

Destinataires : Utilisateurs des services du laboratoire du CEMTL

Date : 2025-05-02

Objet : Valeurs critiques du laboratoire de biochimie, hématologie et microbiologie

Madame, Monsieur, Docteure, Docteur,

À l'occasion de l'implantation du système informatique du laboratoire provincial (SIL-P) au CIUSSS de l'est-de-l'île-de-Montréal, les valeurs critiques seront harmonisées au reste de la province.

Voici les valeurs critiques qui seront en application à partir du 13 mai 2025, 8h.

Hématologie :

Analyse	Limite inférieure	Limite supérieure
HÉMATOLOGIE GÉNÉRALE		
Globules blancs	-	> 100 X 10 ⁹ /L Sauf si lymphocytes
Globules blancs BB < 30 jours	-	> 50 X 10 ⁹ /L
Neutrophiles	< 0,5 X 10 ⁹ /L	-
Blastes*	-	> 3 % (de novo)
Hémoglobine	< 60g/L	-
Hémoglobine < 18 ans	< 70g/L	> 200g/L
Hémoglobine BB < 30 jours	< 85g/L	> 200g/L
Plaquettes	< 20 X 10 ⁹ /L	-
Plaquettes BB < 30 jours	< 50 X 10 ⁹ /L	-
HÉMOSTASE		
INR (Temps de Quick)/Prothrombine	-	> 5,0
Fibrinogène	0,8 g/L	-
HÉMATOLOGIE SPÉCIALE		
Malaria	-	Recherche positive (Frottis ou test de dépistage)

Biochimie :

	Analyse	Age	Unités	Valeurs critiques proposées	
				Limite inférieure (<)	Limite supérieure (>)
BIOCHIMIE	Ammoniac	<18 ans	μmol/L	-	100
	Bilirubine totale	<24h	μmol/L	-	160
		24-48h	μmol/L	-	220
		48-72h	μmol/L	-	270
		72h à 3 mois	μmol/L	-	300
	Calcium ionisé	Tous	mmol/L	0,75	1,60
	Calcium total	Tous	mmol/L	1,60	3,25
	Carboxyhémoglobine	<= 1 mois	%	-	10
		>1 mois - 17 ans	%	-	3,5
		Adulte	%	-	10
	Glucose	1-3 jours	mmol/L	2,0	15,0
		>3 jours	mmol/L	2,5	25,0
	HCO3 (artériel, capillaire, veineux)	Tous	mmol/L	10	40
	Lactate	Tous	mmol/L	-	4,0 *
	Magnésium	Tous	mmol/L	0,4	3,0
	PCO2 (artériel, capillaire, veineux)	Tous	mm Hg	20	70
	pH (artériel, capillaire, veineux)	Tous	-	7,20	7,60
	pH (sang de cordon)	-	-	7,00	-
	PO2 artérielle	Tous	mm Hg	40	-
	Phosphore	Tous	mmol/L	0,3	3,4
Potassium	<18 ans	mmol/L	2,8	6,4	
	Adulte	mmol/L	2,5	6,4	
Sodium	Tous	mmol/L	120	160	
Troponine T	Tous	ng/L	-	**	
MÉDICAMENTS	Acétaminophène	Tous	μmol/L	-	200
	Acide valproïque	Tous	μmol/L	-	1400
	Amikacine, pré-dose	Tous	mg/L	-	4
	Amikacine, post-dose	Tous	mg/L	-	50
	Carbamazépine	Tous	μmol/L	-	63
	Clozapine	Tous	nmol/L	-	3100 ***
	Cyclosporine, pré-dose	Tous	ug/L	-	660 ***
	Cyclosporine, 2h post-dose	Tous	ug/L	-	2000 ***
	Digoxine	Tous	nmol/L	-	2,6
	Gentamicine, pré-dose	Tous	mg/L	-	2
	Gentamicine, post-dose	Tous	mg/L	-	20
	Lithium	Tous	mmol/L	-	2,0
	Méthotrexate (24h)	Tous	μmol/L	-	10
	Méthotrexate (48h)	Tous	μmol/L	-	1,5
	Méthotrexate (72h)	Tous	μmol/L	-	0,1
	Phénobarbital	Tous	μmol/L	-	260
	Phénytoïne	Tous	μmol/L	-	110
	Salicylates	Tous	mmol/L	-	3,0
	Tacrolimus	Tous	ug/L	-	25 ***
	Théophylline	Tous	μmol/L	-	110
	Tobramycine, pré-dose	Tous	mg/L	-	2
	Tobramycine, post-dose	Tous	mg/L	-	20
	Tricycliques totaux, dépilage	Tous	nmol/L	-	1900
Vancomycine, pré-dose	Tous	mg/L	-	25	

* Les valeurs critiques de lactate ne seront pas téléphonées pour les soins intensifs.

** Les seuils définis pour la troponine varient selon la méthode.

- HMR : Troponine T : 50 ng/L (téléphonées aux patients externes uniquement)
Troponine T: 150 ng/L (Hémodialyse)

- HSCO : Troponine I : 60 ng/L (téléphonées sauf pour Urgence, Soins intensifs et Unité Coro).

*** Valeur d'alerte, pourrait ne pas être communiquée immédiatement.

Microbiologie :

ANALYSE	PATHOGÈNE
Abcès cérébral ou échantillon provenant du cerveau	<ul style="list-style-type: none"> • La présence d'un microorganisme à la coloration de Gram et toute croissance significative.
Bactéries rares en culture	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bacillus anthracis</i> • <i>Brucella</i> sp. • <i>Burkholderia mallei</i> • <i>Burkholderia pseudomallei</i> • <i>Clostridium botulinum</i> • <i>Corynebacterium diphtheriae</i> (si toxine positive) • <i>E. coli</i> O157 ou producteur de shiga-toxine • <i>Francisella tularensis</i> • <i>Legionella</i> sp. (ou antigène de <i>Legionella</i> positif) • <i>Listeria</i> sp. • <i>Nocardia</i> sp. • <i>Salmonella typhi</i> et paratyphi • <i>Vibrio cholera</i> • <i>Yersinia pestis</i>
Carbapénémases	<ul style="list-style-type: none"> • Présence en culture d'un site stérile (et non en dépistage) d'une bactérie productrice d'une carbapénémase
<i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Neisseria gonorrhoeae</i>,	<ul style="list-style-type: none"> • Tout échantillon positif d'un enfant < 12 ans
Cornée	<ul style="list-style-type: none"> • Test de stérilité de l'anneau cornéo-scléral (Banque d'yeux) positive.
Culture de cellules de greffon (thérapie cellulaire ou cellules souches hématopoïétiques)	<ul style="list-style-type: none"> • Toute croissance positive
Hémoculture, incluant les produits sanguins impliqués dans une réaction transfusionnelle	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de microorganisme à la coloration de Gram ou à l'acridine orange. • Présence en culture d'un microorganisme si non vu au Gram. • Présence en culture de nouveaux germes non encore déclarés et non vus au Gram initial.
HSV	<ul style="list-style-type: none"> • Toute culture positive ou PCR positif chez un nouveau-né
LCR (liquide céphalorachidien)	<ul style="list-style-type: none"> • Présence à la coloration de Gram d'un microorganisme. • Toute croissance significative en culture.

	<ul style="list-style-type: none"> • Antigène cryptococcique positif ou encre de chine positif pour levure. • Présence par PCR de HSV ou VZV. • Test génomique positif
Liquides biologiques normalement stériles	<ul style="list-style-type: none"> • Présence à la coloration de Gram d'un microorganisme. • Discordance GRAM et culture • Croissance de <i>Streptococcus pyogenes</i>
Malaria	<ul style="list-style-type: none"> • Résultat positif du test de détection rapide de malaria ou frottis sanguin positif.
Mycobactéries	<ul style="list-style-type: none"> • PCR TB positif (nouveau cas) • Auramine positive (nouveau cas) • Zhiel positif si croissance dans un milieu liquide ou sur un milieu solide si auramine non rapportée sur le spécimen (nouveau cas).
Mycologie	<ul style="list-style-type: none"> • La croissance de : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Blastomyces</i> sp. ○ <i>Candida auris</i> ○ <i>Cladophialophora bantiana</i> ○ <i>Coccidioides</i> sp. ○ <i>Cryptococcus neoformans/gattii</i> ○ <i>Histoplasma</i> sp. ○ <i>Paracoccidioides</i> sp. ○ <i>Thalaromyces (Penicillium) marneffe</i> • Présence d'hyphes non septés ou nouvelle croissance de Mucorales dans un liquide stérile ou un échantillon prélevé par bronchoscopie. • La détection d'antigène de <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Blastomyces</i> sp. (nouveau cas) ○ <i>Cryptococcus neoformans</i> (nouveau cas) ○ <i>Histoplasma</i> sp. (nouveau cas)
Oculaire	<p>Intraoculaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présence d'un microorganisme au Gram • Toute croissance significative si le Gram est négatif. <p>Cornée</p> <ul style="list-style-type: none"> • Croissance de <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Bacillus</i> sp. ○ Champignon filamenteux ○ Levure ○ <i>Pseudomonas</i> sp. ○ <i>Staphylococcus aureus</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Streptocoque B-hémolytique - Présence d'<i>Acanthamoeba</i> sp.
<i>Pneumocystis</i> (PPJ)	<ul style="list-style-type: none"> ● Résultat positif d'immunofluorescence ou de PCR (nouveau cas).
Sérologie VIH/AgHBS en salle d'accouchement	<ul style="list-style-type: none"> ● Résultat préliminaire positif en salle d'accouchement.
Situation inhabituelle	<ul style="list-style-type: none"> ● Un résultat non inclus dans cette liste peut devenir critique à la demande d'un microbiologiste-infectiologue selon la situation épidémiologique ou organisationnelle

L'équipe des laboratoires de biochimie, hématologie et microbiologie
Grappe OPTILAB Montréal-CHUM
Hôpital Maisonneuve-Rosemont, CIUSSS-de-l'est-de-l'île-de-Montréal
 Téléphone : 514-252-3400 poste 4308
 Adresse courriel : HMR : analyselabo.hmr@ssss.gouv.qc.ca
 HSCO : analyselabo.hsc0.cemtl@ssss.gouv.qc.ca