

## ☐ **Sommaire pertinent**

### **1. Introduction**

- Notions générales de la chimie clinique animale
- Importance en toxicologie et recherche biomédicale

### **2. Enzymologie générale**

- Rôle des enzymes comme biomarqueurs
- Principales enzymes diagnostiques

### **3. Évaluation de l'hépatotoxicité**

- Fonctions et biomarqueurs hépatiques
- Altérations biochimiques du foie

### **4. Évaluation de la néphrotoxicité**

- Fonction rénale et indicateurs biologiques
- Marqueurs de dommages rénaux

### **5. Toxicité gastro-intestinale et pancréatique**

- Paramètres enzymatiques et métaboliques
- Tests fonctionnels digestifs

### **6. Équilibre hydrique, électrolytes et métabolisme minéral**

- Sodium, potassium, calcium, phosphore
- Troubles hydro-électrolytiques

### **7. Cardiotoxicité et myotoxicité**

- Biomarqueurs cardiaques (troponines, CK, LDH)
- Atteintes musculaires

### **8. Protéines**

- Protéines plasmatiques et leur interprétation
- Protéomique et analyse

### **9. Lipides**

- Métabolisme lipidique
- Effets des xénobiotiques

### **10. Toxicité endocrinienne**

- Hormones et perturbations endocriniennes
- Tests biologiques associés

### **11. Neurotoxicité**

- Effets des toxiques sur le système nerveux
- Marqueurs biologiques

### **12. Variables pré-analytiques**

- Conditions de prélèvement et erreurs possibles
- Facteurs influençant les résultats

### **13. Variables analytiques et biosécurité**

- Méthodes de laboratoire
- Sécurité et qualité des analyses

### **14. Traitement et interprétation des données**

- Analyse statistique
- Interprétation des résultats biologiques

## 15. **Annexes**

- Unités et conversions
- Abréviations
- Valeurs de référence