



UE 5 Appareil cardio-vasculaire



Présentation

Description

APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE

Responsable pédagogique : Pr Gabriel LAURENT

PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT

- Présentation du module
- Embryologie cardiaque
- Histologie cardiaque
- Anatomie cardiovasculaire
- Anatomie pathologique de l'athérome
- Physiopathologie biochimique de l'athérome

- Aspects moléculaires de l'accumulation de cholestérol dans la plaque d'athérome

- Le potentiel d'action cardiaque, les principaux canaux, courants ioniques cardiaques
- Couplage excitation-contraction dans les cardiomyocytes
- L'automatisme cardiaque, la conduction, la théorie d'Einthoven, les phénomènes cellulaires à l'origine du signal ECG ; Principe

de l'ECG

- Activité mécanique cardiaque : Relation pression-volume, notions de précharge, postcharge, compliance et contractilité
- Activité mécanique cardiaque : Le métabolisme énergétique ; la respiration mitochondriale
- Système adrénergique ; effets de la stimulation bêta 1 adrénergique sur la contraction



- Système rénine-angiotensine
- Remodelage ventriculaire physiologique et pathologique

- Régulation de la vasomotricité périphérique, pression artérielle, déterminants du débit cardiaque et sa régulation
- Bases pharmacologiques des traitements anti HTA

- Bases pharmacologiques des traitements hypolipémiants

- Sémiologie cardiaque : signes fonctionnels
- Bases pharmacologiques des traitements antiarythmiques

- Sémiologie cardiaque : signes physiques
- Bases pharmacologiques des traitements de l'angor
- Examens complémentaires en cardiologie
- ECG 1 : Lecture de l'ECG normal
- Physiopathologie et sémiologie de l'hémostase

- Concept d'athérombose

- Adaptation cardiovasculaire à l'exercice
- Étude de la fonction ventriculaire gauche par la scintigraphie à l'équilibre
- Étude de la perfusion myocardique par la scintigraphie
- L'IRM du cœur et de l'aorte : anatomie fonction et perfusion
- Bases physiopathologiques des traitements non pharmacologiques 1 : Thérapeutiques électriques cardiaques
- Sémiologie clinique et paraclinique de l'insuffisance cardiaque
- Imageries cardiaques : principaux aspects sémiologiques : ischémie et nécrose myocardique, embolie pulmonaire, insuffisance cardiaque, désynchronisation cardiaque, anomalies de la paroi aortique
- Technique de l'examen vasculaire normal
 - signes fonctionnels - signes physiques - sémiologie paraclinique : doppler artériel et veineux, artériographie, scanner, ARM

- Artériopathies 1 : Ischémie aigüe des membres inférieurs - artériopathie chronique occlusive des membres inférieurs
 - claudication intermittente - douleurs permanentes de l'artériopathie des membres inférieurs

- Artériopathies 2 : troubles trophiques cutanés d'origine vasculaire des membres inférieurs, maladie de Buerger, anévrisme de l'aorte abdominale
- Sémiologie biologique de l'ischémie myocardique et de l'insuffisance cardiaque.



- ECG 2: Blocs de branches, hémiblocs, hypertrophies
- Cardiogénétique
- Grosse jambe aigüe (thrombose veineuse profonde, thrombose cave inférieure, œdème de revascularisation, lymphangite, algodystrophie, érysipèle, dermo-hypodermite aigüe, cellulite nécrosante, hématome, rupture de kyste poplité, lésions ligamentaires) - grosse jambe chronique (avec œdème (insuffisance veineuse chronique, lymphoedème) sans œdème (lipodystrophie, tumeur) - insuffisance veineuse chronique des membres inférieurs
- Acrosyndromes vasculaires (phénomène de Raynaud, erythermalgie, acrocyanose, ischémie digitale permanente, engelure, hématome spontané d'un doigt, syndrome de l'orteil bleu) - Syndromes de compression vasculaire (syndrome du défilé thoraco brachial, syndrome de Cockett, piège poplité)
- Syndrome des loges
- Bases physiopathologiques des traitements non pharmacologiques : Activité physique, rééducation
- Bases pharmacologiques des traitements de l'insuffisance cardiaque
- Bases pharmacologiques des traitements anticoagulants : héparines et AVK 1
- Sémiologie physiopathologique des états de chocs
- Traitements antiagrégants plaquettaires et thrombolytiques
- Bases physiopathologiques des traitements non pharmacologiques :

Revascularisations myocardiques

Heures d'enseignement

| | | |
|----|-------------------|------|
| CM | Cours Magistral | 46h |
| TP | Travaux Pratiques | 9,5h |

Contrôle des connaissances

Les TP seront validés suite à la présence des étudiants à ceux ci.

Modalités de contrôle des connaissances



Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

| Type d'évaluation | Nature de l'épreuve | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'épreuve | Note éliminatoire de l'épreuve | Remarques |
|------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------|
| CT (contrôle terminal) | QCM et/ou QROC | 60 | | 12 | | |
| CC (contrôle continu) | QCM et/ou QROC | | | 3 | | |
| CC (contrôle continu) | Epreuve pratique | | | 1 | | |