

Programme R2C de connaissances du 2^e cycle

I. Introduction

La réforme du 2^e cycle repose sur l'approche par compétences et permettra la mise en place d'un curriculum basé sur une approche par compétences, comme c'est déjà le cas dans la quasi-totalité des autres filières de la santé. Une telle approche vise avant tout à aider les étudiants à agir efficacement en milieu professionnel

Le nouveau programme du 2^e cycle des études médicales repose sur trois piliers :

1. Les connaissances théoriques contextualisées
2. L'apprentissage systématique du raisonnement clinique et à la résolution de problèmes en période de stage surtout (dont l'amorce est proposée par différentes « situations de départ » ou de référence)
3. Une valorisation du parcours de l'étudiant

- Le paradigme d'apprentissage

L'approche par compétences implique de passer du paradigme d'enseignement au paradigme d'apprentissage. Ce qui est important, c'est ce que l'étudiant apprend et la façon dont il l'apprend. L'enseignant a alors pour rôles de guider, de soutenir et vérifier les apprentissages

- Le développement du raisonnement clinique

Pour leur permettre d'agir efficacement, les connaissances des médecins doivent être organisées en réseau dans la mémoire à long terme, afin d'être mobilisées au bon moment et au bon endroit, dans le cadre d'un raisonnement clinique approprié. Les connaissances théoriques de ce programme doivent être mobilisables et donc leur mémorisation fixée par des contextes cliniques et par un apprentissage à la résolution de problèmes

Les enseignants guideront les étudiants, pas à pas en s'appuyant sur les connaissances apprises. C'est dire combien le lien entre « les situations de départ » et les items de connaissances est important dans la formulation des objectifs de connaissances

- La professionnalisation des étudiants en médecine

La démarche de professionnalisation vise donc à transformer l'étudiant en professionnel de santé, en l'aidant à développer ses compétences, à construire son identité de médecin et à partager des valeurs et des normes communes à notre profession

Pour toutes ces raisons, **l'apprentissage des connaissances prend une place différente** mais essentielle pour permettre à l'étudiant de raisonner et résoudre les problèmes des patients. L'étudiant doit connaître les bases de l'anatomie, de la biologie cellulaire, de la physiologie et de santé publique sans lesquels tout raisonnement serait appauvri et sans logique

Nous évoluons, tous ensemble, vers un corpus de connaissances au service des étudiants qui construisent graduellement leurs compétences du futur professionnel. Ce corpus continuera à se transformer dans ce même esprit d'efficacité professionnelle

Le tronc commun du programme des connaissances comprend 12 unités d'enseignements (UE) dont 11 unités d'enseignement transdisciplinaires regroupant 367 items, une unité d'enseignement de formation générale à la recherche et une unité d'enseignement « Stages et gardes »

Dans un souci de clarté les objectifs mixtes concernant l'adulte et l'enfant sont signalés

Les définitions suivantes ont été établies concernant les verbes diagnostiquer, identifier et planifier, argumenter et décrire, afin de simplifier la rédaction des objectifs pédagogiques et les acquisitions des savoirs et compétences correspondants par l'étudiant. D'autres verbes peuvent être utilisés comme « lister », « définir », « préciser » « différencier »... et impliquent un apprentissage précis

1. Diagnostiquer

- a. Analyser et hiérarchiser les données cliniques ; formuler les problèmes posés par le patient
- b. Argumenter les principales hypothèses diagnostiques en fonction de l'incidence et de la prévalence des maladies dans le contexte de soins concerné
- c. Justifier la démarche diagnostique et la stratégie d'investigation en expliquant la contribution attendue des examens complémentaires sélectionnés en tenant compte des problématiques d'économie de santé, en les expliquant au patient et en discutant l'interprétation de leurs résultats
- d. Expliquer les principaux mécanismes physiopathologiques qui rendent compte des signes cliniques et paracliniques
- e. Discuter les principaux diagnostics étiologiques et différentiels en tenant compte des données épidémiologiques essentielles et des cofacteurs de morbidité

2. Identifier les situations d'urgence pré-hospitalières et hospitalières, planifier leur prise en charge

- a. Identifier les signes de gravité imposant des décisions thérapeutiques immédiates
- b. Décrire les mesures à mettre en œuvre : gestes et manœuvres éventuels, mesures de surveillance immédiate, orientation du patient, médicaments (posologie non exigée sauf quand cela est indiqué pour les médicaments des situations de grande urgence)

3. Argumenter l'attitude thérapeutique

- a. Expliquer l'histoire naturelle, les complications et les facteurs de pronostic

- b. Justifier le choix d'une stratégie thérapeutique en fonction des objectifs poursuivis, des modes d'action des thérapeutiques, de leurs bénéfices démontrés, de leur efficacité et de leurs risques éventuels, des données médico-économiques ; expliciter au patient les alternatives possibles et délibérer avec lui afin d'opter pour une attitude thérapeutique conforme à sa volonté et à ses valeurs
 - c. Connaître dans les situations fréquentes les moyens et stratégies thérapeutiques
- Les posologies ne sont pas exigées sauf pour les médicaments des situations de grande urgence, cela est signalé au niveau de l'item

4. Décrire les principes de la prise en charge au long cours

- a. Expliquer le cas échéant, les modalités de prévention primaire, secondaire et tertiaire, individuelle et collective
- b. Expliquer le pronostic à long terme et décrire les principes de la prise en charge au long cours dans des situations de maladies chroniques et/ou létales, le cas échéant handicapantes, d'une invalidité et d'altérations fonctionnelles durables y compris les aspects ayant trait à la démarche éducative, à la réinsertion du patient, à la confrontation aux limites et à la mort
- c. Connaître l'organisation des parcours de soins des patients atteints de maladies chroniques ou handicapantes, les rôles des différents professionnels sanitaires et les ressources médico-sociales, les moyens disponibles pour intégrer la personne handicapée dans son lieu de vie ambulatoire et améliorer sa participation à la vie sociale. Enfin, pour ce qui concerne le vaste champ de l'imagerie, l'étudiant, pendant sa formation approfondie en sciences médicales, doit acquérir des connaissances de radio anatomie, doit connaître les principales stratégies de prescription en imagerie et enfin doit connaître la séméiologie en imagerie des principales urgences et pathologies qu'un médecin de premier recours pourra rencontrer

II. Apprentissage de l'exercice médical et de la coopération interprofessionnelle

1. Objectifs généraux

L'étudiant doit comprendre les déterminants d'une relation efficace entre chacun des membres de l'équipe soignante et le malade et s'adapter aux différentes situations, chez le patient adulte et pédiatrique, notamment en cas de maladie aiguë grave et de maladie chronique potentiellement létales. Il doit savoir prendre en compte l'expression du patient et communiquer pour justifier chaque étape de sa démarche (dimensions préventive, diagnostique, thérapeutique, pronostique, palliative) en s'appuyant sur les données selon leur niveau de preuves. Cette attitude professionnelle dont l'étudiant doit connaître les aspects médico-légaux, respecte la déontologie et les droits des malades

Il a un devoir de formation tout au long de la vie grâce à l'analyse critique des informations médicales et scientifiques et à l'apprentissage résultant du retour d'expériences

L'exercice professionnel se doit de respecter un certain nombre d'éléments d'orientation qui peuvent être cliniques (recommandations et les discussions scientifiques évolutives qu'elles suscitent), éthiques (en rapport avec l'évolution des mœurs, de la société, des cultures, des valeurs qui fondent l'exercice médical et des contraintes qui viennent complexifier la décision médicale) et déontologiques ou légales (qui fondent la représentation des professionnels dans l'exercice de leur pratique et leur signifient les limites au-delà desquelles leurs responsabilités, de toutes natures, sont engagées)

2. Objectifs terminaux

N° 1. La relation médecin-malade dans le cadre du colloque singulier ou au sein d'une équipe, le cas échéant pluriprofessionnelle. La communication avec le patient et son entourage. L'annonce d'une maladie grave ou létale ou d'un dommage associé aux soins. La formation du patient. La personnalisation de la prise en charge médicale

- Expliquer les bases de la communication avec le malade, son entourage et la communication interprofessionnelle

- Établir avec le patient une relation empathique, dans le respect de sa personnalité, de ses attentes et de ses besoins

- Connaître les fondements psychopathologiques de la psychologie médicale

- Se comporter de façon appropriée lors de l'annonce d'un diagnostic de maladie grave, de l'incertitude sur l'efficacité d'un traitement, de l'échec d'un projet thérapeutique, d'un handicap, d'un décès ou d'un événement indésirable associé aux soins

- Favoriser l'évaluation des compétences du patient et envisager, en fonction des potentialités et des contraintes propres à chaque patient, les actions à proposer (à lui ou à son entourage) : éducation thérapeutique programmée ou non, actions d'accompagnement, plan personnalisé de soins (voir item 324)

N° 2. Les valeurs professionnelles du médecin et des autres professions de santé

- Analyser l'évolution de ces valeurs depuis les préceptes hippocratiques jusqu'à leur traduction dans les textes réglementaires en vigueur

- Connaître les principes de la médecine fondée sur les preuves et de la médecine basée sur la responsabilité et l'expérience du malade

- Connaître les interactions avec les autres professions de santé

N° 3. Le raisonnement et la décision en médecine. La médecine fondée sur les preuves (Evidence Based Medicine, EBM). La décision médicale partagée. La controverse

- Analyser les principes du raisonnement hypothético-déductif et de la décision contextualisée en médecine

- Décrire la démarche EBM ; en préciser les limites

- Apprécier dans chaque situation clinique, le poids respectif des trois types de données constituant une approche EBM
- Préciser la notion de niveau de preuve dans son raisonnement et dans sa décision
- Définir les notions d'incertitude et de controverse
- Identifier les circonstances d'une décision médicale partagée avec le patient et son entourage (voir item 322)
- Préciser les notions d'efficacité, d'efficience et d'utilité dans le raisonnement et la décision médicale
- Comprendre et apprendre la notion de discussion collégiale pour les prises de décision en situation de complexité et de limite des savoirs

N° 4. Qualité et sécurité des soins. La sécurité du patient. La gestion des risques. Les événements indésirables associés aux soins (EIAS). Démarche qualité et évaluation des pratiques professionnelles

- Définir les notions de Qualité, Sécurité, événement indésirable grave (EIG), événement porteur de risque (EPR), résilience
- Présenter les données quantitatives sur la fréquence et la nature des EIG dans le système de soins ; Enquêtes nationales sur les EIG, évolution dans les dix dernières années
- Connaître les définitions des termes suivants : antisepsie, asepsie, désinfection, décontamination, stérilisation
- Connaître les procédures d'hygiène des mains en milieu de soins, et d'antisepsie de la peau saine, de la peau lésée et des muqueuses
- Connaître et expliquer les mesures préventives des infections associées aux soins (IAS) : infection urinaire, infection sur cathéter vasculaire, pneumonie, infection du site opératoire
- Exposer les grands principes d'organisation de la sécurité sanitaire
- Définir et pondérer les grandes composantes de la gestion des risques ; préciser l'importance de la composante facteurs humains et organisationnels (FHO) du risque associé aux soins
- Préciser les différentes missions relevant du ministère chargé de la santé et de la HAS

N° 5. Responsabilités médicale pénale, civile, administrative et disciplinaire. La gestion des erreurs et des plaintes ; l'aléa thérapeutique

- Préciser les différents temps successifs d'une démarche permettant une culture positive de l'erreur : analyse des EIG, Revue de Mortalité Morbidité, information et plan d'action ; prévention des dommages de « seconde victime » pour le professionnel de santé
- Acquérir les bases de l'analyse approfondie des causes d'erreur (modèle de Reason, barrières de prévention, récupération, atténuation, l'analyse des causes racines)
- La compensation de l'erreur : préciser les missions de l'Office national d'indemnisation des accidents médicaux (ONIAM). Identifier les principaux facteurs conduisant à l'ouverture d'un contentieux à la suite d'un accident médical. Définir la notion de responsabilité sans faute (voir item 325)

N° 6. L'organisation de l'exercice clinique et les méthodes qui permettent de sécuriser le parcours du patient

- Décrire les principes d'organisation et les conditions de mise en œuvre :
 - . du travail en équipe (pluriprofessionnelle)
 - . des protocoles pluriprofessionnels (incluant la notion de comorbidité)
 - . des réunions de concertation pluridisciplinaire
 - . des listes de vérification « check lists »
 - . des réunions de morbi-mortalité

N° 7. Les droits individuels et collectifs du patient

- Préciser les apports de la loi du 4 mars 2002 (et des lois postérieures) : droits individuels (information, consentement, accès au dossier, directives anticipées, personne de confiance, et droits collectifs (représentants des usagers, associations agréées, etc.))
- Comprendre les enjeux du droit à l'information du patient dans la relation médicale ; le patient co-acteur de ses soins et de sa santé
- Préciser les conditions du recueil du consentement éclairé qui impose une obligation d'information sur les risques
- Préciser les conditions du recueil du consentement à la collecte, au traitement et à l'échange des données dans des situations distinctes (établissement de santé, exercice collégial, exercice individuel, etc.)
- Connaître les règles du partage des données de santé entre professionnels de santé
- Connaître les principes d'élaboration et d'exploitation du dossier du patient, support de la coordination des soins

N° 8. Les discriminations

- Définitions et mécanismes des discriminations
- Principaux effets des discriminations sur les inégalités sociales et inégalités de santé

N° 9. Introduction à l'éthique médicale

- Décrire les principes éthiques et l'argumentation d'une décision d'interruption volontaire ou médicale de grossesse (IVG / IMG) ; les questions posées par le diagnostic prénatal et le diagnostic préimplantatoire (DPN/DPI)
- Décrire les principes éthiques et les procédures règlementaires du don d'organe (donneur décédé et don d'organes entre vifs)
- Décrire les principes éthiques de la recherche biomédicale : protection des personnes et régulation, collection et règles en vigueur sur la conservation des éléments et produits du corps humain, centres de

ressources biologiques, sérothèques

- Décrire les principes éthiques du consentement aux soins : non opposition et consentement oral (libre et éclairé), procréation médicalement assistée, tests génétiques (voir item 45), exercice en équipe pluriprofessionnelle
- Décrire les principes éthiques et les modalités pratiques de la protection des malades vulnérables (tutelle, curatelle, sauvegarde de justice, mandat de protection future)
- Décrire les principes éthiques lors des phases palliatives ou terminales d'une maladie, aborder de façon appropriée avec le malade et son entourage les notions d'obstination déraisonnable et de limitation thérapeutique, de sédation

N° 10. Approches transversales du corps

- Principales dimensions humaines du corps
- Impact des maladies sur le corps
- Place du corps dans les pratiques cliniques

N° 11. Violences et santé

- Connaître les différents types de violences interpersonnelles, épidémiologie, dépistage
- Dépistage des situations de violence interpersonnelle
- Violences inhérentes au soin médical, violences institutionnelles

N° 12. Violences sexuelles

- Connaître les différents types de violences, l'épidémiologie et la législation
 - Connaître les particularités des violences sexuelles au sein du couple (violence conjugale)
- Identifier les situations médicales à risque de violences sexuelles

N° 13. Certificats médicaux. Décès et législation

- Préciser les règles générales d'établissement des certificats médicaux et leurs conséquences médico-légales, y compris les certificats de coups et blessures et notions d'ITT
- Décrire l'examen d'un cadavre, savoir diagnostiquer la mort
- Préciser les principes de la législation concernant le décès et l'inhumation

N°14. La mort

- Principales représentations et pratiques sociales autour de la mort
- L'horizon de la mort dans la maladie grave

N° 15. Soins psychiatriques sans consentement

- Principes de la loi de juillet 2011 : argumenter les indications, les modalités d'application et les conséquences des procédures
- Hospitalisation par ordonnance de placement provisoire : argumenter les indications

N° 16. Organisation du système de soins. Sa régulation. Les indicateurs. Parcours de soins

- Expliquer les principes de l'organisation des soins en France
- Présenter les missions des ARS. Justifier la notion de « territorialité » pour l'organisation des soins
- Analyser de manière critique les évolutions de recours aux soins (quantitativement et qualitativement) au regard des évolutions épidémiologiques, économiques, technologiques, professionnelles et socioculturelles
- Préciser les qualités d'un indicateur utilisé dans l'organisation ou la régulation des activités cliniques et professionnelles (selon ses finalités : informative ou support de décision)
- Identifier les éléments clés nécessaires aux notions de coordination, de continuité et de globalité des soins (parcours de soins ou de santé)
- Expliquer les principes et finalités des parcours de soins, de la coordination des professionnels ainsi que de la gradation des soins

N° 17. Télémedecine, télésanté et téléservices en santé

- Télésanté, santé digitale et les services supports de santé numérique
- Intérêt de la télésanté dans les pratiques professionnelles
- Cadre éthique et déontologique

N° 18. Santé et numérique

- Définir les champs de la Santé numérique ou eSanté
- Savoir évoquer les enjeux de la santé numérique, ses impacts sanitaires, socio-professionnels, juridiques, éthiques et économiques et les conditions nécessaires à son utilisation
- Donner des exemples de domaines d'application qu'elle couvre

N° 19. La sécurité sociale. L'assurance maladie. Les assurances complémentaires. La complémentaire santé solidaire (CSS). La consommation médicale. Protection sociale. Consommation médicale et économie de la santé

- Expliquer les principes fondateurs de la sécurité sociale (1945) et les principales réformes survenues depuis lors (en particulier les ordonnances de 1967 et 1995)
- Expliquer l'organisation de la protection sociale en France
- Préciser les enjeux du vote chaque année par le Parlement de la Loi de financement de la sécurité sociale

(LFSS)

- Expliquer le rôle des assurances complémentaires et son évolution
- Justifier l'institution de la complémentaire santé solidaire (CSS); en préciser le périmètre et les limites
- Expliquer la problématique des Affections de Longue Durée (ALD) et la notion de « reste à charge »
- Préciser les principaux postes des dépenses de santé en France
- Préciser le cadre de l'administration des soins aux étrangers
- Préciser les principaux indicateurs de consommation et de coût de la santé en France

N° 20 - La méthodologie de la recherche en santé

- Élaborer une question scientifique et effectuer une recherche documentaire sur un sujet, et une analyse critique des données existantes
- Élaborer une hypothèse de travail et expliquer les processus expérimentaux mis en œuvre
- Analyser, discuter et présenter une étude expérimentale ou observationnelle
- Analyser et argumenter les grands types d'études en santé
- Décrire l'information du patient et le consentement éclairé
- Connaître les grands principes de la réglementation de la recherche en santé (voir item 9)

N° 21. Mesure de l'état de santé de la population

- Expliquer les principaux indicateurs de l'état de santé d'une population (taux de mortalité et espérance de vie)
- Préciser les principales données épidémiologiques et médico-économiques des grandes causes de handicap chez l'adulte, définir la notion de vie sans incapacité
- Préciser les critères constitutifs d'une priorité de santé publique

N° 22. Maladies rares

- Connaître la définition et l'organisation de prise en charge des maladies rares en France
- Connaître les principaux points d'appels devant faire évoquer une maladie rare et les circuits proposés de prise en charge
- Comprendre la notion d'errance diagnostique, savoir comment la diminuer et la distinguer de la notion d'impasse diagnostique conformément aux instructions du PNMR3

III. De la conception à la naissance - Pathologie de la femme - Hérité - L'enfant - L'adolescent

1. Objectifs généraux

L'étudiant doit connaître la contraception et les problèmes médicaux liés à la procréation, à la grossesse et à la naissance. Il doit participer à la prise en charge de la grossesse et de ses complications. Il doit connaître les problèmes posés par les principales maladies génétiques et participer à l'information de la famille et du malade. L'étudiant doit connaître les principales pathologies de la femme. L'étudiant doit connaître les principaux aspects du développement prénatal et postnatal normal ainsi que certaines anomalies du développement de l'enfant

2. Objectifs terminaux

N° 23. Grossesse normale

- Diagnostiquer une grossesse et connaître les modifications physiologiques l'accompagnant
- Énoncer les règles du suivi (clinique, biologique, échographique) d'une grossesse normale
- Déterminer, lors de la première consultation prénatale, les facteurs de risque de complications durant la grossesse qui entraînent une prise en charge spécialisée

N° 24. Principales complications de la grossesse

- Diagnostiquer et connaître les principes de prévention des principales complications de la grossesse :
 - . Hémorragie génitale
 - . HTA gravidique
 - . Menace d'accouchement prématuré
 - . Connaître les procédures diagnostiques et thérapeutiques devant une fièvre durant la grossesse

N° 25. Grossesse extra-utérine

- Diagnostiquer une grossesse extra-utérine
- Identifier les situations d'urgences

N° 26. Douleur abdominale aiguë chez une femme enceinte

- Diagnostiquer une douleur abdominale aiguë chez une femme enceinte
- Identifier les situations d'urgence

N° 27. Prévention des risques fœtaux : infection, médicaments, toxiques, irradiation

- Expliquer les éléments de prévention vis-à-vis des infections à risque fœtal
- Préciser les particularités de la pharmacocinétique des médicaments chez la femme enceinte et les risques des médicaments durant la grossesse
- Donner une information sur les risques liés au tabagisme, à l'alcool, à la prise de médicaments ou de drogues (substances psycho-actives), à l'irradiation maternelle pour la mère et le fœtus

N° 28. Connaître les particularités de l'infection urinaire au cours de la grossesse

N° 29. Connaître les principaux risques professionnels pour la maternité, liés au travail de la mère.N°

30. Prématurité et retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention

- Expliquer les principaux facteurs de risque et les éléments de prévention
- Décrire les principales complications et les principaux facteurs pronostiques

N° 31. Accouchement, délivrance et suites de couches normales

- Expliquer les différentes phases du travail et de l'accouchement
- Argumenter la prise en charge d'une accouchée durant la période du post-partum

N° 32. Évaluation et soins du nouveau-né à terme

- Réaliser un examen complet du nouveau-né à terme
- Reconnaître les situations nécessitant une prise en charge spécialisée
- Reconnaître et diagnostiquer une infection pendant le premier mois de vie
- Promouvoir la qualité des premiers liens affectifs parents-enfant
- Expliquer aux parents les bases de la puériculture et les informer des mesures de prévention à mettre en œuvre dans les deux premières années de la vie

N° 33. Allaitement maternel

- Expliquer les modalités et argumenter les spécificités de l'allaitement maternel
- Préciser les complications éventuelles et leur prévention

N° 34. Suites de couches pathologiques : pathologie maternelle dans les 40 jours

- Diagnostiquer les principales complications maternelles des suites de couche : complications hémorragiques, infectieuses, thromboemboliques

N° 35. Anomalies du cycle menstruel. Métrorragies

- Diagnostiquer une aménorrhée, une ménorragie, une métrorragie
- Reconnaître et traiter un syndrome prémenstruel
- Reconnaître les situations d'urgence en cas de saignements utérins

N° 36. Contraception

- Prescrire et expliquer une contraception (voir item 330)
- Discuter les diverses possibilités de prise en charge d'une grossesse non désirée
- Connaître l'existence d'une législation sur la stérilisation

N° 37. Interruption volontaire de grossesse

- Connaître l'histoire politique et sociale qui a mené à la loi sur l'IVG de 1975
- Préciser les modalités réglementaires
- Décrire les étapes de la prise en charge
- Argumenter les principes des techniques proposées
- Préciser les complications possibles et les répercussions de l'interruption volontaire de grossesse
- Identifier les facteurs de risque de récurrence d'interruption volontaire de grossesse

N° 38. Infertilité du couple : conduite de la première consultation

- Connaître la définition d'un couple infertile
- Connaître la démarche médicale et les examens complémentaires de première intention nécessaires au diagnostic et à la recherche étiologique

N° 39. Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques

- Argumenter la démarche médicale et expliquer les principes de l'assistance médicale à la procréation
- Préservation de la fertilité féminine et masculine de l'enfant à l'adulte

N° 40. Algies pelviennes chez la femme

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Identifier les situations d'urgence

N° 41. Endométriose

- Savoir diagnostiquer une endométriose
- Connaître les principales complications et les principes de la prise en charge

N° 42. Aménorrhée

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 43. Hémorragie génitale chez la femme

- Diagnostiquer une hémorragie génitale chez la femme
- Connaître les principales causes et les examens complémentaires pertinents

N° 44. Tuméfaction pelvienne chez la femme

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 45. Spécificités des maladies génétiques, à propos :

- . d'une maladie chromosomique : la trisomie 21
- . d'une maladie génique : la mucoviscidose
- . d'une maladie d'instabilité : le syndrome de l'X fragile
- Expliquer les bases du conseil génétique, les possibilités de dépistage et de diagnostic prénatal (modalités et options de prise en charge dans le cadre d'une maladie d'une particulière gravité)
- Expliquer la prescription des tests génétiques : organisation et aspects réglementaires (voir item 9)
- Expliquer les problèmes liés à la maladie et les retentissements de l'arrivée d'un enfant souffrant de maladie génétique sur le couple et la famille
- Diagnostiquer la trisomie 21, en connaître l'évolution naturelle et les principales complications

N° 46. Médecine génomique

- Qu'est-ce que la médecine génomique ?
- Quand penser à une maladie génétique ?
- Connaître les conditions de prescription d'un test génétique, les principales indications

N° 47. Suivi d'un nourrisson, d'un enfant et d'un adolescent normal. Dépistage des anomalies orthopédiques, des troubles visuels, auditifs et dentaires. Examens de santé obligatoires. Médecine scolaire. Mortalité et morbidité infantiles

- Assurer le suivi d'un nourrisson, d'un enfant et d'un adolescent normaux
- Argumenter les modalités de dépistage et de prévention des troubles de la vue et de l'ouïe
- Argumenter les modalités de dépistage et de prévention des troubles du développement bucco-dentaire.-
- Argumenter les modalités de dépistage et de prévention des principales anomalies orthopédiques
- Connaître les modalités du dépistage de la luxation congénitale de la hanche au cours des six premiers mois
- Connaître la morphologie des membres inférieurs de l'enfant et son évolution au cours de la croissance
- Connaître les déformations du rachis de l'enfant et de l'adolescent, les modalités de leur dépistage, et leurs conséquences

N° 48. Alimentation et besoins nutritionnels du nourrisson et de l'enfant

- Connaître les besoins nutritionnels du nourrisson et de l'enfant

N° 49. Puberté normale et pathologique

- Connaître les étapes du développement pubertaire normal, physique et psychologique
- Dépister une avance ou un retard pubertaire

N° 50. Pathologie génito-scrotale chez le garçon et chez l'homme

- Diagnostiquer un phimosis, une torsion de cordon spermatique, une hydrocèle, une cryptorchidie et connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 51. Troubles de la miction chez l'enfant

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 52. Strabisme et amblyopie de l'enfant

- Savoir dépister un strabisme et/ou une amblyopie de l'enfant

N° 53. Retard de croissance staturo-pondérale

- Evoquer un retard de croissance staturo-pondérale

N° 54. Boiterie chez l'enfant

- Devant une boiterie chez l'enfant, connaître les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

IV. Maturation - Vulnérabilité - Santé mentale - Conduites addictives

1. Objectifs généraux

L'étudiant doit connaître les aspects normaux et pathologiques de la croissance humaine et du développement psychologique. Il doit être capable d'identifier et de savoir prendre en charge les comportements qui témoignent d'une fragilité de l'individu, en particulier à certaines périodes de la vie, afin de prévenir et dépister le passage à des conditions désocialisantes ou pathologiques

L'étudiant doit connaître les aspects sémiologiques des différents troubles psychiatriques, les approches nosographiques actuelles (classification des troubles psychiatriques) et les modalités générales de prise en charge à tous les stades de ces troubles

L'étudiant doit connaître les caractéristiques principales 1/ de l'addiction au tabac, à l'alcool, et aux médicaments psychotropes (benzodiazépines et apparentés) ; 2/ de l'addiction au cannabis, aux opiacés, à la cocaïne ainsi qu'aux autres substances psycho-actives illicites (amphétamines, drogues de synthèse incluant GBL/GHB, cathinones de synthèse, cannabinoïdes de synthèse) 3/ des addictions comportementales et 4/ des conduites dopantes

2. Objectifs terminaux

N° 55. Développement psychomoteur du nourrisson et de l'enfant : aspects normaux et pathologiques (sommeil, alimentation, contrôles sphinctériens, psychomotricité, langage, intelligence). L'installation précoce de la relation parents-enfant et son importance. Troubles de l'apprentissage (voir item 122)

- Diagnostiquer une anomalie du développement somatique, psychomoteur, intellectuel et affectif
- Repérer précocement les dysfonctionnements relationnels et les troubles de l'apprentissage

N° 56. L'enfant handicapé : orientation et prise en charge (voir items 118, 121)

- Argumenter les principes d'orientation et de prise en charge d'un enfant handicapé
- Connaître les filières de prise en charge médicale, médico-sociale et de scolarisation de l'enfant handicapé : décrire le rôle de la maison départementale des personnes handicapées et identifier les interlocuteurs du médecin dans le système éducatif

N° 57. Maltraitance et enfants en danger. Protection maternelle et infantile

- Repérer un risque ou une situation de maltraitance chez le nourrisson, l'enfant et l'adolescent
- Argumenter la démarche médicale et administrative nécessaire à la protection de la mère et de l'enfant

N° 58. Sexualité normale et ses troubles

- Identifier les principaux troubles de la sexualité
- Dépister une affection organique en présence d'un trouble sexuel
- Savoir aborder la question de la sexualité au cours d'une consultation

N° 59. Sujets en situation de précarité

- Connaître les facteurs de risque
- Évaluer la situation de précarité, définir les différents types et niveaux de précarité
- Connaître les morbidités les plus fréquemment rencontrées et leurs particularités
- Évaluer la situation médicale, psychologique et sociale d'un sujet en situation de précarité
- Connaître les dispositifs médico-sociaux adaptés

N° 60. Connaître les facteurs de risque, prévention, dépistage des troubles psychiques de l'enfant à la personne âgée. Connaître les différents types de prévention

N° 61. Connaître les bases des classifications des troubles mentaux de l'enfant à la personne âgée

62. Décrire l'organisation de l'offre de soins en psychiatrie, de l'enfant à la personne âgée

N° 63. Trouble schizophrénique

- Diagnostiquer un trouble schizophrénique
- Argumenter l'attitude thérapeutique

N° 64. Trouble bipolaire

- Diagnostiquer un trouble bipolaire
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 65. Trouble délirant persistant

- Diagnostiquer un trouble délirant persistant
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 66. Diagnostiquer : un trouble dépressif, un trouble anxieux généralisé, un trouble panique, un trouble phobique, un trouble obsessionnel compulsif, un état de stress post-traumatique, un trouble de l'adaptation (de l'enfant à la personne âgée), un trouble de la personnalité

- Connaître les principes de la prise en charge

N° 67. Troubles envahissants du développement (voir items 118, 121, 122, 138)

- Identifier les troubles envahissants du développement et connaître les principes de la prise en charge
- Diagnostiquer un syndrome autistique (de la toute petite enfance au début de l'âge adulte)

N° 68. Troubles du comportement de l'adolescent

- Expliquer les caractéristiques comportementales et psychosociales de l'adolescent normal
- Connaître les troubles du comportement de l'adolescent

N° 69. Troubles psychiques de la grossesse et du post-partum

- Connaître les facteurs de risque prédisposant à un trouble psychique de la grossesse ou du post-partum

N° 70. Troubles psychiques du sujet âgé

- Connaître les principaux troubles psychiques du sujet âgé en tenant compte des particularités épidémiologiques
- Connaître les principes de la prise en charge des principaux troubles psychiques du sujet âgé

N° 71. Troubles des conduites alimentaires chez l'adolescent et l'adulte (voir item 253)

- Diagnostiquer les troubles des conduites alimentaires chez l'adolescent et l'adulte
- Connaître les principales anomalies métaboliques associées à ces désordres et leur prise en charge en aigu

N° 72. Troubles à symptomatologie somatique et apparentés à tous les âges

- Diagnostiquer un trouble à symptomatologie somatique et apparenté
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 73. Différents types de techniques psychothérapeutiques

- Expliquer les principaux contextes théoriques, les principes de base

N° 74. Prescription et surveillance des psychotropes (voir item 330)

- Connaître la définition et les principales classes de psychotropes
- Connaître les modalités de prescription et de surveillance d'un médicament appartenant aux principales classes de psychotropes

N° 75. Addiction au tabac

- Repérer, diagnostiquer, évaluer le retentissement d'une addiction au tabac
- Connaître les traitements de la dépendance au tabac (pharmacologiques et non pharmacologiques)
- Indications et principes du sevrage thérapeutique

N° 76. Addiction à l'alcool

- Repérer, diagnostiquer, évaluer le retentissement d'une addiction à l'alcool
- Expliquer les indications et principes du sevrage thérapeutique
- Indications et principes du sevrage thérapeutique

N° 77. Addiction aux médicaments psychotropes (benzodiazépines et apparentés) (voir item 322)

- Repérer, diagnostiquer, évaluer le retentissement d'une addiction aux médicaments psychotropes (benzodiazépines et apparentés)
- Connaître les modalités de prévention de la pharmacodépendance
- Indications et principes du sevrage thérapeutique

N° 78. Addiction au cannabis, à la cocaïne, aux amphétamines, aux opiacés, aux drogues de synthèse (voir item 322)

- Repérer, diagnostiquer, évaluer le retentissement d'une addiction au cannabis, à la cocaïne, aux amphétamines, aux opiacés, aux drogues de synthèse
- Connaître les principes de prise en charge (sevrage thérapeutique, prévention de la rechute, réduction des risques). Connaître les principes généraux de la prise en charge

N° 79. Addictions comportementales

- Connaître les principaux types d'addictions comportementales (jeu de hasard et d'argent, sexe, internet, achats, exercice physique) et les principes de leur prise en charge

N° 80. Dopage et conduites dopantes (voir item 256)

- Savoir distinguer le dopage et les conduites dopantes
- Connaître les principales substances utilisées à des fins de dopage dans la pratique du sport
- Connaître les circonstances du dépistage, la prise en charge médicale de l'utilisateur
- Connaître les principes, règles, méthodes, et organisations de la lutte contre le dopage

V. Perception - système nerveux - revêtement cutané

1. Objectifs généraux

L'étudiant doit connaître à partir de ses acquis anatomiques et physiologiques les principales pathologies des organes des sens et du système nerveux, leur physiopathologie, leur sémiologie, les outils diagnostiques, leurs particularités aux différents âges de la vie, les principes thérapeutiques et les situations nécessitant une gestion en urgence

L'étudiant doit connaître les principales maladies inflammatoires et les anomalies vasculaires congénitales affectant la peau et éventuellement les muqueuses externes. Il doit savoir analyser les caractéristiques d'une éruption cutanée et en reconnaître les principales étiologies. Il doit connaître la prise en charge diagnostique et thérapeutique des dermatoses inflammatoires les plus courantes

L'étudiant doit reconnaître les principales pathologies cutanées et muqueuses, les examens utiles pour en préciser le diagnostic et les principes thérapeutiques

2. Objectifs terminaux

N° 81. Altération chronique de la vision

- Connaître les principales étiologies d'altération chronique de la vision et les examens complémentaires pertinents

N° 82. Altération aiguë de la vision

- Diagnostiquer une anomalie de la vision d'apparition brutale

- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 83. Infections et inflammations oculaires

- Diagnostiquer un œil rouge et/ou douloureux
- Connaître les principales étiologies et les principes de traitement
- Connaître les indications et contre-indications des collyres anesthésiques, antibiotiques et corticoïdes

N° 84. Glaucomes

- Diagnostiquer un glaucome aigu ou chronique
- Importance du dépistage du glaucome chronique
- Connaître les principes de traitement

N° 85. Troubles de la réfraction

- Diagnostiquer un trouble de la réfraction

N° 86. Pathologie des paupières

- Diagnostiquer et traiter un orgelet, un chalazion
- Diagnostiquer un entropion, un ectropion et un ptosis
- Identifier les situations d'urgence

N° 87. Epistaxis

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Connaître la stratégie thérapeutique dans une épistaxis

N° 88. Trouble aigu de la parole. Dysphonie

- Devant l'apparition d'un trouble aigu de la parole ou d'une dysphonie, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 89. Altération de la fonction auditive

- Connaître les grands types de surdité
- Connaître les principales hypothèses diagnostiques, les examens complémentaires pertinents et les principes de traitement
- Particularités chez l'enfant et chez le sujet âgé

N° 90. Pathologie des glandes salivaires

- Connaître les étiologies principales des pathologies des glandes salivaires

N° 91. Déficit neurologique récent (voir item 340)

- Diagnostiquer un déficit neurologique récent
- Identifier les situations d'urgence et connaître les principes de prise en charge

N° 92. Déficit moteur et/ou sensitif des membres

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 93. Compression médullaire non traumatique et syndrome de la queue de cheval

- Diagnostiquer une compression médullaire non traumatique et un syndrome de la queue de cheval
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Comprendre les principaux déficits et incapacités secondaires à une compression médullaire ou un syndrome de la queue de cheval

N° 94. Rachialgie

- Diagnostiquer une rachialgie
- Connaître les grands principes de prise en charge d'un sujet souffrant d'une rachialgie aiguë ou chronique

N° 95. Radiculalgie et syndrome canalaire

- Savoir diagnostiquer une radiculalgie et un syndrome canalaire
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 96. Neuropathies périphériques

- Connaître les différentes formes de neuropathies périphériques et connaître l'orientation étiologique
- Connaître l'urgence du diagnostic et de la prise en charge des mononeuropathies multiples

N° 97. Polyradiculonévrite aiguë inflammatoire (syndrome de Guillain-Barré)

- Diagnostiquer un syndrome de Guillain-Barré
- Identifier les situations d'urgence et connaître les grands principes de prise en charge

N° 98. Myasthénie

- Diagnostiquer une myasthénie
- Connaître les principes de la prise en charge
- Identifier les situations d'urgence

N° 99. Migraine, névralgie du trijumeau et algies de la face

- Diagnostiquer une migraine, une névralgie du trijumeau et une algie de la face
- Connaître les principes généraux du traitement

N° 100. Céphalée inhabituelle aiguë et chronique chez l'adulte et l'enfant

- Diagnostiquer une céphalée aiguë et une céphalée chronique
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Connaître les principes généraux du traitement

N° 101. Paralyse faciale

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Connaître les grands principes de prise en charge

N° 102. Diplopie

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Identifier les urgences

N° 103. Vertige

- Chez un sujet se plaignant de vertige, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Connaître les grands principes de prise en charge

N° 104. Sclérose en plaques

- Connaître les principaux arguments du diagnostic de sclérose en plaques
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 105. Épilepsie de l'enfant et de l'adulte

- Diagnostiquer les principales formes d'épilepsie de l'enfant et de l'adulte
- Identifier les situations d'urgence
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 106. Maladie de Parkinson

- Diagnostiquer une maladie de Parkinson
- Connaître les médicaments susceptibles d'induire un syndrome parkinsonien
- Décrire les principes de la prise en charge

N° 107. Mouvements anormaux

- Savoir décrire et reconnaître les principaux mouvements anormaux

N° 108. Confusion, démences (voir item 132)

- Diagnostiquer un syndrome confusionnel, savoir évoquer un hématome sous-dural chronique
- Diagnostiquer un syndrome démentiel, une maladie d'Alzheimer

N° 109. Troubles de la marche et de l'équilibre

- Devant un trouble de la marche ou de l'équilibre, argumenter les hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Connaître le syndrome post chute

N° 110. Troubles du sommeil de l'enfant et de l'adulte

- Diagnostiquer les troubles du sommeil du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 111. Dermatoses faciales : acné, rosacée, dermatite séborrhéique

- Diagnostiquer l'acné, la rosacée, la dermatite séborrhéique
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 112. Dermatose bulleuse touchant la peau et/ou les muqueuses externes

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et les examens complémentaires pertinents

N° 113. Hémangiomes et malformations vasculaires cutanées

- Connaître les différents types d'hémangiomes et de malformations vasculaires cutanées

N° 114. Exanthème et érythrodermie de l'adulte et de l'enfant (voir item 164)

- Devant un exanthème ou une érythrodermie de l'adulte, connaître les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents. Savoir rechercher les éléments cliniques et éventuellement paracliniques en faveur d'une toxidermie médicamenteuse

N° 115. Toxidermies

- Savoir définir une toxidermie

- Savoir imputer un médicament devant une manifestation cutanée
- Savoir reconnaître un DRESS (Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms)

N° 116. Prurit

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 117. Psoriasis

- Diagnostiquer un psoriasis
- Connaître les principes de la prise en charge

VI. Handicap - Vieillesse - Dépendance - Douleur - Soins palliatifs - Accompagnement

1. Objectifs généraux

À partir des notions générales sur les handicaps et les incapacités, l'étudiant doit comprendre, à propos de deux ou trois exemples, les moyens d'évaluation des déficiences, incapacités et handicaps. L'étudiant doit connaître les notions générales de plasticité sous-tendant la récupération fonctionnelle après lésion de constitution brutale ou progressive. Il doit connaître les bases des programmes de rééducation, de réadaptation et de réinsertion pour la personne en situation de handicap et ses proches, en connaître les principaux risques et contre-indications, et comprendre la prise en charge globale, médico-psycho-sociale, de la personne handicapée dans une perspective d'utilisation optimale des ressources, de réadaptation et de participation à la vie en société

L'étudiant doit connaître les caractéristiques du vieillissement humain normal et pathologique et les aspects spécifiques des maladies des personnes âgées. Il doit analyser la polyopathie et hiérarchiser ses actions. Il doit savoir discuter le rapport bénéfice/risque des décisions médicales en prenant en compte la personne âgée dans sa globalité, son environnement et ses attentes

L'étudiant doit savoir différencier une douleur aiguë ou douleur « symptôme » d'une douleur chronique ou douleur « maladie ». Il doit être attentif à écouter, à évaluer et à prendre en charge les souffrances physiques et morales des patients

L'étudiant doit acquérir les compétences nécessaires en soins palliatifs pour faire face aux situations les plus fréquemment rencontrées lors des phases palliatives ou terminales des maladies graves, chroniques ou létales.

L'étudiant doit être capable de construire une délibération, individuelle et collective, et de prendre une décision relative à des investigations, des orientations de parcours et de traitements, un projet social et un projet de vie. Il

doit acquérir les compétences nécessaires en soins palliatifs pour faire face aux situations les plus fréquemment rencontrées lors des phases palliatives ou terminales des maladies graves, chroniques ou létales. Il doit être capable de mettre en place et de coordonner les soins palliatifs à domicile ou à l'hôpital chez un malade en phase palliative ou terminale d'une maladie grave, chronique ou létale

2. Objectifs terminaux

N° 118. La personne handicapée : bases de l'évaluation fonctionnelle et thérapeutique

- Connaître les principes de la législation française vis-à-vis de la compensation du handicap et de l'accessibilité (Loi du 11 février 2005), et leurs conséquences sur les pratiques médicales (voir item 56)
- Évaluer au plan clinique et fonctionnel une incapacité ou un handicap d'origine motrice, cognitive, sensorielle, viscérale ou génito-sphinctérienne (déficit, limitation d'activité et de participation)
- Analyser les principales situations de handicap par l'examen clinique, les questionnaires, les échelles génériques ou spécifiques, et les principales techniques instrumentales utilisées en pratique courante
- Acquérir les bases d'évaluation du pronostic et du traitement d'une affection incapacitante sur la base des notions générales de plasticité sous-tendant la récupération fonctionnelle
- Savoir organiser le retour ou le maintien à domicile d'une personne handicapée. Connaître les principales aides humaines professionnelles pouvant intervenir au domicile de la personne handicapée
- Analyser les implications du handicap en matière d'orientation professionnelle et son retentissement social
- Favoriser le maintien au travail : connaître les bases de l'organisation de la formation professionnelle et de maintien à l'emploi des personnes handicapées (Maison départementale des personnes handicapées (MDPH), l'Association de gestion du fonds pour l'insertion professionnelle des Personnes Handicapées (AGEFIPH), le fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées dans la fonction publique (FIPHFP), Pôle emploi)

N° 119. Soins et accompagnement dans la maladie chronique et le handicap

- Connaissances sur l'expérience, le vécu et les savoirs expérientiels des personnes vivant avec une maladie chronique et/ou en situation de handicap et leurs aidants
- Connaissances spécifiques portant sur l'accompagnement des patients atteints de maladies rares

N° 120. Complications de l'immobilité et du décubitus. Prévention et prise en charge

- Connaître et identifier les principales complications de l'immobilité et du décubitus
- Savoir prévenir les complications précoces du décubitus

N° 121. Le handicap psychique (voir item 56 et 118)

- Définir le handicap psychique, connaître la différence avec le handicap intellectuel

- Connaître les principes généraux de la prise en charge

N° 122. Principales techniques de rééducation et de réadaptation (voir item 55)

- Argumenter les principes d'utilisation des principales techniques de rééducation et de réadaptation
- Savoir prescrire la masso-kinésithérapie et l'orthophonie
- Connaître le rôle et les principales compétences des différents professionnels de santé dans le projet de rééducation-réadaptation d'une personne en situation de handicap

N° 123. Vieillesse normale : aspects biologiques, fonctionnels et relationnels. Données épidémiologiques et sociologiques. Prévention du vieillissement pathologique

- Expliquer les aspects fonctionnels, biologiques et psychologiques du vieillissement normal
- Connaître les principes de la prévention des maladies et des troubles dont l'incidence augmente avec l'âge

N° 124. Ménopause, insuffisance ovarienne prématurée, andropause, déficit androgénique lié à l'âge

- Diagnostiquer la ménopause et ses conséquences pathologiques
- Connaître les principes de la prise en charge d'une femme ménopausée (voir item 330)
- Connaître les éléments cliniques positifs et/ou biologiques qui permettent de poser le diagnostic d'andropause

N° 125. Troubles de la miction et incontinence urinaire de l'adulte et du sujet âgé

- Devant un trouble de la miction ou une incontinence urinaire de l'adulte, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Connaître les signes d'alerte devant faire rechercher une cause grave d'incontinence
- Décrire les principes de la prise en charge au long cours

N° 126. Trouble de l'érection

- Savoir définir les différents types de dysfonction érectile et connaître leurs étiologies
- Connaître le bilan de première intention d'une dysfonction érectile

N° 127. Hypertrophie bénigne de la prostate

- Connaître la démarche diagnostique d'une hypertrophie bénigne de la prostate
- Connaître les principes généraux de la prise en charge

N° 128. Ostéopathies fragilisantes

- Diagnostiquer une ostéoporose, évaluer le risque fracturaire
- Connaître les principes de la prise en charge d'une ostéoporose
- Connaître les signes cliniques et biologiques devant faire évoquer le diagnostic d'ostéomalacie

N° 129. Arthrose

- Diagnostiquer les principales localisations de l'arthrose
- Connaître les principes du traitement de la coxarthrose, gonarthrose et arthrose digitale

N° 130. La personne âgée malade : particularités sémiologiques, psychologiques et thérapeutiques

- Expliquer les concepts de vieillissement pathologique, de poly-pathologie et de vulnérabilité en gériatrie
- Décrire les particularités sémiologiques, physiques et psychiques de la personne âgée malade
- Définir le raisonnement thérapeutique en gériatrie et citer les principales règles générales de prescription chez le sujet âgé
- Polymédication et iatrogénèse chez la personne âgée (voir item 322)
- Syndrome de fragilité

N° 131. Troubles de la marche et de l'équilibre (voir item 109)

- Particularités chez le sujet âgé et argumenter le caractère de gravité des chutes et décrire la prise en charge

N° 132. Troubles cognitifs du sujet âgé (voir item 108)

- Orientation diagnostique devant des troubles cognitifs du sujet âgé et principales causes
- Connaître les principes de la prise en charge médicale et psychosociale d'un patient avec troubles neuro-cognitifs

N° 133. Autonomie et dépendance chez le sujet âgé

- Évaluer le niveau d'autonomie et de dépendance du sujet âgé
- Connaître les facteurs de risque de perte d'autonomie et les mesures préventives à mettre en œuvre
- Connaître les dispositifs d'aide et de prise en charge

N° 134. Bases neurophysiologiques, mécanismes physiopathologiques d'une douleur aiguë et d'une douleur chronique

- Reconnaître et évaluer une douleur aiguë et une douleur chronique (douleurs nociceptives, neuropathiques et dysfonctionnelles), chez l'adulte et la personne âgée / peu communicante

N° 135. Thérapeutiques antalgiques, médicamenteuses et non médicamenteuses

- Connaître la stratégie de prise en charge globale d'une douleur aiguë ou chronique chez l'adulte

- Connaître les thérapeutiques antalgiques médicamenteuses et non médicamenteuses (voir item330)
- S'assurer de l'efficacité d'un traitement antalgique et l'adapter en fonction de l'évaluation

N° 136. Anesthésie locale, locorégionale et générale

- Connaître les indications, les modalités, les contre-indications et les risques d'une anesthésie locale, locorégionale ou générale
- Connaître l'analgésie obstétricale
- Préciser les obligations réglementaires à respecter avant une anesthésie

N° 137. Douleur chez l'enfant : évaluation et traitements antalgiques

- Savoir évaluer la douleur de l'enfant par les outils d'évaluation adaptés
- Repérer, prévenir, et traiter les manifestations douloureuses pouvant accompagner les pathologies de l'enfant
- Connaître les médicaments utilisables chez l'enfant selon l'âge, avec les modes d'administration, indications et contre-indications
- Connaître les moyens non médicamenteux utilisables chez l'enfant

N° 138. Douleur chez la personne vulnérable

- Repérer, prévenir, et traiter les manifestations douloureuses chez le patient psychiatrique et la personne atteinte de troubles envahissants du développement

N° 139. Soins palliatifs pluridisciplinaires chez un malade en phase palliative ou terminale d'une maladie grave, chronique ou létale (1). Principaux repères cliniques. Modalités d'organisation des équipes, en établissement de santé et en et en ambulatoire

- Identifier une situation relevant des soins palliatifs
- Connaître les étapes d'une démarche de soins, de traitement et d'accompagnement du patient et de son entourage lors des situations les plus fréquemment rencontrées en phase palliative ou terminale des maladies graves, chroniques ou létales : acquérir les compétences nécessaires en soins palliatifs pour faire face aux situations les plus fréquemment rencontrées lors des phases palliatives ou terminales des maladies graves, chroniques ou létales (traitement des symptômes respiratoires, digestifs, buccaux, neurologiques, psychiatriques, agoniques...)
- Connaître l'organisation des soins palliatifs en France et savoir faire appel à des équipes ressource ou à des services de recours

N° 140. Soins palliatifs pluridisciplinaires chez un malade en phase palliative ou terminale d'une maladie grave, chronique ou létale (2). Accompagnement de la personne malade et de son entourage. Principaux repères éthiques

- Se comporter de façon appropriée avec une personne atteinte de maladie létale. Savoir communiquer avec les personnes malades et leurs proches lorsque la visée principale des traitements devient palliative. Connaître les mécanismes psycho-adaptatifs du patient atteint de maladie grave. Connaître des repères pour être en relation et accompagner une personne malade et son entourage
- Se comporter de façon adaptée lorsqu'un patient formule un refus de traitement ou un souhait de mourir
- Aborder les questions éthiques, légales et sociétales posées lors des phases palliatives ou terminales d'une maladie grave, chronique ou létale
- Participer à une délibération, personnelle et collective, et à une prise de décision dans les situations où se pose un questionnement relatif à des investigations, des orientations de traitements (notion de proportionnalité) : hydratation ou nutrition artificielles, transfusion, antibiotique, corticoïdes, anticoagulants, chimiothérapies

N° 141. Soins palliatifs pluridisciplinaires chez un malade en phase palliative ou terminale d'une maladie grave, chronique ou létale (3). La sédation pour détresse en phase terminale et dans des situations spécifiques et complexes en fin de vie. Réponse à la demande d'euthanasie ou de suicide assisté

- Connaître les indications de la sédation
- Savoir délibérer individuellement et collectivement pour aboutir à une décision de sédation
- Savoir mettre en œuvre et évaluer les effets d'une sédation pour un patient atteint de maladie létale
- Comprendre la distinction entre une sédation pour détresse en phase terminale et une euthanasie
- Savoir analyser une demande d'euthanasie ou de suicide assisté et apporter par tous les moyens légaux une réponse à la détresse qui sous-tend une telle demande

N° 142. Connaître les aspects spécifiques des soins palliatifs en pédiatrie

- Connaître les spécificités des soins palliatifs associés aux situations de maternité, périnatalité, réanimation néonatale
- Connaître les caractéristiques du deuil périnatal

N° 143. Connaître les aspects spécifiques des soins palliatifs en réanimation

- Décrire la procédure collégiale et la décision médicale relative à l'introduction, la limitation, et l'arrêt des thérapeutiques actives

N° 144. Deuil normal et pathologique

- Connaître les caractéristiques et les principes de la prise en charge d'un deuil normal et pathologique

VII. Maladies transmissibles - Risques sanitaires - Santé au travail

1. Objectifs généraux

L'étudiant doit connaître les principaux mécanismes moléculaires et cellulaires des infections bactériennes, virales et fongiques, les principales maladies transmissibles, leur prévention, leur traitement, la prise en charge des sujets contacts et formuler des recommandations précises d'hygiène pour limiter le risque d'infection associée aux soins. L'étudiant doit connaître les principaux risques sanitaires (produits de santé, agents biologiques, agents physiques - rayonnements, agents chimiques, bioterrorisme) ; Il doit connaître les bases de l'analyse de risque (voir item 4) ainsi que l'organisation de la sécurité sanitaire en général (dont toxicovigilance) et en matière de produits destinés à l'homme. L'étudiant doit comprendre l'influence de l'environnement et du milieu de travail sur la santé et connaître l'organisation de la santé au travail

2. Objectifs terminaux

N° 145. Surveillance des maladies infectieuses transmissibles

- Décrire les modes de transmission des agents infectieux à l'homme
- Définir les termes suivants en les appliquant aux maladies infectieuses : prévalence, incidence, taux d'attaque, sensibilité, spécificité, valeurs prédictives positive et négative
- Nommer les sources d'information précisant la liste des maladies infectieuses à déclaration obligatoire, et la liste de celles nécessitant des mesures d'éviction
- Déclarer une maladie transmissible

N° 146. Vaccinations

- Connaître les différents types de vaccins et les modalités d'administration
- Connaître le calendrier vaccinal pour la population générale
- Savoir programmer un rattrapage vaccinal
- Adapter l'indication des vaccinations en fonction du risque individuel et collectif
- Connaître les contre-indications et les principaux effets indésirables des vaccins
- Argumenter la balance bénéfiques/risques des principaux vaccins

N° 147. Fièvre aiguë chez l'enfant et l'adulte

- Diagnostiquer la cause. Conduire le diagnostic étiologique d'une fièvre aiguë
- Connaître les indications et les modalités du traitement symptomatique d'une fièvre aiguë
- Identifier les situations d'urgence et celles imposant l'hospitalisation d'un patient fébrile

N° 148. Infections naso-sinusiennes de l'adulte et de l'enfant

- Connaître les différentes formes de sinusite et les explorations éventuellement nécessaires pour en étayer le diagnostic
- Connaître les arguments cliniques permettant de distinguer une sinusite maxillaire aiguë, d'une rhinite ou d'une rhinopharyngite
- Prescrire le traitement approprié, antibiotique et/ou symptomatique, à un patient présentant une sinusite maxillaire aiguë, une rhinite, une rhinopharyngite
- Diagnostiquer et connaître les complications et les principes du traitement d'une ethmoïdite aiguë du nourrisson et de l'enfant

N° 149. Angines de l'adulte et de l'enfant et rhinopharyngites de l'enfant

- Connaître des principales formes cliniques des angines, leurs agents étiologiques et leurs complications
- Connaître l'utilisation appropriée du test de diagnostic rapide (TDR)
- Connaître le traitement approprié, antibiotique et/ou symptomatique, d'un patient présentant une angine ou une rhinopharyngite

N° 150. Otites infectieuses de l'adulte et de l'enfant

- Connaître les agents infectieux responsables de l'otite moyenne aiguë (OMA) et leur profil de sensibilité
- Connaître les éléments diagnostiques et la stratégie de prise en charge d'une OMA purulente, d'une otite externe, d'une otite sérumuqueuse
- Connaître le traitement approprié, antibiotique et/ou symptomatique, d'un patient présentant une OMA purulente en première intention et en cas d'échec

N° 151. Méningites, méningoencéphalites, abcès cérébral chez l'adulte et l'enfant

- Connaître l'épidémiologie des méningites et encéphalites chez l'adulte et l'enfant
- Diagnostiquer un purpura fulminans (voir item 332), une méningite, une méningoencéphalite
- Connaître les principaux agents infectieux responsables de méningites, de méningoencéphalites, d'abcès cérébraux
- Connaître la conduite à tenir dont le traitement en urgence face à un purpura fulminans, une suspicion de méningite ou de méningoencéphalite, au domicile, au cabinet médical et aux urgences hospitalières
- Hiérarchiser les examens complémentaires en cas de suspicion de méningite, de méningoencéphalite
- Interpréter le résultat d'un examen du liquide céphalorachidien
- Connaître le traitement de première intention d'une méningite communautaire présumée bactérienne
- Connaître les recommandations de la prophylaxie des infections à méningocoque dans l'entourage d'un cas

deméningite à méningocoque

N° 152. Endocardite infectieuse

- Diagnostiquer une endocardite infectieuse
- Connaître les portes d'entrées et les agents infectieux les plus fréquemment en cause
- Connaître les grands principes du traitement médical et chirurgical
- Connaître la prévention des endocardites infectieuses

N° 153. Surveillance des porteurs de valve et prothèses vasculaires

- Connaître les risques infectieux ou non, inhérents aux valves, prothèses valvulaires et aux prothèses vasculaires et les mesures préventives correspondantes
- Savoir évoquer une infection sur valve, prothèse valvulaire ou vasculaire

N° 154. Infections broncho-pulmonaires communautaires de l'adulte et de l'enfant

- Connaître la prévalence et les agents infectieux
- Diagnostiquer les complications et connaître les critères d'hospitalisation ainsi que les traitements des bronchites aiguës, des bronchiolites, des exacerbations de BPCO et des pneumonies communautaires
- Connaître le traitement de la pneumonie à pneumocoque

N° 155. Infections cutané-muqueuses et des phanères, bactériennes et mycosiques de l'adulte et de l'enfant

- Diagnostiquer un impétigo, une folliculite, un furoncle, une dermo-hypodermite bactérienne (DHB) et ses signes de gravité
- Connaître les principes du traitement de l'impétigo, de la folliculite, du furoncle, de la DHB
- Diagnostiquer et connaître les principes du traitement des infections cutané-muqueuses et des phanères (onychomycose) à Candida, et cutanée à Malassezia
- Diagnostiquer et connaître les principes du traitement des infections à dermatophytes de la peau glabre, des plis et des phanères (teignes, onychomycose)

N° 156. Infections ostéo articulaires (IOA) de l'enfant et de l'adulte

- Connaître les principaux agents infectieux responsables des IOA selon l'âge, le terrain et leur profil de résistance
- Diagnostiquer et connaître les principes du traitement d'une arthrite avec ou sans matériel, d'une ostéite avec ou sans matériel
- Diagnostiquer et connaître les principes du traitement d'une infection osseuse sur pied diabétique

N° 157. Septicémie/Bactériémie/Fongémie de l'adulte et de l'enfant

- Connaître la définition des termes suivants : bactériémie, syndrome de réponse inflammatoire systémique (SRIS)
- Connaître les portes d'entrée et les localisations secondaires les plus fréquentes des septicémies/bactériémies/fongémies
- Connaître l'indication des hémocultures et l'interprétation des résultats
- Connaître les principes de la prise en charge d'une septicémie/bactériémie/fongémie (choix de l'antibiothérapie, traitement de la porte d'entrée)

N° 158. Sepsis et choc septique de l'enfant et de l'adulte

- Connaître la définition des termes suivants : sepsis et choc septique
- Savoir évoquer un état de choc septique chez l'enfant et l'adulte
- Connaître les bases de la prise en charge d'un choc septique chez l'adulte et l'enfant (voir item 332)

N° 159. Tuberculose de l'adulte et de l'enfant

- Connaître les populations à risque de tuberculose et l'épidémiologie de la résistance du BK
- Connaître les indications et savoir interpréter une IDR à la tuberculine, un test interféron gamma
- Diagnostiquer une primo infection tuberculeuse, une tuberculose dans ses différentes localisations et chez l'immunodéprimé
- Connaître les principes du traitement d'une tuberculose dans ses différentes localisations, et de sa surveillance notamment de l'observance
- Connaître les mesures de prévention à appliquer dans l'entourage d'un patient atteint de tuberculose

N° 160. Tétanos

- Connaître les signes cliniques et les mesures de prévention du tétanos

N° 161. Infections urinaires de l'enfant et de l'adulte

- Interpréter les résultats des bandelettes urinaires et des examens cyto bactériologiques des urines
- Diagnostiquer et traiter une cystite aiguë
- Connaître la conduite à tenir face à une cystite récidivante
- Diagnostiquer et traiter une pyélonéphrite aiguë, identifier les situations nécessitant une hospitalisation
- Diagnostiquer et traiter une prostatite aiguë, identifier les situations nécessitant une hospitalisation

N° 162. Infections sexuellement transmissibles (IST) : gonococcies, chlamydioses, syphilis, papillomavirus humain (HPV), trichomonose

- Diagnostiquer et traiter une gonococcie, une chlamydie, une syphilis récente et tardive, une infection génitale à HPV, une trichomonose
- Connaître les principes de la prévention et du dépistage des IST, notamment chez les partenaires
- Connaître les principes de prévention et dépistage des infections à HPV, frottis et vaccination

N° 163. Coqueluche

- Diagnostiquer une coqueluche
- Connaître l'attitude thérapeutique
- Connaître les recommandations en termes de prévention de la coqueluche

N° 164. Exanthèmes fébriles de l'enfant

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Diagnostiquer une rougeole, une rubéole, un mégalérythème épidémique, un exanthème subit, une mononucléose infectieuse, une scarlatine, un syndrome de Kawasaki
- Connaître les principes de la thérapeutique et du suivi du patient
- Connaître la conduite à tenir vis-à-vis de l'entourage autour d'un diagnostic de rougeole, rubéole, scarlatine, et les risques chez la femme enceinte

N° 165. Oreillons

- Connaître les arguments en faveur du diagnostic d'oreillons et de ses différentes complications

N° 166. Grippe

- Diagnostiquer une grippe et les signes de complications
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique
- Connaître les modalités de prévention de la grippe
- Connaître les sources d'information en cas d'épidémie ou de pandémie
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 167. Hépatites virales

- Connaître les modes de transmission des différentes hépatites virales et les modalités de leur prévention
- Prescrire et interpréter les examens sérologiques utiles au diagnostic
- Connaître les grands principes du traitement et de la surveillance des hépatites chroniques B et C
- Connaître les modalités de prévention
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 168. Infections à herpès virus du sujet immunocompétent

- Diagnostiquer un herpès cutané et muqueux, une varicelle, un zona chez le sujet immunocompétent
- Connaître la conduite à tenir devant un herpès cutané et muqueux, une varicelle, un zona et leurs complications les plus fréquentes
- Connaître les risques en cas d'infection chez la femme enceinte, le nouveau-né, le sujet atopique

N° 169. Infections à VIH

- Informer et conseiller en matière de prévention de la transmission du VIH
- Connaître les situations justifiant la prescription d'une sérologie VIH
- Interpréter les résultats d'une sérologie VIH et en annoncer le résultat
- Reconnaître une primo infection par le VIH
- Prévenir et reconnaître les principales complications infectieuses associées au VIH
- Connaître et savoir dépister les principales complications non infectieuses associées au VIH
- Connaître les grands principes du traitement antirétroviral, de son suivi et de son observance
- Dépister une infection à VIH au cours de la grossesse et en organiser la prise en charge

N° 170. Paludisme

- Connaître les circonstances imposant la recherche d'un paludisme et les examens complémentaires permettant de confirmer le diagnostic et d'évaluer le retentissement
- Connaître les critères de gravité, les principes de l'hospitalisation
- Connaître le traitement et les principes de la surveillance d'un accès palustre
- Connaître les principes de la prévention antivectorielle et de la protection médicamenteuse
- Accéder aux sources d'information permettant la mise en œuvre des mesures de prophylaxie adaptées
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 171. Gale et pédiculose

- Diagnostiquer et traiter une gale et une pédiculose
- Connaître la conduite à tenir devant un cas contact et en cas d'épidémie

N° 172. Parasitoses digestives : giardiose, amébose, téniasis, oxyurose, anguillulose, cryptosporidiose

- Diagnostiquer un téniasis, une ascariose, une oxyurose, une anguillulose, cryptosporidiose, une giardiose, une amébose intestinale aiguë et un abcès amibien du foie
 - Connaître les principes du traitement de la giardiose, oxyurose, Taeniasis, anguillulose

N° 173. Zoonoses

- Diagnostiquer et connaître les principes du traitement des principales zoonoses : brucellose, fièvre Q, toxoplasmose, maladie de Lyme, maladie des griffes du chat, pasteurellose, rickettsioses, tularémie, échinococcose (hydatidose)
- Connaître et expliquer les mesures préventives contre la rage

N° 174. Pathologie infectieuse chez les migrants adultes et enfants

- Diagnostiquer les pathologies infectieuses les plus fréquentes rencontrées chez les migrants
- Connaître les conseils d'hygiène et de prévention adaptés aux conditions de vie des migrants

N° 175. Voyage en pays tropical de l'adulte et de l'enfant : conseils avant le départ, pathologies du retour : fièvre, diarrhée, manifestations cutanées

- Connaître les conseils d'hygiène et de prévention adaptée, y compris la vaccination anti-amarile
- Connaître les principales causes de fièvre, diarrhée, de manifestations cutanées et de manifestations cutanées au retour d'un pays tropical

N° 176. Diarrhées infectieuses de l'adulte et de l'enfant

- Connaître les principaux agents infectieux causes de diarrhées
- Reconnaître les signes de gravité d'une diarrhée infectieuse
- Connaître les indications et savoir interpréter les résultats d'un examen bactériologique, virologique et parasitologique des selles
- Connaître les principes des traitements des diarrhées infectieuses
- Connaître les principes de prévention de la toxi-infection alimentaire et savoir la diagnostiquer
- Connaître les principes de la conduite à tenir en cas de toxi-infection alimentaire familiale ou collective

N° 177. Prescription et surveillance des anti-infectieux chez l'adulte et l'enfant (voir item 330)

- Prescrire et surveiller un traitement anti-infectieux. Antibiotiques
- Évaluer la pertinence d'une prescription d'antibiotiques
- Exposer les enjeux d'une utilisation des antibiotiques non conforme aux recommandations de bonne pratique clinique
- Préciser les critères de choix d'une antibiothérapie probabiliste
- Connaître les principales indications thérapeutiques et les principaux effets indésirables d'au moins un représentant des familles d'antibiotiques suivantes : pénicillines du groupe G ou V, pénicillines du groupe A ; associations comportant un inhibiteur des bêta-lactamases ; pénicillines du groupe M ; céphalosporines de seconde et troisième générations ; macrolides, lincosamides, aminosides ; cotrimoxazole, quinolones ; les glycopeptides et les pénèmes
- Analyser les causes d'échec d'une antibiothérapie ; savoir réévaluer une antibiothérapie. Antiviraux
- Connaître les principales molécules antivirales anti Herpesviridae
- Connaître les principales indications et modalités d'utilisation des antiviraux au cours de la grippe
- Connaître les classes d'antirétroviraux disponibles et leurs principaux effets indésirables. Antiparasitaires

Antifongiques

- Connaître les principales molécules antifongiques, leurs indications et modalités d'utilisation. Bon usage des anti-infectieux
- Connaître les principales situations cliniques nécessitant une documentation microbiologique
- Connaître l'impact écologique des anti-infectieux et les facteurs d'émergence de la résistance aux anti-infectieux
- Connaître les principales situations cliniques en infectiologie ne relevant pas d'une prescription d'anti-infectieux
- Connaître les recommandations de prise en charge des patients porteurs ou susceptibles de porter des bactéries hautement résistantes
- Préciser les critères de choix de l'antibioprophylaxie dans le cadre chirurgical
- Connaître l'organisation de la lutte contre les infections associées aux soins dont la surveillance des infections du site opératoire
- Expliquer les mesures de prévention des principales infections associées aux soins (voir item 4)

N° 178. Risques émergents, bioterrorisme, maladies hautement transmissibles

- Connaître les définitions des risques émergents pour la santé, des infections émergentes et du bio-terrorisme et leurs principaux agents
- Connaître les sources d'information pour accéder aux procédures d'alerte

N° 179. Risques sanitaires liés à l'eau et à l'alimentation. Toxi-infections alimentaires

- Préciser les principaux risques liés à la consommation d'eau ou d'aliments (crudités, viandes et poissons ingérés crus ou insuffisamment cuits)

N° 180. Risques sanitaires liés aux irradiations. Radioprotection

- Préciser les risques biologiques liés à l'irradiation naturelle ou artificielle et savoir en informer les patients
- Expliquer les risques liés aux principaux examens radiologiques ainsi qu'aux actes interventionnels réalisés sous imagerie médicale
- Appliquer les principes de la radioprotection aux patients et aux personnels

N° 181. La sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme. La veille sanitaire (voir item 325)

- Lister les différents types de produits qui sont l'objet d'une vigilance réglementée
- Discuter une situation où la vigilance pourrait être déficitaire pour chacun de ces produits
- Préciser les grandes missions de l'InVS et de l'ANSM

N° 182. Environnement professionnel et santé au travail

- Évaluer l'impact du travail sur la santé et rapporter une pathologie aux contraintes professionnelles
- Évaluer l'impact d'une pathologie chronique sur les capacités de travail
- Donner des informations sur les conséquences médico-sociales d'une inaptitude au travail et les principes généraux de l'orientation et du reclassement

N° 183. Organisation de la médecine du travail. Prévention des risques professionnels

- Expliquer les missions du médecin du travail et le cadre de son action
- Expliquer les modalités de recours au médecin du travail
- Expliquer les possibilités d'action préventive du médecin du travail, en termes de prévention primaire, secondaire et tertiaire

N° 184. Accidents du travail et maladies professionnelles : définitions et enjeux

- Définir un accident du travail, une maladie professionnelle, une incapacité permanente, une consolidation
- Rédiger un certificat médical initial
- Décrire les procédures de reconnaissance

VIII. Inflammation - Immunopathologie - Poumon - Sang

1. Objectifs généraux

L'étudiant doit connaître les grands mécanismes immunopathologiques et les principales affections mettant enjeu une réaction inflammatoire, allergique, dysimmunitaire ou fibrosante. Il doit connaître la prise en charge diagnostique et thérapeutique des affections les plus courantes. Il doit connaître les problèmes posés par les affections plus rares

L'étudiant doit connaître les affections pulmonaires et sanguines citées

2. Objectifs terminaux

N° 185. Réaction inflammatoire : aspects biologiques et cliniques. Conduite à tenir

- Expliquer les principaux mécanismes et les manifestations cliniques et biologiques de la réaction inflammatoire
- Connaître les complications d'un syndrome inflammatoire prolongé
- Connaître les principales étiologies à rechercher devant un syndrome inflammatoire

N° 186. Hypersensibilités et allergies chez l'enfant et l'adulte : aspects physiopathologiques, épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement

- Expliquer la physiopathologie des réactions d'hypersensibilité : allergique et non allergique
- Expliquer l'épidémiologie, les facteurs favorisants et l'évolution des principales hypersensibilités de l'enfant et de l'adulte : alimentaire, respiratoire, cutanée, médicamenteuse et per-anesthésique, venins d'hyménoptères
- Expliquer les principales manifestations cliniques et biologiques et argumenter les procédures diagnostiques
- Argumenter les principes du traitement et de la surveillance au long cours d'un sujet hypersensible, en tenant compte des aspects psychologiques

N° 187. Hypersensibilités et allergies cutanéomuqueuses chez l'enfant et l'adulte. Urticaire, dermatites atopiques et de contact, conjonctivite allergique

- Expliquer la physiopathologie de l'urticaire et des dermatites atopiques et de contact
- Diagnostiquer une hypersensibilité cutanéomuqueuse aiguë et/ou chronique chez l'enfant et chez l'adulte
- Connaître les grands principes de la prise en charge
- Identifier le caractère professionnel d'une dermatose allergique : démarche diagnostique étiologique, éviction du risque

N° 188. Hypersensibilité et allergies respiratoires chez l'enfant et chez l'adulte. Asthme, rhinite

- Expliquer la physiopathologie de l'asthme et de la rhinite
- Diagnostiquer une hypersensibilité respiratoire chez l'enfant et chez l'adulte
- Diagnostiquer un asthme de l'enfant et de l'adulte
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Connaître les grands principes thérapeutiques de fond de la maladie asthmatique
- Identifier le caractère professionnel d'une allergie respiratoire : démarche diagnostique étiologique, éviction du risque

N° 189. Déficit immunitaire

- Connaître les principales situations cliniques et/ou biologiques faisant suspecter un déficit immunitaire chez l'enfant et chez l'adulte
- Savoir diagnostiquer un déficit immunitaire commun variable

- Connaître les complications des traitements immunosuppresseurs

N° 190. Fièvre prolongée

- Connaître les principales causes d'une fièvre prolongée et savoir développer l'enquête étiologique

N° 191. Fièvre chez un patient immunodéprimé

- Connaître les situations d'urgence et les grands principes de la prise en charge
- Connaître les principes de la prise en charge en cas de fièvre aiguë chez un patient neutropénique
- Connaître les principes de prévention des infections chez les patients immunodéprimés

N° 192. Pathologies auto-immunes : aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement

- Expliquer l'épidémiologie, les facteurs favorisants et l'évolution des principales pathologies auto-immunes d'organes et systémiques
- Interpréter les anomalies biologiques les plus fréquentes observées au cours des pathologies auto-immunes
- Connaître les principaux objectifs thérapeutiques et principes généraux des traitements des maladies autoimmunes systémiques

N° 193. Connaître les principaux types de vascularite systémique, les organes cibles, les outils diagnostiques et les moyens thérapeutiques

N° 194. Lupus systémique. Syndrome des anti-phospholipides (SAPL)

- Connaître les principales lésions cutanées du lupus systémique
- Connaître les caractéristiques de fréquence et de présentation clinique d'une atteinte rénale
- Connaître les principes diagnostiques du lupus et du SAPL
- Connaître les principes de traitements du lupus et du SAPL

N° 195. Artérite à cellules géantes

- Connaître les signes cliniques fréquemment observés au cours de l'artérite à cellules géantes (ACG) et de la pseudo-polyarthrite rhizomélique (PPR)
- Connaître les complications ophtalmologiques de l'ACG: amaurose brutale, paralysie oculomotrice
- Connaître les principes du traitement de l'ACG et de la PPR et son pronostic

N° 196. Polyarthrite rhumatoïde

- Diagnostiquer une polyarthrite rhumatoïde
- Connaître les principes de la prise en charge pharmacologique et non pharmacologique

N° 197. Spondyloarthrite

- Diagnostiquer une spondyloarthrite inflammatoire
- Connaître les principes de la prise en charge pharmacologique et non pharmacologique

N° 198. Arthropathies microcristallines

- Diagnostiquer une arthropathie microcristalline
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 199. Syndrome douloureux régional complexe (ex algodystrophie)

- Diagnostiquer un syndrome douloureux régional complexe
- Connaître les principes généraux du traitement

N° 200. Douleur et épanchement articulaire. Arthrite d'évolution récente

- Devant une douleur ou un épanchement articulaire, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Devant une arthrite d'évolution récente, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 201. Transplantation d'organes : aspects épidémiologiques et immunologiques ; principes de traitement ; complications et pronostic ; aspects éthiques et légaux. Prélèvements d'organes et législation

- Expliquer les aspects épidémiologiques et les résultats des transplantations d'organe et l'organisation administrative
- Argumenter les aspects médico-légaux et éthiques liés aux transplantations d'organes
- L'exemple de la transplantation rénale : expliquer les principes de choix dans la sélection du couple donneur-receveur et les modalités de don d'organe
- Préciser les principes de la législation concernant les prélèvements d'organes
- Donneur vivant

N° 202. Biothérapies et thérapies ciblées

- Connaître les bases cellulaires et moléculaires des cellules souches embryonnaires et adultes, des cellules reprogrammées
- Connaître les principes des thérapies cellulaires et géniques
- Infection sous traitement de fond (DMARD) biologique ou ciblé

N° 203. Dyspnée aiguë et chronique

- Diagnostiquer une dyspnée aiguë chez l'adulte et l'enfant
- Diagnostiquer une dyspnée chronique

N° 204. Toux chez l'enfant et chez l'adulte (avec le traitement)

- Devant une toux aiguë ou chronique chez l'enfant ou chez l'adulte, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Traitement symptomatique de la toux

N° 205. Hémoptysie

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Savoir initier le traitement symptomatique en urgence

N° 206. Épanchement pleural liquidien

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et les examens complémentaires pertinents

N° 207. Opacités et masses intra-thoraciques chez l'enfant et chez l'adulte

- Diagnostiquer une opacité ou une masse intra-thoracique
- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et les examens complémentaires pertinents

N° 208. Insuffisance respiratoire chronique

- Diagnostiquer une insuffisance respiratoire chronique (IRC)
- Identifier une décompensation d'IRC et en apprécier la gravité
- Connaître les principes généraux de la prise en charge

N° 209. Bronchopneumopathie chronique obstructive chez l'adulte

- Diagnostiquer une bronchopneumopathie chronique obstructive
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Connaître les principes généraux de la prise en charge

N° 210. Pneumopathie interstitielle diffuse

- Diagnostiquer une pneumopathie interstitielle diffuse

N° 211. Sarcoïdose

- Connaître les critères du diagnostic d'une sarcoïdose
- Connaître les formes fréquentes de la sarcoïdose

N° 212. Hémogramme chez l'adulte et l'enfant : indications et interprétation

- Argumenter les principales indications de l'hémogramme, discuter l'interprétation des résultats et justifier la démarche diagnostique si nécessaire

N° 213. Anémie chez l'adulte et l'enfant

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et les examens complémentaires pertinents
- Apprécier la gravité d'une anémie
- Connaître les urgences liées à l'anémie et les signes de gravité (terrain, rapidité d'installation et profondeur)

N° 214. Thrombopénie chez l'adulte et l'enfant

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 215. Purpuras chez l'adulte et l'enfant

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 216. Syndrome hémorragique d'origine hématologique

- Diagnostiquer un syndrome hémorragique d'origine hématologique
- Interpréter les examens courants d'hémostase

N° 217. Syndrome mononucléosique

- Connaître les principales étiologies infectieuses d'un syndrome mononucléosique et leurs moyens diagnostiques (EBV, CMV, VIH, toxoplasmose)

N° 218. Éosinophilie

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques devant une hyperéosinophilie et les premiers examens complémentaires les plus pertinents
 - Savoir identifier un syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse sévère

N° 219. Pathologie du fer chez l'adulte et l'enfant

- Diagnostiquer une carence ou une surcharge en fer
- Connaître les principes du traitement de la carence martiale chez l'adulte et l'enfant
- Connaître les principes du traitement d'une surcharge en fer

N° 220. Adénopathie superficielle de l'adulte et de l'enfant

- Devant une ou des adénopathies superficielles, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

IX. Circulation - Métabolismes

1. Objectifs généraux

L'étudiant doit connaître les pathologies cardio-vasculaires, métaboliques et nutritionnelles, enjeux majeurs de santé publique, les principaux mécanismes physiopathologiques ainsi que les moyens de prévenir la survenue et les complications de ces pathologies

Il doit être capable d'adopter la bonne démarche diagnostique et thérapeutique pour les principales affections, chez l'adulte et l'enfant, résultant des dysfonctionnements des tissus et organes régissant les équilibres énergétiques, métaboliques et hydroélectrolytiques

2. Objectifs terminaux

N° 221. Athérome : épidémiologie et physiopathologie. Le malade poly-athéromateux

- Expliquer l'épidémiologie et les principaux mécanismes de la maladie athéromateuse et les points d'impacts thérapeutiques
- Préciser les localisations préférentielles et l'évolution naturelle de la maladie athéromateuse
- Connaître les principes de prise en charge du malade polyathéromateux

N° 222. Facteurs de risque cardio-vasculaire et prévention

- Expliquer les facteurs de risque cardio-vasculaire, leur impact pathologique et la notion de stratification du risque (coronarien par exemple)
- Expliquer les modalités de la prévention primaire et secondaire des facteurs de risque cardio-vasculaire et les stratégies individuelles et collectives

N° 223. Dyslipidémies

- Diagnostiquer les principales dyslipidémies primitives et secondaires
- Connaître les recommandations pour la prise en charge des dyslipidémies (voir item 330)

N° 224. Hypertension artérielle de l'adulte et de l'enfant

- Expliquer l'épidémiologie, les principales causes et l'histoire naturelle de l'hypertension artérielle de l'adulte
- Réaliser le bilan initial d'une hypertension artérielle de l'adulte
- Reconnaître une urgence hypertensive et une HTA maligne
- Connaître la stratégie du traitement médicamenteux de l'HTA (voir item 330)

N° 225. Artériopathie de l'aorte, des artères viscérales et des membres inférieurs ; anévrysmes

- Diagnostiquer une artériopathie oblitérante de l'aorte, des artères viscérales et des membres inférieurs
- Diagnostiquer un anévrysme de l'aorte et des artères périphériques. Pour ces localisations :
- Identifier les situations d'urgence
- Connaître les principes thérapeutiques

N° 226. Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire (voir item 330)

- Diagnostiquer une thrombose veineuse profonde et/ou une embolie pulmonaire
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique
- Connaître les indications et les limites d'un bilan de thrombophilie

N° 227. Insuffisance veineuse chronique. Varices

- Diagnostiquer une insuffisance veineuse chronique et/ou des varices
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 228. Ulcère de jambe

- Diagnostiquer un ulcère de jambe
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 229. Surveillance et complications des abords veineux

- Connaître les situations cliniques fréquentes et/ou urgentes

N° 230. Douleur thoracique aiguë

- Diagnostiquer une douleur thoracique aiguë
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 231. Électrocardiogramme : indications et interprétations

- Argumenter les principales indications de l'ECG et discuter l'interprétation des résultats. N° 232. Fibrillation atriale
- Diagnostiquer une fibrillation atriale
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 233. Valvulopathies

- Diagnostiquer une insuffisance mitrale, un rétrécissement aortique, une insuffisance aortique
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 234. Insuffisance cardiaque de l'adulte

- Diagnostiquer une insuffisance cardiaque chez l'adulte
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 235. Péricardite aiguë

- Diagnostiquer une péricardite aiguë
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 236. Troubles de la conduction intracardiaque

- Diagnostiquer un trouble de la conduction intracardiaque
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 237. Palpitations

- Chez un sujet se plaignant de palpitations, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 238. Souffle cardiaque chez l'enfant

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et les examens complémentaires pertinents

N° 239. Acrosyndromes (phénomène de Raynaud, érythermalgie, acrocyanose, engelures, ischémie digitale)

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 240. Hypoglycémie chez l'adulte et l'enfant

- Diagnostiquer une hypoglycémie
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 241. Goitre, nodules thyroïdiens et cancers thyroïdiens

- Diagnostic des goitres et nodules thyroïdiens
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 242. Hyperthyroïdie

- Diagnostiquer une hyperthyroïdie

N° 243. Hypothyroïdie

- Diagnostiquer une hypothyroïdie chez le nouveau-né, l'enfant et l'adulte
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 244. Adénome hypophysaire

- Diagnostiquer un adénome hypophysaire

N° 245. Insuffisance surrénale chez l'adulte et l'enfant

- Diagnostiquer une insuffisance surrénale aiguë et une insuffisance surrénale chronique
- Identifier les situations d'urgence

N° 246. Gynécomastie

- Diagnostiquer une gynécomastie

N° 247. Diabète sucré de types 1 et 2 de l'enfant et de l'adulte. Complications

- Diagnostiquer un diabète chez l'enfant et l'adulte
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Argumenter l'attitude thérapeutique nutritionnelle et médicamenteuse (voir item330)
- Décrire les principes de la prise en charge au long cours

N° 248. Prévention primaire par la nutrition chez l'adulte et chez l'enfant

- Connaître les effets de l'alimentation et de l'activité physique sur la santé des populations
- Argumenter la promotion d'une alimentation équilibrée (définition, modalités, soutien motivationnel)
- Expliquer les différents types d'activité physique, les évaluer

N° 249. Modifications thérapeutiques du mode de vie (alimentation et activité physique) chez l'adulte et l'enfant

- Évaluer le comportement alimentaire et diagnostiquer ses différents troubles
- Argumenter les bénéfices et les effets cliniques de la pratique de l'activité physique
- Identifier les freins au changement de comportement

- Savoir prescrire et conseiller en diététique
- Promouvoir l'activité physique chez le sujet malade (démarche, orientations)

N° 250. Dénutrition chez l'adulte et l'enfant

- Diagnostiquer une dénutrition dans les différentes populations de patients
- Identifier les sujets à risque de dénutrition
- Prescrire un soutien nutritionnel de premier recours

N° 251. Amaigrissement à tous les âges

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et les examens complémentaires pertinents

N° 252. Troubles nutritionnels chez le sujet âgé

- Connaître les spécificités des troubles nutritionnels du sujet âgé

N° 253. Obésité de l'enfant et de l'adulte (voir item 71)

- Diagnostiquer une obésité de l'enfant et de l'adulte
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 254. Besoins nutritionnels de la femme enceinte

- Connaître les besoins nutritionnels de la femme enceinte
- Connaître l'impact de la nutrition maternelle sur la santé à long terme de l'enfant
- Savoir prévenir des carences nutritionnelles pendant la grossesse

N°255. Diabète gestationnel

- Dépister et prendre en charge le diabète gestationnel

N° 256. Aptitude au sport chez l'adulte et l'enfant ; besoins nutritionnels chez le sportif (voir item 80)

- Conduire un examen médical d'aptitude au sport
- Exposer les bénéfices et les inconvénients de la pratique sportive chez l'enfant et l'adulte
- Exposer les besoins nutritionnels chez le sportif enfant et le sportif adulte
- Argumenter les précautions et contre-indications à la pratique sportive intensive

N° 257. Œdèmes des membres inférieurs localisés ou généralisés

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Connaître les principes du traitement symptomatique des syndromes œdémateux

N° 258. Élévation de la créatininémie

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 259. Protéinurie et syndrome néphrotique de chez l'adulte et de l'enfant

- Devant la découverte d'une protéinurie, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Devant un syndrome néphrotique chez l'enfant ou chez l'adulte, argumenter les hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents ; argumenter les principes du traitement symptomatique et de la surveillance du syndrome néphrotique et de ses complications

N° 260. Hématurie

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 261. Néphropathie glomérulaire

- Diagnostiquer une néphropathie glomérulaire
- Connaître les néphropathies glomérulaires les plus fréquentes (syndrome néphrotique à lésions glomérulaires minimes, glomérulopathie extra-membraneuse, néphropathie à dépôts mésangiaux d'IgA, glomérulonéphrites rapidement progressives), leurs étiologies et les principes de leurs traitements

N° 262. Néphropathies interstitielles

- Connaître le syndrome de néphropathie interstitielle chronique
- Connaître les principales causes de néphropathies interstitielles chroniques

N° 263. Néphropathies vasculaires

- Diagnostiquer une néphroangiosclérose, une sténose de l'artère rénale, une microangiopathie thrombotique, une maladie des embolies de cristaux de cholestérol

N° 264. Insuffisance rénale chronique chez l'adulte et l'enfant

- Définir le stade d'une maladie rénale chronique
- Connaître les facteurs de progression des maladies rénales chroniques et les mesures thérapeutiques adaptées
- Diagnostiquer les complications des maladies rénales chroniques et connaître le principe de leur traitement
- Connaître les modalités des traitements de suppléance de l'insuffisance rénale terminale

N° 265. Lithiase urinaire

- Diagnostiquer une lithiase urinaire
- Connaître les principes de la prise en charge de la lithiase urinaire

N° 266. Polykystose rénale

- Diagnostiquer la polykystose rénale autosomique dominante
- Connaître les complications de la polykystose rénale

N° 267. Troubles de l'équilibre acido-basique et désordres hydro-électrolytiques

- Prescrire et interpréter un examen des gaz du sang et un ionogramme sanguin en fonction d'une situation clinique donnée
- Savoir diagnostiquer et connaître les principes du traitement : une acidose métabolique, une acidose ventilatoire, une hypokaliémie, une hyperkaliémie, une hyponatrémie, une hypernatrémie, une hypocalcémie

N° 268. Hypercalcémie

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 269. Douleurs abdominales aiguës chez l'enfant et chez l'adulte

- Diagnostiquer une douleur abdominale aiguë chez l'enfant et chez l'adulte
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 270. Douleurs lombaires aiguës

- Diagnostiquer une douleur lombaire aiguë
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 271. Reflux gastro-œsophagien chez le nourrisson, chez l'enfant et chez l'adulte. Hernie hiatale

- Diagnostiquer un reflux gastro-œsophagien et une hernie hiatale aux différents âges
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 272. Ulcère gastrique et duodéal. Gastrite

- Diagnostiquer un ulcère gastrique, un ulcère duodéal, une gastrite
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 273. Dysphagie

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 274. Vomissements du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Connaître les principes de la prise en charge médicamenteuse (indication/non indication) et non médicamenteuse

N° 275. Splénomégalie

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques devant une splénomégalie et les examens complémentaires les plus pertinents

N° 276. Hépatomégalie et masse abdominale

- Devant une hépatomégalie, une masse abdominale, ou la découverte de nodules hépatiques, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents

N° 277. Lithiase biliaire et complications

- Diagnostiquer une lithiase biliaire et ses complications
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Connaître les principes du traitement de la lithiase biliaire et de ses complications

N° 278. Ictère de l'adulte et de l'enfant

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et les examens complémentaires pertinents
- Connaître les situations d'urgence devant un ictère de l'adulte
- Connaître les principes de la prise en charge d'un ictère du nouveau-né

-

N° 279. Cirrhose et complications

- Diagnostiquer une cirrhose
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 280. Ascite

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et les examens complémentaires pertinents

N° 281. Pancréatite chronique

- Diagnostiquer une pancréatite chronique

N° 282. Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin (MICI) chez l'adulte

- Diagnostiquer une maladie de Crohn et une recto-colite hémorragique
- Connaître les principales complications des MICI

N° 283. Constipation chez l'enfant et l'adulte

- Connaître les principales hypothèses diagnostiques et les examens complémentaires pertinents
- Connaître les principes de la prise en charge

N° 284. Colopathie fonctionnelle

- Diagnostiquer une colopathie fonctionnelle
- Connaître les principes de la prise en charge thérapeutique

N° 285. Diarrhée chronique chez l'adulte et l'enfant

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents
- Connaître les principes du traitement de la maladie cœliaque

N° 286. Diarrhée aiguë et déshydratation chez le nourrisson, l'enfant et l'adulte

- Diagnostiquer une diarrhée aiguë chez le nourrisson, l'enfant et l'adulte
- Diagnostiquer un état de déshydratation chez le nourrisson, l'enfant et l'adulte
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 287. Diverticulose colique et diverticulite aiguë du sigmoïde

- Diagnostiquer une diverticulose colique et une sigmoïdite
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Connaître les principes du traitement

N° 288. Pathologie hémorroïdaire

- Diagnostiquer une pathologie hémorroïdaire
- Connaître les grands principes de la prise en charge médicamenteuse et non médicamenteuse

N° 289. Hernie pariétale chez l'enfant et l'adulte

- Diagnostiquer une hernie inguinale de l'enfant et de l'adulte
- Connaître les principes du traitement

X. Cancérologie - Onco-hématologie

1. Objectifs généraux

L'étudiant doit connaître les stratégies de prévention, de dépistage, de diagnostic des principales tumeurs bénignes et malignes

2. Objectifs terminaux

N° 290. Épidémiologie, facteurs de risque, prévention et dépistage des cancers

- Décrire l'épidémiologie des cancers les plus fréquents (sein, colon-rectum, poumon, prostate). Incidence, prévalence, mortalité
- Connaître et hiérarchiser les facteurs de risque de ces cancers
- Expliquer les principes de prévention primaire et secondaire
- Connaître les principes du dépistage du cancer (sein, colon-rectum, col utérin)

N° 291. Cancer : cancérogénèse, oncogénétique

- Décrire l'histoire naturelle du cancer
- Connaître les implications cliniques des données d'oncogénétique constitutionnelle et somatique
- Décrire les principales étiologies professionnelles des cancers et expliquer les principes de dépistage des cancers professionnels

N° 292. Diagnostic des cancers : signes d'appel et investigations para-cliniques ; caractérisation du stade ; pronostic

- Décrire les principes du raisonnement diagnostique en cancérologie
- Expliquer les bases des classifications qui ont une incidence pronostique
- Connaître les principaux marqueurs diagnostiques et prédictifs des cancers
- Les classifications de stade par cancer ne sont pas à connaître

N° 293. Le médecin préleveur de cellules et/ou de tissus pour des examens d'Anatomie et Cytologie

Pathologiques : connaître les principes de réalisation, transmission et utilisation des prélèvements à visée sanitaire et de recherche

N° 294. Traitement des cancers : principales modalités, classes thérapeutiques et leurs complications majeures. La décision thérapeutique pluridisciplinaire et l'information du malade

- Décrire les principes et risques des traitements en cancérologie (voir item 330)
- Justifier l'utilité d'une concertation pluridisciplinaire
- Connaître les objectifs du dispositif d'annonce et de la mise en place d'un programme personnalisé des soins

N° 295. Prise en charge et accompagnement d'un malade atteint de cancer à tous les stades de la maladie dont le stade de soins palliatifs en abordant les problématiques techniques, relationnelles, sociales et éthiques

Traitements symptomatiques. Modalités de surveillance

- Expliquer les principes de la prise en charge globale du malade à tous les stades de la maladie en tenant compte des problèmes psychologiques, éthiques et sociaux
- Comprendre et intégrer la notion de discussion collégiale pour les prises de décision en situation de complexité et de limite des savoirs

N° 296. Agranulocytose médicamenteuse : conduite à tenir

- Diagnostiquer une agranulocytose médicamenteuse
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 297. Cancer de l'enfant : particularités épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques

- Expliquer les particularités épidémiologiques et diagnostiques des principaux cancers de l'enfant

Les localisations d'organes suivantes sont des modèles d'application des principes généraux. Ces tumeurs seront envisagées dans le cadre de l'unité d'enseignement 9 ou dans une autre UE. Selon les localisations, seront envisagées les tumeurs bénignes, les lésions précancéreuses et les tumeurs malignes

N° 298. Tumeurs de la cavité buccale, naso-sinusiennes et du cavum, et des voies aérodigestives supérieures

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur de la cavité buccale, naso-sinusienne ou du cavum, ou des voies aérodigestives supérieures

N° 299. Tumeurs intracrâniennes

- Diagnostiquer une tumeur intracrânienne
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 300. Tumeurs du col utérin, tumeur du corps utérin

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur du col utérin et du corps utérin

N° 301. Tumeurs du colon et du rectum

- Diagnostiquer une tumeur du colon et une tumeur du rectum

N° 302. Tumeurs cutanées, épithéliales et mélaniques

- Diagnostiquer une tumeur cutanée, épithéliale ou mélanique

N° 303. Tumeurs de l'estomac

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur de l'estomac

N° 304. Tumeurs du foie, primitives et secondaires

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur du foie primitive et secondaire

N° 305. Tumeurs de l'œsophage

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur de l'œsophage

N° 306. Tumeurs de l'ovaire

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur de l'ovaire

N° 307. Tumeurs des os primitives et secondaires

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur des os primitive et secondaire

N° 308. Tumeurs du pancréas

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur du pancréas

N° 309. Tumeurs du poumon, primitives et secondaires

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur du poumon primitive et secondaire

N° 310. Tumeurs de la prostate

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur maligne de la prostate

N° 311. Tumeurs du rein de l'adulte

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur du rein

N° 312. Tumeurs du sein

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur du sein

N° 313. Tumeurs du testicule

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur du testicule

N° 314. Tumeurs vésicales

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une tumeur vésicale

N° 315. Leucémies aiguës

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une leucémie aiguë (hors classification)

N° 316. Syndromes myélodysplasiques

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une myélodysplasie

N° 317. Syndromes myéloprolifératifs

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une maladie de Vaquez, une thrombocytémie primitive, une leucémie myéloïde chronique

N° 318. Leucémies lymphoïdes chroniques

- Eléments cliniques et de diagnostic d'une leucémie lymphoïde chronique

N° 319. Lymphomes malins

- Eléments cliniques et de diagnostic d'un lymphome malin

N° 320. Myélome multiple des os

- Eléments cliniques et de diagnostic d'un myélome multiple des os

- Connaître la démarche diagnostique en présence d'une gammopathie monoclonale

XI. Le bon usage du médicament et des thérapeutiques non médicamenteuses

1. Objectifs généraux

L'objectif de cet enseignement transversal est de fournir, aux futurs médecins, les bases de pharmacologie médicale et de thérapeutique permettant l'usage rationnel du médicament dans un contexte de médecine pratique, et les outils nécessaires pour assurer leur développement personnel continu dans le domaine du médicament

Le bon usage du médicament et des thérapeutiques non médicamenteuses doit être fondé sur des données scientifiques validées et l'étudiant doit connaître les bases de la pharmacologie médicale, les principes de l'évaluation, les niveaux de preuve, les principales sources d'information et doit pouvoir critiquer un essai d'intervention ou une méta-analyse. Futur interne, il doit connaître les modalités d'utilisation des classes médicamenteuses d'utilisation courante chez l'adulte et chez l'enfant ainsi que leurs principaux effets indésirables.

L'iatrogénie médicamenteuse doit être systématiquement envisagée et l'étudiant doit connaître la gestion des risques iatrogènes ainsi que l'organisation des dispositifs de signalement et de vigilance

À la fin de l'enseignement, l'étudiant doit être capable d'argumenter, en fonction de l'évolution des connaissances, la décision de prescription et le choix du traitement en prenant en compte le rapport bénéfice risque

2. Objectifs terminaux

N° 321. Principe du bon usage du médicament

- Définir et évaluer le bon usage du médicament, selon l'autorisation de mise sur le marché (AMM) et hors AMM

(y compris recommandations temporaires d'utilisation (RTU) ; autorisations temporaires d'utilisation (ATU))

- Connaître les étapes de la prise en charge médicamenteuse en ville et en établissements et les acteurs de cette prise en charge

- Détecter, déclarer et prendre en compte un effet indésirable

N° 322. La décision thérapeutique personnalisée : bon usage dans des situations à risque

- Préciser l'apport de la pharmacogénétique à la prescription médicamenteuse et à la médecine personnalisée

- Identifier les sujets à risque : enfants, sujets âgés (voir item 129), femmes enceintes et allaitantes, insuffisants rénaux, insuffisants hépatiques, obèses. Connaître les principes d'adaptations thérapeutiques nécessaires

- Argumenter une décision médicale partagée avec un malade et son entourage (voir item 3)

- Argumenter une prescription médicamenteuse, les modalités de surveillance et d'arrêt du médicament, en tenant compte des caractéristiques pharmacodynamiques et pharmacocinétiques du médicament, des caractéristiques du patient, de ses comorbidités, de la polymédication, des risques potentiels, et des objectifs poursuivis

- Préciser la conduite à tenir pour le traitement médicamenteux en cas d'intervention chirurgicale ou de geste invasif programmé

- Repérer, diagnostiquer et évaluer le retentissement d'une dépendance médicamenteuse (voir items 77, 78) ; dispositifs de déclaration

- Définir les indications et principes du sevrage médicamenteux
- Interactions médicamenteuses : discuter les aspects positifs et négatifs des associations et interactions médicamenteuses. Argumenter les risques liés aux prises médicamenteuses multiples. Identifier les principaux mécanismes d'interactions et connaître les principales associations médicamenteuses responsables d'accidents et leurs modalités de prévention

N° 323. Analyser et utiliser les résultats des études cliniques dans la perspective du bon usage - analyse critique, recherche clinique et niveaux de preuve (voir item 3)

- Argumenter l'évaluation d'un médicament ou d'une thérapeutique non médicamenteuse et les niveaux de preuve des principales sources d'information
- Effet placebo et médicaments placebo, expliquer l'importance de l'effet placebo en pratique médicale et argumenter l'utilisation des médicaments placebo en recherche clinique et en pratique médicale
- Argumenter une publication d'essai clinique ou une méta-analyse et critiquer les informations sur le médicament
- Définir la taille d'effet et la pertinence clinique
- Expliquer la transposabilité clinique et l'évaluation des médicaments au-delà des échantillons de population constituant les groupes d'étude
- Interpréter une étude en pharmaco-épidémiologie
- Sensibiliser aux liens d'intérêt et à leur impact potentiel sur l'information médicale

N° 324. Éducation thérapeutique, observance et automédication

- Évaluer l'impact de l'éducation thérapeutique sur le succès du traitement
- Expliquer les facteurs améliorant l'observance médicamenteuse et non médicamenteuse lors de la prescription initiale et de la surveillance
- Planifier un projet pédagogique individualisé pour un porteur d'une maladie chronique avec ou sans comorbidités en tenant compte de ses facteurs de risque (voir item 1)
- Argumenter une prescription médicamenteuse et l'éducation associée en fonction des caractéristiques du patient, de ses comorbidités, de la polymédication éventuelle, et des nécessités d'observance
- Expliquer à un malade les risques inhérents à une automédication
- Planifier avec un malade les modalités d'une automédication contrôlée

N° 325. Identification et gestion des risques liés aux médicaments et aux biomatériaux, risque iatrogène, erreur médicamenteuse (voir item 4 et item 5)

- Définir et expliquer le mécanisme des principales pathologies induites par les médicaments
- Iatrogénie médicamenteuse : épidémiologie, imputabilité et conséquences en santé publique
- Expliquer les objectifs et les principes du fonctionnement de la pharmacovigilance, de l'addictovigilance (item 77, item 78 et item 80) et de la matériovigilance (voir item 181)
- Apprécier les risques liés à la contrefaçon de médicaments
- Identifier et prévenir les erreurs médicamenteuses et celles du circuit du médicament
- Préciser les temps d'une démarche permettant une culture positive de l'erreur : analyse des EIG, Revue de Mortalité Morbidité, information et plan d'action
- Définir la notion de responsabilité sans faute (aléa thérapeutique) et le rôle de l'Office national d'indemnisation des accidents médicaux (ONIAM)

N° 326. Cadre réglementaire de la prescription thérapeutique et recommandations pour le bon usage

- Connaître la régulation par l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), par la Haute Autorité de santé, et par le ministère chargé de la santé
- Connaître l'évaluation en vue du remboursement d'un médicament et signification des indices de bénéfice clinique et d'intérêt thérapeutique relatif (service médical rendu - SMR, amélioration du service médical rendu - ASMR)
- Élaboration du rapport bénéfice/risque des médicaments et la source des informations médicales et socioéconomiques concernant la maladie et son traitement
- Expliquer les modalités d'élaboration des recommandations professionnelles, ainsi que leur niveau de preuve (voir item 3)
- Connaître le rôle des professionnels impliqués dans l'exécution d'une prescription, et leurs responsabilités légales et économiques
- Distinguer les différents cadres juridiques de prescription
- Expliquer la prescription d'un médicament générique ou d'un biosimilaire
- Connaître les aspects médico-économiques de la prise en charge médicamenteuse et notamment de la prescription des médicaments innovants et des biothérapies
- Développement personnel continu sur le médicament : apprécier la source et la fiabilité des informations

N° 327. Principes de la médecine intégrative, utilité et risques des interventions non médicamenteuses et des thérapies complémentaires

- Connaître la notion de médecine intégrative, de thérapie complémentaire et de médecine traditionnelle
- Connaître les principes d'action, l'utilité et les risques des principales thérapies complémentaires

N° 328. Thérapeutiques non médicamenteuses et dispositifs médicaux

- Expliquer les principes d'évaluation
- Connaître les aspects réglementaires médico-économiques

- Lister les principaux appareillages et technologies pour la rééducation et la réadaptation des handicapés
- Savoir prescrire et évaluer les résultats des aides techniques, aides à la déambulation et fauteuils, orthèses et chaussures médicales. Connaître les principes de prescription des prothèses pour handicapés
- Expliquer les modalités des cures thermales et en justifier la prescription

N° 329. Transfusion sanguine et produits dérivés du sang : indications, complications. Hémovigilance

- Expliquer les risques transfusionnels, les règles de prévention, les principes de traçabilité et d'hémovigilance
- Prescrire une transfusion des médicaments dérivés du sang
- Appliquer les mesures immédiates en cas de transfusion mal tolérée

N° 330. Prescription et surveillance des classes de médicaments les plus courantes chez l'adulte et chez l'enfant, hors anti-infectieux (voir item 177). Connaître le bon usage des principales classes thérapeutiques

- Anti-inflammatoires stéroïdiens et non stéroïdiens
- Antihypertenseurs (voir item 224)
- Antithrombotiques (voir item 226)
- Diurétiques
- Psychotropes (voir item 74)
- Hypolipémisants et médicaments du diabète (voir items 223, 247)
- Antalgiques (voir item 135)
- Contraceptifs, traitement de la ménopause et des dysfonctions sexuelles (voir item 36, 124, 126)
- Anticancéreux (voir item 294)

XII. Urgences et défaillances viscérales aiguës

1. Objectifs généraux

L'étudiant doit repérer avec rapidité et précision ces tableaux cliniques, en analyser les causes possibles et les conséquences. Il doit être en mesure de proposer les moyens thérapeutiques à mettre en œuvre en les hiérarchisant chronologiquement et en efficacité. La présence d'une situation d'urgence dans cette unité d'enseignement est liée à l'urgence de la prise en charge et ne préjuge pas du lieu approprié de soins. L'étudiant doit apprendre à évaluer, en situation d'urgence, l'état médical général du patient, ses antécédents, le pronostic global de façon à participer en toute connaissance, le cas échéant, à une discussion collégiale sur les moyens thérapeutiques à mettre en œuvre. Il doit alors pouvoir aborder les questions techniques, relationnelles et éthiques en cas d'évolution défavorable

2. Objectifs terminaux

N° 331. Arrêt cardio-circulatoire

- Connaître l'épidémiologie de la mort subite de l'adulte, l'importance de la chaîne de survie dans le pronostic
- Diagnostiquer un arrêt cardio-circulatoire
- Prise en charge immédiate pré-hospitalière et hospitalière (posologies)
- Connaître l'épidémiologie de l'arrêt cardio-respiratoire chez l'enfant et les spécificités de sa prise en charge

N° 332. État de choc. Principales étiologies : hypovolémique, septique (voir item 158), cardiogénique, anaphylactique

- Diagnostiquer un état de choc chez l'adulte et chez l'enfant
- Prise en charge immédiate pré-hospitalière et hospitalière
- Reconnaître et traiter un choc méningococcique - purpura fulminans (posologies) (voir item 151)

N° 333. Situations sanitaires exceptionnelles

- Connaître la définition d'une situation sanitaire exceptionnelle (SSE)
- Connaître les principes de l'organisation médicale face à une SSE et un afflux de victimes

N° 334. Prise en charge immédiate pré-hospitalière et à l'arrivée à l'hôpital, évaluation des complications chez : un brûlé, un traumatisé sévère, un traumatisé thoracique, un traumatisé abdominal, un traumatisé des membres et/ou du bassin, un traumatisé du rachis ou vertébro-médullaire, un traumatisé crânien ou crânio-encéphalique

N° 335. Orientation diagnostique et conduite à tenir devant un traumatisme maxillo-facial et oculaire N°

336. Coma non traumatique chez l'adulte et chez l'enfant

- Diagnostiquer un coma non traumatique
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière

N° 337. Principales intoxications aiguës

- Diagnostiquer une intoxication par les psychotropes, les antalgiques opioïdes, le paracétamol, les médicaments cardiotropes, le CO, l'alcool
- Diagnostiquer une intoxication aiguë pas le cannabis, la cocaïne, les amphétamines, les nouvelles drogues de synthèse
- Connaître l'épidémiologie des intoxications chez l'enfant
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière

N° 338. Œdème de Quincke et anaphylaxie

- Diagnostiquer un œdème de Quincke et une anaphylaxie
- Prise en charge immédiate pré-hospitalière et hospitalière (posologies)

N° 339. Syndromes coronariens aigus

- Diagnostiquer un syndrome coronarien aigu, une angine de poitrine et un infarctus du myocarde
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière
- Connaître les principes et stratégie thérapeutiques depuis la prise en charge par le SAMU
- Décrire les principes de la prise en charge au long cours

N° 340. Accidents vasculaires cérébraux

- Diagnostiquer un accident vasculaire cérébral
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière
- Connaître les principes de la prise en charge à la phase aiguë de l'AVC ischémique

N° 341. Hémorragie méningée

- Diagnostiquer une hémorragie méningée
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 342. Malaise, perte de connaissance, crise convulsive chez l'adulte (voir item 105)

- Diagnostiquer un malaise, une perte de connaissance, une crise convulsive chez l'adulte
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière (posologies)

N° 343. État confusionnel et trouble de conscience chez l'adulte et chez l'enfant

- Diagnostiquer un état confusionnel et un trouble de la conscience
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière

N° 344. Prise en charge d'une patiente atteinte de pré-éclampsie

- Diagnostiquer une pré-éclampsie, principes thérapeutiques (posologies)
- Connaître et prévenir les complications de la pré-éclampsie

N° 345. Malaise grave du nourrisson et mort inattendue du nourrisson

- Diagnostiquer un malaise grave du nourrisson
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière
- Expliquer la définition de la mort inattendue du nourrisson, son épidémiologie, les facteurs de risque et de prévention

N° 346. Convulsions chez le nourrisson et chez l'enfant

- Diagnostiquer une convulsion chez le nourrisson et chez l'enfant
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière (posologies)

N° 347. Rétention aiguë d'urine

- Diagnostiquer une rétention aiguë d'urine
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 348. Insuffisance rénale aiguë - Anurie

- Diagnostiquer une insuffisance rénale aiguë (IRA) et une anurie
- Diagnostiquer une IRA fonctionnelle, obstructive et parenchymateuse ; connaître les principales causes des IRA
- Connaître les principes du traitement et la surveillance des IRA

N° 349. Infection aiguë des parties molles (abcès, panaris, phlegmon des gaines)

- Diagnostiquer et traiter une infection aiguë des parties molles (abcès, panaris, phlegmon des gaines)
- Identifier les situations d'urgence et celles nécessitant une hospitalisation, initier la prise en charge

N° 350. Grosse jambe rouge aiguë

- Diagnostiquer une grosse jambe rouge aiguë
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 351. Agitation et délire aigu

- Diagnostiquer une agitation et un délire aigu
- Identifier les caractéristiques d'urgence de la situation et planifier leur prise en charge pré-hospitalière

N° 352. Crise d'angoisse aiguë et attaque de panique

- Diagnostiquer une crise d'angoisse aiguë et/ou une attaque de panique
- Identifier les caractéristiques d'urgence de la situation et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière

N° 353. Risque et conduite suicidaires chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte : identification et prise en charge

- Détecter les situations à risque suicidaire chez l'enfant, chez l'adolescent et chez l'adulte
- Argumenter les principes de la prévention et de la prise en charge

N° 354. Syndrome occlusif de l'enfant et de l'adulte

- Diagnostiquer un syndrome occlusif
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 355. Hémorragie digestive

- Diagnostiquer une hémorragie digestive
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge pré-hospitalière et hospitalière

N° 356. Appendicite de l'enfant et de l'adulte

- Diagnostiquer une appendicite chez l'enfant et chez l'adulte
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

No 357. Péritonite aiguë chez l'enfant et chez l'adulte

- Diagnostiquer une péritonite aiguë
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 358. Pancréatite aiguë

- Diagnostiquer une pancréatite aiguë
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 359. Détresse et insuffisance respiratoire aiguë du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte

- Diagnostiquer un corps étranger du carrefour aéro-digestif et des voies aériennes
- Diagnostiquer une détresse respiratoire aiguë du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte
- Diagnostiquer une insuffisance respiratoire aiguë
- Identifier les situations d'urgences et planifier leur prise en charge pré hospitalière et hospitalière

N° 360. Pneumothorax

- Diagnostiquer un pneumothorax
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge
- Connaître les grands principes de la prise en charge

N° 361. Lésions péri-articulaires et ligamentaires du genou, de la cheville et de l'épaule

- Diagnostiquer une lésion péri-articulaire de l'épaule
- Diagnostiquer une lésion ligamentaire et/ou méniscale du genou
- Diagnostiquer une lésion ligamentaire de la cheville
- Diagnostiquer une fracture bi-malléolaire. N° 362. Prothèses et ostéosynthèses
- Connaître les principales complications et les principes du suivi des prothèses articulaires et des ostéosynthèses
- Connaître la consolidation osseuse normale et pathologique

N° 363. Fractures fréquentes de l'adulte et du sujet âgé

- Diagnostiquer une fracture de l'extrémité supérieure du fémur, en connaître les implications sur l'autonomie du patient
- Diagnostiquer une fracture de l'extrémité inférieure du radius

N° 364. Fractures chez l'enfant : particularités épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques

- Connaître le diagnostic les complications et les principes du traitement des fractures de l'enfant
- Connaître les caractères spécifiques et les complications des fractures du coude et de la cheville de l'enfant et de l'adolescent

N° 365. Surveillance d'un malade sous plâtre/résine, diagnostiquer une complication

- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

N° 366. Exposition accidentelle aux liquides biologiques : conduite à tenir

- Décrire la prise en charge immédiate d'une personne victime d'une exposition sexuelle ou d'une exposition accidentelle au sang (AES)

Connaître la conduite à tenir et les principes du suivi face à un accident exposant aux risques de transmission du VIH, du VHB et du VHC

- Connaître les principaux facteurs de prévention d'un AES en milieu de soin

N° 367. Impact de l'environnement sur la santé

- Définition des sources et des voies d'exposition
- Principes de météorologie des expositions

XIII. Formation générale à la recherche

- Cette formation, dispensée sous forme d'enseignements dirigés, porte sur la lecture critique d'articles scientifiques et a pour objectifs de :

- . comprendre comment s'élabore une question scientifique
- . apprendre à mener une recherche documentaire sur un sujet
- . développer une analyse critique des données existantes
- . comprendre comment s'élabore une hypothèse de travail
- . comprendre les processus expérimentaux mis en œuvre
- . savoir analyser les résultats présentés ainsi que leur discussion
- . être capable de restituer et de synthétiser le contenu scientifique

Les articles scientifiques sont choisis dans tous les domaines de la recherche biomédicale. La préparation à la lecture critique d'articles implique un travail en petits groupes tutorés, avec présentation orale et discussion interactive

- Un stage de courte durée dans un laboratoire de recherche est souhaitable
- La validation de cette formation permet l'obtention d'ECTS

-

XIV. Stages et gardes

Cette UE fera l'objet d'une publication séparée quant à son programme de formation et ses modalités d'évaluation spécifiques