



Conseil Scientifique
Domaine de la Santé

LE BILAN BIOLOGIQUE HÉPATO-BILIAIRE EN MÉDECINE GÉNÉRALE

VERSION LONGUE

M I S E À J O U R 2 0 2 4

TABLE DES MATIÈRES

Liste des abréviations	2
Mots-clés	2
Recommandations	3
1. Objectifs de la recommandation	3
1.1. Contexte	3
1.2. Objectifs	3
2. Méthodologie de travail	4
2.1. Les grades de recommandation du Conseil scientifique	4
3. Les principaux facteurs de risques d'atteinte hépatique	4
4. Le bilan biologique hépatique	5
4.1. Transaminases : essentiellement l'ALAT (GPT)	5
4.2. Phosphatases alcalines (PAL)	6
4.3. Gammaglutamyl transférase (γ GT)	6
4.4. Les différents types d'atteintes hépatiques en fonction des résultats d'analyses biologiques	6
5. Bibliographie	8
6. Le groupe de travail	9

Liste des abréviations

ALAT ou GPT	Alanine aminotransférase Transaminase glutamique pyruvique
ASAT ou GOT	Aspartate aminotransférase Transaminase glutamique oxaloacétique
CEM	Cellule d'expertise médicale
CNS	Caisse nationale de santé
CS	Conseil scientifique du domaine de la santé
γ GT	Gamma glutamyl transférase
PAL	Phosphatases alcalines

Mots-clés

- Bilan hépatique
- Bilan hépatobiliaire
- ALAT ou GPT
- ASAT ou GOT
- PAL
- Bilirubine
- γ GT
- Métabolisme hépatique
- Foie

RECOMMANDATIONS

- La recherche de facteurs de risques et d'éventuelles manifestations cliniques doivent orienter la demande de tests biologiques. (Recommandation forte)
- En l'absence de facteur de risque et de symptomatologie hépatique, il n'y a pas d'indication pour la réalisation d'un bilan biologique. (Recommandation forte)
- Si un dépistage est réalisé, il doit se limiter à l'alanine-aminotransférase (ALAT/GPT) et la phosphatase alcaline (PAL). En cas de symptomatologie aiguë, la bilirubine doit être ajoutée aux 2 tests précédents.
- Si les résultats des tests biologiques hépatiques sont anormaux sans être associés à une symptomatologie clinique, en l'absence d'apparition de nouveau signe d'appel clinique, le bilan biologique hépatique doit être redemandé en tenant compte de l'importance des anomalies des dosages initiaux. (Recommandation forte)

1. OBJECTIFS DE LA RECOMMANDATION

1.1. Contexte

En 2017, les hôpitaux universitaires de Genève, recommandaient de « ne pas effectuer un dépistage de routine des paramètres hépatiques en l'absence de facteurs de risques et de symptômes évocateurs », (Dos Santos Bragança et al., 2017).

En 2015, pour une population protégée de 773.000 personnes, la Caisse nationale de santé (CNS) a pris en charge les remboursements d'environ 333.500 dosages de ASAT (GOT), 342.500 dosages de ALAT (GPT), 339.000 dosages de γ GT (gamma-glutyl-transférase), 137.000 dosages des phosphatases alcaline (PAL) et 114.000 dosages de bilirubine totale.

En 2023, pour une population protégée de 953.850 personnes, la Caisse nationale de santé (CNS) a pris en charge les remboursements d'environ 520.800 dosages de ASAT (GOT), 531.300 dosages de ALAT (GPT), 513.500 dosages de γ GT (gamma-glutyl-transférase), 257.000 dosages des phosphatases alcaline (PAL) et 214.000 dosages de bilirubine totale.

Même en tenant compte de l'augmentation de la population entre 2015 et 2023 (un peu moins de 25%), on constate une forte augmentation des examens biologiques explorant la fonction hépatique, + 56,17% pour les ASAT, +55,10% pour les ALAT, +51,47% pour les γ GT, + 87,6% pour les PAL et + 87,7% pour les dosages de bilirubine totale.

1.2. Objectifs

Cette recommandation de bonne pratique a pour objectif de décrire la conduite à tenir devant un bilan hépatique anormal chez un patient sans symptomatologie hépatique avec ou sans facteurs de risques hépatiques.

2. MÉTHODOLOGIE DE TRAVAIL

Les recommandations pour le Luxembourg sont une adaptation de celles faites en Suisse par A. Dos Santos Bragança, (Dos Santos Bragança et al., 2017) et des « Guidelines on the management of abnormal liver blood tests » (Newsome PN, Cramb R, Davison SM, et al. Gut 2018;67:6–19.)

2.1. Les grades de recommandation du Conseil scientifique

Recommandation forte :

Après avoir considéré tous les éléments en relation avec l'intervention médicale en question, le CS émet une recommandation claire et confiante concernant l'utilisation de cette intervention en pratique médicale courante. Cette recommandation forte est soit favorable, soit défavorable à l'intervention en question. Elle est applicable à la plupart des patients concernés par l'intervention.

Recommandation faible :

Après avoir considéré tous les éléments en relation avec l'intervention médicale en question, le CS émet une recommandation prudente et moyennement confiante concernant l'utilisation de cette intervention en pratique médicale courante. Cette recommandation faible est soit favorable, soit défavorable à l'intervention en question. Elle peut être applicable uniquement à un sous-groupe restreint de patients.

Absence de recommandation :

En l'absence d'éléments suffisants permettant une étude pertinente de l'intervention médicale, le CS constate son incapacité à émettre une recommandation quelconque.

3. LES PRINCIPAUX FACTEURS DE RISQUES D'ATTEINTE HÉPATIQUE

Les principaux facteurs de risques hépatiques à rechercher lors de l'anamnèse sont :

- un syndrome métabolique : obésité, hypertension, diabète sucré,
- un abus de boissons alcoolisées,
- une exposition à des substances hépatotoxiques (médicaments, compléments alimentaires, phytothérapie, substances illicites, toxines),
- un antécédent personnel de maladies auto-immunes,
- l'anamnèse familiale d'hépatopathie (exemple : hépatite B, hémochromatose),
- des conditions à risque d'hépatites virales comme :
 - des rapports sexuels à risque,
 - des injections IV de drogues,
 - l'origine ou des voyages fréquents dans les zones endémiques d'hépatites virales (Europe de l'Est, Asie, Afrique),
 - les transfusions sanguines avant 1992,
 - les tatouages, piercings dans les conditions non-stériles,
 - l'anamnèse familiale.
- une infection à CMV ou à EBV (MNI).

4. LE BILAN BIOLOGIQUE HÉPATIQUE

Les principaux tests à demander lors d'un bilan hépatique sont :

- Les dosages enzymatiques :
 - des transaminases avec essentiellement l'ALAT (GPT), l'ASAT (GOT) étant moins spécifique de la fonction hépatique,
 - des phosphatases alcalines (PAL),
 - éventuellement de la gamma-glutamyl transférase (γGT) si l'on suspecte un mésusage de l'alcool.
- Le dosage de la bilirubine.

4.1. Transaminases : essentiellement l'ALAT (GPT)

En fonction de l'importance des modifications des résultats biologiques, les anomalies des transaminases sont classées en 5 stades (DynaMed 2019) :

1. Résultats à la limite de la normale (borderline) : ALAT (GPT) < 2 fois les valeurs normales
2. Perturbation très modérée : ALAT (GPT) entre 2 et 5 fois les valeurs normales
3. Perturbation modérée : ALAT (GPT) entre 5 et 15 fois les valeurs normales
4. Perturbation sévère : ALAT (GPT) supérieure à 15 fois les valeurs normales
5. Perturbation majeure : ALAT (GPT) supérieures à 10.000 UI/L.

Variations physiologiques par rapport à la normale	Principales étiologies hépatiques des variations pathologiques aiguës
<ul style="list-style-type: none"> • Médicaments : anticonvulsivants (+15%), contraceptifs oraux (+15%), médicaments hépatotoxiques en traitement prolongé • Surcharge pondérale : (+10%) femme, à (+50%) homme • Alcool : +10% à +40% • Grossesse (-20%) • Déficit Vit B6 : (-20%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hépatites aiguës : virales (MNI, CMV, varicelle/zona, VIH), médicamenteuses et toxiques • Autres hépatites infectieuses : toxoplasmose, légionellose, ... • Atteintes hépatiques secondaires : lupus, PAN, maladie de Horton, • Ischémie hépatique aiguë liée à une atteinte cardiaque • Obstruction des voies biliaires

4.2. Phosphatases alcalines (PAL)

Plusieurs iso-enzymes	Variations en pathologie hépatique
Fraction hépatique Fraction osseuse Fraction intestinale	1) si le dosage augmente avec augmentation des γGT : signe de cholestase <ul style="list-style-type: none"> Cholestase intrahépatique : hépatites cholestatiques, stéatose, cirrhose, hépatomes, métastases Cholestase extra-hépatique : lithiase biliaire, cancer pancréatique 2) si le dosage diminue : signe d'insuffisance hépatocellulaire sévère

4.3. Gammaglutamyl transférase (γ GT)

Variations physiologiques	Variations pathologiques d'origine hépatique
<ul style="list-style-type: none"> Age Sexe : les femmes ont des valeurs < 20% que celles des hommes Surcharge pondérale : (+20 à 100%) Médicaments : anticonvulsivants (+200%), anticancéreux (+150%), antidépresseurs (+100%), contraceptifs oraux (+25%) 	<ul style="list-style-type: none"> Hépatites aiguës ou chroniques, virales, médicamenteuses, alcoolotoxiques, cirrhose alcoolique Tumeurs primitives et secondaires du foie Cholestase Stéatose

4.4. Les différents types d'atteintes hépatiques en fonction des résultats d'analyses biologiques

	GPT/ALAT (1) +/- GOT/ASAT (2)	PAL +/- γ GT (2)	Bilirubine
Cytolyse aiguë	Taux très élevé	Normale à 3 fois la norme	Elevée
Cytolyse chronique	Taux modérément élevé	Normale à 3 fois la norme	Normale ou élevée
Cholestase aiguë	Taux normal ou très élevé	Normale à élevée	Normale à élevée
Cholestase chronique	Normal à modérément élevé	> 4 fois la norme	Elevée
Syndrome infiltratif	Normal à modérément augmenté	> 4 fois la norme	Normale



⁽¹⁾ Voir 4.1 : les anomalies des transaminases sont classées en 5 stades (Dynamed 2019)

⁽²⁾ Ce dosage n'est pas obligatoire, il n'apporte pas d'avantage d'orientation diagnostique

Remarque: Les valeurs normales des principaux dosages biologiques à réaliser en première et deuxième intention dans un bilan hépatique sont présentées à titre indicatif dans le tableau ci-dessous :

Valeurs de référence au Luxembourg :

ALAT / GPT (U/l)	PAL (U/l)	γGT (U/l)	Bilirubine	ASAT / GOT (U/l)
<u>3 laboratoires</u> H : < 50 F : < 35	<u>5 laboratoires</u> H : 40 - 129 F : 35 - 104	<u>3 laboratoires</u> H : < 60 F : < 40	<u>4 laboratoires</u> < 1,2 mg/dl	<u>3 laboratoires</u> H : < 50 F : < 35
<u>1 laboratoire</u> H : < 46 F : < 29	<u>1 laboratoire</u> 40 - 150	<u>2 laboratoires</u> H : 10 - 71 F : 6 - 42	<u>1 laboratoire</u> < 12 mg/l	<u>1 laboratoire</u> H : < 33 F : < 27
<u>1 laboratoire</u> H : < 41 F : < 33		<u>1 laboratoire</u> H : 12 - 64 F : 9 - 36	<u>1 laboratoire</u> < 24 μmol/l	<u>1 laboratoire</u> H : < 40 F : < 32
<u>1 laboratoire</u> < 55				<u>1 laboratoire</u> 5 -34

(Données de 6 laboratoires d'analyses biologiques au Luxembourg)



5. BIBLIOGRAPHIE

- Dos Santos Bragança, A., Giostra E. « Elévation des tests hépatiques », (2017) Hôpitaux universitaires Genève, Suisse.
https://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine_de_premier_recours/Strategies/strategie_tests_hepatiques.pdf (Consulté le 15 juin 2019)
- Newsome PN, Cramb R, Davison SM, et al. (2018) Gut 2018;67:6–19. Guidelines on the management of abnormal liver blood tests.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5754852/pdf/gutjnl-2017-314924.pdf>
- Green R.M, Flamm S (2002). “AGA Technical Review on the Evaluation of liver Chemistry tests.” Gastroenterol 2002; 123:1367-1384.
<https://www.gastrojournal.org/action/showPdf?pii=S0016-5085%2802%2900241-X>
- Kwo PY, Cohen SM, Lim JK. (2017). „ACG Clinical Guideline: Evaluation of abnormal Liver Chemistry.” Gastroenterol 2017; 112:18-25
DOI: 10.1038/ajg.2016.517
- Lazo M, Selvin E, Clark J. (2008). “Brief Communication: Clinical Implications of Short-Term Variability in Liver Function Test Results”. Ann Intern Med. 2008; 148(5):348-352.
DOI: 10.7326/0003-4819-148-5-200803040-000

6. LE GROUPE DE TRAVAIL

GT Examens de laboratoire – Bilan hépato-biliaire

Dr Isabelle ROLLAND, Cellule d'expertise médicale (CEM) experte auprès du Conseil scientifique, coordinatrice du GT

Dr Monique AUBART, médecin généraliste représentante de la SSLMG

Mme Sandrine COLLING, Cellule d'expertise médicale (CEM) experte auprès du Conseil scientifique

Dr Max HAAG, médecin généraliste représentant de la SSLMG

M. Jean-Hugues FRANCOIS, biologiste

Dr Alexandre MZABI, membre de la Direction de la Santé

Les membres du GT ont déclaré leurs [conflits d'intérêts potentiels](#) avec le sujet de cette recommandation.

Secrétariat du Conseil Scientifique
conseil-scientifique.public.lu | csc@igss.etat.lu

B.P. 1308 | L-1013 Luxembourg
26, rue Ste Zithe | L-2763 Luxembourg | T +352 247-86284 | F +352 247-86225