Personne et santé (partie 1)

PAB1001-NSAN_SR

Domaine : **Sciences de la santé publique** Grade académique : **Bachelier : infirmier responsable de soins généraux - Namur**
Niveau de certification : **6** Cycle : **Premier Cycle** Année académique : **2026-2027** (Q1)

CRÉDITS ECTS	VOLUME HORAIRE
7	**78 h**
PRÉREQUIS	**CO-REQUIS**
Aucun	*Aucun*

IMPLANTATION	DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE	RESPONSABLE DE L'UE	ENSEIGNANTS INTERVENANTS
Département paramédical de Sainte-Elisabeth	Fabienne Lecris	Sylvie FRANCOIS	Caroline CANON Sylvie FRANCOIS Patricia GILLET Florence GILSON Baptiste MALACHE Nathalie PUTTEMAN Catherine VLOEBERGH

PROGRAMME D'ÉTUDES

Programme	Bloc	Caractère
PA-Bachelier infirmier responsable de soins généraux	1	Obligatoire

Partie 1 Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme et acquis d'apprentissage spécifiques (AAS) sanctionnés par l'évaluation

CONTEXTUALISATION

Cette UE permet d'acquérir les bases scientifiques indispensables à la compréhension du fonctionnement du corps humain, des besoins nutritionnels, des mécanismes biochimiques essentiels et des principes fondamentaux de la pharmacologie, afin de soutenir le développement du raisonnement clinique et la sécurité des soins.

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

Respecter les réglementations et adopter un comportement responsable et citoyen (C5)

Ø Identifie en situation les notions relatives à la loi

Ø Identifie les enjeux de développement durable tant dans sa posture de citoyen que de futur professionnel

Ø Identifie les risques pour sa santé dans sa vie et ses études

Participer activement à la construction et à l'actualisation de ses acquis professionnels (C6)

Ø Identifie les écarts entre son niveau de compétence et ce qui est attendu professionnellement

Ø Identifie les situations propices à l'apprentissage

Ø Mobilise les savoirs et les concepts généraux conformément au niveau d'apprentissage de la formation

Ø S'évalue régulièrement par rapport à ses objectifs d'apprentissage

Exercer ses aptitudes d'analyse, de curiosité intellectuelle et de responsabilité (C10)

Ø Pose des questions qui démontrent un goût d'apprendre et de comprendre

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Document annexe à la fiche UE accessible via un lien explicitant en quoi le programme d'études s'inscrit dans une politique de développement durable. Une ou plusieurs UE spécifique(s) pourraient être ciblée(s) dans cette annexe.

Partie 2 Description de l'unité d'enseignement

OBJECTIFS

- Mobiliser les connaissances scientifiques pour analyser des situations cliniques simples.
- Développer un vocabulaire professionnel précis et adapté aux sciences biomédicales.
- Favoriser l'intégration des savoirs pour soutenir le raisonnement clinique débutant.
- Comprendre les interactions entre alimentation, métabolisme, physiologie et pharmacologie dans la prise en charge globale du patient.
- Adopter une posture professionnelle centrée sur la sécurité, la rigueur et la compréhension des mécanismes du soin.
- Comprendre et maitriser les notions arithmétiques et les consignes d'une prescription médicale afin de réaliser les calculs de doses, concentrations et débits pour une administration sécuritaire des médicaments.

CONTENU

Anatomie-physiologie-biologie (40h) :

- Notions introductives: définition des termes biologie, anatomie, physiologie. Nomenclature et topographie anatomiques (MORPHOLOGIE); notion d'homéostasie (FONCTION).
- Niveau cellulaire: morphologie et fonction
- Niveau tissulaire: morphologie et fonction
- Système digestif: morphologie et fonction
- Système cardiovasculaire: morphologie et fonction
- Système respiratoire: morphologie et fonction
- Système urinaire: morphologie et fonction

Nutrition-diététique (8h) :

- Lien alimentation et santé, quels liens?
- Des aliments aux nutriments...
  - Classification des aliments sur bases de caractéristiques communes
  - Recommandations nutritionnelles et alimentaires pour la Belgique en principaux nutriments
  - Manger équilibré ? Oui, mais comment ?
  - Les grandes tendances de l'alimentation des Belges
  - Alimentation spécifique des nourrissons / enfants de 6 mois à 3 ans / femmes enceintes et allaitantes / personnes âgée bien-portants
  - Comment lire et interpréter les informations présentes sur l'étiquetage d'une denrée alimentaire?
  - Bases et exemples de concrétisation d'une alimentation durable en accord avec les 17 objectifs du développement durable

Biochimie (18h) :

- La chimie prend vie)
- Les acides, les bases, le pH
- Biomolécules
- Enzymes
- Métabolisme

Pharmacologie (12h) :

- Généralités
- Développement du médicament
- Préparation et administration des médicaments
- Voies d'administration et formes pharmaceutiques
- Pharmacocinétique
- Pharmacodynamie
- Calculs de doses, de concentrations et débits

SOURCES ET RÉFÉRENCES

- Bardou, M., Goirand, F. (2023) Collège national de pharmacologie médicale. Les cahiers infirmiers. Pharmacologie. Soins infirmiers. Elsevier Masson.
- Brand-Miller J., Foster Powell K., Colaqiuri S., Slama G., (2007). L'index glycémique, un allié pour mieux manger. Editions Marabout
- Carip C., (2009). Physiopathologie : Base physiopathologiques de la diététique (seconde édition). Edition Lavoisier, collection Tech-Doc
- Chevalier L., (2011) 60 ordonnances alimentaires. Elsevier-Masson.
- Douchamps, J. et al. (2009). Les médicaments : Quels sont-ils ? Comment fonctionnent-ils ? Quels sont leurs effet et leurs risques ? IP Editions.
- E.N.Marieb, K.Hoehn(2019), Anatomie et physiologie humaines, 11ème édition, S.I. Pearson
- Enquête de consommation alimentaire 2022-2023: Rapport de synthèse sur la consommation alimentaire et le respect des recommandations alimentaires dans la population belge, en ligne https://www.sciensano.be/fr/biblio/enquete-de-consommation-alimentaire-2022-2023-rapport-de-synthese-sur-la-consommation-alimentaire-et consulté le 30 août 2025
- Faure, S., Guerriaud, M. & Clère, N. (2014). Bases fondamentales en pharmacologie- Sciences du médicament. Editions Elsevier Masson.
- Fredot E., (2007) Nutrition du sujet bien-portant, bases nutritionnelles de la diététique. Editions Lavoisier, collection Tec-Doc.
- Jeantet R., Croguennec T., Schuck P., Brulé G., (2007). Science des aliments : Biochimie, microbiologie, procédés, produits. Editions Lavoisier, collection Tec-Doc
- Lieberman, M. & Marks A.D. (2013). Marks' basic medical biochemistry : a clinical approach. Lippincott Williams & Wilkins (4°éd.)
- Marieb, E. & Hoehn, K. (2010). Anatomie et physiologie humaines. (Adaptation de la 8e éd. américaine). Pearson Education France.
- Néal, M., (2021) Pharmacologie médicale, 7°édition. De Boeck Supérieur.
- Nelson, D.L. & Cox, M.M. (2000). Lehninger Principles of Biochemistry. (3e éd). Worth Publishers

- Nubel Association (2022). Table belge de composition des aliments (7 ième édition).
- Recommandations nutritionnelles pour la Belgique, révision 2016, CSS n° 9805 9807. En ligne Consulté le 05 septembre 2023
- Recommandations alimentaires pour la population belge (2025) , juin 2025, CSS n° 9805-9807. En ligne https://www.hgr-css.be/file/download/c36bf16b-441d-4574-bfd0-acc4d940d288/9jPRTzzYE6Oo8iwmrJ4EwEXIOv199lmbCBHilNTs7O03d.pdfconsulté le 05 septembre 2023
- Reece, J., Urry, L., Cain, M., Wasserman, S. Minorsky, P. & Jackson, R. (2011). Campbell Biology. (9e éd). Pearson Education.
- Schlienger J-L, (2014) Diététique en pratique médicale courante. Issy-les-Moulineaux : Editions Elsevier-Masson.
- Services Public Fédéral Santé publique, Conseil Supérieur de la Santé (2015).
- Stryer, L., Berg, J.M. & Tymoczko, J.L. (2002). Biochimie. (5e éd). Flammarion Médecine-Sciences.e 30 août 2025
- Touitou, Y. (2013). Pharmacologie et thérapeutiques. Elsevier Masson.

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
ASAB1001-BAP1 — Biologie, anatomie, physiologie (partie 1)	Notes de cours disponibles sur Moodle
ASAB1002-ND1 — Nutrition et diététique	Notes de cours disponibles sur Moodle
ASAB1003-PHA — Pharmacologie générale	Notes de cours disponibles sur Moodle
ASAB1004-BPHY — Biochimie, biophysique	- Notes de cours disponibles sur Moodle

Partie 3 Méthodologie mise en œuvre et éventuel découpage de l'UE

DESCRIPTION DES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE (AA) AU REGARD DE LEUR STATUT

Activité d'apprentissage	Heures	Langue d'enseignement	Langue d'évaluation
ASAB1001-BAP1 — Biologie, anatomie, physiologie (partie 1)	40 h	Français	Français
ASAB1002-ND1 — Nutrition et diététique	8 h	Français	Français
ASAB1003-PHA — Pharmacologie générale	12 h	Français	Français
ASAB1004-BPHY — Biochimie, biophysique	18 h	Français	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
ASAB1001-BAP1 — Biologie, anatomie, physiologie (partie 1)	Cours dispensés en auditoire et principalement en présentiel.
ASAB1002-ND1 — Nutrition et diététique	Cours dispensés en auditoire et principalement en présentiel.
ASAB1003-PHA — Pharmacologie générale	- Cours dispensés en auditoire et principalement en présentiel et laboratoire de calcule de doses
ASAB1004-BPHY — Biochimie, biophysique	- Cours dispensés en auditoire et principalement en présentiel.

DÉTERMINATION DE LA COHÉRENCE PÉDAGOGIQUE EN CAS DE REGROUPEMENT D'AA FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION DISTINCTE

UE intégrée

Partie 4 Évaluation de l'unité d'enseignement

STRUCTURE DU DISPOSITIF GÉNÉRAL D'ÉVALUATION (EN LIEN AVEC LE PROGRAMME D'ÉTUDES)

Evaluation intégrée des quatre AA

MÉTHODOLOGIE DE CONSTRUCTION DE LA NOTE FINALE DE L'UE

La pondération de l'évaluation : Examen écrit pondération 100 %

Trois sessions d'évaluation certificative organisées en **novembre**, en **mars** et en septembre. L'examen écrit dure 2h et se déroule en auditoire.

- **Modalités concrètes d'évaluation :**

ü L' examen écrit se compose de 3 parties :

- 5 questions de calculs de doses et concentrations
- 16 questions à choix unique, à savoir 4 questions par AA
- 2 questions ouvertes : 1 question en anatomie-physiologie-biologie et 1 question ouverte de façon aléatoire soit en biochimie, soit en pharmacologie, soit en nutrition-diététique.

ü A l'issue du cours laboratoire de calculs de doses et concentrations (2h),

un test est organisé et en cas de réussite compte pour 1 point sur 20 de la note finale de l'examen certificatif de **novembre** (**pas de report de ce point pour les sessions de mars et septembre**). En cas d'absence pour motif légitime le jour de ce test, ce qui précède ne s'applique pas. Pour ce test de calculs de doses et concentrations ainsi que pour les 3 sessions d'évaluation certificative, l'utilisation d'une calculatrice **NON SCIENTIFIQUE** est autorisée.

LA PONDÉRATION DE L'ÉVALUATION DE L'UE À DES FINS DE DÉLIBÉRATION LORS DU CALCUL DE LA MOYENNE

Au sein du programme d'études, lors du calcul de la moyenne, la pondération de l'évaluation de l'unité d'enseignement est effectuée sur base des crédits affectés à cette unité d'enseignement et évalués

MODALITÉS D'ÉVALUATION PAR ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Modalités d'évaluation
ASAB1001-BAP1 — Biologie, anatomie, physiologie (partie 1)	Evaluation intégrée
ASAB1002-ND1 — Nutrition et diététique	Evaluation intégrée
ASAB1003-PHA — Pharmacologie générale	Evaluation intégrée
ASAB1004-BPHY — Biochimie, biophysique	Evaluation intégrée

MODALITÉS CONCRÈTES D'ÉVALUATION

Une mention sur la fiche informera les étudiants du fait que les précisions sur les épreuves seront disponibles sur Moodle au plus tard 6 semaines avant l'évaluation.