

Synthèse de réunion

Résumé rapide

Marjorie a présenté les modifications du programme cardiovasculaire, incluant la suppression du contenu d'écho et l'organisation des cours en présentiel, avec un examen prévu le 25 novembre. Elle a ensuite détaillé les concepts d'anatomie et de physiologie cardiaque, couvrant la structure du coeur, le cycle cardiaque et les mécanismes d'adaptation du cœur aux variations de pression et de volume. Robert a présenté une étude sur la cannulation artérielle et expliqué les concepts de pression dynamique versus statique, ainsi que les différents outils de mesure disponibles via les canules artérielles.

Prochaines étapes

- Marjorie: Envoyer les résumés des objectifs du Collège royal divisés par cours à Camille ou à Maria après le cours.
- Anne-Élisabeth: Écrire à Marjorie concernant le conflit d'horaire entre l'examen et l'ATLS.
- Marjorie: Organiser une solution pour les résidents ayant un conflit d'horaire entre l'examen et l'ATLS .
- Tous les résidents: Remplir le Google Docs d'évaluation après chaque cours pour aider à adapter le cours d'année en année.
- Camille: Continuer d'être responsable des résidents ou désigner l'un des trois pour envoyer les questions ou signaler des problèmes logistiques à Marjorie.
- Robert: Donner un cours sur les pressions invasives.
- Anne-Élisabeth, Louis et autres résidents: Suivre le cours avec Robert sur les pressions invasives.

Résumé

Modifications du Programme Cardiovasculaire

Marjorie a présenté les modifications apportées au cours de cardiovasculaire, expliquant que le contenu d'écho a été supprimé et que les cours se dérouleront en présentiel dans différents lieux, sauf un cours par Zoom. Elle a détaillé le programme actualisé et confirmé que l'examen se tiendra le 25 novembre, malgré un conflit d'horaires mentionné par Anne-Élisabeth. Marjorie a recommandé les textbooks du Collège royal et a proposé de fournir des ressources supplémentaires si nécessaire.

Cours d'Anatomie Cardiaque

Marjorie a présenté un cours sur l'anatomie et la physiologie cardiaque, couvrant la structure du coeur, les valves et les coronaires. Elle a expliqué le cycle cardiaque, les courbes de pression et de

volume, ainsi que la physiologie des coronaires et leur irrigation des différentes parties du cœur. Marjorie a également abordé la loi de la place et son application au ventricule gauche, bien que les conditions idéales de la loi ne correspondent pas parfaitement à la structure réelle du cœur.

Principes de Physiologie Cardiaque

Marjorie a expliqué les principes de la physiologie cardiaque, notamment le concept de wall stress et comment le cœur s'adapte aux variations de pression et de volume. Elle a détaillé le cycle cardiaque, la contraction isovolémique, la diastole et les courbes de pression-volume. Marjorie a également abordé la précharge, la contractilité et la fréquence cardiaque comme indicateurs de performance cardiaque, ainsi que les réflexes nerveux autonomes et leurs effets sur le rythme et la force contractile.

Cours de Pression Dynamique

Marjorie a expliqué que le but du cours était de familiariser les participants avec des informations de base pour éviter d'être choqués lors d'examinations futures, particulièrement concernant les pressions invasives. Elle a annoncé que Camille resterait responsable des résidents et a demandé aux participants de contacter leur responsable en cas de questions ou de problèmes logistiques. Robert a ensuite commencé sa présentation sur la pression dynamique et la mesure de pression dynamique par la cellule artérielle, en s'assurant que tous les participants pouvaient voir et entendre la présentation.

Cannulation Artérielle et Sécurité

Robert a présenté une étude sur la cannule artérielle, expliquant qu'elle est plus sécuritaire que les méthodes de monitoring non invasives pour la mesure de l'hypotension précoce. Il a analysé les complications potentielles, notant que les études montrent des taux de complications inférieurs à 5%, avec des complications plus fréquentes lors de l'approche fémorale versus radiale. Robert a conclu que la cannulation artérielle est sécuritaire, particulièrement lorsqu'elle est effectuée sous échographie, ce qui réduit les risques de ponction inadéquate.

Mesure de Pression Artérielle Opératoire

Robert a expliqué les concepts de pression dynamique versus statique et les transducteurs utilisés pour mesurer la pression artérielle dans le bloc opératoire. Il a détaillé comment les coefficients d'amortissement et la fréquence naturelle du système influencent les courbes de canule artérielle, et a expliqué les pathologies comme la sténose aortique, la régurgitation aortique et l'insuffisance cardiaque gauche systolique qui peuvent affecter ces courbes. Robert a souligné l'importance de positionner correctement le transducteur au niveau du cœur et a montré comment ces anomalies peuvent créer des signaux spécifiques dans les courbes de canule artérielle.

Concept de pouls paradoxal

Robert a expliqué le concept de pouls paradoxal et comment il se manifeste différemment en respiration spontanée versus en ventilation mécanique. Il a détaillé comment l'inspiration diminue le retour veineux en respiration spontanée, causant une légère diminution de la pression artérielle, contrairement à la ventilation mécanique où l'effet est inverse. Robert a également présenté les différents outils de mesure disponibles via les canules artérielles, notamment la variation de pression pulsée (delta Pp) et la mesure du volume d'éjection, avec des systèmes comme Flowtrack et Picot qui permettent de déterminer la réponsivité du patient aux variations de volume. La discussion s'est terminée par une clarification sur la différence entre la pression intra-pulmonaire et la pression intra-thoracique, et comment ces deux facteurs influencent respectivement le retour du sang vers le cœur et l'éjection du sang.