



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
UNIVERSITÉ HASSAN II DE CASABLANCA



TP Biochimie

Résumé

Module : Chimie + Biochimie

Basé sur : Le cours

-> Ce résumé est un complément de cours, il contient suffisamment d'informations, mais ne remplace pas le polycopié du professeur.

-> Merci d'envoyer toutes vos remarques via l'adresse mail suivante :
mahdikettani1@gmail.com

-> Bon courage et bonne lecture !

Auteur : Kettani El Mahdi, étudiant de la promotion médecine 2019

اللهم أستودعك ما قرأت و ما حفظت و ما تعلمت، فردّه عند حاجتي إليه، إنك على كل شيء قدير

TP Biochimie

Dénaturation des Protéines

Etat Natif $\xrightarrow{\text{Tanret}}$ Etat Dénaturé
Conformation initiale \rightarrow Conformation désordonnée
Perte d'activité Biologique

Tanret
Chaleur 80-100°C
Solvant ionique
Détérgent anionique
Variation importante pH
Urée

Si la dénaturation est visible, on observe la formation d'un précipité = défecation = déprotéinisation

Opération :

- 1) Mélanger l'urine + réactif de Tanret
- 2) Agiter
- 3) Ebullition

-> Formation de grumeaux
-> 170 L de plasma / 24h est filtré par les reins, plusieurs gramme de protéines passent mais sont réabsorbé en majorité par TCP (ce sont un type de cellule), une petite quantité de protéines qui arrive jusqu'à l'urine définitive
< 30 mg / 24h = Protéinurie physiologique
> 150 mg / 24h = Protéinurie physiologique
La Protéinurie pathologique peut être due à :

- > Problème de reins
- > Problème d'absorption tubulaire par TCP
- > Hyperproduction de protéines .Exp : Protéinurie de Bence Jones, leucémie myéloïde, les TCP n'arrivent plus à absorber toutes les protéines en excès

Dosage des protéines sériques par la Méthode de Gornail

-> Réaction de Biuret -----> Coloration Violette
(Met en jeu cuivre)
(Liaison peptidique)

Qualitative Quantitative

-> Protéinémie = Protéidémie

- Chez l'Adulte (70 Kg) 60-80 g/L
- Chez l'Enfant 45-75 g/L
- Chez le prématuré 45-65 g/L

Position couchée Grossesse baisse le taux de protéinémie
L'exercice physique augmente le taux de protéinémie

°Protéinémie Pathologique :

Hyperprotéinémie :

- > Maladie de Kahler (Myelome)
- > Etat infectueux chronique
- > Maladie auto-immune
- > Hypertension artérielle
- > Sclérodémie
- > Perturbation de liquide (vomissements, diarrhée ...)
- > Prise de médicament (anabolisant)

Hypoprotéinémie :

- > Malnutrition
- > Syndrome néphrétique
- > Défauts d'absorption
- > Perte (brûlure, hémorragie ...)
- > Défaut hépatique
- > Surcharge hydrique

Réaction à ninhydrine avec AA

Chauder
AA + ninhydrine -----> Coloration violette
(Sauf Proline jaune)

Recherche de Méliturie Présence de sucre dans les urines

-> La liqueur (Cu²⁺) de Fehling couleur bleu
-> Chauder
-> Laisser refroidir
-> Ajouter l'urine
-> Agiter
-> Chauder
-> Coloration rouge brique