

Sommaire :

Introduction

- Présentation de l'immunochimie clinique
- Évolution des méthodes immunologiques en biologie médicale
- Intérêt de l'immunochimie dans le diagnostic clinique

1. Bases fondamentales de l'immunochimie

- Antigènes et anticorps
- Réactions antigène-anticorps
- Spécificité et affinité des réactions immunologiques
- Immunoglobulines : structure, classes et propriétés
- Complément et autres facteurs de l'immunité

2. Méthodes immunochimiques utilisées en biologie clinique

- Réactions de précipitation
- Immunodiffusion
- Immunoélectrophorèse
- Électro-immunodiffusion
- Réactions d'agglutination
- Techniques de fixation du complément
- Méthodes quantitatives de dosage immunologique
- Sensibilité, spécificité et limites des méthodes

3. Dosage et étude des immunoglobulines

- Dosage des IgG, IgA et IgM
- Exploration des anomalies quantitatives des immunoglobulines
- Hypo- et hypergammaglobulinémies
- Gammapathies monoclonales
- Immunoglobulines anormales et paraprotéines
- Intérêt de l'immunochimie dans l'étude des dysglobulinémies

4. Immunochimie des protéines sériques

- Exploration des protéines plasmatiques
- Albumine et protéines de transport
- Protéines de l'inflammation
- Protéines du système du complément
- Protéines anormales et intérêt diagnostique
- Interprétation des profils protéiques

5. Immunochimie et maladies immunologiques

- Déficits immunitaires
- Maladies auto-immunes

- Auto-anticorps
- Complexes immuns
- Pathologies inflammatoires
- Intérêt des examens immunochimiques dans le diagnostic et le suivi

6. Immunochimie appliquée aux maladies infectieuses

- Anticorps spécifiques des agents infectieux
- Diagnostic sérologique
- Détection et identification des antigènes
- Évolution des titres d'anticorps au cours de l'infection
- Apports et limites du diagnostic immunologique

7. Immunochimie en hématologie

- Groupes sanguins et antigènes érythrocytaires
- Immunologie des transfusions
- Anticorps irréguliers
- Maladie hémolytique du nouveau-né
- Immunologie des cellules sanguines

8. Immunochimie et pathologie

- Applications en cancérologie
- Marqueurs biologiques et antigéniques
- Pathologies rénales
- Pathologies hépatiques
- Pathologies endocriniennes
- Applications en pédiatrie et néonatalogie

9. Techniques nouvelles et perspectives

- Automatisation des analyses immunochimiques
- Standardisation des techniques
- Contrôle de qualité
- Quantification et reproductibilité des résultats
- Évolution des techniques immunologiques
- Perspectives de l'immunochimie en biologie médicale