

**TABLEAU
DES REFERENCES CLINIQUES**

Paramètres		Valeurs de décision selon les seuils communément admis dans le domaine médical			Interprétation
		Valeurs normales	Valeurs pathologiques	Plage mesure ou Linearité (*)	
AFP	Adulte	< 40 ng/mL	> 40 ng/mL	10 - 300 ng/mL	<ul style="list-style-type: none"> - Tératocarcinomes testiculaires (75%) - Cancers pancréas (23%) - Cancers gastriques (18%) - Cancers bronchogéniques (7%) - Cancers du colon (5%) Autres pathologies comme: - Hépatites virales (24%) - Cirrhoses postnécroscitiques (24%) - Cirrhose de Laennec (15%) - Cirrhose biliaire primaire (5%).
	Enfant (< 1 an)	< 30 ng/mL	> 30 ng/mL		
CA -125	Adulte	< 35 U/mL	> 35 U/mL	15 - 750 U/mL	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi thérapeutique du cancer épithélial ovarien. - Peut aussi être élevé chez les patients souffrant de cancers, cervicaux, utérins ou des trompes de Fallope et également chez les sujets présentant une endométriose.
CA 15-3	Adulte	< 35UI/mL	> 35UI/mL	5 - 200 UI/mL	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation: - Cancer ovarien (60%) - Cancer du poumon (35%) - Cancer du pancréas (33%) - Cancer hépatobiliaire (29%) - Cancer colorectal (22%)
CA 19-9	Adulte	< 35U/mL	> 35 U/mL	30 - 1000 U/mL	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation : - Cancer gastrique, colorectal, hépatique - Cancer ovarien ou de l'utérus - Maladies non cancéreuses comme les cirrhoses, hépatites virales , lithiasis biliaires et certaines pathologies pulmonaires
CALPROTECTIN	Adulte Enfant > 4 ans	< 40 µg/g selles	> 40 µg/g selles	25 - 350 µg/g selles	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation: - Maladies inflammatoires intestinales - Maladie coeliaque - Colite infectieuse - Cancer colorectal

**TABLEAU
DES REFERENCES CLINIQUES**

Paramètres		Valeurs de décision selon les seuils communément admis dans le domaine médical			Interprétation
		Valeurs normales	Valeurs pathologiques	Plage mesure ou Linearité (*)	
CEA		< 5 ng/mL	> 5 ng/mL	5 - 250 ng/mL	<p>Elevé en cas de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cancers du colon, de l'estomac, du pancréas, ou du poumon (75 %) - Cancers du sein, tête et cou, de l'ovaire (50%) - Dans 90 % des tumeurs des tissus solides particulièrement en cas de métastases hépatiques ou pulmonaires. <p>Autres pathologies comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cirrhose alcoolique, hépatite chronique active, jaunisse obstructive. - Défaillance rénale, - Fibrocystique du sein. <p>Autres facteurs susceptibles d'induire une élévation de l'ACE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 19 % des "grands" fumeurs et 7 % des "anciens" fumeurs ont un ACE > 5 ng/mL.
CKMB		< 10 ng/mL	> 10 ng/mL et index relatif CPK et CPK _{MB} > 2,5	5 - 200 ng/mL	Nécrose de tissu myocardial (IAM :Infarctus aigu du myocarde)
CORTISOL	Adults	Matin (9:00): 51 - 225 ng/mL Nuit (Minuit): 29 - 127 ng/mL	> 225 ng/mL (Matin) > 127 ng/mL (Nuit)	25 - 250 ng/mL	<ul style="list-style-type: none"> - Maladie de Cushing (hypercortisolisme) - Maladie d' Addison (hypocortisolisme)

**TABLEAU
DES REFERENCES CLINIQUES**

Paramètres		Valeurs de décision selon les seuils communément admis dans le domaine médical			Interprétation
		Valeurs normales	Valeurs pathologiques	Plage mesure ou Linearité (*)	
CRP		< 8 µg/mL	> 8 µg/mL	2,5 - 400 µg/mL	<p>Augmentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infection bactérienne aiguë (> 100 mg/L). - Infection virale aiguë. - Processus inflammatoires (AR, fièvre rhumatique, inflammation intestinale...). - Nécrose tissulaire (Infarctus du myocarde, ischémie, rejet rénal post-opératoire, transplantation de moelle, tumeurs malignes, après intervention chirurgicale : pics après 48 -72 h et retour à la normale après 5-7 jours s'il n'y a pas de complications). <p>Pas d'augmentation dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maladies autoimmunes (SLE, sclérodermes...), - Grossesse, - Exercice physique, - Angine, - Accident cérébrovasculaire, - Attaques, - Asthme, - Rhume commun, - Rejet transplantation cardiaque.
CRP Hautement Sensible (HS - CRP)		<p>< 1 µg/mL (risque faible)</p> <p>1 - 3 µg/mL (risque modéré)</p>	> 3 µg/mL (risque élevé)	0,1 - 400 µg/mL	<ul style="list-style-type: none"> - Risques cardiovasculaires - Ischémie cardiaque active - Syndromes coronariens sévères (angine instable).
CYSTATINE C		0,5 - 1 mg/L	> 1 mg/L	0,1 - 8 mg/L	<ul style="list-style-type: none"> - Défaillance ou insuffisance rénale - Evaluation du DFG (Débit de filtration glomérulaire)

**TABLEAU
DES REFERENCES CLINIQUES**

Paramètres		Valeurs de décision selon les seuils communément admis dans le domaine médical			Interprétation
		Valeurs normales	Valeurs pathologiques	Plage mesure ou Linearité (*)	
D-DIMERES	Variables avec l'âge, le sexe et l'état physiologique.	< 400 ng/mL FEU	> 400 ng/mL FEU	250 - 5000 ng/mL FEU	Augmentation : - Fibrinolyse, - En cours de traitement thrombolytique ou de défibrination avec activateur plasminogène, - Thrombose veineuse profonde, - Embolie pulmonaire, - Thromboembolie artérielle, - Coagulation intravasculaire disséminée, - Crise vaso-occlusive dans l'anémie falciforme, - Grossesse, - Cancers, - Chirurgie.
FABP (Protéine cardiaque liée aux acides gras)	Adulte	< 6 ng/mL	> 6 ng/mL	2 - 120 ng/mL	- Ischémie myocardique (Infarctus) - Infarctus périopératoires

**TABLEAU
DES REFERENCES CLINIQUES**

Paramètres		Valeurs de décision selon les seuils communément admis dans le domaine médical			Interprétation
		Valeurs normales	Valeurs pathologiques	Plage mesure ou Linearité (*)	
FOB (Sang dans les selles)		< 100 ng/mL	> 100 ng/mL	10 - 499 ng/mL (Quantitatif) > 500 ng/mL (Semi-Quantitatif)	Augmentation : - Cancer colorectal, - Hémorroïdes, - Irritations de l'estomac, - Ulcères.
FRT	Homme	12 - 300 ng/mL	Augmentation ou diminution de la concentration	10 - 630 ng/mL	- Augmentation : Hémochromatose, hémosidérose, anémie mégablastique, anémie hémolytique, maladie hépatocellulaire alcoolique/inflammatoire, inflammation, maladie de Hodgkin et cancer du sein. Un niveau > 80 ng/mL exclut essentiellement le déficit martial. - Diminution : Anémie due à une carence en fer, déficience protéique chronique sévère après hémodialyse.
	Femme	10 - 150 ng/mL			
	Enfant (nouveau-né)	25 -200 ng/mL			
	Enfant (1 mois)	200 - 600 ng/mL			
	Enfant (2-5 mois)	50 - 200 ng/mL			
	Enfant (6 mois-15 ans)	7 -142 ng/mL			
FSH	Hommes (Adultes)	1 - 10 UI/L	> 10 UI/L	5 - 400 UI/L	Augmentation : - Hypogonadisme primaire (anorchie, défaillance des testicules, ménopause) - Tumeurs pituitaires (sécrétion de gonadotrophines) - Syndrome de féminisation testiculaire - Phase lutéale du cycle menstruel. Diminution : - Hypogonadisme secondaire - Déficience pituitaire (diminution FSH) - Déficience des gonadotrophines.
	Femmes (Phase folliculaire)	1 - 10 UI/L	> 10 UI/L		
	Femmes (Milieu de cycle)	6 - 30 UI/L	> 30 UI/L		
	Femmes (Phase lutéale)	1 - 8 UI/L	> 8 UI/L		
	Femmes (Post ménopause)	20 - 100 UI/L	> 100 UI/L		

**TABLEAU
DES REFERENCES CLINIQUES**

Paramètres		Valeurs de décision selon les seuils communément admis dans le domaine médical			Interprétation
		Valeurs normales	Valeurs pathologiques	Plage mesure ou Linearité (*)	
h-CG (Plasma, sérum ou urine)		< 5 UI/L	Augmentation et diminution des concentrations :	5 - 500000 UI/L Quantitatif : 5 - 1 000 UI/L Qualitatif : > 1 000 UI/L	Augmentation : - Grossesse, - Grossesse ectopique (Beta-hCG), - Mole hydatidiforme utérin (Beta-hCG), - Choriocarcinome de l'utérus, du testicule ou de l'ovaire (Beta-hCG). Diminution : - Avortement, - Avortement incomplet, - Mort du fœtus.
			- semaine 1 : 25 - 100 IU/L - semaine 2 : 50 - 1 000 IU/L - semaine 3 : 100 - 5 000 IU/L - semaine 4 : 600 - 9 000 IU/L - semaine 6 : 1 600 - 100 000 IU/L - semaine 8 : 6 000 - 200 000 IU/L - 2 à 3 mois : 20 000 - 300 000 IU/L - 2ème trim : 9 500 - 92 000 IU/L - 3ème trim : 6 000 - 50 000 IU/L		
h-CG (Sang total, plasma, ou sérum)		< 5 UI/L	Augmentation et diminution des concentrations :	5 - 500000 UI/L Quantitatif : 5 - 1 000 UI/L Qualitatif : > 1 000 UI/L	Augmentation : - Grossesse, - Grossesse ectopique (Beta-hCG), - Mole hydatidiforme utérin (Beta-hCG), - Choriocarcinome de l'utérus, du testicule ou de l'ovaire (Beta-hCG). Diminution : - Avortement, - Avortement incomplet, - Mort du fœtus.
			- semaine 1 : 25 - 100 IU/L - semaine 2 : 50 - 1 000 IU/L - semaine 3 : 100 - 5 000 IU/L - semaine 4 : 600 - 9 000 IU/L - semaine 6 : 1 600 - 100 000 IU/L - semaine 8 : 6 000 - 200 000 IU/L - 2 à 3 mois : 20 000 - 300 000 IU/L - 2ème trim : 9 500 - 92 000 IU/L - 3ème trim : 6 000 - 50 000 IU/L		
β h-CG (Plasma, sérum ou urine)		< 5 UI/L	Augmentation et diminution des concentrations :	5 - 500000 UI/L Quantitatif : 5 - 1 000 UI/L Qualitatif : > 1 000 UI/L	Augmentation : - Grossesse, - Grossesse ectopique (Beta-hCG), - Mole hydatidiforme utérin (Beta-hCG), - Choriocarcinome de l'utérus, du testicule ou de l'ovaire (Beta-hCG). Diminution : - Avortement, - Avortement incomplet, - Mort du fœtus.
			- semaine 1 : 25 - 100 IU/L - semaine 2 : 50 - 1 000 IU/L - semaine 3 : 100 - 5 000 IU/L - semaine 4 : 600 - 9 000 IU/L - semaine 6 : 1 600 - 100 000 IU/L - semaine 8 : 6 000 - 200 000 IU/L - 2 à 3 mois : 20 000 - 300 000 IU/L - 2ème trim : 9 500 - 92 000 IU/L - 3ème trim : 6 000 - 50 000 IU/L		

**TABLEAU
DES REFERENCES CLINIQUES**

Paramètres		Valeurs de décision selon les seuils communément admis dans le domaine médical			Interprétation
		Valeurs normales	Valeurs pathologiques	Plage mesure ou Linearité (*)	
IgE	Variable avec l'âge	< 150 UI/mL	> 150 UI/mL	10 - 800 UI/mL	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic des E-myélomes - Indique maladies allergiques ou parasitaires. Un niveau normal en IgE exclut le diagnostic des aspergilloses bronchopulmonaires. Augmentation : - Asthme exogène (60%), - Fièvre de Hayr (30%), - Eczéma atopique, - Maladies parasitaires (ascarioses etc...) Diminution : - Déficiences héréditaires, - Immunodéficience acquise, - Ataxie-telangiectasie, - Myélome Non-IgE.
INSULINE & INSULINE Hautement Sensible (HS - INSULINE)	Adulte	< 20 µUI/mL	> 20 µUI/mL	5 - 200 µUI/mL (INSULINE) 2 - 200 µUI/mL (HS INSULINE)	<p>Inutile dans le diagnostic du diabetes mellitus. Utile dans le diagnostic de l'insulinome.</p> <p>Augmentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hypoglycémie provoquée - Syndrome automimmune insulinique - Patients obèses non traités présentant un diabète moyen - Patients présentant une acromégalie - Hypoglycémie réactionnelle suivant une ingestion de glucose. <p>Undéetectable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diabetes mellitus sévère avec cétose et perte de poids. <p>Normal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hypoglycémie associée avec des tumeurs non pancréatiques - Hypoglycémie idiopathique de l'enfant sauf après prise de leucine.

**TABLEAU
DES REFERENCES CLINIQUES**

Paramètres		Valeurs de décision selon les seuils communément admis dans le domaine médical			Interprétation
		Valeurs normales	Valeurs pathologiques	Plage mesure ou Linearité (*)	
LH	Hommes adultes	1 - 10 mUI/mL	> 10 mUI/mL	5 - 400 mUI/mL	Augmentation : - Hypogonadisme primaire (anorchie, défaillance des testicules, ménopause) - Tumeurs pituitaires (sécrétion de gonadotrophines) - Syndrome de féminisation testiculaire - Phase lutéale du cycle menstruel. Diminution : - Hypogonadisme secondaire - Déficience pituitaire (diminution LH) - Déficience des gonadotrophines.
	Femmes adultes en phase folliculaire	1 - 20 mUI/mL	> 20 mUI/mL		
	Femmes adultes en milieu de cycle	25 - 100 mUI/mL	> 100 mUI/mL		
	Femmes postménopausées	20 - 100 mUI/mL	> 100 mUI/mL		
M-ALB		< 20 µg/mL ou mg/L (urine)	> 20 µg/mL ou mg/L (urine)	2,5 - 5000 µg/mL ou mg/L	Augmentation : - Diabète mellitus - Insuffisance rénale aigüe et chronique.
MGL		< 80 ng/mL	> 80 ng/mL	50 - 500 ng/mL	Augmentation : - Infarctus du myocarde (marqueur précoce de l' IAM), - Inflammation du muscle squelettique (myositis), - Hyperthermie maligne, - Dystrophie musculaire, - Ischémie du muscle squelettique, - Rhabdomyolyse.
PCT (Procalcitonine)	Adulte	< 0,5 ng/mL	> 0,5 ng/mL	0,3 - 100 ng/mL	- <0,05 ng/mL : Normal - 0,05 – 0,49 ng/mL Infection localisée - 0,50 – 1,99 ng/mL Infection systémique (septicémie) probable - 2,00 – 9,99 ng/mL Infection systémique (septicémie) confirmée - >10,0 ng/mL Septicémie grave ou choc septique

**TABLEAU
DES REFERENCES CLINIQUES**

Paramètres		Valeurs de décision selon les seuils communément admis dans le domaine médical			Interprétation
		Valeurs normales	Valeurs pathologiques	Plage mesure ou Linearité (*)	
PRL & PRL Hautement Sensible (HS- PRL)	Homme adulte	< 20 ng/mL	> 20 ng/mL	20 - 350 ng/mL (PRL) 3 - 100 mg/L (HS PRL)	<ul style="list-style-type: none"> - 40 - 85 ng/mL : observé dans les cas de craniopharyngiome, hypothyroïdie, effet médicamenteux, - 50 ng/mL : 25 % risque de tumeur pituitaire, - 100 ng/mL : 50 % risque de tumeur pituitaire, - 200 - 300 ng/mL : 100 % risque de tumeur pituitaire. <p>Autres causes d'augmentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménorrhée/galactorrhée, - Lésions hypothalamiques, - Autres maladies endocrines, - Grossesse, - Insuffisance hépatique, - Causes idiopathiques.
	Femme adulte	0 - 20 ng/mL			
	Femme enceinte	20 - 400 ng/mL			
PSA	Homme < 70 ans	< 4 ng/mL	> 4 ng/mL	De 0 à au moins 100 ng/mL (*)	<p>Augmentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cancer, - Prostatite <p>- Hypertrophie prostatique bénigne, - Rétention urinaire aigue.</p> <p>Diminution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejaculation dans les 24 - 48 heures, - Castration, - Prise médicaments antiandrogènes, - Thérapie par irradiation, - Protactectomie, - PSA chute de 17 % en 3 jours pour les patients alités.
	Homme > 70 ans	< 6,5 ng/mL	> 6,5 ng/mL		
T3 (Tri-iodothyronine)		0,7 - 2 ng/mL	> 2 ng/mL	0,3 - 6 ng/mL	Hyperthyroïdie (> 2 ng/mL)
T4 (Thyroxine)		4 - 11 µg/dL	< 4 µg/dL ou > 11 µg/dL	0,6 - 15 µg/dL	Hyperthyroïdie (> 11 µg/dL)

**TABLEAU
DES REFERENCES CLINIQUES**

Paramètres		Valeurs de décision selon les seuils communément admis dans le domaine médical			Interprétation
		Valeurs normales	Valeurs pathologiques	Plage mesure ou Linearité (*)	
TRANSFERRINE		< 4 ng/mL	> 4 ng/mL	4 - 300 ng/mL	<ul style="list-style-type: none"> - Cancers de la partie supérieure du tractus digestif (Cancer de l'estomac) - Cancer colorectal
TRP I		< 0,8 ng/mL (sérum/plasma) < 1,0 ng/mL (sang)	> 0,8 ng/mL (sérum/plasma) > 1,0 ng/mL (sang)	De 0 à au moins 50 ng/mL (*)	Marqueur le plus spécifique de l'infarctus aigu du myocarde (IAM).
TSH & TSH Hautelement Sensible (HS - TSH)	Hypothyroïdie		> 5,0 mUI/L	2 - 80 mUI/L (TSH) 1 - 80 mUI/L (HS TSH)	Augmentation : <ul style="list-style-type: none"> - Hypothyroïdie primaire non traitée, - Patients présentant le syndrome de Hashimoto, - Prise de divers médicaments (iode ou dérivés, antagoniste de la dopamine), <ul style="list-style-type: none"> - Période néonatale, - Thyrotoxicose due à un adénome pituitaire. Diminution: <ul style="list-style-type: none"> - Maladie psychiatrique aiguë, - Déshydratation sévère, - Effet médicamenteux, - Grossesse (premier trimestre).
TSH Ultra Sensible (U - TSH)	Hypothyroïdie		> 5,0 mUI/L	0,2 - 50 mUI/L	Augmentation : <ul style="list-style-type: none"> - Hypothyroïdie primaire non traitée, - Patients présentant le syndrome de Hashimoto, - Prise de divers médicaments (iode ou dérivés, antagoniste de la dopamine), <ul style="list-style-type: none"> - Période néonatale, - Thyrotoxicose due à un adénome pituitaire. Diminution: <ul style="list-style-type: none"> - Hyperthyroïdie, - Maladie psychiatrique aiguë, - Déshydratation sévère, - Effet médicamenteux, - Grossesse (premier trimestre).
	Hyperthyroïdie		< 0,3 mUI/L		