

# ANATOMY AND PHYSIOLOGY (ANP)

---

The following courses are offered by the Faculty of Medicine.

## **ANP 1105 Human Anatomy and Physiology I (3 units)**

An introduction to tissue and cell morphology, biochemistry of the cell and physiological concepts including diffusion, osmosis and membrane transport mechanisms. Anatomy and physiology of cardiovascular, blood, lymphatic and respiratory systems. Introduction to the control mechanisms: concepts of homeostasis, nervous and endocrine systems.

**Course Component:** Lecture

ANP 1105 and ANP 1111 cannot be combined for units. Similarly, ANP 1105 and ANP 1115 cannot be combined for units.

## **ANP 1106 Human Anatomy and Physiology II (3 units)**

Anatomy of the skeleton, including the axial and appendicular skeleton. Anatomy and physiology of skeletal muscles of the trunk and limbs. Anatomy and physiology of the nervous system including receptors, the sensory and motor pathways, the lower and higher functions of the central nervous system.

**Course Component:** Lecture

ANP1106 and ANP1111 cannot be combined for units.

## **ANP 1107 Human Anatomy and Physiology III (3 units)**

Anatomy and physiology of the endocrine regulation of metabolism, the digestive system, the reproductive system, and the urinary system; acid/base and water balance.

**Course Component:** Lecture

ANP1107 and ANP1115 cannot be combined for units.

## **ANP 1111 Essentials of Human Anatomy and Physiology I (3 units)**

Introduction to homeostatic control mechanisms – the autonomic nervous system and the endocrine system. Histology of tissues and the integumentary system. Anatomy of the axial and appendicular divisions of the skeleton. Cellular physiology of nerve and muscle. Anatomy and physiology of skeletal muscles of the trunk and limbs. Anatomy and physiology of the nervous system including receptors, the sensory and motor pathways, the lower and higher functions of the central nervous system. Anatomy and physiology of the special senses.

**Course Component:** Lecture

Prerequisite: Biology 4U. ANP1111, ANP 1105 cannot be combined for units. Similarly, ANP 1111, ANP 1106 cannot be combined for units.

## **ANP 1115 Essentials of Human Anatomy and Physiology II (3 units)**

Anatomy and physiology of the following systems: cardiovascular (blood, heart and blood vessels), lymphatic, immune, respiratory, digestive, urinary, and reproductive. Hormonal and neural regulation of metabolism and body temperature, acid/base and water balance, as well as pregnancy and lactation.

**Course Component:** Lecture

Prerequisite: ANP 1111. ANP 1115, ANP 1105 cannot be combined for units. Similarly, ANP 1115, ANP 1107 cannot be combined for units.

## **ANP 1505 Anatomie humaine et physiologie I (3 crédits)**

Introduction à la morphologie des tissus et des cellules, à la biochimie cellulaire, et aux concepts de physiologie y compris la diffusion, l'osmose et les mécanismes de transport membranaire. Anatomie et physiologie du système cardio-vasculaire, du sang, du système lymphatique et du système respiratoire. Introduction aux systèmes de contrôle: le concept de l'homéostasie, les systèmes nerveux et endocrinien.

**Volet :** Cours magistral

Les cours ANP1505 et ANP1511 et les cours ANP1505 et ANP1515 ne peuvent pas être combinés pour des crédits.

## **ANP 1506 Anatomie humaine et physiologie II (3 crédits)**

Anatomie du système squelettique, y compris le squelette axial et appendiculaire. Anatomie et physiologie des muscles squelettiques du tronc et des membres. Anatomie et physiologie du système nerveux y compris les récepteurs, les voies sensorielles et motrices, le fonctionnement du système nerveux central.

**Volet :** Cours magistral

Les cours ANP1506 et ANP1511 ne peuvent pas être combinés pour des crédits.

## **ANP 1507 Anatomie humaine et physiologie III (3 crédits)**

Anatomie et physiologie du système digestif, du système reproducteur, du système rénal, du contrôle endocrinien du métabolisme, du contrôle de l'équilibre hydrique et acidité.

**Volet :** Cours magistral

Les cours ANP1507 et ANP1515 ne peuvent pas être combinés pour des crédits.

## **ANP 1511 Principes d'anatomie et de physiologie humaines I (3 crédits)**

Introduction aux mécanismes de contrôle homéostatique – le système nerveux autonome et le système endocrinien. Histologie des tissus et le système tégumentaire. Anatomie du squelette axial et appendiculaire. Physiologie cellulaire des nerfs et des muscles. Anatomie et physiologie des muscles squelettiques du tronc et des membres. Anatomie et physiologie du système nerveux, y compris les récepteurs, les voies sensorielles et motrices, le système nerveux central et les fonctions mentales supérieures. Anatomie et physiologie des organes sensoriels.

**Volet :** Cours magistral

Préalable : Biologie 4U. Les cours ANP 1511, ANP 1505 et les cours ANP 1511, ANP 1506 ne peuvent pas être combinés pour des crédits.

## **ANP 1515 Principes d'anatomie et de physiologie humaines II (3 crédits)**

Anatomie et physiologie des systèmes suivants : circulatoire (sang, cœur et vaisseaux sanguins), lymphatique, immunitaire, respiratoire, digestif, urinaire et reproducteur. Contrôle nerveux et endocrinien du métabolisme et de la température corporelle, de l'équilibre hydrique et acidobasique, ainsi que de la grossesse et de la lactation.

**Volet :** Cours magistral

Préalable : ANP 1511. Les cours ANP 1515, ANP 1505 et les cours ANP 1515, ANP 1507 ne peuvent pas être combinés pour des crédits.