

Réflexion sur la phase préanalytique

1. Acheminement : délai et température

**2. Conservation des prélèvements avant analyse
(exigences/ préconisations des notices techniques)**

N.Fabien

GEAI 4 avril 2014/24 septembre 2014

1 . Délai et température d'acheminement des échantillons

Sang

Sérum

LCR

Analytes	Samples							Stability				Stabiliser		
	Serum	Heparinate Plasma	EDTA Plasma	Citrate Plasma	Whole blood			Biological half-life	Stability in blood at room temperature	Stability in serum/plasma				
					Hep	EDTA	Citrate			-20°C	4-8°C		20-25°C	
HTLV I - antibodies (T-cell leukemia) - (provirus) DNA amplification - RNA amplification	+		+				⊕							
Human chorion gonadotropin (βhCG) - free - total	+	+ α, β, γ	+ β, γ	(+) α, γ				12-36 h	24 h (2-8 °C)	4 w 1 y	2 d 7 d	1 d		
3-Hydroxybutyrate					⊕									
IgA	+	+ γ, δ	+ γ, δ					6 d	8 d 1 m (2-6 °C)	8 m	8 m	8 m		
IgD	⊕		- γ					5 d		6 m	7 d	7 d		
IgE antigen specific IgE	⊕	+ γ, δ, ε, μ	- γ, δ, ε, μ	(+) γ				2.5 d		6 m	7 d	7 d		
IgG IgG subclasses	+	+ γ, δ	- γ, + γ	-				3 w	11 d 1 m (2-6 °C)	8 m	8 m	4 m		
IgM	+	+ γ, δ	+ γ, δ, - γ					5 d	17 d 1 m (2-6 °C)	6 m	4 m	2 m		
Immunoglobulin light chains (κ, λ)	+	+ γ	+ γ							6 m	1 m	7 d		
Influenza virus ABC antibodies	+													
Insulin	(+) γ	+	+					min	15 min	6 m	6 d	1 d		

Analytes	Samples					Stability					Remarks / Comments	Reference	
	Serum	Heparinate Plasma	EDTA Plasma	Citrate Plasma	Whole blood Hep EDTA Citrate	Biological half-life	Stability in blood at room temperature	Stability in serum/plasma -20°C 4-8°C 20-25°C					Stabiliser
Amylase - pancreatic	+	+	+ γ , $\gamma\gamma$	(+)		9 - 18 h	4 d \searrow	1 y	7 d	7 d		* Possible decrease of the activity by Mg and Ca binding at > 25 °C	76, 121, 186, 202, 216
- total	+	+	+ γ , - $\gamma\gamma$, δ , \searrow \searrow *	(+)*		9 - 18 h	4 d \searrow	1 y	7 d	7 d			
Amyloid A (SAA)	+	+						3 m at 25 °C	8 d ϵ	3 d ϵ			
Androstendione	+						1 d \searrow	1 y	4 d	1 d			99
Angiotensin converting enzyme (ACE)	+		-	-				1 y	7 d	1d			
Anticonvulsive drugs see phenobarbital, valproic acid, phenytoine	+												
Antimitochondrial antibodies (AMA)	+							1 m	7 d	1d			
Antineutrophil cytoplasmic antibodies (ANCA)	+							1 m	7 d	1d			
Antinuclear antibodies (ANA)	+							1 m	7 d	1d			
Antiphospholipid antibodies	+							1 m	2-3 d	1d			
Antistaphylolysine	+	+	+					6 m	2 d	2 d			
Antistreptodamase B	+							3 m	8 d				
Antistreptokinase	+												
Antistreptolysine	+	+ β , γ , δ , - $\gamma\gamma$	+ β , γ , δ , - $\gamma\gamma$					6 m	8 d	2 d			

Analytes	Samples							Stability					Remarks / Comments	Reference
	Serum	Heparinized Plasma	EDTA Plasma	Citrate Plasma	Whole blood			Biological half-life	Stability in blood at room temperature	Stability in serum/plasma				
					Hep	EDTA	Citrate			-20°C	4-8°C	20-25°C		
Thyroid antibodies Thyroid peroxidase antibodies (anti-TPO) Thyroglobulin antibodies (anti-TG)	+	+								2 d				
Thyroxine (T ₄)	⊕	+β, γ, γγ, -α, μ	+α, β, γ, γγ, -α, μ	(+)γ			6 m	7 d	1 m	7 d	5 d		34, 202, 216	
Thyroxine, free (fT ₄)	+	+β, γ, μ	+γ, μ	(+)γ					3 m	8 d	2 d		216	
Thyroxine binding globulin (TBG)	+	+						7 d	1 m	5 d	5 d		39, 187, 216	
Tick borne encephalitis virus antibodies	+		(+)											
Tobramycin	+	+β, γ, δ	+δ	(+)β			0.5 - 3 h		1 m	3 d	< 2 h	Lower results obtained in heparinized plasma	45, 154, 205	
Toxoplasma gondii antibodies (IgA, IgG, IgM)	+	+β	+β	+β						8 d	8 d			
Transferrin	+	+γ, γγ	+				8.5 d	11 d 3 w (2 - 6 °C)	6 m	8 m	4 m		191, 202, 216	
Treponema pallidum - antibodies - DNA amplification	+					⊕						TPHA, IFT, FTA abs., VDRL, immunoblot		
Tricyclic antidepressants	+	+β	+β	(+)β									31	
Triglycerides	+	+	+, -α	(+)			3 h - 3 d	7 d ^{7*}	y	7 d	2 d	*Decrease of triglycerides, increase of free glycerol, but only minor increase of total glycerol	29, 76, 202, 216	

stabilité du LCR

" The CSF and serum samples were stable for 7 days at ambient temperature, 14 days refrigerated, 3.5 months frozen at -20°C , and for 3 freeze-thaw cycles.«

p673 en bas de la première colonne

Cerebrospinal Fluid Oligoclonal Bands in the Diagnosis of Multiple Sclerosis

Isoelectric Focusing With IgG Immunoblotting Compared With High-Resolution Agarose Gel Electrophoresis and Cerebrospinal Fluid IgG Index

Alexandre S. Fortini, MD,1 Elizabeth L. Sanders,1 Brian G. Weinshenker, MD,2 and Jerry A. Katzmann, PhD1

Am J Clin Pathol 2003;120:672-675

Oui mais stabilité différent d'activité Ac donc à démontrer

Guide des analyses en immunologie

Indications, critères de réalisation et limites

Rédigé par : l'Association des collèges des enseignants d'immunologie des universités de langue française

Coordonné par : M. Labalette

Mode de conservation :

réfrigéré 4 semaines)/ congelé (>1 an)

Eviter décongélations/congélations successives

**Délai et température d'acheminement
Exemple ENA**

**Sérum - De 24h température ambiante
Sinon température réfrigérée**

Délai et température d'acheminement des échantillons
Sang total

x jours température ambiante

Y jours température réfrigérée

Sérum

x jours température ambiante

Y jours température réfrigérée

LCR

x jours température ambiante

Y jours température réfrigérée

Projet GEAI proposé le 24/09/2014

**Synthèse des Etudes préalablement réalisées par les membres du GEAI
au sein de différentes groupes**

Exemples d'études déjà réalisées proposées par:

Catherine

Sophie

Alain

Demander à René-Louis, Joëlle, Françoise, Sylvain

**Présentations et discussion des différentes études
prochaine réunion en Janvier 2015**

Publication dans Geai l'info / RFL ou ABC ?

Proposition titre à rediscuter

« Recommandations pour la phase préanalytique en autoimmunité »

**2. Conservation des prélèvements avant analyse
(exigences/ préconisations des notices techniques)**

Essais et publications au sein du GEAI?

IFI

NOM DU PRODUIT	REFERENCE FOURNISSEUR	FOURNISSEUR	DELAI DE CONSERVATION SERUM REFRIGERE MAXIMUN	DATE ESSAI A 7 JOURS
Triple substrat	832	EUROBIO	5 JOURS	
HEp2	26104	BIORAD	3 JOURS	
OVAIRE	508366.10	IL/INOVA	7 JOURS	
OESOPHAGE	29003	BIORAD	7 JOURS	
HYPOPHYSE	29005	BIORAD	PAS DE DONNEES	
SURRENALE	066508375	IL/INOVA	7 JOURS	
Nerf sciatique	066504210	IL/INOVA	CONGELATION IMMEDIATE -20°C	
MUSCLE SQUELETTIQUE	066508321	IL/INOVA	7 JOURS	
INTESTIN	FA1380-10050	EUROIMMUN	14 JOURS	
PLA2R	FA1254-1005-50	EUROIMMUN	14 JOURS	
Pancréas	FA1020-1010	EUROIMMUN	14 JOURS	
Pancréas	066508310	IL/INOVA	7 JOURS	
ANCA ETHANOL	066508290	IL/INOVA	2 JOURS	
ANCA FORMOL	066508295	IL/INOVA	7 JOURS	
ANCA METHANOL	066508280	IL/INOVA	7 JOURS	

DOTS

DOTS	NATURE PRELEVEMENT	FOURNISSEUR	KIT	REFERENCE	DELAIS DE CONSERVATION REFREGERE MAXIMUM	DATE ESSAI A 7 JOURS	DATE ESSAI A 14 JOURS
HEPATO	sérum	EUROIMMUN	Autoimmun Liver Diseases (IgG)	DL 1300-1601-4-G	14 jours		
ENA + divers	sérum	EUROIMMUN	ANA Profile 3 (IgG)	DL 1590-1601-3-G	14 jours		
PL7/12/SRP	sérum	EUROIMMUN	Myositis Antigens Profile 3 (IgG)	DL 1530-1601-3-G	14 jours		
SCLERONUCLEOLE	sérum	EUROIMMUN	Systemic sclerosis (Nucleoli) (IgG)	DL 1532-1601-G	14 jours		
RARES	sérum	ALPHADIA	Sclero-Poly - Synthetase Profile 12	AD SPS12D	2-3 jours		
	sérum	D-TEK	Polymyositis/Sclero derma 10 IgG	PMS 10D-24	2-3 jours		
	sérum	D-TEK	Myositis 7 IgG	MYO7D-24	2-3 jours		
NEURONAUX	LCR	INGEN	ravo PNS+2-Blot	PNS003	non précisé		
	sérum	INGEN	ravo PNS+2-Blot	PNS003	non précisé		

ELISA

FOURNISSEUR	NOM DU PRODUIT	REFERENCE	DELAIS DE CONSERVATION REFRIGEREE MAXIMUM	DATE ESSAI A 7 JOURS	DATE ESSAI A 14 JOURS
PHADIA	TPO	123 96	48 h		
PHADIA	Tg	121 96	48 h		
PHADIA	TRGL	181 96	48 h		
PHADIA	ESTE	143 96	48 h		
PHADIA	LKM	175 96	48 h		
PHADIA	M2 PDH	147 96	48 h		
IMTEC	Ac1Q	ITC 59033	FRAICHEMENT COLLECTES OU A -20 °C		
INOVA	ACTE	70785	48 h		
INOVA	ASCA IgA	708870	48 h		
INOVA	ASCA IgG	708865	48 h		
INOVA	ARNP3	704555	48 h		
INOVA	FACTEUR INTRINSEQUE	708780	48 h		
INOVA	CCP	704535	48 h		
EUROIMMUN BIOADVANCE	PMScl	EA 1584-9601-G	14 jours		
EUROIMMUN BIOADVANCE	ANCA Profil	EA 1200-1208-1-G	14 jours		
MEDIZYM	GAD	3802	3 jours		
MEDIZYM	IA2	3803	3 jours		
MEDIZYM	ZnT8	3791	3 jours		
GENERIC ASSAYS	GP2 IgA	3750	3 jours		
GENERIC ASSAYS	GP2 IgG	3850	3 jours		
BUHLMANN	MAG	EK MAG	- 20° C		

**2. Conservation des prélèvements avant analyse
(exigences/ préconisations des notices techniques)**

**Essais pour les différents anticorps et
publications des résultats au sein du GEAI?**