

H.E.L.B. – I. Prigogine
European Credit Transfer System (ECTS)
DESCRIPTION DES UNITES DE COURS

| 1. INFORMATIONS GENERALES : | |
|---|---------------------------------------|
| Département : Paramédical | |
| Section : Kinésithérapie | Sous-section / Spécialité : |
| Année d'études : Master 1 | Volume horaire/an : 15 Hres/an |
| Intitulé du cours : Examens et bilans – Conception et mise au point des traitements : Bilans neurologiques | Code : |
| Titulaire : José-gabriel GUERRERO | |

| 2. OBJECTIFS GENERAUX : |
|---|
| <i>Le cours vise les compétences suivantes :</i> |
| 1. Raisonneur |
| 1.3 : Exploiter les sciences fondamentales et biomédicales |
| 1.5 : Synthétiser les informations |
| 1.7 : Rédiger un article scientifique, un rapport |
| 1.8 : Concevoir des outils (tests, bilans) |
| 4. Se développer en prenant conscience et en intégrant ses processus d'apprentissage |
| 4.2 : Identifier ses processus d'apprentissage |
| 4.3 : Structurer ses processus d'apprentissage |
| 9. Optimiser les fonctions physiologiques |
| 9.1 : Appliquer des techniques et des procédures spécifiques |

| 3. OBJECTIFS SPECIFIQUES : |
|--|
| 1.3 : Appliquer pratiquement les concepts théoriques de l'évaluation neurologique |
| 1.5 : Exploiter les ressources théoriques de la neuro-anatomie structurelle et fonctionnelle, neurophysiologie, pathologie neurologique et sémiologie clinique |
| 1.7 : Elaborer un rapport synthétique et structuré |
| 1.8 : Elaborer une évaluation neurologique à partir des tests cliniques, échelles cliniques et instruments d'évaluation |
| 4.2 : Etre capable de mettre en évidence les concepts essentiels qui structure l'évaluation neurologique et à établir des liens |
| 4.3 Articuler un raisonnement clinique adapté à partir de ses acquis |
| 9.1 Savoir identifier et qualifier les tests cliniques, échelles cliniques, instruments cliniques et les appliquer à la neurologie clinique. |

| 4. MODALITES D'EVALUATION : |
|---|
| Examen oral (en 1^{ère} session) : 3 questions tirées au sort qui porte sur une question d'ordre générale (restitution des savoirs théoriques) : 5 points ; une question sur les procédures d'évaluation neurologiques à partir des dossiers présentés en cours d'année par les élèves portant sur chaque évaluation : marche neurologique / contrôle postural / motricité / sensibilité / cas clinique complexe : 10 points ; un cas clinique en neurologie : savoir élaborer un raisonnement clinique (tests cliniques, échelles cliniques) à partir de la sémiologie clinique et donc des déficits sensori-moteurs et cognitifs, des incapacités fonctionnelles et handicaps que présente le patient. Savoir les qualifiés et les quantifiés : 15 points. Total : 30 points |
| En cours d'année : Présentation orale du thème (choisi volontairement par l'étudiant) : 10 points |
| Total général : 40 points/2 = 20 points |

Idem 2^{ème} session

Critères d'évaluation :

- Compréhension de l'approche clinique des déficits sensori-moteurs, des incapacités fonctionnelles et handicaps dans le cadre de l'évaluation neurologique appliquée au raisonnement clinique.
- Acquisition des concepts de la procédure d'évaluation neurologique et son raisonnement à partir des déficits sensori-moteurs, des incapacités fonctionnelles et handicaps.
- Savoir appliquer les tests cliniques, échelles cliniques et instruments d'évaluations adéquates en fonction de la présentation d'un cas clinique. Raisonner en termes d'évaluation clinique à partir du cas clinique.
- Acquisition de la compétence « raisonner » en termes cliniques à partir d'un cas clinique abordé par l'évaluation neurologique.

Transfert et application des connaissances théoriques et pratiques à la neurologie clinique.

6. CONTENU SYNTHETIQUE : Le cours "Bilans neurologiques" aborde les concepts théoriques et pratiques des outils d'évaluation clinique en neurologie et des modalités d'intervention reliés à la classification internationale des handicaps (CIDIH-1) : déficits, incapacités fonctionnelles et handicaps (désavantages socio-professionnels et qualité de vie) traitées en kinésithérapie. Le cours est essentiellement basé sur le **raisonnement clinique** à partir de la maladie, des déficits sensori-moteurs et cognitifs, incapacités fonctionnelles et handicaps qu'elle engendre afin de pouvoir comprendre les tests cliniques à appliquer; choisir les instruments d'évaluation adéquats, les échelles cliniques et questionnaires appropriés pour aboutir au "bilan neurologique" du patient.

Buts:

1. Comprendre le **raisonnement clinique** de l'évaluation neurologique.
2. Permettre de circonscrire les objectifs de rééducation qui rendent compte de la prise en charge du patient à partir de son "bilan neurologique".

7. METHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE :

Magistral (10%) : Acquérir notions et concepts neurologiques (support didactique : ordinateur/vidéo projecteur).

Interrogatif (90%) : construire les notions et concepts de l'évaluation neurologique. Apprentissage du raisonnement clinique, de son analyse et de sa méthodologie dans la perspective d'acquérir la compétence de raisonner en termes d'évaluation neurologique.

Démonstrations et séances pratiques et vidéo : Observations/Réflexions/Pratiques sur les acquisitions du savoir « raisonner » de l'évaluation neurologique.

Travaux pratiques : Analyse/synthèse/Exposé d'articles scientifiques dans le but de se familiariser avec la démarche scientifique dans le domaine de la neurologie. Concrètement, des articles scientifiques et un dvd de démonstration pratique relatifs à l'évaluation neurologique choisie (ex. : évaluation de la motricité) sont remis aux élèves. Ils doivent réaliser une séance pratique à partir de critères spécifiques imposés à partir d'une feuille de route (application des tests cliniques, échelles cliniques et instruments d'évaluation). Un dossier structuré est élaboré et présenté oralement par les élèves.

8. TRAVAIL PERSONNEL DE L'ETUDIANT:

Une feuille de route avec des critères précis d'élaboration du travail, des dvd, des ressources scientifiques et un site web personnel est fourni à l'étudiant afin qu'il présente oralement l'analyse critique et sa compréhension structurée et méthodique de l'évaluation neurologique à partir du thème qu'il aura choisi :

- Evaluation de la motricité et cognition
- Evaluation de la sensibilité
- Evaluation du contrôle postural
- Evaluation de la marche neurologique
- Evaluation des déficits sensori-moteurs et cognitifs, incapacités fonctionnelles et handicaps à partir d'un cas clinique complexe.

Un dossier structuré est élaboré à partir du thème présenté et est remis à tous les étudiants.

- **Volume horaire/an : 15 heures/an.**

9. SOURCES DOCUMENTAIRES :

1. « Neurosciences médicales » de Thomas C. Pritchard & Kevin D. Alloway Ed. DeBoeck Université (Synthèse claire et actuelle des données essentielles de neurophysiologie, clinique et de neuro-anatomie)
2. « Neurophysiologie » Tome 2 de Daniel Richard & Didier Orsal Ed. Dunod (Excellent bouquin de neurophysiologie)
3. « Neurosciences » de Nicole Boisacq-Schepens & Marc Crommelinck Ed Dunod (Excellent bouquin de neurophysiologie)
4. « Neurologie » de Nicolas Danziger & Sonia Alamowitch Ed. Estem (Excellent bouquin de sémiologie)
5. « Neurologie » d'I.M.S. Wilkinson Ed. DeBoeck Université (Un des meilleurs bouquins sur l'approche systématique et la compréhension des pathologies neurologiques et leurs sémiologies correspondantes. Très clair)
6. « Motricité Humaine » Tome 1 de Robert Rigal Ed. Presses de l'Université du Québec (Un des classiques de la neurophysiologie. Très clair et très complet)
7. « Neuro-anatomie » d'Alan Crossman & David Neavy Ed. Elsevier (Bouquin de neuroanatomie. Très clair)
8. « Neurophysiologie » de J.F Vibert Ed. Elsevier (Excellent bouquin qui fait le lien entre neurophysiologie fonctionnelle et la neuroanatomie)
9. « Neuro-anatomie clinique » de M.J.T. Fitzgerald & Jean Folan-Curran Ed. Maloine (Un excellent bouquin qui fait le lien entre la neurophysiologie-neuroanatomie et la clinique)
10. « Neuro-anatomie » de Jean Bossy Ed. Springer-Verlag (Excellent bouquin d'anatomie structurelle, un classique)
11. « Neurosciences » de Purves Ed. DeBoeck Université (Très bon bouquin de type généraliste)
12. « Neurosciences cognitives » de Gazzaniga Ed. DeBoeck Université (Très bon bouquin généraliste : compréhension des apraxies, gnosies, aphasies, mémoire, fonctionnement du cerveau dans son aspect général)

13. « Motor control. Theory and practical applications » de Anne Shummway-Cook and Marjorie H.Woolacott Ed. Lippincott Williams and Wilkins (Excellent bouquin sur le contrôle postural, mais en anglais)

Pour les échelles d'évaluation neurologiques :

1. « Measurement in neurological rehabilitation » de Derick T. Wade Ed. Oxford Medical publications
2. « Scales and Scores in Neurology » de Herald Masur Ed. Thieme
3. « Guide des outils de mesure et d'évaluation en médecine physique et de réadaptation » de François Bethoux & Paul Calmels Ed. Frison-Roche
4. « Handicap Incapacité Dépendance » Cofemer - Ed. Masson 2002

Adresses internet:

<http://www.cofemer.fr/>
<http://www.afrek.com/>

Références à l'appui du travail demandé à l'étudiant: Idem + Site: www.gabrielneuro.com

10. CONTENU DETAILLE :

| MATIERE | Nbre Hres | OBJECTIFS Spécifiques | Interactions | Ref Biblio N° |
|---|-----------|--|---|------------------|
| Intendance / Etat des lieux des connaissances générales en neurologie | 2 | <p><i>1. Donner les objectifs et contenus des leçons. Expliquez les procédures à suivre à élaboration des différents travaux et connaître ma procédure de leur évaluation à l'examen oral.</i></p> <p><i>2. Etat des lieux des connaissances neuro des étudiants afin de réajuster le cours en fonction de leurs acquis.</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Anatomie - Neurophysiologie et physiologie du mouvement - Pathologie générale et spéciale - Psychopathologie - Kinésithérapie en neurologie - Techniques spéciales en neurologie | 1-12 & 1-4 |
| Concepts de l'évaluation neurologique et son raisonnement appliqués à la clinique | 2 | <p><i>Exercer la compétence du raisonnement clinique afin d'aboutir à la construction d'une évaluation neurologique au travers d'une structure heuristique suivant le concept de la CIDH-1.</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Anatomie - Neurophysiologie et physiologie du mouvement - Pathologie générale et spéciale - Psychopathologie - Kinésithérapie en neurologie - Techniques spéciales en neurologie | 1-12 & 1-4 |
| -Théorie et mise au point de | 2 | <i>Donner les concepts</i> | <i>- Anatomie</i> | 1-12 |

| | | | | |
|---|---|--|---|------------|
| la sensibilité -Évaluation de la sensibilité (présentation dossier étudiants) | | <i>théoriques de la « sensibilité » dans le but d'exercer son évaluation neurologique.</i> | - Neurophysiologie et physiologie du mouvement - Pathologie générale et spéciale - Psychopathologie - Kinésithérapie en neurologie - Techniques spéciales en neurologie | & 1-4 |
| -Théorie et mise au point de la motricité et cognition -Évaluation de la motricité et cognition (présentation dossier étudiants) | 2 | <i>Donner les concepts théoriques de l'organisation de la « motricité » dans le but d'exercer son évaluation neurologique.</i> | - Anatomie - Neurophysiologie et physiologie du mouvement - Pathologie générale et spéciale - Psychopathologie - Kinésithérapie en neurologie - Techniques spéciales en neurologie | 1-12 & 1-4 |
| -Exercices neurologiques : Vessie - Nomenclature lésions homo-hétérolatérales des traumas de la ME /déficits et évaluation -Évaluation du contrôle postural (présentation dossier étudiants) | 2 | <i>Acquérir la compétence du raisonnement clinique en neurologie afin de pouvoir extraire la sémiologie d'un cas clinique complexe et aboutir à la construction d'un bilan neurologique.</i> | - Anatomie - Neurophysiologie et physiologie du mouvement - Pathologie générale et spéciale - Psychopathologie - Kinésithérapie en neurologie - Techniques spéciales en neurologie | 1-12 & 1-4 |
| Exercices neurologiques : AVC Bulbe – Hémianopsies - Cas cliniques complexes /déficits et évaluation -Évaluation de la marche neurologique (présentation dossier étudiants) | 2 | <i>Acquérir la compétence du raisonnement clinique en neurologie afin de pouvoir extraire la sémiologie d'un cas clinique complexe et aboutir à la construction d'un bilan neurologique.</i> | - Anatomie - Neurophysiologie et physiologie du mouvement - Pathologie générale et spéciale - Psychopathologie - Kinésithérapie en neurologie - Techniques spéciales en neurologie | 1-12 & 1-4 |
| Synthèse générale de l'évaluation neurologique à partir d'un cas clinique complexe construit (présentation dossier étudiants) | 2 | <i>Acquérir la compréhension de tous les contenus en termes d'évaluation neurologique du cours « bilans neuro » au travers d'un cas clinique complexe élaboré par les étudiants.</i> | - Anatomie - Neurophysiologie et physiologie du mouvement - Pathologie générale et spéciale - Psychopathologie - Kinésithérapie en neurologie - Techniques spéciales en neurologie | 1-12 & 1-4 |