

UE 19 - Agents infectieux, Hygiène : Aspect généraux.

DATE : 18/09/24

GROUPE : Emma Tartu, Emma Renoult, Jasmine Pochart

**REMARQUES : Les TD/TP sont obligatoires et bien respecter les groupes !
Pour valider l'UE : aller aux TP/TD obligatoires, compte-rendu du TP de bactériologie, post-test du TP de parasitologie (10 QCM), examen final de décembre.**



Présentation de l'UE

Table des matières

Partie 1 : Bactériologie / Sémiologie

- I) Objectifs*
- II) Organisation du cours*
- III) Support de cours*
- IV) Les TP*

Partie 2 : Virologie / Hygiène

- I) Thèmes*
- II) Programme*
- III) Référentiel*

Partie 3 : Parasitologie/Mycologie

- I) Référentiel*
- II) Organisation des cours*
- III) Objectifs*

Partie 1 : Bactériologie/ Sémiologie

Les profs de cette partie : Mme Héry-Arnaud/ Mme Beuruelle/ Mme Lamoureux/ Mme Gouriou / Victor Scavazzin / Rozenn Le Berre pour la sémiologie infectieuse

Si vous avez des remarques ou suggestions en lien avec cette UE, n'hésitez pas à envoyer des mails aux profs.

- @genevieve_hery (Twitter)
- hery@univ-brest.fr
- genevieve.hery-arnaud@chu-brest.fr

programme de 16h

Séance de quizz et révision le **4 décembre** quizz cas clinique sur moodle connaître les agents en cause, la physiopathologie, les éléments diagnostiques et thérapeutiques

I) Objectifs généraux de cette approche pédagogique

Les **objectifs** généraux de cette approche pédagogique :

1-Acquisition de **compétences** clinico-biologiques : prise en charge d'une infection bactérienne (= savoir-agir).

ex: avoir les clés en main pour traiter l'infection urinaire

2-Acquisition des **connaissances** et d'une **méthodologie** : cas cliniques progressifs (cours dirigés + TP).

II) Organisation du cours

Tous les cours sont mis sur Moodle. Ce cours est divisé en 2 parties :

Partie 1 : Connaissances théoriques de bactériologie : (à travailler en autonomie)

- Cette partie abordera ces cours : microbiote cutané (DFGSM2), Anatomie, physiologie, génétique bactérienne ; staphylocoques ; streptocoques ; antibiotiques et bases thérapeutiques.
- Travail personnel sur les cours mis en ligne sur Moodle. Connaître son cours /!\
- **Séances interactives de révision partie 1** : ED : 2x 1h30 en amphitheâtre (dossiers edn : cas cliniques progressifs)
- Qcm sur Wooclap / points cruciaux revus

- 04/10 de 14H à 16h : 2h en amphi
- 07/10 de 10H à 12h : 2h en amphi

*Pensez à apporter avec vous vos smartphones, tablettes ou pc. (sous forme interactive).
Approfondissement des points qui posent souci comme les familles d'antibiotiques.*

- **En plus cette année** : 2 conférences de culture générale en lien avec la bactériologie
- "l'antibiorésistance: grand défi du 21e siècle" par C. Beauruelle (1h) date pas encore fixée
- "le microbiote: impact en médecine" par G.Héry-Arnaud (1h) le 29/10/24 (elle a écrit un livre « Ces microbes qui nous veulent du bien » en 2021 si vous voulez aller plus loin)

PAS OBLIGATOIRE mais séances importantes pour cibler les demandes des enseignants et ressortir les idées principales des cours

Partie 2 : Connaissances théoriques de bactériologie clinique : (à travailler en autonomie)

Cette partie abordera ces cours : Infections respiratoires, IST, méningites communautaires, infections urinaires et digestives, zoonoses, infections en hématologie ...

- ED : interactifs (dossier type ECNi : Cas clinique progressifs)

6h d'ED interactifs sur 3 séances (2h) en petit groupes (40 étudiants)

/\ Nécessite d'avoir appris ses cours avant et de respecter les groupes /

Planning : (normalement séance sur l'après-midi)

- 9 octobre : infections urinaires (IMPORTANT) et digestives, IST et toxi-infections.
- 21 octobre : méningites, infections respiratoires.
- 28 octobre : infections en hématologie, bactériémies, endocardites et zoonoses.

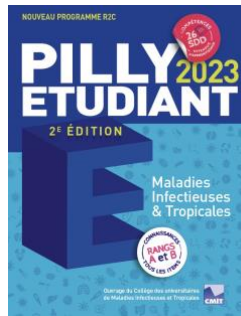
TP : mise en situation : cas clinique, déroulement du diagnostic bactériologique, traitement, notions antibiorésistance.

Nouveau: temps de révision dédié dans l'emploi du temps (2h avant chaque ED)

III) Supports de cours :

- Via Moodle, cours des enseignants de Brest : partie 1 et 2.
- Cours nationaux (AZAY) : Site de la société française de microbiologie (approche par bactérie, en bleu : les bactéries les + importantes à connaître) → Lien internet: <https://www.sfm-microbiologie.org/presentation-de-lasfm/sections-et-groupes-de-travail/groupe-azay/cours/>
- E.PILLY étudiant (la « bible », approche syndromique : infections urinaires et infections cutanées)

- Fiches LISA
 - *Acinetobacter*
 - *Bacillus anthracis*
 - *Branhamella catarrhalis*
 - *Campylobacter*
 - *Clostridium*
 - Coqueluche
 - *E. coli, Shigella*
 - *Legionella*
 - *Listeria*
 - *Mycoplasma pneumoniae*
 - Mycoplasmes urogénitaux
 - Méningocoque
 - *Pasteurella*
 - *Pseudomonas*
 - *Staphylococcus*
 - *Streptococcus agalactiae*
 - *Mycobacterium tuberculosis*
- *Yersinia*



IV) Les TP

- **2h/jour** (matinée) sur **3 jours** (cad le temps d'un diagnostic bactériologique complet, de l'examen direct au Gram jusqu'à l'antibiogramme et l'interprétation des résistances), soit **6h/étudiant d'enseignement personnalisé**.
- 24 étudiants / groupe -> respectez les groupes (liste)
- TP **obligatoires**
- Prérequis : avoir revu tous les cours (*pré-test avant*)
- Port de la blouse
- **Portfolio** : compte-rendu de TP -> à rendre dans la semaine qui suit le TP et comptant pour **1/10e des points**.

(Ce compte-rendu doit être personnel et non volé de quelque part ou le travail des autres)

- **mardi mercredi jeudi, 8h ou 10h30 semaine du 05/11, 13/11, 19/11, 26/11**

Remarques :

- Pas de créneaux prévus dans l'emploi du temps pour le travail personnel en autonomie, à nous de gérer.
 - Environ 1 semaine laissée entre les ED pour avoir le temps de prendre connaissance et d'assimiler les différentes notions qui seront abordées sur place.
 - demande d'interaction pour rendre les différents types d'enseignement plus vivants
 - prof habituée à twitter et poster des photos des TP, lui signaler si volonté de ne pas être sur celles publiées
- Le cours de sémiologie de Mme Le Berre fait le lien entre les cours sur les agents infectieux, les TP, nos stages et futurs cours d'infectiologie

Partie 2 : Virologie / Hygiène (non abordé lors de la présentation cette année)

Les profs : Mr Payan, Mme Vallet, Mme Baron

I) Thèmes :

- Introduction épidémiologique
- Epidémiologie des maladies transmissibles
- Devenir des maladies infectieuses : prévention et surveillance
- Interactions hôte-agents infectieux
- Physiopathologie des maladies infectieuses
- Principaux moyen d'étude : la mise en évidence des agents infectieux
- Principaux moyen de lutte contre les agents infectieux

II) Programme

- Cours magistral en amphi (CM)

Approche syndromique : infections entériques, materno-foetales, les IST, les hépatites, les infections respiratoires (SARS-COV 2), ... Le but est de faire le lien avec l'année prochaine.

Cours en ligne sur moodle et cours enregistrés de l'année dernière disponible sur moodle , on peut s'en servir en plus (il y aura peu de changement).

- Séance de révision -> quizz socratique (cas clinique).
Venir avec téléphone ou ordi.

/!\ pour l'examen de décembre, ce sera essentiellement sous forme de cas cliniques ! QCM avec dossier progressif , raisonnement clinique et diagnostic

III) Référentiel :

Bactériologie et Virologie :

- Bactériologie médicale (JP Flandrois, collection AZAY)
- Traité de virologie médicale (SFM edition)
- Site microbe (<http://www.microbes-edu.org/>)
- Cours en ligne sur moodle UFR médecine

Parasitologie-mycologie :

- Polycopié national (www.umvf.org)
- parasitoses et mycoses des régions tempérées et tropicales (abrégés Masson)

Sémiologie des maladies infectieuses et base de la thérapeutique :

- Pilly 2021 et ECN Pilly 2020
- Manuels de sémiologie générale
- Maladies infectieuses et tropicales

Partie 3 : Parasitologie et mycologie

Cours sous différentes formes : CM / TP / TD

Congruence avec les maladies transmissibles, ECNi, EDN

Pour en savoir plus, voir le site de l'association **ANOFEL** (= nom du moustique qui transmet le paludisme)

Intervenants : Pr Nevez, Dr Le Gal, Dr Hoffmann.

I) Les référentiels :

- Référentiel des collèges chez Masson : Parasitoses et mycoses des régions tempérées et tropicales, réussir les ECNi.
- Support des CM sur moodle (diapo, résumé, mots clés) (ils y sont déjà mais seront réactualisés)
- Site www.eanofel.fr (cycle, iconographique biologique et clinique, photos et vidéos)
- Polycopié des étudiants (« c'est nul » : renvoyer à M.Nevez pour qu'il le corrige)
- Fiches syllabus (fiche qui présente le cours, sur moodle)

II) Organisation des cours :

Les cours : 18/09, 20/09 (changement !), 23/09 (heures libres), 24/09, 26/09 (heures libres), 27/09, 30/09, 7/10 (cf. programme sur moodle)

- **Cours magistraux 19 septembre, 26, 29 septembre, 2 octobre :**

Toxoplasmose et Paludisme (grandes endémies parasitaires sur la planète)


- **ED en classe inversée, cas clinico-biologiques/ avec les cours sur le moodle. (Dr Le Gal)**

Etudiants référents présents (ronéo) qui auront vu le cours avant. Cours non obligatoires mais recommandés.

- **Séance de révision** (exercice par QCM, sur moodle) pas de présentiel pcq les étudiants venaient pas :(
- **TP/ED en salle B103** (1er étage aile sud). Prévoir téléphone, tablettes ou ordi.
 - Mardi 22 octobre 9h-12h (1er groupe)
 - Mardi 22 octobre 14h-17h (2^{ème} groupe)
 - Mercredi 23 octobre 9h-12h (3^{ème} groupe)

- Mercredi 23 octobre 14h-17h (4^{ème} groupe)
- Mercredi 24 octobre 9h-12h (5^{ème} groupe)
- Mercredi 24 octobre 14h-17h (6^{ème} groupe)

**Attention à ne pas mélanger TP bactériologie et TP parasitologie !
TD OBLIGATOIRE !!!!**

Les TP / ED sont obligatoires (on devra repasser l'UE en cas d'absence ). Pas de changements de groupe autorisé sans demande d'autorisation auprès du professeur de parasitologie et mycologie. Les documents relatifs aux cours, ED et TP sont disponibles sur le moodle.

III) Objectifs

Les cours sont annexés avec les items ECN (exemple de la gale). Les cours ont des résumés, des fiches avec les points clefs, l'essentiel à savoir, et si c'est pas assez clair → voir le diapo.

Exemple avec la gale (scabiose) :

Items ECN : 171. Gale et pédiculose ; 116. Prurit (UE 4) ; 177 .Prescription et surveillance des anti-infectieux ;169. Infection à VIH

Points clés : Prurit vespéral +++ ; Lésions de grattage +++ (le classique « sillon » n'est pas toujours retrouvé) ; Cas isolé, IST ; Cas groupés, établissements hospitaliers et médico sociaux (maison de retraite) ; Diagnostic par dermoscopie et par examen biologique au laboratoire ; Traitement topique, badigeon (Benzoate de benzyle-Acabiol®), spray, crème Traitement per os, ivermectine +++ (monodose)

Objectifs à revérifier sur moodle :

- 1) Avoir pris connaissance des items des ECN en parasitologie et mycologie de l'UE « Agents infectieux, hygiène, Aspects généraux » elle même liée à l'UE « Maladies transmissibles-Risques sanitaires-Santé au travail ».
- 2) Connaître les items des ECN ainsi que les résumés/points clefs des cours (disponibles sur moodle)
- 3) Connaître les chapitres essentiels de parasitologie et mycologie en maladies infectieuses abordées en ED-TP et listés comme suit : paludisme, infection par le VIH et opportunistes, infections cutanéomuqueuses, gale et ectoparasites, parasitoses digestives.
Savoir diagnostiquer d'un point de vue clinique et biologique ces infections. Savoir traiter et prévenir ces infections. Être capable d'aborder les diagnostics différentiels.
Hyperéosinophilie sanguine : connaître le principe de l'exploration étiologique.

Séance de révision : questions sur Socrative sur tout le programme (sauf TD/TP)

Exemple de question : De quelle façon l'homme peut-il contracter la toxoplasmose ?

- A) En mangeant de la viande saignante
- B) En mangeant des fruits et légumes mal lavés
- C) Par contagion à partir d'une personne contaminée et de l'entourage

- D) En mangeant avec des mains souillées par la terre
- E) Par libération de bradyzoïtes contenus dans un organe greffé

Réponse ABDE, maladie essentiellement contractée par l'alimentation ou greffe d'organe d'une personne infectée.

IV) TP/TD de Parasito/Myco et Examen

TP/TD : sur paludisme, VIH, parasitoses fréquentes d'origine alimentaire. Il y aura un **post-test de 10 QCM** à la fin du TP, intégré au cahier d'examen final (représente environ le tiers ou le quart de la note). Apporter pc, tél ou tablette !

On aura 3 cahiers d'examen sur tablette : bactériologie, virologie, parasitologie/mycologie, transversalité possible !

/!\ les 10 QCM en fin de TP/TD comptent pour l'examen !

TP/TD sous une approche transversale ou syndromique (en particulier dans le cas du VIH avec les infections opportunistes) : on part des signes cliniques, on y associe des signes biologiques puis synthèse pour savoir de quoi souffre le patient. Mode de raisonnement par syndrome et non par discipline !

MCC : Note des 10 QCM du post-test + note sur les 30 QCM et/ou QROC. Transversalité possible entre Parasito/Myco et Bactério/Virologie

- Création de sous-groupes au sein des groupes de TP/TD (par paillasse donc 4-5 étudiants)
- Chaque étudiant devra répondre à un pré-test sur moodle en rapport avec ces cas cliniques et biologiques (traçabilité, mais non intégré dans la note de l'UE contrairement au post-test)

Conseils : voir d'abord les points clefs, les résumés, puis voir le diaporama pour approfondir, puis le « polycopié médiocre » (la ronéo) si nécessaire et enfin les annales (et référentiels si vous avez encore besoin de précision !)

Les examens seront différents pour les médecins et sages femmes.

Points clés :

- Prurit vespéral+++
- Lésions de grattage +++(le classique « sillon » n'est pas toujours retrouvé)
- Cas isolé, IST
- Cas groupés, établissement hospitaliers et médicosociaux (maison de retraite)
- Diagnostic par dermoscopie et par examen biologique au laboratoire
- Traitement topique, badigeon (Benzoate de benzyle-Ascabiol), spray, crème
- Traitement per os, ivermectine +++(monodose)

La parasitologie et mycologie représente un tiers de la note de l'UE : dossiers progressifs 30 questions (QCM et QROC) + les 10 questions post-test des TP/TD (quelques modifications sont possibles...)