

GESTION DE LA FIN DE VIE : UN PROGRAMME DE FORMATION COMPLET

Le Forum EOL s'est constitué en Communauté française en novembre 2003 avec l'aide logistique de l'ADMD (Association pour le Droit de Mourir dans la Dignité). Il a mis sur pied a élaboré un programme de formation complet sur la problématique de la fin de vie.

Le cycle comporte 6 modules de formation et les séances ont lieu alternativement à Liège, Namur et Bruxelles.

Parmi les questions traitées, on peut citer :

- **Introduction générale** : les bases légales et déontologiques de l'accompagnement de la fin de vie, la Commission fédérale d'évaluation et de contrôle de l'euthanasie, les décisions médicales de fin de vie, les déclarations anticipées de volonté relatives à la fin de vie.
- **Autonomie et Dignité** : l'autonomie et la dignité des patients en fin de vie, la représentation du patient, le projet thérapeutique, les paradigmes des soignants, les besoins spirituels soignés-soignants.
- **Les aspects pratiques de la fin de vie** : à domicile, en hôpital, en MR et MRS.
- **Les médicaments, les bons protocoles.**
- **Le patient et son entourage** : famille, équipe soignante.
- **La communication** : le dialogue patient-médecin.

Organisé au départ à l'intention des médecins uniquement, le cycle de formation s'est ensuite ouvert à d'autres professionnels confrontés à la problématique de la fin de vie, essentiellement les infirmier(e)s et les psychologues.

Un certificat est attribué aux médecins participant au cycle de formation et les séances sont accréditées pour les médecins en Ethique/Economie.

Plus d'infos : <https://eol.admd.be/formations/>



DEUX NOUVELLES BOURSES ERC À L'ULB

Décernées par le Conseil européen de la recherche, les bourses ERC sont des financements prestigieux, octroyées à des chercheurs individuels, pour financer des projets de recherche fondamentale de leur choix.

Jana Jeschke, du Groupe d'épigénétique appliquée au cancer, Laboratoire d'épigénétique du cancer (Faculté de Médecine), vient de décrocher la catégorie *Starting Grant* (2023).

La résistance aux traitements est l'un des plus grands défis dans la lutte contre le cancer du sein mais les mécanismes sous-jacents ne sont pas encore entièrement compris. Ce qu'on sait c'est que les mécanismes épigénétiques jouent un rôle clé dans l'adaptation des cellules cancéreuses aux traitements ; c'est pourquoi ils sont devenus un domaine de recherche privilégié.

Le profilage unicellulaire des modifications épigénétiques sur l'ADN et chromatine ont déjà révélé des informations très intéressantes sur le rôle de l'hétérogénéité tumorale dans la résistance aux traitements. Mais pour la couche épigénétique la plus récemment découverte, qui consiste en des modifications d'ARN, la résolution unicellulaire n'a pas encore été atteinte.

Le projet « EpiResist » auquel participe Jana Jeschke a pour objectifs de développer une méthode de cartographie de m6A au niveau unicellulaire, de l'appliquer à des cellules du cancer du sein triple-négatif qui résistent aux traitements (des recherches qui seront menées au niveau de la culture cellulaire, des souris et des échantillons humains) afin de déterminer des cibles inexplorées de résistance aux médicaments. Et enfin, dernier objectif, perturber les cibles de résistance aux traitements qui existent au niveau de m6A afin de prévenir l'échec des thérapies.

Source : ULB Actus

CANCER GRAND CHALLENGES : 12 ÉQUIPES SÉLECTIONNÉES POUR LA DERNIÈRE ÉTAPE

Ce 5 septembre, le **Cancer Grand Challenges** a annoncé les 12 équipes internationales et interdisciplinaires sélectionnées pour participer à la finale du prix du *Cancer Grand Challenges*. A l'issue de cette finale, en mars 2024, chaque équipe lauréate remportera jusqu'à 25 millions de dollars pour mener son projet de recherche et marquer une avancée majeure face au cancer.

Parmi ces 12 équipes finalistes (sur 178 projets mondiaux soumis), l'équipe dirigée par Cédric Blanpain dont le projet vise un défi majeur : la plasticité cellulaire dans le cancer, c'est-à-dire la capacité des cellules à changer d'identité et de fonction. C'est là une propriété-clé puisque la plasticité cellulaire contribue à faire d'une tumeur, un ensemble hétérogène constitué de cellules avec une diversité de propriétés ; ce qui favorise leur adaptation dans l'organisme et contribue à leur résistance aux traitements.

Intitulé « *Uncovering and pharmacological targeting of the mechanisms regulating cancer cell plasticity* », le projet vise à construire un catalogue des états cellulaires pour découvrir les mécanismes qui conduisent la plasticité cellulaire dans le cancer et révéler de nouvelles approches thérapeutiques.

Félicitations à l'équipe et rendez-vous en mars 2024 pour la finale !

Plus d'infos : <https://cancergrandchallenges.org/>



CANCER : UN NOUVEAU MÉDICAMENT POUR EMPÊCHER LA PROGRESSION TUMORALE

Des chercheurs de la Faculté de Médecine de l'ULB, en collaboration avec l'Université de Lyon et Netris Pharma, ont découvert un médicament permettant de diminuer les métastases et la résistance à la chimiothérapie des cellules cancéreuses. Leur étude (sur modèle animal et sur patientes) a été publiée dans la revue *Nature*.

Les métastases et la résistance à la chimiothérapie sont les principales causes d'échec des traitements et de la mortalité des patients souffrant de cancers. La transition épithélio-mésenchymateuse (EMT), un processus par lequel les cellules cancéreuses se détachent de leurs cellules voisines et acquièrent des propriétés invasives, joue un rôle clé dans la formation des métastases et le développement de la résistance aux traitements anti-cancéreux. A ce jour, il n'existe pas de médicament ciblant l'EMT.

Dans une étude publiée dans la revue *Nature*, des chercheurs dirigés par Cédric Blanpain (investigateur WELBIO, directeur du Laboratoire des cellules souches et du cancer, Faculté de Médecine) ont montré que la molécule Netrine-1, exprimée par les cellules cancéreuses dans de nombreux types de cancers, stimule la transition Epithélio-Mésenchymateuse (EMT) et qu'un médicament ciblant la Nétrine-1 permet de bloquer l'EMT dans le cancer.

Justine Lengrand, Ievgeniia Pastushenko, Sebastiaan Vanuytven et leurs collègues ont découvert que les cellules cancéreuses présentant de l'EMT exprimaient des niveaux élevés de Nétrine-1 et de son récepteur UNC5B. Les chercheurs ont montré que l'augmentation de Nétrine-1 favorise l'EMT alors que l'inhibition de la Nétrine-1 diminue l'EMT.

Après avoir démontré l'efficacité de l'anticorps anti-Nétrine 1 pour prévenir l'EMT dans des modèles animaux, les chercheurs de l'ULB ont ensuite collaboré avec les chercheurs et cliniciens de l'Université de Lyon et de Nétris Pharma pour étudier l'effet de ce médicament sur l'EMT chez les patientes atteintes de cancers de l'endomètre.

« *C'est une grande première mondiale, nous avons découvert un nouveau médicament qui permet de diminuer l'EMT, de diminuer les métastases et de stimuler la réponse à la chimiothérapie dans des modèles précliniques. Dans une deuxième étude, nous avons montré l'application médicale de cette découverte fondamentale, et montré que cette inhibition de l'EMT pouvait être accomplie chez des patients cancéreux. Nous espérons que l'administration de l'anticorps anti-Nétrine-1 et la diminution de l'EMT va conférer aux patientes une meilleure réponse clinique à la chimiothérapie et l'immunothérapie* » commente Cédric Blanpain, le leader de ce projet.

Cette fructueuse collaboration franco-belge a permis d'élaborer de nouvelles combinaisons thérapeutiques innovantes pour sensibiliser les tumeurs aux thérapies adjuvantes et empêcher la progression tumorale, le développement de métastases et la résistance aux thérapies anti-cancéreuses. « *Sur le long terme, il faudra déterminer l'efficacité de cette nouvelle thérapie sur la survie des patientes atteintes de cancers de l'endomètre, et si ce médicament est efficace dans le traitement d'autres types de cancers présentant de l'EMT comme certains cancers du poumon ou du sein* » précise Cédric Blanpain, le dernier auteur de l'étude.

Plus d'infos : Lengrand J, Pastushenko I, Vanuytven S, Song Y, Venet D, Sarate RM *et al.* Pharmacological targeting of netrin-1 inhibits EMT in cancer. *Nature*. 2023;620(7973):402-8.

Source : ULB Actus

L'ULB ET L'UMONS RÉUNIS POUR UNE PREMIÈRE RENTRÉE ACADÉMIQUE

L'ULB et l'UMONS se sont réunis pour la première fois lors d'une rentrée académique conjointe dans le Centre universitaire Zénobe Gramme, récemment rénové, situé sur le Campus UCharleroi.

Cette rentrée académique marque une étape importante dans la collaboration entre les deux universités, renforçant ainsi leur coopération, leur positionnement en tant qu'institutions d'enseignement supérieur de premier plan dans le Hainaut partageant une vision égalitariste de l'accès à l'enseignement supérieur et du rôle sociétal que ce dernier se doit d'avoir.

Le nouveau CampusUCharleroi, fruit de cette collaboration ULB/UMons et les autres partenaires hainuyers constituera un outil exceptionnel pour déployer là où il n'y avait pas, jusqu'il y a peu, de présence académique, une offre de formation initiale et continue de grande valeur. Les nouvelles installations dotées d'équipements de pointe sont à la hauteur de cette ambition, le nouveau campus permettant d'accueillir plus de 15.000 étudiant.e.s sur 20.000m².

Les formations Santé proposent :

- Bachelier en Biopharmaceutique
- Bachelier en Technologie de laboratoire médical
- Certificat Inter Universités – Hautes Ecoles en Management des systèmes d'information hospitaliers et médicaux

Plus d'infos : ULB Charleroi | Centre Universitaire Zénobe Gramme. Boulevard Solvay 31, 6000 Charleroi - <https://campusucharleroi.be/> - <https://www2.ulb.ac.be/espritlibre/>



PRIX DE LA DIFFUSION SCIENTIFIQUE : POSTULEZ AVANT LE 6 NOVEMBRE !

Vous êtes chercheur, chercheuse à l'ULB et vous avez mené (ou participé à) une action de diffusion scientifique au cours de l'année écoulée ? Pourquoi ne pas postuler au « Prix de la diffusion scientifique ULB » ?

Le prix vise à récompenser des chercheurs et chercheuses qui partagent leurs connaissances et démarche scientifique avec le grand public.

Il s'adresse aux doctorant-es, postdoctorant-es, membres du corps académique, seuls ou réunis en collectif ou encore aux centres de recherche.

Les initiatives primées peuvent prendre des formes multiples: exposés et conférences, expositions, interventions dans les médias, ouvrages et articles de vulgarisation, podcasts, chaînes YouTube, compte Instagram...

Intéressé-e ? Votre candidature (descriptif d'1 à 3 pages maximum) est à adresser **avant le lundi 6 novembre minuit** au Service communication de l'ULB, pôle recherche : com.recherche@ulb.be.

Un comité de sélection interne, interdisciplinaire désignera dans quelques mois, les lauréat-es 2023 sur proposition initiale du Service de communication de l'ULB.

INAUGURATION DE L'EUROPEAN PLOTKIN INSTITUTE FOR VACCINOLOGY (EPIV) : ACCÉLÉRER LE DÉVELOPPEMENT DES VACCINS

L'Université libre de Bruxelles inaugurerait le 26 septembre dernier l'*European Plotkin Institute for Vaccinology* (EPIV) à Anderlecht, un nouveau laboratoire où collaborent des chercheuses et chercheurs de différentes disciplines, réunis par un même objectif : mieux comprendre, soigner et prévenir les maladies infectieuses.

Cet institut académique de la Faculté de Médecine de l'ULB est localisé sur le site principal de l'Hôpital Universitaire de Bruxelles (H.U.B) à Anderlecht et intègre des capacités de recherche clinique en immunologie et microbiologie afin de traduire les résultats de la recherche fondamentale en bénéfices pour les patients.

L'*European Plotkin Institute for Vaccinology* de l'ULB en quelques faits :

- Un nouveau bâtiment de **3.600 m² incluant des laboratoires de pointe** permettant les manipulations de pathogènes dangereux en toute sécurité ;
- Un regroupement de **5 équipes de recherche** actives dans les domaines de l'immunologie, la bactériologie, la vaccinologie, la virologie et la microbiologie clinique ;
- Un groupe actuel de plus de **50 chercheuses et chercheurs**, et une capacité d'accueil pour 80 chercheuses et chercheurs ;
- Une vision résolument **multidisciplinaire** avec partage des espaces et intégration des projets scientifiques ;
- Une **unité de recherche clinique** intra-muros en lien avec l'Hôpital Universitaire de Bruxelles (H.U.B) de l'ULB ;
- Une capacité de **testing à haut débit** disponible et activable pour aider en cas de nouvelle pandémie ;
- Une grande capacité de **biobanque** pour les pathogènes (virus, bactéries, parasites) et les échantillons humains (sang, sérum, salive...);
- Un institut ancré dans la région bruxelloise et lié aux **réseaux internationaux** pour relever les défis des maladies infectieuses actuelles et futures.

Les objectifs de l'Institut sont :

- Comprendre les interactions précises entre l'être humain et les pathogènes (virus, bactéries, parasites) ;
- Identifier de nouvelles approches pour protéger les patients des infections (vaccins, bactériophages, nouveaux médicaments) ;
- Etudier de manière approfondie l'immunité induite par la vaccination ;
- Identifier les besoins spécifiques des populations vulnérables pour mieux les protéger contre les infections ;
- Mettre en place des outils pour lutter contre les futures pandémies.

Plus d'infos : <https://www.epiv.eu/>



LE CHIREC OUVRE SA CLINIQUE DE L'ENDOMETRIOSE

Une Clinique de l'endométriose a été lancée début octobre sur le site Delta, proposant un trajet de soins mis au point en réponse à la demande croissante de prise en charge de cette pathologie complexe qui touche 10 % des femmes.

L'endométriose est, certes, traitée au CHIREC depuis toujours, mais sa caractéristique est qu'elle requiert une prise en charge multidisciplinaire afin d'offrir la proposition thérapeutique la plus judicieuse.

L'équipe multidisciplinaire a donc été étoffée et des plages de RMN sont dédiées à ces patientes.

UNE BOURSE « ULB - ALUMNI OF AMERICA » DESTINÉE À UN.E ÉTUDIANT.E EN MÉDECINE

Le lien qui unit les anciens.e.s étudiant.e.s de notre *Alma Mater* se cultive hors de nos frontières. Parmi les associations actives dans la volonté de resserrer les liens de fraternité entre les diplômé.e.s de l'ULB, la section des **Anciens Etudiants de l'ULB - New York** entretient un attachement privilégié avec de nombreux médecins ayant suivi ou complété leur formation sur notre Campus.

L'ensemble des membres de la communauté ULB *Alumni of America* a décidé d'octroyer **une bourse annuelle d'une valeur de 1.500 euros** destinée à aider un.e étudiant.e de notre Faculté pour terminer son travail de fin d'étude.

Ces dons sont possibles grâce aux « *Give back to the community* » propres à la culture américaine, que l'ont doit ici à un comité d'anciens étudiants de l'ULB qui, bénévolement, souhaite marquer leurs remerciements à la Belgique pour l'apport majeur de notre pays dans leur vie professionnelle et privée.

Parmi ces volontaires, et de façon non exhaustive, l'AMUB remercie chaleureusement Stephen Kronenberg (Amub 1977) et Jean-Louis Troch (Président, AlrBr 1968), Myron Pawliw (Amub 1976), Claire Schwartz (APhaBr 1956), Robert Vichnevetsky (AlrBr 1957), Charles Levit (Amub 1979) et ceux qui nous ont malheureusement quittés, Daniel Dorff (Amub 1959), Jean Nihoul (VUB), Philippe Van Marcke (AlrBr 1968) et Pierre Van Goethem (AlrBr 1954).

La bourse a été remise cette année au Dr Sofie Moorthamers, médecin urgentiste au CHU Brugmann, pour son TFE « *Non-consensus transient ischemic attack: innocent or guilty? Major investigational findings and risk factors for acute stroke in classic and non-consensus transient ischemic attack patients: a comparative study* ».



Plus d'infos sur l'Union des Anciens Etudiants de l'ULB - section New York :

Jean-Louis TROCH (Président) :

trochjl@gmail.com ou <https://www.facebook.com/ULBAApage>



1. Claire Schwartz-Decamp (APhaBr 1956) et Robert Vichnevetsky (AlrBr 1957), 2 anciens présidents de la section ULB *Alumni of America*.
2. Célébration de la St-Verhaegen à NY en présence du Consul Général de Belgique.
3. Kim Oosterlinck, Romain Meeusen, John Nihoul et Jean-Louis Troch lors de la célébration du 50^e anniversaire de la création de la VUB et le 185^e de la création de l'ULB (Saint-Verhaegen 2019).

Non-consensus transient ischemic attack: innocent or guilty? Major investigational findings and risk factors for acute stroke in classic and non-consensus transient ischemic attack patients: a comparative study

MOORTHAMERS S.

Emergency Department, CHU Brugmann, Université libre de Bruxelles (ULB)



Background and objective: Atypical transient ischemic attack (TIA) symptoms are frequently not investigated nor treated as TIA at the emergency department (ED) and their clinical relevance is often denied. In order to illustrate the clinical significance of non-consensus TIAs, risk factors for acute stroke and major investigational findings were compared between classic and non-consensus TIA patients.

Methods: Consecutive patients diagnosed with TIA in an ED TIA clinic underwent systematic brain, arterial and cardiac investigations; stroke risk factors were ascertained as well. Stroke risk factors and major investigational findings (source of cardiac embolism, ischemic brain lesions on diffusion-weighted magnetic resonance imaging (DW-MRI), symptomatic intra- or extracranial arterial stenosis $\geq 50\%$ or arterial dissection on computed tomography (CT) angiography of head and neck vessels) were compared between classic and non-consensus TIA patients.

Results: Among 162 TIA patients, 120 had classic TIA and 42 non-consensus TIA. Non-consensus TIA patients did not have less cardiovascular risk factors than classic TIA patients. Prevalence of atrial fibrillation or flutter, patent foramen ovale and atrial septal aneurysm were similar for non-consensus and classic TIA. The frequency of ischemic lesions on DW-MRI was also similar for non-consensus and classic TIA (13/42 [31%] versus 22/120 [18.3%]; $p=0.087$). No arterial dissection or symptomatic intra- or extracranial arterial stenosis $\geq 50\%$ on CT angiography was found.

Conclusion: Non-consensus and classic TIA patients have similar major investigational findings and risk factors for acute stroke. Non-consensus TIAs may therefore not be as harmless as previously considered. Both, non-consensus and classic TIA may herald impending stroke.