des groupes d'assurances sous le numéro 026.

La Médicale Vie Prévoyance - Association Loi 1901 - 3 rue Saint-Vincent-de-Paul 75010 Paris.

Les prestations d'assistance sont assurées par Europ Assistance. **Europ Assistance SA** - Société anonyme au capital de 48 123 637 euros. Entreprise régie par le Code des assurances, immatriculée au Registre du commerce et des sociétés de Paris sous le numéro 451 366 405, site 2 rue Pillet-Will 75009 Paris.

Les contrats d'assurances La Médicale Plus, La Médicale Assurance Auto, La Médicale Multi Risque Habitation et La Médicale Santé sont distribués par les agents généraux du marché « La Médicale - Professionnels de santé ».

Document non contractuel à caractère publicitaire. APFF4955B - LM - Janvier 2024 - Photo : Getty Images - 109 L'Agence