

# Conservation préanalytique des échantillons (hors Microbiologie et PCR)

## \_C2ENRCONS

Les modifications par rapport à la dernière version apparaissent en rouge.

Pour les paramètres de biochimie et d'immunologie (hormonologie, sérologie, marqueurs tumoraux, autoimmunité, allergologie) :

- Les délais de conservation préanalytiques avant centrifugation sont ≤ à 24h à température ambiante.
- Les délais de conservation après centrifugation sont ≤ à 48h de 2 à 8 °C.

Il existe des cas particuliers pour des analyses dites à « délais courts » hors analyses transmises à un laboratoire spécialisé et pour lesquelles il faut se reporter au manuel de prélèvement du laboratoire concerné.

**CES CAS PARTICULIERS SONT LISTES DANS LE TABLEAU CI-DESSOUS.**

Biochimie générale et spécialisée, pharmacologie-toxicologie			
Analyse / Paramètre	Nature de l'échantillon	CONDITIONS PREANALYTIQUES AVANT CENTRIFUGATION SANG TOTAL Température ambiante (15°C à 25°C)	CONDITIONS POSTANALYTIQUES APRES CENTRIFUGATION
<b>Cas particuliers Sang</b>			
<b>Ac anti-TG</b>	Tube sec, TSS	≤ 8 H (WHO)	< 24 h à T° ambiante 72 h à +2 à 8 °C (WHO) ≤ 30 jours T° < à -10°C (WHO)
<b>Ac anti-TPO</b>	Tube sec, TSS,	≤ 8 H (WHO)	
<b>Bicarbonates (HCO3-)</b>	Tube sec, TSS, Hép. Lithium	≤ 24 H (Odoze)	≤ 4 H à + 2 à 8 °C (Odoze)
<b>Bilirubine totale</b>	Tube sec, TSS	≤ 8 H (WHO)	1 jour à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>Bilirubine conjuguée</b>	Tube sec, TSS	≤ 8 H (WHO)	2 jours à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>BNP</b>	EDTA	< 12 H (Gobinet)	≤ 24 H à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>β2microglobuline</b>	Tube sec, TSS	≤ 24 H	3 jours à T° ambiante (WHO) 3 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>Calcium ionisé</b>	Hép. Lithium	≤ 30 minutes Si conservé dans la glace ≤ 60 minutes	Pas de conservation au delà de 60 minutes
<b>Calcium</b>	Tube sec, TSS	< 8 H (Tanner)	7 jours à T° ambiante (WHO) 3 sem à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>CPK</b>	Tube sec, TSS	≤ 24 H (Odoze)	≤ 24 H à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 à 8 °C (WHO)

## Conservation préanalytique des échantillons (hors Microbiologie et PCR)

### C2ENRCONS

Analyse / Paramètre	Nature du tube	CONDITIONS PREANALYTIQUES AVANT CENTRIFUGATION SANG TOTAL Température ambiante (15°C à 25°C)	CONDITIONS POSTANALYTIQUES APRES CENTRIFUGATION
<b>CDT</b>	Tube sec, TSS	≤ 48 H (Sebia)	10 jours à + 2 à 8 °C (Sebia)
<b>Créatinine</b>	Tube sec, TSS	< 8 H (Tanner)	7 jours à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>Electrophorèse, IFP</b>	Tube sec, TSS	≤ 24 H	10 jours à + 2 à 8 °C (Sebia) 2 mois à - 20 °C (Sebia)
<b>Fer</b>	Tube sec, TSS	< 8 H (Tanner)	7 jours. à T° ambiante (WHO) 3 sem. à +2 -8 °C (WHO)
<b>Ferritine</b>	Tube sec, TSS,	< 8 H (Tanner)	7 jours à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>Folates</b>	Tube sec, TSS,	≤ 24 H (Portugal)	≤ 72 H à T° ambiante (Hedayati)
<b>Gaz du sang</b>	Tube hépariné	≤ 30 minutes Si conservé dans la glace ≤ 60 minutes	-
<b>HBA1c</b>	EDTA	≤ 72 H (WHO)	3 jours à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>pH, Lactates</b>	Tube hépariné	≤ 30 minutes Si conservé dans la glace ≤ 60 minutes	-
<b>LDH</b>	Tube sec, TSS	< 8 H (Tanner)	4 jours à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>Lipase</b>	Tube sec, TSS	≤ 24 H (Tanner)	7 jours à T° ambiante (WHO) 3 sem. à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>Magnésium</b>	Tube sec, TSS	< 8H (Tanner)	7 jours à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>Phosphore</b>	Tube sec, TSS	< 8 H (Tanner)	1 jour à + 20 à 25°C (WHO) 4 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>Potassium</b>	Héparinate de lithium	≤ 6 H tolérance jusqu'à 7h30 (Blick)	7 jours à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
	Tube sec, SST	< 4 H (Odoze)	
<b>Procalcitonine</b>	Tube sec, TSS	≤ 24 H	1 jour à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>PSA libre</b>	Tube sec, TSS	≤ 5H 30min (Piironen)	8 H à T° ambiante (WHO) 1 jour à + 2 à 8 °C (WHO) 1 mois à - 20°C (WHO)

## Conservation préanalytique des échantillons (hors Microbiologie et PCR)

### \_C2ENRCONS

Analyse / Paramètre	Nature du tube	CONDITIONS PREANALYTIQUES AVANT CENTRIFUGATION SANG TOTAL Température ambiante (15°C à 25°C)	CONDITIONS POSTANALYTIQUES APRES CENTRIFUGATION
<b>PTH</b>	Tube sec, SST  EDTA	≤ 4 H  ≤ 12 H (Hanon)	≤ 8 H à T° ambiante (WHO) ≤ 2 jours à + 2 à 8 °C (WHO)
<b>Vitamine B12</b>	Tube sec, SST	≤ 24 H (Tanner)	≤ 72 H à T° ambiante et/ou à + 2 à 8 °C (Heydati)
<b>AMH</b>	Tube sec, SST	≤ 24 H	≤ 24 H à T° ambiante 6 jours à + 2 à 8 °C
<b>Urine</b>			
<b>Ac urique urinaire</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	4 jours à T° ambiante (WHO)	
<b>Calcium urinaire</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	2 jours à T° ambiante (WHO) 4 jours à + 2 à 8 °C (WHO)	
<b>Chlore urinaire</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	7 jours à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 à 8 °C (WHO)	
<b>Créatinine urinaire</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	2 jours à T° ambiante (WHO) 6 jours à + 2 à 8 °C (WHO)	
<b>Glucose urinaire</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	< 2 H à T° ambiante (WHO) sans stabilisateur Tolérance >, si toilette locale + 2 <sup>nd</sup> jet	
<b>Magnésium urinaire</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	3 jours à T° ambiante et + 2 – 8°C (WHO)	
<b>Microalbuminurie</b>	Urine (échantillon urines nocturnes (sans borate) ou urines de 24h)	8 jours à + 2 à 8°C (WHO)	

## Conservation préanalytique des échantillons (hors Microbiologie et PCR)

### \_C2ENRCONS

Analyse / Paramètre	Nature du tube	CONDITIONS PREANALYTIQUES AVANT CENTRIFUGATION	CONDITIONS POSTANALYTIQUES APRES CENTRIFUGATION
<b>Phosphore urinaire</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	48 heures à T° ambiante (WHO)	
<b>Potassium urinaire</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	45 j à T° ambiante (WHO) 45 j à +2-8°C (WHO)	
<b>Proteines urinaires</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	≤ 24 h à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 4 – 8 °C (WHO)	
<b>Sodium urinaire</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	45 jours à +2-8° C (WHO) 45 jours à T° ambiante (WHO)	
<b>Urée urinaire</b>	échantillon urine (sans borate) ou recueil/24h	48 heures à T° ambiante (WHO) 7 jours à + 2 – 8 °C (WHO)	

### Cas particuliers Urine

pH urinaire	Urines	≤ 2 H (sur urine du réveil)	Ne pas réfrigérer
Cannabis, recherche de stupéfiants		≤ 36 H à T° ambiante (FT)	4 jours à + 2 à 8 °C (FT)
Cotinine		≤ 24 H à T° ambiante (FT)	≤ 2 jours à + 2 à 8 °C (FT)
Nitrites, Urobiline, sang, cétones, Bilirubine, densité urinaire	Bandelettes urinaires	≤ 1 H à T° ambiante	≤ 24 H à + 2 à 8 °C
Recherche de Sang	Selles	Ne pas conserver à température ambiante	3 jours à + 2 à 8 °C
Calprotectine			2 jours à + 2 à 8 °C

## Conservation préanalytique des échantillons (hors Microbiologie et PCR)

\_C2ENRCONS

Nature de l'échantillon	Analyse / Paramètre	CONDITIONS PREANALYTIQUES AVANT CENTRIFUGATION SANG TOTAL Température ambiante (15°C à 25°C)	CONDITIONS POTSANALYTIQUES APRES CENTRIFUGATION
<b>Microbiologie : Sérologie infectieuse</b>			
<b>Sang</b>	Hépatite A, Hépatite B (AgHBs, AchBs, AchBc), Hépatite C, CMV, Rubéole, Toxoplasmose	≤ 24 H	6 jours à T° ambiante et/ou à + 2 à 8 °C (Hodgkinson)
	HIV		
	EBV		
	Lyme		
	SARS-COV2		
<b>Hématocytologie</b>			
<b>Sang</b>	Numération formule sanguine, VGM	≤ 12 H T° Ambiante	
	Plaquettes	≤ 24 H à + 2 à 8 °C (Cornet)	
	Reticulocytes	≤ 72 H T° Ambiante (Cornet et De Baca)	
	VS	≤ 24 H à + 2 à 8 °C (Cornet)	
		≤ 24 H T° Ambiante (de Baca)	
		≤ 12 H (Ilardo)	
		≤ 24 H à + 2 à 8 °C (Ilardo)	
<b>Immuno-hématologie</b>			
<b>Sang</b>	Groupe sanguin	≤ 48 H	≤ 7 à + 2 à 8 °C
	RAI	≤ 48 H (validité légale 72 H)	≤ 72 H à + 2 à 8 °C (validité légale 72 H)
	TCD	≤ 48 H	≤ 48h à + 2 à 8 °C

## Conservation préanalytique des échantillons (hors Microbiologie et PCR)

### \_C2ENRCONS

Nature de l'échantillon	Analyse / Paramètre	CONDITIONS PREANALYTIQUES AVANT CENTRIFUGATION SANG TOTAL Température ambiante (15°C à 25°C)	CONDITIONS POTSANALYTIQUES APRES CENTRIFUGATION
<b>Hémostase</b>			
<b>Sang</b>	TP, Fibrinogène, D-Dimères	≤ 24 H (Au-delà, congeler le plasma)	8 h à T° ambiante (D. Stago, Zhao, Adcock) 7 jours à + 2 à 8 °C (OMS)
	TCK (sans HNF) <i>(HNF = Héparine Non Fractionnée)</i>	≤ 6 H (sur sang total) (Au-delà, congeler le plasma) (GEHT) ≤ 8H (sur plasma si centrifugé dans les deux heures suivant le prélèvement) (GEHT)	Ne pas réfrigérer  Plasma : ≤ 8H
	TCK (avec HNF)	≤ 4 H, toléré < 6 H (Billoir) (Au-delà, congeler le plasma)	Ne pas réfrigérer
<b>Allergie</b>			
<b>Sang</b>	IgE Totales et spécifiques	≤ 24 H	≤ 7 jours après centrifugation Au-delà, congeler
<b>Auto-immunité</b>			
<b>Sang</b>	Ac ATG / ATPO	≤ 8 H	< 24 h à T° ambiante 72 h à +2 à 8 °C (WHO) ≤ 30 jours T° < à -10°C (WHO)

#### Bibliographie

- 1/ Gobinet A. Immunoanal. Biol. Spéc. 2000 ; 15 : 267 – 272.
- 2/ Oddoze C. Clinical Biochemistry 2012 ; 45 : 464–469.
- 3/ Tanner M. Annals of Clinical Biochemistry 2008 ;45 : 375 – 379.
- 4/ Hedayati M. J. Clin. Lab. Anal. 2020 ; 34 : e 23551.
- 5/ Blick E. Clinical Chemistry ; 48 : 2242 2247.
- 6/ Piironen T. Urology 1996 ; 48 (6A) : 81 – 87.
- 7/ Hanon E. Clin. Chem. Lab. Med. 2013 ; 51(10) : 1925 – 1941.
- 8/ Ilardo C. Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation 2020
- 9/ Billoir P. Ann. Biol. Clin. 2020 ; 78 (1) : 27 – 34.
- 10/ Hodgkinson P. Cancer Epidemio Biomarkers Prev. Préanalytical stability of antibodies to pathogénics antigens. August 2017 ; 26 (8).
- 11/ De Baca M. Labmedecine. 2017 ; 37 (1) : 28-36.
- 12/ Cornet E. Int J Lab Hem. 2012 Dec ; 34 (6) : 655-60