

| | | |
|------------------|--|--|
| 1ère Année S6 | Unité d'Enseignement SYSTEME IMMUNITAIRE (general immunology) CREDITS : 2,8 | Enseignant coordo : D. GREZEL |
|------------------|--|--|

| | CM | TD | TP | TD NP |
|--|------------|-----------|----------|-----------|
| Volume horaire total par étudiant | 22h | 6h | 6 | 4h |
| Histologie | 3 | 2 | | |
| Immunologie | 19 | 4 | 6 | 4 |

| | |
|---------------------------------|--|
| Objectifs d'enseignement | "L'enseignement vise à une connaissance générale des structures et des mécanismes de l'immunité. L'accent sera mis sur le fonctionnement dynamique de la réponse immune, et sur la sérologie" http://www2.vet-lyon.fr/ens/immuno/accueil_immuno.html |
|---------------------------------|--|

| | |
|-------------------------------|--|
| Modalités d'évaluation | Un examen écrit portant sur l'ensemble des enseignements (70% de la note ; 3 questions à réponse courte et un quizz d'histologie). Un contrôle pendant les TP portant sur les premiers cours et les techniques sérologiques (30%). Une note inférieure à 7 dans l'une des disciplines de cette UE entraîne la non validation de l'UE |
|-------------------------------|--|

| | | | | |
|---|--|------|----------|-------------|
| IMMUNOLOGIE | Présentation du module ; Organisation générale de l'immunité (à partir de début février) | 1hCM | 1 | D Grezel |
| | Anatomie des organes lymphoïdes | 1hCM | 2 | T Roger |
| | Immunité naturelle - immunité non spécifique et barrières de l'organisme | 1hCM | 3 | D Grezel |
| | Réaction antigène-anticorps; structure des immunoglobulines (Ig); classes d'Ig | 1hCM | 4 | D Grezel |
| | Fonctions des anticorps (Ac) | 1hCM | 5 | D Grezel |
| | Techniques d'analyse de la réponse anticorps (sérologie) ; variations inter-spécifiques des Ig (et organisation des travaux pratiques). | 1hCM | 6 | D Grezel |
| | Production et distribution des anticorps; dynamique de la réponse anticorps primaire et secondaire; répertoire | 1hCM | 7 | D Grezel |
| | Antigènes et épitopes; récepteurs BCR et TCR; réactions croisées | 1hCM | 8 | D Grezel |
| | Anticorps monoclonaux, antisérums et réponse immune polyclonale | 1hCM | 9 | D Grezel |
| | Cellules de l'immunité: identification/étude; cytokines et communication interC ; activités cytotoxiques | 1hCM | 10 | D Grezel |
| | Lymphocytes T, B et NK: caractérisation et fonctions | 1hCM | 14 | D Grezel |
| | Complexe majeur d'histocompatibilité (CMH) ; polymorphisme de l'immunité | 1hCM | 15 | D Grezel |
| | Production et distribution des cellules immunes ; monocytes - macrophages ; cellules dendritiques Cellules polynucléaires : neutrophiles, éosinophiles, basophiles et mastocytes | 1hCM | 16 | D Grezel |
| | Système du complément | 1hCM | 17 | D Grezel |
| | CPA et présentation des antigènes ; coopération cellulaire : immunogénicité, évolution de la réponse anticorps et mémorisation | 1hCM | 18 | D Grezel |
| | Régulation de l'immunité; Th1-Th2; réponse humorale et cellulaire; immunité systémique, cutanée et muqueuse | 1hCM | 19 | D Grezel |
| | Education thymique; soi et non soi, tolérance et contrôle de l'auto-immunité | 1hCM | 20 | D Grezel |
| | Immunité du jeune individu; transfert passif de l'immunité | 1hCM | 21 | D Grezel |
| | Immunité anti-bactérienne, antivirale et anti-parasitaire : mécanismes effecteurs et échappement | 1hCM | 22 | D Grezel |
| | Illustration des concepts par des figures et tableaux issus d'articles (sous forme de quizz) - Art Ang (salle P4) (après CM 17) | 2hTD | 1 | D Grezel |
| | même déroulé que TD1 - Art Ang (salle P4) (fin TP) (après CM 21) | 2hTD | 2 | D Grezel |
| | TP de sérologie (séance 1) (après CM 7) (15h-18h) (après CM9) | 3hTP | 1 | D Grezel |
| TP de sérologie (séance 2) (15h-18h) (doit suivre à 24H le TP1) | 3hTP | 2 | D Grezel | |
| Assimilation du cours et préparation des TD : mise à disposition de quizz d'autoapprentissage (2H avant TP et 2H avant TD1 ou tout avant TD1) | 4hTD NP | | | |
| HISTOLOGIE | Histologie des organes lymphoïdes primaires (moelle osseuse, thymus) | 1hCM | 11 | A Tortereau |
| | Histologie des ganglions lymphatiques | 1hCM | 12 | A Tortereau |
| | Histologie de la rate et des formations lymphoïdes associées aux muqueuses | 1hCM | 13 | A Tortereau |
| | Etude de lames histologiques des organes lymphoïdes (après CM13) | 2hTD | | A Tortereau |