



# Hémostase au quotidien

## Comment déterminer les temps témoins pour le TP [calcul de l'INR] et le TCA [calcul du ratio de TCA] ?

### En quoi le temps témoin est-il important ?

Le temps témoin est une variable très impactante pour le calcul de l'INR et du ratio de TCA.

Il est spécifique à chaque laboratoire et dépend de plusieurs variables :

- ▶ la démographie de la population de patients,
- ▶ les conditions préanalytiques locales,
- ▶ le réactif et l'instrument du laboratoire,
- ▶ la méthode de calcul utilisée.

**Chaque laboratoire doit par conséquent déterminer son propre temps témoin** pour chaque nouveau lot de réactif et/ou instrument.

### Comment déterminer le temps témoin ?

**Une sélection minutieuse des échantillons :** le temps témoin doit être déterminé à l'aide de plasmas frais issus de minimum 20 adultes sains (n=30 pour une interprétation statistique optimale) ne prenant aucun traitement susceptible d'interférer avec la coagulation (antivitamine K, héparine ou antibiotique, par exemple).

Les femmes enceintes ou sous contraception orale seront préférablement exclues. Par ailleurs, le groupe témoin doit être équilibré pour ce qui est de l'âge et du sexe.

**Une préparation des échantillons et réalisation des tests identiques à celles des patients :** les échantillons doivent être traités conformément aux recommandations en vigueur et aux pratiques du laboratoire.



**Le TQ et/ou le TCA sont mesurés et enregistrés pour chaque échantillon.**

Tout échantillon dont le TQ et/ou le TCA sont en dehors des valeurs de référence du laboratoire doit être exclu.

Le temps témoin est :

la moyenne géométrique (MG) des TQ mesurés pour tous les échantillons sélectionnés, selon la formule suivante :

$$MG = n\sqrt{a_1 \times a_2 \times a_3 \dots \times a_n}$$

La moyenne géométrique est la racine Nième du produit de tous les temps mesurés.

Exemple :

TQ patient 01 : 12,6 s  
TQ patient 02 : 12,7 s  
...  
TQ patient 20 : 12,9 s

La moyenne arithmétique (MA) des TCA mesurés pour tous les échantillons sélectionnés, selon la formule suivante :

$$MA = \frac{a_1 + a_2 + a_3 \dots + a_n}{n}$$

Le temps témoin peut également être calculé automatiquement avec STA Coag Expert/STA Coag.One.

Pour les instruments non équipés du STA Coag Expert/STA Coag.One, votre spécialiste application peut vous fournir, sur demande, un modèle Excel pour calculer cette moyenne géométrique automatiquement.

Source : OMS, Série de rapports techniques, N° 889, 1999:7-8 / Annexe 3 : Normes relatives aux thromboplastines et au plasma utilisés pour le contrôle du traitement par les anticoagulants oraux



## En pratique

- ☁ En fonction de votre population de patients, le temps témoin peut être déterminé sur plusieurs jours, à condition que tous les tests soient réalisés avec le même lot de réactif.
- ☁ Il est important de traiter chaque échantillon de plasma séparément et de ne pas les combiner en un pool : le temps obtenu serait artificiellement raccourci et ne refléterait donc pas avec précision le temps témoin réel.
- ☁ Les TQ et les TCA peuvent être mesurés sur le même échantillon ou sur des échantillons distincts, selon le moment où le lot de réactif a été changé.