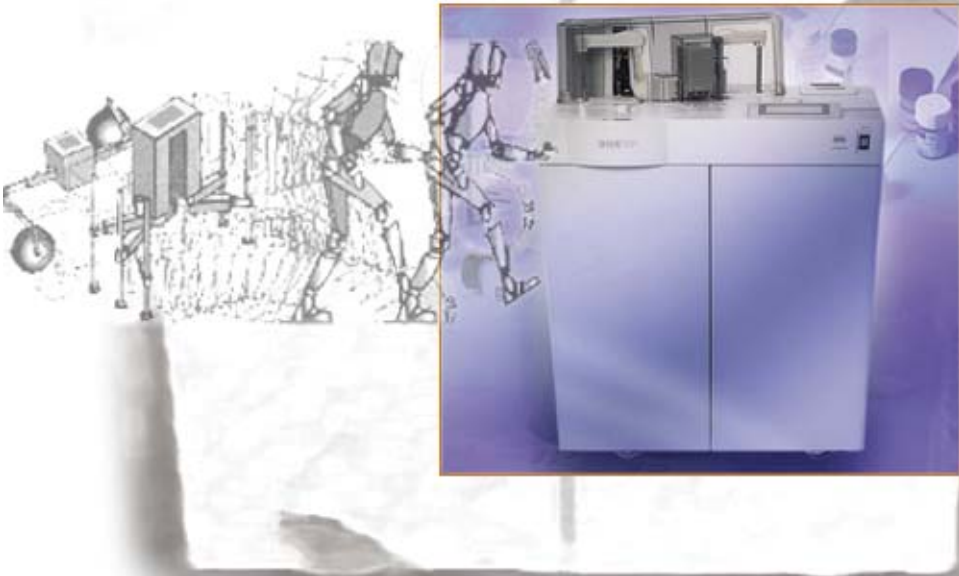
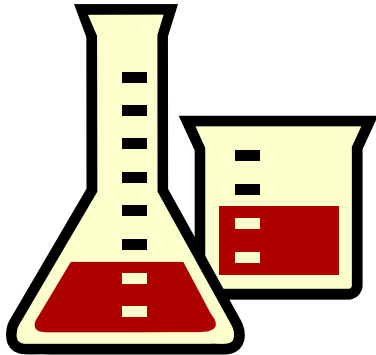




Analyses médicales



Robot Hitachi



Service de dosage clinique

Ce service permet la mesure de divers paramètres biochimiques et activités enzymatiques à partir d'échantillons de sang. Les dosages sont réalisés grâce à un automate HITACHI 902 et des réactifs de dosages commercialisés par Roche Diagnostics. Tous les renseignements utiles figurent dans la présentation ci-jointe, incluant

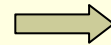
- les dosages proposés et les volumes d'échantillons nécessaires
- la planification de l'expérience
- le matériel biologique requis (sérum, plasma, sang...)
- Les protocoles et tubes de prélèvements sanguins conseillés.
- la conservation des échantillons
- un formulaire type de demande d'analyses
- le prix des tests
- les contacts

Profils

Cardiaque	ASAT – CK - CKMB
Electrolytique	Na – K – Cl – Ca - Mg
Glucidique	Glucose - Fructosamine
Hépatique	Bilirubine – ALAT – PAL – LDH - HBDH
Lipidique	Cholestérol – Triglycérides – FFA – LDL cholest– HDL cholest - lipase
Musculaire	CK - Lactate
Pancréatique	Alpha amylase
Protéique	Albumine - Protéine
Rénal	Créatinine – Urée – Acide urique – NH ₃

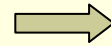
Abréviations

Substrats



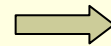
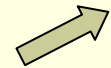
- UA acide urique
- TP protéines totales
- FFA acides gras

Protéines



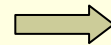
- HDL cholestérol High density
- LDL cholestérol Low density

Enzymes



- ASAT alanine aminotransférase
- ALAT aspartate aminotransférase
- CK créatine kinase
- CKMB créatine kinase –MB
- HBDH alpha hydroxybutyrate déshydrogénase
- ALP phosphatase alcaline
- LDH lactate déshydrogénase

ISE Electrolytes



- NA sodium
- K potassium
- Cl chlore

Analyses et volumes

Phase 1		Phase1		Phase2	
Test	Volume analyse + Vol mort 70µl	Test	Volume analyse + Vol mort 70µl	Test	Volume analyse + Vol mort 70µl
ALAT-GPT	10µl	Lactate	3µl	Acide urique	7µl
ASAT-GOT	10µl	LDH	7µl	Alpha-amylase	10µl
Albumine	5µl	LDL-cholest	3µl	CK	7µl
Bili totale	4µl	Lipase	4µl	CK-MB	12µl
Calcium	10µl	Magnésium	6µl	Fructosamine	13µl
Cholestérol	3µl	Triglycérides	3µl	HBDH	7µl
Créatinine	15µl	urée	4µl	NH3-ammon.	20µl
FFA-acides gras	15µl			PAL-phosphase alc	11µl
Glucose	3µl			Protéine	5µl
HDL-cholest	3µl				

Le robot fonctionne en deux modes (phases) non compatibles. Pour des mesures multiples impliquant les deux modes, prévoir un volume mort d'échantillon supplémentaire de 20 µl.

Planification de l'expérience

Planification



Impératif : prendre contact au moins 15 jours à l'avance pour disponibilité et renseignements en vue des analyses à effectuer

Echantillons

Sont à apporter déjà centrifugés et prélevés conformément à la liste « matériel et conservation »

Numérotation

Claire, bien lisible et indélébile

Volume

Se référer au tableau « analyses et volumes » et bien contrôler que le volume soit suffisant, en tenant compte du volume mort de 70 microlitres

Analyses

Préciser types de dosages et nombre d'échantillons

Nature du projet

Quelques mots sur la nature du test et les conditions de prélèvement afin de faciliter l'interprétation métabolique

Protocole de prélèvement

■ Petit rappel



- **Sérum** : sang prélevé sur tube sec ou avec activateur de coagulation et centrifugé
- **Plasma** : sang prélevé sur anticoagulant (héparinate de lithium ou EDTA ou fluorure de Na) et centrifugé

Prélèvement sur tube sec de sérum

- Prélever le sang et le mettre rapidement dans le tube à température ambiante. Laisser reposer environ 15 minutes (formation du caillot) Centrifuger 10' à 4.500 trs/min. Transférer rapidement le surnageant dans des tubes Eppendorf de 1,5 ml. Stocker au frigo ou au congélateur

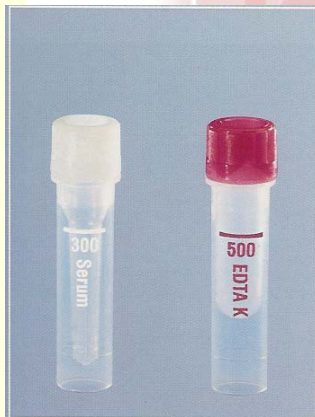
Prélèvement sur tube avec anticoagulant

- Prélever le sang et le mettre rapidement dans les tubes avec l'anticoagulant choisi, à température ambiante (voir feuille matériel et conservation). Centrifuger 10' à 4.500 trs/min. Transférer rapidement le surnageant dans des tubes Eppendorf de 1,5 ml. Stocker au frigo ou au congélateur

Référence des systèmes de prélèvement



Capillaire end to end pré-monté et gradué



Volume des échantillons :
300 µl ou 500 µl

Microvette® 200 200 µl, à jupe, fond conique

Préparation	Référence
Sérum / activateur de coagulation	20.1290
Plasma / Héparine Lithium	20.1292
Glucose / Fluorure	20.1289

Microvette® 300 300 µl, à jupe, fond conique

Préparation	Référence
Sérum / activateur de coagulation	20.1308
Plasma / Héparine Lithium	20.1309
Glucose / Fluorure	20.1307

Microvette® 500 500 µl, à jupe, fond rond

Préparation	Référence
Sérum / activateur de coagulation	20.1343
Sérum gel / activateur de coagulation	20.1344
Plasma / Héparine Lithium	20.1345
Plasma / Héparine Lithium gel	20.1346
Hématologie / EDTA	20.1341



SARSTEDT

Matériel et conservation

Analyse	Nature de l'échantillon	Tubes de prélèvement si plasma	Stabilité à 2 - 8 °	Possibilité de congélation
alpha-amylase	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium (si EDTA 5-10% inférieur au sérum)	1 mois	Non
Acide gras-FFA	Sérum ou Plasma	EDTA	7 jours	congeler
Acide urique-UA	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium ou EDTA	5 jours	Congeler
Albumine	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium	5 mois	Non
Ammoniac-NH3	Plasma	EDTA sans hémolyse	Glace (faire dosage immédiat) Plasma séparé 3 heures à 4°	Non
Bilirubine totale	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium	Dosage immédiat protéger de la lumière	Non
Calcium	Sérum ou Plasma Urine	Hép de Lithium Acidifiée Ph 2,0(HCl pour dissoudre sels de Ca)	3 semaines 3 semaines	Congeler Congeler
Cholestérol	Sérum ou Plasma	Hép Lithium ou EDTA	7 jours	Congeler
CK	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium ou EDTA	7 jours	Congeler
CKMB	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium ou EDTA	7 jours	Congeler
Créatinine -Jaffé	Sérum ou plasma	Hép de Lithium ou EDTA	7 jours	Congeler
Fructosamine	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium ou EDTA	2 semaines	Non
Glucose	Sérum ou Plasma	Fluorure de k ou EDTA	72 heures Séparation au plus tard ½ h après prélèvement	Non

Matériel et conservation

Analyse	Nature de l'échantillon	Tubes de prélèvement si plasma	Stabilité à 2 - 8 °	Possibilité de congélation
GOT-ASAT	Sérum ou Plasma	Hép de Li -EDTA	7 jours	Congeler
GPT-ALAT	Sérum ou Plasma	Hép de Li -EDTA	7 jours	Congeler
HBDH	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium ou EDTA	7 jours (perte d'activité 5%)	Non
HDL	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium	7 jours	Congeler
Lactate	Plasma	Hép de Lithium ou fluorure de sodium	2 jours	Congeler
LDH	Sérum sans hémolyse ou plasma	Hép de Lithium	3 semaines	Congeler
LDL	Sérum ou Plasma	Hép Lithium	7 jours	Congeler
Lipase	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium	7 jours	Congeler
Magnésium	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium	7 jours	Congeler
Phosphatase alc-ALP	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium	7 jours	Congeler
Protéines totales-TP	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium ou EDTA	3 jours	Congeler
Triglycérides	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium ou EDTA	7 jours	Congeler
Urée	Sérum ou Plasma	Hép de Lithium	7 jours	Congeler

Rendu des résultats

- Les résultats sortis sur imprimante sont transférés sur ordinateur et transmis par email sous forme de tableau Excel avec toutes les données utiles.

Demandeur :		Date:			Animaux:				
Remarques	Souris N°	ID No.	Date	Heure	Cholest mmol/l	HDL mmol/l	LDL mmol/l	Glucose mmol/l	Triglyc mmol/l
		1			6.64	4.89	1.19	14.60	0.62
		2			7.78	4.94	1.24	14.60	1.31
		3			7.93	5.18	1.60	14.40	0.72
hémolysé		4			8.84	5.33	1.65	18.00	0.81
		5			7.87	4.96	1.44	21.90	1.06
		6			8.22	5.06	1.48	19.10	0.89
		7			7.35	4.54	1.28	20.20	0.79
		8			7.14	4.51	1.34	13.80	1.62
		9			8.33	5.45	1.77	13.20	0.55

Demande d'analyses



Formulaire à remettre avec les échantillons

- Date :
- Nom :
- Groupe :
- Nombre d'échantillons :
- Type de dosage :

- Récupération des échantillons après dosage : oui non
- Nature du projet (type de souris) :
- Adresse email :

Prix des tests

Prix des tests					
Test	Prix	Test	Prix	Test	Prix
ALAT-GPT	3.0.-fr	Lactate	5.0.-fr	Acide urique	3.0.-fr
ASAT-GOT	3.0.-fr	LDH	3.0.-fr	Alpha-amylase	4.0.-fr
Albumine	3.0.-fr	LDL-cholest	5.0.-fr	CK	4.0.-fr
Bili totale	3.0.-fr	Lipase	5.0.-fr	CK-MB	4.0.-fr
Calcium	3.0.-fr	Magnésium	3.0.-fr	Fructosamine	4.0.-fr
Cholestérol	3.0.-fr	Triglycérides	4.0.-fr	HBDH	3.0.-fr
Créatinine	3.0.-fr	urée	3.0.-fr	NH3-ammon.	4.0.-fr
FFA-acides gras	13.0.-fr			PAL-phosphase alc	3.0.-fr
Glucose	3.0.-fr			Protéine	3.0.-fr
HDL-cholest	5.0.-fr				

Pour les groupes externes au CIG une majoration de 1fr sera perçue sur chaque test

Contact



Laborantine responsable : **Marianne Carrard**
Superviseur de la plateforme : **Frédéric Preitner**
Directeur de la plateforme : **Bernard Thorens**



Jours : mardi jeudi vendredi



021/ 692 4136 labo génotypage
ou
021/ 692 3957 labo 2022



Mail to: marianne.carrard@unil.ch