

# Programme de cytologie : 1ere A médecine

Module annuel Coefficient 2.

## Cours magistraux (amphis)

### **\*Chapitre 1** : Organisation générale de la cellule :

La cellule eucaryote ; La cellule bactérienne et Les virus.

### **\*Chapitre 2** :

Méthodes d'études de la cellule.

**\*Chapitre 3** : I) La membrane plasmique Aspect ultra-structural. II) Aspect Fonctionnel III) La fonction d'adhésivité cellulaire. IV) La fonction de Perméabilité cellulaire.

La fonction de communication intercellulaire

*1ère classe & 2ème classe & 3ème classe*

**\*Chapitre 4** : Le hyaloplasme ou Cytosol

**\*Chapitre 5** : Le cytosquelette

**\*Chapitre 6** : Le système endomembranaire

**\*Chapitre 7** : Les ribosomes

**\*Chapitre 8** : La mitochondrie

**\*Chapitre 9** : Les peroxysomes

**\*Chapitre 10** : Noyau interphasique et cycle cellulaire.

## **Travaux pratiques (salles TD)**

1. Initiation à l'usage de microscope
2. Observation au microscope photonique des cellules végétales et animales (organisation générale et comparaison des deux types)
3. Etude d'un organisme cellulaire ex Paramécie
4. Les échanges cellulaires( les phénomènes d'osmose)
5. la division cellulaire (Mitose)
6. Observation des cellules sanguines et détermination du groupe sanguin (Test de groupes sanguins)

## **Travaux dirigés (Labo cyto-histologie)**

1. Séparation des constituants cellulaires
2. La culture cellulaire
3. Etude du cycle cellulaire
4. Synthèse des protéines de sécrétions au niveau du REG.