

édito

une rentrée riche en actualités

Cher(ère) ami(e),

Je suis heureux de vous retrouver pour ce second numéro de notre lettre "information diabète santé", qui vous permet de vous tenir informé(e) des dernières nouveautés relatives aux domaines du diabète et de la nutrition, mais également de suivre l'actualité de nos différentes structures. Et quelle actualité !

Au laboratoire tout d'abord. Les efforts et la pugnacité des chercheurs auront porté leurs fruits : les choses avancent, se concrétisent.

Je pense notamment au projet MAILPAN, continuité du projet historique du pancréas bioartificiel, récemment récompensé, et qui entre aujourd'hui dans une phase de pré-industrialisation, par le biais de la création d'une start-up. Parallèlement, la phase II du projet ORAIL (Insuline orale) a obtenu le renouvellement de sa labellisation par le pôle de Compétitivité Alsace Biovalley, lui garantissant un nouveau financement.

Soucieux d'apporter toujours davantage de réponses concrètes aux attentes des patients, nous avons également obtenu la certification ISO 9001 pour notre filiale de soins ASDIA ; nous accueillons une nouvelle association regroupant patients et personnel soignant consacrée à l'insulinothérapie fonctionnelle et nous préparons nos journées portes ouvertes (...).

Le ton est donné, à la mesure de notre ambition, toujours la même depuis bientôt 20 ans : **améliorer la qualité de vie et la santé des patients diabétiques.** Ambition de laquelle nous nous approchons davantage de jour en jour.

Merci de votre fidélité.

Bonne lecture,

Professeur Michel Pinget.



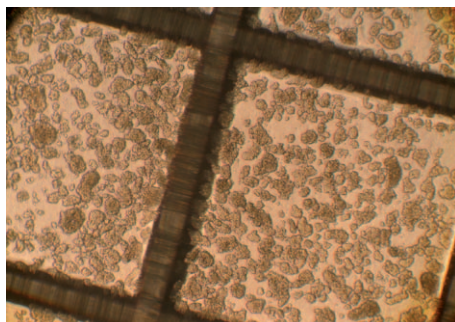
RECHERCHE

PROJET PANCREAS BIOARTIFICIEL MACROENCAPSULATION D'ÎLOTS PANCRÉATIQUES : BIENTÔT LES ESSAIS CLINIQUES !



Améliorer la prise en charge du diabète est au cœur des activités du CeeD. Dans cette optique, l'équipe de recherche travaille depuis 1996 à la conception d'un pancréas bioartificiel. Alternative thérapeutique aux traitements classiques, ce dispositif médical a pour but, une fois implanté, de rétablir une production normale d'insuline chez le receveur. Plus de 90% des diabétiques qui s'injectent quotidiennement de l'insuline pourraient ainsi être libérés de cette contrainte, tout en gardant leur glycémie sous contrôle.

Ce projet est né pour apporter une solution aux principaux obstacles des greffes pancréatiques (pancréas entier ou îlots de Langerhans), que sont le rejet immunitaire et le manque de donneurs compatibles. Avec le pancréas bioartificiel, au lieu d'être greffées telles quelles, les cellules productrices d'insuline transplantées sont entourées d'une enveloppe immunoprotectrice. Ce module de macroencapsulation correspond à une chambre de diffusion sélective. Les nutriments, l'oxygène et l'insuline peuvent la traverser librement, alors que, les anticorps et autres cellules immunitaires ne peuvent franchir sa paroi et avoir une action délétère sur les îlots pancréatiques.



En quoi le pancréas bioartificiel est-il innovant ?

Co-labellisé par les pôles de compétitivité Alsace Biovalley (Illkirch) et Microtechniques (Besançon), le prototype doit son caractère innovant aux biomatériaux qui constituent ses membranes semi-perméables. Cette technologie a aussi un immense avantage : transplanter des cellules sécrétrices d'insuline d'origine non humaine (des îlots pancréatiques de porcs par exemple) sera désormais possible.

Où en est le CeeD ?

Le dispositif médical est quasiment au point à ce jour. Il a d'ores et déjà été validé sur le petit animal de laboratoire, puis sur le porc. Une étape d'optimisation est encore nécessaire afin de consolider le système à implanter et de le soumettre à différents tests. Ensuite, il faudra procéder à son marquage CE pour pouvoir réaliser les premiers essais chez le patient d'ici trois ans (sauf retards de mise en conformité). Avec ce projet, le CeeD s'oriente de plus en plus vers des actions de recherche appliquée.

La technique de macroencapsulation, développée par le CeeD et ses partenaires (Centre de Transfert de Technologies du Mans, Statice Santé), entre aujourd'hui dans une phase de développement industriel.

La start-up MAILPAN, société spécialement créée et dédiée au développement et à la commercialisation de pancréas bioartificiels, a été distinguée du Prix Émergence le 30 juin dernier dans le cadre du Concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes. Elle débutera son activité en septembre.

Nathalie Coulomb

À vos agendas !

À la veille de la Journée Mondiale du Diabète, l'Institut Prévention Santé Strasbourg (IPS) vous ouvrira ses portes le samedi 13 novembre 2010 de 10h à 20h.

Ces portes ouvertes seront pour vous l'occasion :

- d'assister à des conférences ;
- de bénéficier de dépistages ;
- de participer à des ateliers pratiques, notamment sur l'alimentation ;
- de rencontrer les chercheurs et de visiter le laboratoire du CeeD ;
- de vous informer auprès des équipes des différentes structures.

Une buvette et un petit point de restauration vous seront proposés sur place.

Les membres de l'association Diab'Aide, équivalent alsacien de l'Association des Jeunes Diabétiques, organiseront des jeux et ateliers à destination des enfants.

UNE COHORTE POUR L'ÉTUDE DES RELATIONS NUTRITION SANTÉ, DES COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES ET DE LEURS DÉTERMINANTS



Lancée officiellement en mai 2009, l'étude NutriNet-Santé compte aujourd'hui sur la participation active de près de 130 000 internautes (dits «Nutrinautes»).

La finalité de cette étude, qui ambitionne de réunir à terme quelque 500 000 participants, est de mieux comprendre les relations entre la nutrition et la santé, et de connaître les déterminants des comportements alimentaires.

Il s'agit plus précisément :

- ➔ d'étudier les relations entre les apports en nutriments, aliments et comportements alimentaires et :
 - > la mortalité globale et spécifique (par cancer ou maladies) ;
 - > l'incidence de certaines maladies comme le cancer, les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2 (...).



- ➔ d'étudier les déterminants (sociologiques, économiques, culturels, biologiques...) des comportements alimentaires, de l'état nutritionnel et de l'état de santé.
- ➔ de surveiller dans le temps l'évolution des apports alimentaires et de l'état nutritionnel de la population.
- ➔ d'évaluer l'impact de campagnes ou d'actions de santé publique (connaissance, perception, efficacité...).

Par l'accès à une large population au niveau national, par la quantité et la qualité des données collectées et par la capacité d'intégrer « à la carte » de nouveaux questionnaires, l'étude NutriNet-Santé permet de constituer une gigantesque base de données sur la nutrition et la santé de la population vivant en France. Elle constituera ainsi une des plus grandes bases de données épidémiologiques dans le monde.

Coordonnée par l'unité de recherche en épidémiologie nutritionnelle (U557 INSERM / Inra / CNAM / Université de Paris 13), cette étude au long cours se fait entièrement via Internet. En pratique, les Internautes répondent régulièrement à des questionnaires portant sur leur alimentation, leur activité physique, leur santé générale, ainsi que les déterminants de leurs comportements alimentaires. Les premiers résultats de l'étude ont été publiés en mai 2010.

Pour en savoir plus et s'inscrire :

<https://www.etude-nutrinet-sante.fr>

SOIN

LA POMPE À INSULINE : LE «GOLD STANDARD» DE L'INSULINOTHÉRAPIE.

Le principe du traitement par pompe à insuline portable repose sur une perfusion continue d'insuline adaptée en fonction des besoins de chaque patient et appréciée sur la base des données de l'autosurveillance glycémique capillaire et de différents paramètres, parmi lesquels figurent principalement la prise alimentaire et la pratique d'une activité physique.

L'objectif d'un tel traitement est de reproduire une sécrétion d'insuline la plus physiologique possible, c'est-à-dire imitant le plus fidèlement la sécrétion d'insuline du pancréas, gage d'une efficacité optimale. De ce fait, l'Association Européenne pour l'Étude du Diabète (EASD) et l'Association Américaine du Diabète (ADA), considèrent aujourd'hui la pompe à insuline portable comme le «Gold Standard» de l'insulinothérapie.

Par rapport aux traitements en multi-injections, l'apport continu d'insuline par la pompe permet :

- ➔ davantage de souplesse et de liberté sur le plan du mode de vie et notamment une plus grande flexibilité au moment des repas ;
- ➔ de délivrer des doses d'insuline de manière plus précise et régulière ;
- ➔ de mieux stabiliser la glycémie et par conséquent de diminuer le risque de complications à long terme par une meilleure régulation de l'HbA1c.



Ce traitement entre aujourd'hui dans une nouvelle ère, en franchissant une étape supplémentaire vers le pancréas artificiel : celle de la liaison directe entre un lecteur de mesure glycémique en continu et la pompe à insuline. Peu de patients bénéficient à ce jour de ces nouveaux appareils arrivant progressivement sur le marché français. Mais de nombreuses études sont en cours, visant à prouver le gain majeur qu'ils représentent et laissant ainsi espérer un remboursement prochain par l'assurance maladie.

Le savez-vous ?



Le Centre européen d'étude du Diabète (Ceed), vient d'obtenir la certification ISO 9001 pour sa filiale ASDIA Est (Assistance

Service DIAbète), spécialisée dans le soin à domicile des patients diabétiques.

Cette certification qualité, délivrée par la société allemande DQS, l'appuie et la conforte dans le développement de son service de mise à disposition de dispositifs médicaux (pompes à insuline et appareils de pression positive continue) pour les patients du Grand Est. L'avis de l'organisme certificateur corrobore les résultats d'une récente enquête de satisfaction où 96% des patients se sont déclarés satisfaits du niveau de prestation ASDIA.

À savoir : la prise en charge du traitement par pompe est assurée pour le diabétique de type 1 ou de type 2 ne pouvant être équilibré par de multiples injections sous-cutanées d'insuline.

N'hésitez pas à en parler à votre diabétologue.

Pour plus d'informations : www.asdia.fr

APÉRITIFS MALINS

L'apéritif est une tradition qui perdure et pour cause ! Moment convivial, entre amis ou en famille, ce serait dommage de s'en priver ! Comment faire de l'apéritif une simple mise en bouche pour éveiller les papilles sans alourdir le repas ? Fini les gâteaux salés, place à la créativité...



- 1 Roulés au jambon
- 2 Bouchées comté basilic
- 3 Billes de fromage de chèvre aux herbes

Retrouvez ces recettes sur le site www.odelices.com

mousse de champignons et sa tuile de châtaigne

Pour 4 à 6 personnes

Pour les tuiles :

- 1 blanc d'oeuf (30 g)
- 15 g de farine de châtaigne
- 1 cuillère à soupe d'huile d'olive

Pour la mousse aux champignons :

- 2 échalotes
- 1 cuillère à soupe d'huile
- 300 g de champignons (bolet, chanterelles, de paris ou autres)
- 5 cl de lait
- 1 cuillère à soupe de persil ciselé
- Sel, poivre

Préparation

1. Pour les tuiles, mélangez le blanc d'oeuf avec la farine et l'huile. Étalez finement la pâte en forme de petites langues de chat sur un papier cuisson. Faites cuire environ 5 minutes à 160°C. Surveillez la cuisson pour qu'elles soient légèrement dorées.
2. Pour la mousse de champignons : pelez et émincez finement les échalotes. Coupez les champignons en morceaux. Faites-les cuire une



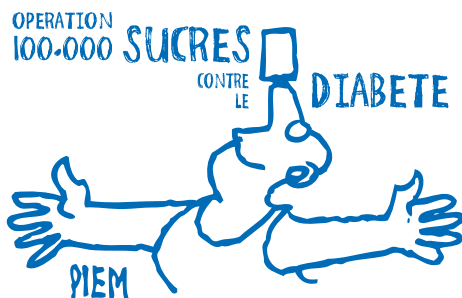
Marie-Laure Tombini / www.odelices.com

dizaine de minutes dans une sauteuse avec l'huile, jusqu'à ce qu'ils soient bien tendres.

3. Mixez les champignons avec le lait et le persil. Salez et poivrez.
4. Servez la mousse de champignons dans de petits ramequins avec les tuiles de châtaigne.

SOLIDARITÉ

OPÉRATION 100 000 SUCRES CONTRE LE DIABÈTE : 15 ANS DÉJÀ !

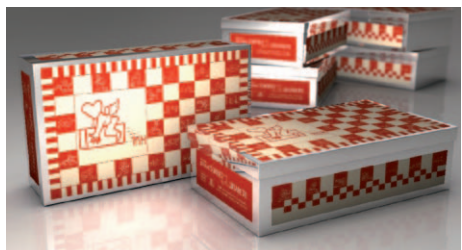


L'opération «100 000 sucres contre le diabète» grand rendez-vous annuel de la solidarité, initié par le Ceed dans le cadre de sa campagne «Vaincre le Diabète» fête son 15^{ème} anniversaire.

Comme chaque année, les bénévoles de l'association ont donné rendez-vous au public à l'occasion de quatre jours de collecte, arrêtés cette année aux 3/4 et 10/11 septembre.

On ne change pas une équipe qui gagne !

Présents dans un grand nombre de points de vente



de la région, ils ont proposé les célèbres sucres d'Erstein estampillés d'illustrations originales de PIEM, contre un don destiné à la recherche.

Une nouvelle boîte à sucres est également disponible au prix unitaire de 10 €. Pour plus d'informations : www.ceed-diabete.org

Si l'opération «100 000 sucres contre le diabète» connaît un tel succès, c'est notamment grâce au précieux et indispensable soutien de PIEM, fidèle parrain depuis sa première édition.

En acceptant d'offrir son habile coup de crayon pour habiller les sucres de ses dessins, PIEM fait bénéficier la campagne de lutte contre le diabète de son talent et de sa notoriété.

Mais le succès de cette campagne repose aussi et même avant tout sur l'engagement fidèle des nombreux bénévoles de l'association, qui inlassablement, organisent, promeuvent et réalisent cette grande opération de solidarité.

N'oublions pas non plus, le généreux concours de la sucrerie Erstein qui soutient activement cette manifestation depuis ses débuts en offrant les morceaux de sucres.

Cette union du talent et de la générosité, alliée à la solidarité des Alsaciens, aura permis de récolter près de 20 000 €.



«Siffer cuisine PIEM... Et réciproquement», un spectacle généreux.

Les deux complices avaient donné rendez-vous au public le vendredi 10 septembre, pour une soirée exceptionnelle en ouverture de la saison de la Choucrouterie et à l'occasion du 15^{ème} anniversaire de l'opération sucres. Beau succès pour cet événement unique, qui a fait salle comble et dont l'intégralité des bénéfices a été reversée au Ceed. Grâce à la complicité d'Alsace20, un DVD de la soirée sera prochainement disponible... avis aux amateurs !

En 15 ans, cette opération aura rapporté plus de 750 000 €, entièrement investis en faveur de la recherche médicale. À ce titre, et pour son engagement sans faille, PIEM s'est vu remettre la Médaille de la Ville de Strasbourg, à l'occasion de sa venue pour le lancement de l'édition 2009.



Une augmentation de l'incidence du diabète de type 1 (DT1) chez l'enfant a pu être constatée dans l'ensemble des pays bénéficiant d'une surveillance. Maladie auto-immune due à une destruction des cellules sécrétrices d'insuline du pancréas (cellules bêta), le DT1 se caractérise par une hyperglycémie chronique, pouvant entraîner de nombreuses complications.

En France, l'accroissement de l'incidence du DT1 chez l'enfant ne semble pas être une conséquence du changement survenu dans la définition de la maladie, ni de changements de pratique diagnostique ou d'un meilleur dépistage de la maladie, car la latence de la maladie est courte, sa symptomatologie bruyante, et aucune modification n'a été réalisée dans le système de santé au cours de la période d'étude. Elle ne reflète pas non plus, sur une si courte période, une modification du fond génétique de la population.

Estimée en France à 8 cas pour 100 000 enfants âgés de moins de 15 ans en 1988, elle atteindrait aujourd'hui 15 cas pour 100 000 d'après les données de l'Assurance Maladie, ce qui correspond à un accroissement annuel de 3.4% et à un doublement du taux en 30 ans. D'après les estimations de la Fédération Internationale du Diabète, à l'échelle mondiale, 70 000 enfants de moins de 15 ans développent un diabète de type 1 chaque année (soit près de 200 enfants par jour).

Cette augmentation globale de l'incidence de DT1 chez les enfants résulte essentiellement d'un développement plus précoce du diabète. Ceci signifie que l'âge de déclenchement de la maladie serait en train de se décaler vers une population encore plus jeune, notamment vers les enfants âgés de moins de 5 ans. Une exposition plus précoce aux facteurs d'environnement accélère probablement l'apparition du diabète, et plus particulièrement chez les enfants génétiquement prédisposés.

La prise en charge des tout-petits est très spécifique et fortement consommatrice du temps du personnel soignant. En effet, plusieurs éléments caractérisent la maladie à cet âge : un mode de révélation plus sévère, une rapide et grande variabilité, le danger particulier des hypoglycémies à cet âge, l'interférence avec les maladies fébriles fréquentes à cet âge de la vie, enfin l'imaturité de l'enfant pour participer à son traitement.

Ces enfants et leurs familles doivent par conséquent être pris en charge dans des structures adaptées avec des équipes pluridisciplinaires formées à cette maladie.

Parallèlement, le diabète de type 2, autrefois considéré comme une pathologie de l'adulte d'âge mur, fait son apparition en pédiatrie suite à l'augmentation de la prévalence du surpoids et de la sédentarité.

1 : INSERM = Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
2 : INVS = Institut National de Veille Sanitaire

Naissance

INSULIB

Insulib est une association née en 2009, de la volonté de quelques soignants et de diabétiques de type 1 pour promouvoir et diffuser la pratique de l'insulinothérapie fonctionnelle (IF).

Ne plus subir son traitement par insuline mais l'accepter, apprendre à l'adapter à sa vie quotidienne pour ne plus être sous le joug du taux de glycémie et retrouver la liberté de vivre comme les autres : c'est pour Insulib l'état d'esprit de l'insulinothérapie fonctionnelle (IF).

Le diabétique devient alors l'acteur de son traitement et découvre comment calculer ses besoins : **en insuline de base**, après une «épreuve» de jeûne, **en insuline alimentaire**, selon la quantité de glucides consommée à chacun de ses repas, **en insuline de correction**, en fonction de sa propre sensibilité à l'insuline.

Siégeant à l'IPS (Institut Prévention Santé - Strasbourg), Insulib vise à démocratiser l'insulinothérapie fonctionnelle (IF) auprès des diabétiques de type 1 et de tous les membres de leur famille.

Unir, autour et pour l'insulinothérapie fonctionnelle (IF), les médecins, les infirmières, les diététiciennes... les diabétiques de type 1 et leurs proches : c'est un des objectifs d'Insulib qui compte déjà plus d'une cinquantaine de membres en Alsace.

Libérer le diabétique de type 1 des contraintes et des clichés qui meublent son comportement au quotidien (régime diabétique, interdits alimentaires) : c'est aujourd'hui une réussite concrète et reconnue de l'insulinothérapie fonctionnelle (IF).

Insulib réunit ses membres tous les mois en Clinique Médicale B et prend progressivement contact avec les structures locales et régionales qui œuvrent au service des diabétiques.

Un site internet www.insulib.com est à la disposition de toutes personnes intéressées.

Bienvenue à tous les futurs nouveaux membres des autres composantes de l'IPS !

Éclairage

Qu'est-ce que l'insulinothérapie fonctionnelle (I.F.) ?

L'I.F. est une méthode pédagogique donnant au patient des outils pour mieux comprendre et personnaliser son traitement, lui permettant ainsi de mieux se l'approprier et de mieux le piloter au quotidien.

C'est un apprentissage actif avec l'objectif d'ajuster aussi précisément et aussi souvent que possible l'insulinothérapie aux besoins physiologiques.

Prioritairement centrée sur le patient et son mode de vie, l'I.F. s'adresse principalement aux diabétiques de type 1 sous un schéma insulinique intensifié.

En résumé, l'insulinothérapie fonctionnelle vise à donner au patient, par la maîtrise de son traitement, les moyens de s'affranchir des contraintes imposées par la maladie.