



DIABÈTE ÉDUCATION

SANTÉ ÉDUCATION
VOLUME 17 - N° 1
Mars 2007

Journal du DELF - Diabète Éducation de Langue Française

éd:te

L'HOSPITALISATION DE JOUR EN DIABÉTOLOGIE EST-ELLE MENACÉE ?

L'HÔPITAL de Jour (HDJ) est devenu un moment clé de la prise en charge hospitalière des diabétiques en France : alternative à l'hospitalisation conventionnelle, elle permet ce que ne peut faire un suivi même itératif en consultation : une synthèse périodique (annuelle dans l'idéal ?) sur l'état de santé d'un patient diabétique, un diagnostic éducatif et une mise au point des connaissances, motivation et pratique de sa maladie par le patient grâce à la conjonction dans les mêmes temps et lieux, des investigations paracliniques de base et surtout de la prise en charge multidisciplinaire associant, entre autres, ce jour là le trio : Diabétologue, Diététicienne, et Infirmière d'Education.

Pourtant des inquiétudes se sont faites jour récemment sur la reconnaissance même de cette activité et son financement. Qu'en est-il exactement ?

La circulaire n° DHOS/F1MTAA/2006/376 du 31 août 2006 a précisé les « Conditions autorisant la facturation d'un GHS pour une prise en charge hospitalière de moins de 1 jour ». Traduction : qu'est ce qui est Hôpital de Jour et qu'est ce qui est consultation et acte externe ne générant pas un GHS ?

Le texte est très clair dans son principe général : l'Hôpital de Jour (= générant un GHS), est lié à une « prise en charge justifiant le recours à une équipe paramédicale et médicale dont la coordination est assurée par un Médecin » (II.2.1 page 4). Ainsi dans le cadre des bilans diagnostics ou thérapeutiques évoqués par la circulaire, un GHS (= HDJ) ne peut être facturé que si « la prise en charge comporte plusieurs examens (à l'exclusion des examens purement biologiques), réalisés par des professionnels de santé médicaux ou paramédicaux différents sur des plateaux techniques hospitaliers et qu'une synthèse diagnostique ou thérapeutique, au

moins provisoire, en est réalisée par un médecin » (II.2.3. page 5). Suivent quelques exemples dont : « bilan réalisé chez un diabétique nécessitant le recours à un Ophtalmologiste, Angiologue, Diététicien, avec explorations vasculaires, examens biologiques et synthèse médicale ». Apparaît donc bien le bilan de synthèse clinique et paraclinique annuel que nous connaissons. Il est toutefois regrettable que l'éducation des diabétiques ne soit même pas évoquée, même si la participation d'une Diététicienne y soit actée. D'autres situations, habituellement prises en charge en HDJ, ne sont pas évoquées : prise en charge des « pieds diabétiques », éducation en groupe en HDJ (adolescents, diabète gestationnel, etc...). Toutefois le texte dit bien que « la production d'une liste exhaustive des situations cliniques

autorisant la facture d'un GHS se révélant ici impossible, c'est le respect du principe général qui doit guider dans tous les cas la qualification (hospitalière ou externe) de la prise en charge », et l'exemple citant le diabète n'est bien qu'un exemple sans vocation exhaustive. Il serait toutefois bon que l'ALFEDIAM élabore rapidement un document décrivant les différentes



SOMMAIRE

Éditorial : L'hospitalisation de jour en diabétologie est-elle menacée ? P. 1
G. Charpentier et S. Halimi

Vu pour vous 1 : Comment motiver nos patients ? Zinal Juin 2006 P. 2
J. Samuel Lajeunesse

Vu pour vous 2 : L'Auto-apprentissage Ambulatoire au Traitement du diabète de Type 1 (AAAT1) P. 5
C. Carette

Évalué pour vous : Le système PDA-FIT P. 7
D. Dured, S. Franc, G. Charpentier

Diabète et pédagogie : La formation universitaire en éducation du patient P. 9
C. Stuckens, H. Mosnier-Pudar

De la théorie à la pratique : Education thérapeutique en Télémédecine dans le diabète gestationnel en Midi Pyrénées P. 12
Coustols-Valat, Lorenzini

Vie du DELF : Formation des formateurs P. 14

Vie des congrès : 9^{ème} Entretiens de nutrition de l'institut Pasteur de Lille P. 14

LE BUREAU DU DELF OCTOBRE 2006

PRÉSIDENT :	Ghislaine Hochberg (Paris)
VICE-PRÉSIDENT :	Fabrice Lagarde (Montargis)
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE :	Anne Marie Leguerrier (Rennes)
SECR. GÉNÉRAL ADJOINT :	Michel Gerson (Le Havre)
TRÉSORIER :	Séverine Vincent (Marcq en Baroeul)
TRÉSORIER ADJOINT :	Leroy Marie Louise (Fontenay en Parisis)
PRÉSIDENTS D'HONNEUR :	- Fabienne ELGRABLY - Serge HALIMI - Jean Louis GRENIER - Paul VALENSI

RESPONSABLE DU JOURNAL DIABÈTE ÉDUCATION :
Guillaume CHARPENTIER
(Hôpital Gilles de Corbeil,
Corbeil Essonnes)

RESPONSABLE DES GROUPES RÉGIONAUX :
Anne-Marie LEGUERRIER
(Hôpital Sud, Rennes)

... suite page 1

situations pouvant répondre à une prise en charge en HDJ, et ce qu'il convient d'y mettre. Cela contribuera certainement à conforter nos directions dans le soutien qu'elles ont en général jusqu'à présent apporté à la prise en charge ambulatoire du diabète en HDJ, et leur donnera des arguments à faire valoir en cas de contrôle contradictoire de l'Assurance Maladie. Une bonne coordination en amont dans ce domaine, entre service de Diabétologie et Direction Hospitalière est évidemment souhaitable.

L'autre point d'inquiétude concernant l'HDJ était, avec l'avènement de la « T2A », de savoir si l'HDJ en Diabétologie était ou non « rentable » pour l'établissement et des informations alarmistes ont circulé.

Au Centre Hospitalier Sud Francilien à Corbeil, nous avons donc demandé à notre Direction Financière de réaliser une étude de coût précis, de différents séjours de diabétiques en Hôpital de Jour. Cette étude intégrait en particulier les coûts de

personnel en fonction du temps moyen passé à cette activité, par patients, directement auprès du patient ou indirectement (planification, courriers, etc...). Ceci aussi bien pour les infirmières et l'aide soignante que pour le médecin, la diététicienne ou le cadre de santé, intégrant aussi le coût des examens biologiques et autres, et les coûts induits (amortissement, chauffage, etc...). Il y a actuellement deux catégories de facturation pour l'HDJ : l'HDJ « standard » ne comportant que la prestation médicale et paramédicale (infirmière et diététicienne), la biologie et l'ECG qui est facturé 469 euros, et l'HDJ « onéreux » qui y rajoute les différents examens paracliniques éventuels pour un coût forfaitaire de 604 euros. Le résultat de cette analyse est que la prestation de base coûte 468 euros, c'est à dire très exactement à 1 euro près le tarif de remboursement actuel. Le tarif onéreux est largement bénéficiaire si ne s'y rajoute qu'un examen par rétinographe (18.45 euros + 8 euros d'Orthoptiste) et/ou un Doppler (75.6

euros), c'est plus juste si une échographie de stress est prévue (151.80 euros), etc... Mais dans l'ensemble, l'HDJ en Diabétologie paraît « rentable » pour l'établissement au vu des nouvelles règles comptables : ainsi pour l'année 2005 notre HDJ (12 lits + secteur pieds + secteur pompe) a « coûté » à l'établissement 1 217 627 euros et « rapporté » 1 512 428 euros... Il semble en plus que les patients et leurs médecins soient contents, satisfaits de la qualité des soins et reviennent...Voici un exemple budgétaire issu de l'hôpital de Corbeil. Il importera de vérifier qu'il en va ainsi ailleurs.

Il importe surtout que les organismes et structures impliqués dans cette affaire, éclairent nos autorités de tutelle, en précisant ce que pourraient être les différents aspects d'une prise en charges optimale des patients diabétiques en hôpital de jour. Le DELF et l'ALFEDIAM auraient toute légitimité pour le faire.

G. CHARPENTIER - S. HALIMI

VS POUR VOUS

1

COMMENT MOTIVER NOS PATIENTS ?

ZINAL, SUISSE 10-13 JUIN 2006. 44^{ÈME} SÉMINAIRE, 16^{ÈME} ANNÉE

 COMMENT motiver nos patients, tel était le thème du séminaire de trois jours organisé dans le valais suisse à Zinal par Alain Golay et son équipe. Réunissant plus d'une centaine de participants appartenant pour la plupart au corps médical, c'est sous la forme d'ateliers pratiques que les réflexions des membres actifs du service d'enseignement thérapeutique pour maladies chroniques de l'hôpital universitaire de Genève ont été transmises. Inspiré par les techniques employées au sein des entreprises soucieuses d'accroître leur performance en management, ce programme a été adapté à la situation de médecins confrontés à des patients souffrant de maladies chroniques. Soucieux de motiver les patients à adopter un nouveau comportement lié à leur état de santé, l'enseignement proposé a pour but de modifier les comportements, en utilisant des techniques motivationnelles. Axé sur l'entretien motivationnel (EM), le 44e séminaire de Grimentz avait pour vocation

d'aider le soignant à déclencher le changement, contourner les résistances, utiliser les conflits intérieurs, et générer le discours-changement.

Tout au long de ce séminaire, les congressistes bénéficiaient d'un accompagnement personnel, permettant à chacun une immersion absolue et contrôlée. Durant ces trois jours, les participants se sont dispersés en ateliers explorant les différentes facettes de la motivation.

Ainsi dans l'atelier animé par Aline Lasserre Moutet et Monique Chambouleyron, il nous a été permis d'explorer la dimension non verbale de la rencontre. En effet, dans le suivi des personnes vivant avec une maladie chronique, la relation prend une place prépondérante. Il est donc important de savoir de quoi se nourrit cette relation et comment elle peut servir ou desservir le projet thérapeutique. Les soignants ont

appris à faire l'impasse sur leurs « éprouvés » face au patient, désignant ces émotions comme des éléments perturbateurs dans la relation thérapeutique.

Utilisant une étude de cas, les participants sont amenés à réfléchir sur la gestion des émotions en médecine. En effet, la rencontre patient soignant est souvent le théâtre d'émotions. On parle plus des affects du patient que des affects du soignant. L'empathie est efficace lorsqu'il y a congruence entre ce que l'on éprouve et ce que l'on dit au patient.

Le soignant a appris que pour être un professionnel, il faut manifester une "neutralité bienveillante". L'objectif de cet atelier était d'appivoiser ce que l'on éprouve en présence de l'autre, s'interroger sur l'impact de ces éprouvés sur la qualité de la relation thérapeutique, reconnaître ces éprouvés comme outil central du thérapeute.



... suite page 2



A travers des exercices de partage en duo qui mobilisent le corps, en parlant le moins possible pour être en contact avec nos sensations, changeant de partenaire le plus possible afin d'expérimenter la diversité des relations tout en rapportant en écriture individuelle l'impact de nos éprouvés. L'exploration de nos sensations projeté sur la qualité de la relation thérapeutique permet d'identifier des phases de reconnaissance, de résonance ou même de contre attitudes. La communication non verbale n'oblitére pas la perception de l'état affectif d'autrui. Les indices émis par l'interlocuteur (langage non verbal et interactions) et l'"analyseur corporel" (nos propres perceptions et ressentis corporels) permet de visualiser de nombreuses manifestations de type affectif dans les entretiens.

Porter attention à ses propres éprouvés et ressentis corporels, accueillir ces éprouvés en les considérant comme légitimes et utiles, observer comment ces éprouvés affectent la communication avec le patient, rester dans la présence à soi sont autant de pistes intervenant dans la gestion des émotions.

L'atelier de Valérie Schwarz et Catherine Haenni intitulé « sortir des pièges relationnels » est inspiré du triangle dramatique issu de l'Analyse Transactionnelle. Rappelons que c'est un modèle servant à observer et décrire les

jeux relationnels contre-productifs voire conflictuels entre plusieurs interlocuteurs. L'objectif de cet atelier étant de découvrir les différents rôles investis dans le triangle dramatique et la dynamique nocive qui en découle, il fut un instrument de réflexion nous permettant de réfléchir à ce qui favorise des relations saines entre patients et soignants.

Pratiquée sous forme de jeux de rôle, en binôme (un patient, un thérapeute), la première phase de cinq minutes attribue le rôle de victime au patient, associant dévalorisation de soi et impuissance, tandis que le soignant se pose en sauveur, surprotégeant, infantilisant, étouffant son interlocuteur, le maintenant dans un état de dépendance. La deuxième phase attribue au patient un rôle de persécuteur, rabaissant, humiliant et blessant le soignant, méprisant les solutions thérapeutiques, persécutif dans sa demande tandis que le thérapeute force son attitude de sauveur. Déroutant dans son application, cet exercice met en avant les effets pervers d'une relation thérapeutique pouvant mener à une démotivation globale. Le persécuteur agissant dans son propre intérêt. Son comportement fait souffrir l'autre, et l'autre n'a pas d'importance. La victime a, quand à elle, conscience de sa souffrance réelle ou potentielle.

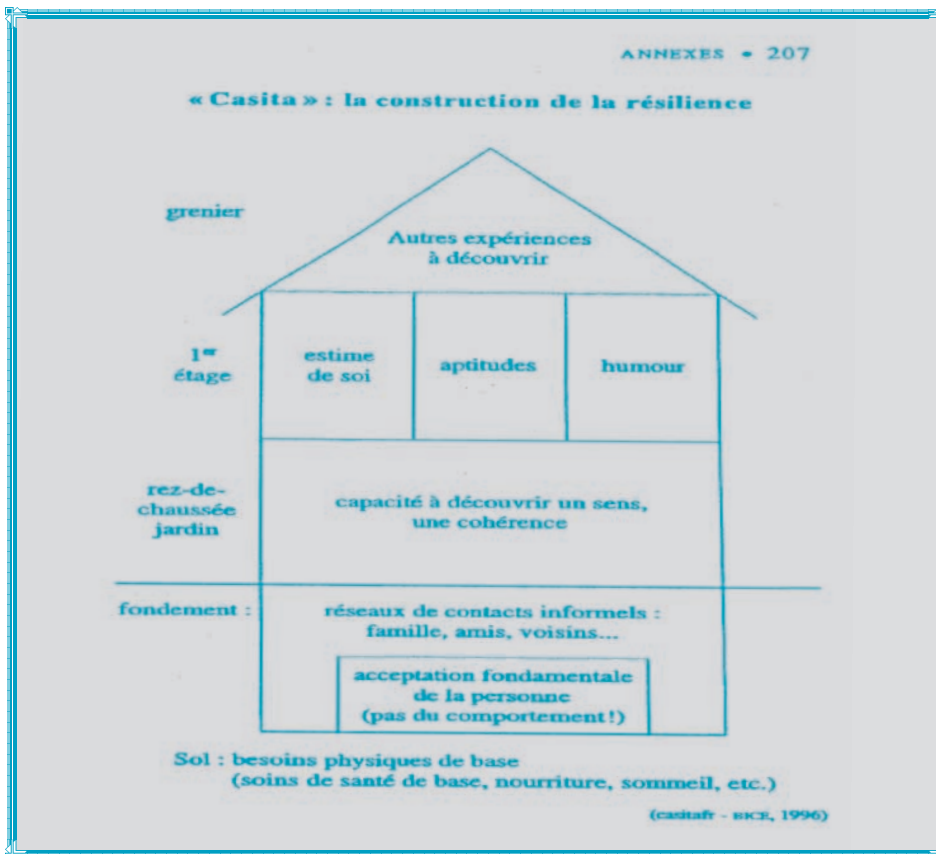
S'empêchant de penser et de sentir en

même temps, elle agit comme si elle n'avait pas les ressources nécessaires pour résoudre le problème. Le sauveur se soucie de l'autre. Prenant sur lui le processus de pensée et de solution de problème, il ne reconnaît pas à l'autre la capacité de résoudre son problème. Ce triangle "vieux" se met en place lorsque les bénéfices d'une relation thérapeutique ne sont plus patents. Le risque existe aussi devant un manque de reconnaissance, ou lorsque le seuil de tolérance des protagonistes est dépassé. Aussi il est lucide de repérer les invitations au triangle afin de ne pas y rentrer, et d'éviter d'être l'instigateur d'un tel fonctionnement. Un fois installé, devant un persécuteur, les portes de sortie passe par le questionnement, l'éclaircissement de la pensée, l'orientation du dialogue vers la résolution du problème. Confronté à une victime, on tentera de clarifier les attentes et, on l'aidera à réfléchir à haute voix, l'accompagnant à ne pas faire ce qu'il ne souhaite pas. Le sauveur quand à lui, valorisé donc tranquilisé, se verra poser des limites claires.

L'atelier animé par Alain Golay et Grégoire Lager posait la question de savoir « ce qui fait changer un patient ». Considérant qu'un changement occasionné par l'apparition d'une maladie chronique nécessite une



... suite page 3



"acceptation" inacceptable de cette nouvelle condition de vie pour toujours, et sans retour, l'accent est mis sur les changements de vie et de comportement à long terme qui vont nécessiter une décision personnelle profonde, interne. Qu'est-ce qui sous-tend une motivation interne? Quelles sont les ressources internes et externes qui vont motiver à changer ?

L'objectifs de cet atelier fut de :

- sensibiliser à la prise de conscience émotionnelle et aux changements de vie qui sont nécessaires pour accepter l'inacceptable d'une maladie chronique
- Identifier quelles sont les ressources, les facteurs internes et externes qui nous motivent à changer de vie, de comportements et quelles sont les ressources dont nous disposons.

Pratiqué en imposant une maladie chronique aux participants, masqués pour l'occasion ; utilisant le ressenti de chacun pour préciser les problèmes adaptatifs soulevé par les projections liées à l'imagination d'un état morbide, l'exercice utilise la méthode de la casita afin de mieux comprendre les phénomènes de résilience. (cf schéma 1)

Cristina Anzules et Montserrat

Castellsague, nous ont entraînées dans des exercices explorant la communication non verbale, le « dialogue sensible ». Considérant que l'espace, le temps et le rôle attendu de chacun conditionnent un imaginaire dans la relation, cet atelier nous a permis d'explorer la relation de soin. Les participants ont pu vivre une expérience relationnelle à travers un espace original constitué d'une feuille blanche. Par deux, les protagonistes, tour à tour patient et soignant, se sont confrontés aux enjeux de cette relation. A l'affût des ressentis entre soignant et patient, se posait la question des interactions, de la rencontre. A la suite de cette expérience graphique, les participants ont été amenés à se questionner et à échanger sur leur manière d'entrer en relation avec l'autre. En expérimentant la communication non verbale, il nous a été permis d'explorer les implications des rôles joués (patient - soignant), d'identifier le message non verbal de l'autre. Cet atelier nous a confronté à de nouvelles façons de rencontrer l'autre, tout en ouvrant de nouvelles pistes de réflexions en face de ces nouvelles interactions.

Catherine Haenni et Valérie Schwarz ont animé une session sur un outil de résolution des ambivalences utilisé dans l'entretien motivationnel : la balance décisionnelle. Chargé d'évaluer les

arguments du changement, ce mode de mise à plat, utilise un support papier, permettant de lister les bénéfices/inconvénients de changer ou ne pas changer. Sachant que l'ambivalence et la motivation font partie du processus de changement, cet outil peut aider le patient hésitant ou coincé, à se mettre en mouvement, à sortir du dilemme. La Balance Décisionnelle, permet d'apprendre à accueillir les hésitations de nos patients en vue de les accompagner au mieux dans leur processus de changement.

Pour paraphraser Pascal Gache, « L'EM est une approche centrée sur la personne qui vise à obtenir un changement de comportement en aidant la personne à explorer et à résoudre son ambivalence. En comparaison avec des approches non directives, l'EM se focalise davantage sur un objectif: l'exploration et la résolution de l'ambivalence. Le conseiller ou le thérapeute se montre intentionnellement directif dans la recherche de ce but.

La motivation au changement doit venir de la personne elle-même, elle n'est pas imposée de l'extérieur. L'intervenant aide la personne à identifier ses valeurs intrinsèques et ses buts qui seront les moteurs du changement. C'est à la personne et non à l'intervenant, d'explorer et de résoudre l'ambivalence. L'ambivalence est constituée de tendances opposées qui entrent en conflit, ce qui bloque les perspectives de changement. L'entretien se déroule dans une atmosphère empathique non confrontante où l'on sollicite la participation active de la personne. La persuasion directe, la confrontation agressive, et l'argumentation sont des concepts opposés à l'EM et sont explicitement proscrits. L'intervenant est directif en aidant la personne à explorer et à résoudre son ambivalence. Les stratégies spécifiques de l'EM servent à faire advenir, clarifier et résoudre l'ambivalence dans une atmosphère respectueuse à l'égard de la personne et tenant compte de son degré de préparation au changement. La résistance au changement n'est pas qu'une caractéristique propre à la personne mais également le produit de l'interaction entre la personne et l'intervenant. La relation thérapeutique correspond à un partenariat; l'intervenant doit éviter de se positionner comme expert. L'intervenant respecte l'autonomie et la liberté de choix de comportement de la personne. »



... suite page 4

Utilisant l'empathie, soutenant le sentiment d'efficacité personnelle, s'alliant à la résistance tout en développant les divergences, c'est en posant des questions ouvertes, en reformulant, valorisant et résumant les propos du patient, que le

soignant soutient le patient dans l'exploration et la résolution de ses ambivalences dans le but d'engager un changement. C'est la production de discours-changement par le patient qui va témoigner de sa capacité future à changer.

Dans l'esprit et les principes de l'EM, c'est le rôle de l'intervenant de diriger l'entretien afin de faciliter cette production de discours-changement.

Julien Samuel Lajeunesse

VS POUR VOUS



L'AUTO-APPRENTISSAGE AMBULATOIRE AU TRAITEMENT DU DIABÈTE DE TYPE 1 (AAAT1) OU L'INSULINOTHÉRAPIE FONCTIONNELLE À L'HÔTEL-DIEU (PARIS)

LES objectifs de la prise en charge du diabète visent à « normaliser » la glycémie pour prévenir le développement de complications aiguës et/ou chroniques, tout en préservant une vie sociale, professionnelle et familiale de qualité.

Les bases du calcul des besoins en insuline ont été décrites dans les années soixante-dix. Ces connaissances, associées à l'auto-surveillance glycémique, constituent les bases du développement d'une stratégie thérapeutique selon le principe du remplacement fonctionnel de l'insuline, également appelé insulinothérapie fonctionnelle (« FIT » en anglais).

La première utilisation d'un tel concept thérapeutique fut réalisée par Richard K. Bernstein, médecin, ingénieur et diabétique lui-même. Il a testé sa méthode durant plusieurs années en coopération avec les médecins du centre de diabétologie de l'institut Albert Einstein et de l'hôpital Montefiore de New York. R.K. Bernstein a publié ses expériences en 1981 dans une monographie intitulée "Diabetes, the Glucograph method for normalizing blood sugar". En Europe, cette approche fut d'abord développée à Vienne par W. Waldhäusl et K. Howorka qui élaborèrent des programmes d'éducation destinés aux spécialistes puis aux patients. Cet enseignement vise à remplacer l'insulinothérapie intensifiée et conventionnelle par une stratégie "fonctionnelle".

L'approche pédagogique utilisée par l'équipe de l'Hôtel-Dieu s'inspire des travaux menés par le Docteur Grimm en Suisse.

Ce modèle pédagogique a l'originalité et l'audace de se dérouler en ambulatoire ; l'expérience phare de ce programme étant le jeûne total de 36 heures à la maison.

Tout au long du programme, différentes notions sont acquises : comptage des glucides, définition du nombre d'unités d'insuline nécessaires par portion de 10g de glucides, détermination de la dose basale assurant une stabilité glycémique autour d'1g/l au cours du jeûne...

Ce programme ambulatoire diffère donc des autres méthodes pédagogiques qui se déroulent en général en hospitalisation.

La totalité du cycle d'enseignement se déroule sur 5 semaines à raison d'une demi-journée par semaine de 14h à 17h30, soit 5 séances.

Le groupe de 8 à 10 patients diabétiques insulino-traités est animé par un médecin diabétologue accompagné d'une infirmière et d'une ou plusieurs diététiciennes selon les besoins de la séance.

Quelques invités assistent aux sessions pour compléter leur formation (internes en médecine, diététiciennes, médecins diabétologues extérieurs). Entre deux séances sont prévus des travaux pratiques à domicile. Chaque séance est divisée en deux parties ; les résultats des travaux pratiques menés au domicile sont discutés en groupe durant la première partie et la deuxième partie est consacrée à l'explication de la nouvelle expérimentation à mener pour la semaine suivante.

Le principe est surtout de livrer une méthode avec des indications suffisamment précises pour amener le patient à découvrir en confiance par l'expérience (auto-apprentissage) et ainsi prendre une part active à son traitement.

De nombreux documents écrits sont livrés aux patients avec les explications orales, afin qu'ils disposent à domicile des moyens de refaire ces expérimentations à volonté et notamment à distance du programme d'éducation.

SEMAINE 1 : PRISE DE CONTACT ET RÉALISATION D'UNE « AUTO-ENQUÊTE ALIMENTAIRE »

LES objectifs et le déroulement du programme sont présentés lors de la première rencontre entre les patients et l'équipe soignante.

Ensuite le médecin diabétologue et l'infirmière voient à tour de rôle les patients individuellement.

Le médecin recueille des informations sur le type de diabète, l'ancienneté, la présence de complications, de pathologies associées et le traitement reçu par le patient. L'infirmière prend connaissance du carnet du patient, vérifie la qualité de la technique d'injection de l'insuline, note la fréquence des hypoglycémies et les modalités de resucrage. Une hémoglobine glyquée est pratiquée. Toutes ces données sont notées dans les dossiers des patients.

Dans la deuxième partie de l'après-midi, la diététicienne explique au groupe le principe de l'« auto-enquête alimentaire ». Chaque patient réalisera un carnet alimentaire à la maison sur trois jours dans ses conditions de vie habituelle (deux jours de semaine et un jour de week-end). Tous les apports alimentaires sont notés puis chiffrés en quantités de glucides, protéides et lipides à l'aide de la table des calories du Dr Doroz. Plusieurs exemples de calcul sont faits avec la diététicienne.

Des conseils sont donnés pour estimer les



... suite page 5

apports alimentaires en nombre de cuillères à soupe, en demi-assiette ou alors en pesant les aliments quand c'est possible à la maison.

Un rappel est également fait par le médecin sur les différents types d'insuline disponibles et les différents schémas thérapeutiques habituellement utilisés, en prenant soin d'interroger les patients sur les connaissances qu'ils ont déjà acquises par expérience.

Il s'agit d'une séance très interactive pendant laquelle les patients posent des questions plus larges sur l'avenir et les voies de recherche en diabétologie (nombreuses questions sur la Glucowatch ou l'insuline inhalée...).

SEMAINE 2 : DÉTERMINATION DES BESOINS DE BASE EN INSULINE (ÉPREUVE DE JEÛNE DE 36 HEURES AMBULATOIRE)

AU cours de cette deuxième séance, va être attentivement expliquée l'épreuve de jeûne qui devra être réalisée par le patient à son domicile.

Pour déterminer la dose d'insuline basale à tester pendant le jeûne, il est décidé, de façon arbitraire, que 40% de la dose totale quotidienne d'insuline (rapide et lente) correspondent aux besoins de base. Cette dose de base ne doit cependant pas dépasser 0,4 unités par kilo de poids corporel.

Il est conseillé de jeûner un jour de repos, par exemple un samedi ; le vendredi soir le patient dîne et fait ses injections d'insuline comme habituellement, il ne prendra ensuite plus aucun aliment solide jusqu'au dimanche matin au réveil, où il prendra son petit-déjeuner.

Tout au long de la nuit de vendredi, de la journée de samedi, et de la nuit du samedi au dimanche, il est possible de consommer des boissons non caloriques.

Il s'agit donc d'un jeûne total prolongé d'une durée de 36 heures. Les glycémies capillaires devront être mesurées toutes les deux heures de 7h à 23h, puis, pendant la nuit, à 2h et 5h du matin. L'objectif est de maintenir la glycémie dans une fourchette idéale entre 0,70 et 1,40g/l.

En dehors de cette fourchette, il faut

effectuer des corrections selon des consignes précises. Ceci permettra de calculer, pour chaque patient :

- de combien font monter la glycémie : 10 ou 15g de glucides.
- de combien font baisser la glycémie : 1, 2 ou 3 unités d'insuline.

Si l'expérience du jeûne détermine les besoins et les durées d'action des insulines de base, elle permet également aux patients de comprendre que la base ne doit jamais être arrêtée même s'il n'y a pas d'apports alimentaires, qu'elle doit être maintenue à la dose testée et non diminuée par crainte de l'hypoglycémie. Cette expérience permet de bien distinguer les besoins en insuline de base « pour vivre » et les besoins prandiaux « pour manger ».

SEMAINE 3 : ANALYSE DE L'ÉPREUVE DE JEÛNE ET DÉTERMINATION DES DOSES D'INSULINE PRANDIALE : « REPAS TESTS »

L'analyse de l'épreuve de jeûne est faite en groupe en regardant ensemble les profils glycémiques de chaque patient tour à tour, ce qui permet à chaque patient de bénéficier d'autant d'expériences que de participants.

Comme pour la détermination de la dose d'insuline basale, il est établi ensuite une dose d'insuline prandiale « arbitraire » à partir des résultats de l'épreuve de jeûne et de l'auto-enquête alimentaire. En effet, la dose d'insuline journalière totale se répartit en 40% d'insuline basale et 60% d'insuline prandiale, autrement dit la dose d'insuline prandiale est égale à 1.5 fois la dose d'insuline basale.

Si, par exemple, la dose d'insuline basale a été mesurée à 24 unités lors de l'épreuve de jeûne, la dose d'insuline prandiale pour la journée sera donc de 24×1.5 , soit 36 unités. Pour calculer la dose d'insuline nécessaire pour 10g de glucides, cette dose d'insuline prandiale est à rapporter à la quantité totale de glucides ingérés au cours d'une journée, quantité qui a été établie lors de l'enquête alimentaire. Prenons pour exemple une quantité journalière de 240g de glucides, soit 24 portions de 10g : la dose d'insuline pour une portion de 10g sera de $36/24$ unités, soit 1.5 unités.

Une fois que la dose d'insuline pour 10g de

glucides a été établie, les patients vont élaborer avec l'aide de la diététicienne des « repas tests » calibrés en glucides pour tester ces doses d'insuline :

- petit déjeuner apportant 40g de glucides,
- déjeuner apportant 80g de glucides,
- dîner apportant 60g de glucides

Si l'on reprend l'exemple précédent (1.5 unités pour 10 g de glucides), les doses d'insuline prandiale seront alors de :

- 6 unités (1.5×4) pour le petit déjeuner,
- 12 unités (1.5×8) pour le déjeuner,
- 9 unités (1.5×6) pour le dîner.

Ces doses d'insuline devront être testées quand les glycémies pré-prandiales sont correctes. Si la glycémie pré-prandiale n'est pas dans l'objectif (0.70 à 1.40g/l), une correction sera effectuée en respectant un délai de 2 heures avant la prise du repas. La notion de delta glycémique est ensuite abordée avec les patients pour qu'ils en effectuent le calcul à chaque repas testé.

SEMAINE 4 : ANALYSE DES « REPAS TESTS », PROPOSITION DE « REPAS TESTS COMPLEXES » ET OBSERVATION DE LA VARIATION DE LA GLYCÉMIE AU COURS D'UNE ACTIVITÉ PHYSIQUE.

Les résultats des repas tests sont analysés en sous-groupe de 4 à 5 patients chacun afin de valider les doses calculées la semaine précédente. Il est très intéressant de comprendre que cette dose peut être différente d'un repas à un autre selon les moments de la journée (par exemple besoins de 2UI pour 10g au petit déjeuner, 1.5UI au déjeuner et 1UI au dîner), et que ces variations sont très différentes d'un patient à un autre. Les patients bénéficient encore une fois des exercices qu'ils ont effectués, mais aussi de ceux effectués par les autres participants. Un repas sans glucides est proposé sans injection d'insuline prandiale. Pour ceux qui le souhaitent, sont ensuite proposés d'autres repas tests plus complexes : avec des variations de quantités de protéines, de l'index glycémique, ou de la quantité d'alcool ingérés au cours des repas.



... suite page 6

Tous ces repas permettent de tester à nouveau les doses d'insuline prandiale estimées et de les affiner.

Certains patients ont des besoins en insuline qui augmentent avec la quantité de protéines, d'autres non. Ils observent tous très largement que les lentilles sont un véritable « sucre lent » à index glycémique faible contrairement au pain par exemple. Ils peuvent constater aussi que plusieurs verres de vin peuvent avoir des conséquences sur leur niveau glycémique post prandial.

Il est également proposé de tester l'activité physique en pratiquant une marche rapide de 1 heure de 16h à 17h, le jour de leur choix, en mesurant la glycémie avant et à la fin de la marche.

SEMAINE 5 :

SYNTHÈSE, CONCLUSION ET

ENTRETIEN AVEC UN

PSYCHOLOGUE (« FOCUS GROUP »)

Le Dr Elgrably a précisé à l'Alfediam cette année que 300 patients avaient déjà suivi ce programme, et, que ceux-ci rapportaient au cours de la dernière séance en entretien avec un psychologue une plus grande autonomie : les mots « confiance ; assurance, liberté... » étaient fréquemment cités.

Ces patients ont, pour la plupart, augmenté la fréquence du nombre de leurs glycémies capillaires et leur nombre d'injections d'insuline (correctifs plus fréquents).

Cette méthode a pour vocation essentielle d'améliorer les connaissances des patients vis-à-vis de leur pathologie, de leur traitement et de la diététique.

Il s'agit évidemment plus d'une méthode d'éducation thérapeutique que de calcul arithmétique...

L'insulinothérapie fonctionnelle place le traitement « au service » du patient dont on ne peut nier le style nutritionnel, la personnalité, les désirs, les capacités d'apprentissage....

Avec l'objectif d'obtenir le meilleur contrôle glycémique possible pour se protéger des complications du diabète tout en limitant le risque d'hypoglycémies sévères.

Dr Claire Carette- CCA en
Immuno-Diabétologie - Hôpital Cochin

évalué pour vous

LE SYSTEME PDA-FIT

L'INSULINOTHÉRAPIE fonctionnelle est, depuis une visite à Berlin il y a 8 ans, devenu le schéma de références, pour les diabétiques de type 1 que nous suivons et qui ont plébiscité la méthode. Mais aussi pour quelques diabétiques de type 2 en échec de traitement mixte qu'il faut passer à un schéma basal bolus. Méthode et documents pédagogiques sont au point de longue date et ont fait la preuve de leur efficacité. Toutefois nous rencontrons plusieurs problèmes :

- les calculs, si possible pas trop approximatifs pour un bon résultat, sont simples et faciles, mais un peu fastidieux à la longue pour les patients : « combien de portions de glucides vais je prendre ? Combien d'unités pour ces glucides à partir de mes unités/portion (U/p) ? Quelle compensation en plus, si je suis sucré avant ce repas ? Quelle réduction faire si je prévois une activité physique inhabituelle (qu'en fait j'oublie bien souvent de prévoir) ». N'y aurait-il pas un moyen de rendre tous ces calculs automatiques ?

- Le carnet papier, que bien des patients, surtout jeunes, prennent de plus en plus en grippe, est pourtant indispensable pour garder un minimum de rigueur et maintenir des bons résultats. N'y aurait-

il pas un système un peu plus attractif pour les jeunes (et les moins jeunes), que ce carnet « vieux jeu » ?

- De plus les milliers de données colligées dans ces carnets sont perdues pour toutes analyses rétro ou prospectives, sauf à envisager un irréalisable travail de bénédictin. N'y aurait-il pas un moyen de les archiver automatiquement ?

- Enfin, lors de la période d'initiation ou lors des périodes d'intensification ou de « reprise en main », des consultations pas forcément longues mais rapprochées sont très utiles sinon indispensables pour faciliter la maîtrise de la technique par les patients, leur autonomisation et leur motivation. Mais comment faire quand les délais de nos consultations traditionnelles sont de 4 à 6 mois ?

La solution pourrait être dans le système PDA-FIT : PDA pour « Personnel Digital Assistante », c'est à dire tout simplement un téléphone de poche mais avec un écran tactile large et micro ordinateur incorporé, en passe de supplanter rapidement les téléphones de poches habituels et FIT pour « Fonctionnal Insulin Therapy » (pardon pour l'anglais).

Nous avons développé pour ce type d'appareils, avec la firme VOLUNTIS, un programme de carnet électronique qui prend en compte les objectifs glycémiques de

chaque patient et ses paramètres personnels d'insulinothérapie fonctionnelle (U/p, compensation, resucrage, phénomène de l'aube). Avant les repas le patient saisit sa glycémie et le nombre de portions qu'il souhaite manger.

La machine pose la question de l'activité physique (et réduit de 30 à 50 % la dose si une activité inhabituelle moyenne ou intense est prévue). Le programme conseille ensuite une dose que le patient est libre d'accepter, sinon il saisit lui même manuellement la dose qu'il décide. La glycémie postprandiale, éventuellement réalisée, vérifie la pertinence des calculs faits par la machine ou le patient. Les paramètres personnels de l'IF sont modifiables à tout moment par le patient.

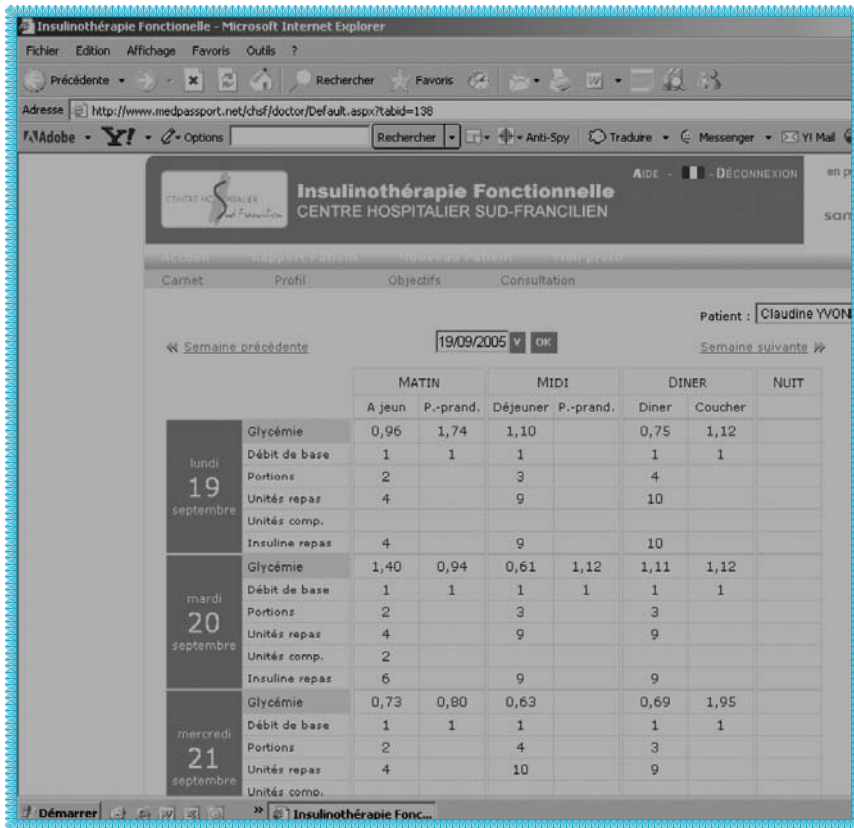
L'ensemble des données enregistrées par le PDA, peut être transmis à tout moment par le patient via GPRS vers un site web sécurisé. Les soignants autorisés peuvent consulter à tout moment ces données.

Il leur est alors possible de contacter téléphoniquement le patient, soit en cas d'anomalie, soit à un moment convenu pour une brève consultation de mise au point, pendant laquelle patient et soignant ont sous les yeux l'ensemble des données nécessaires à la consultation (fig 1).

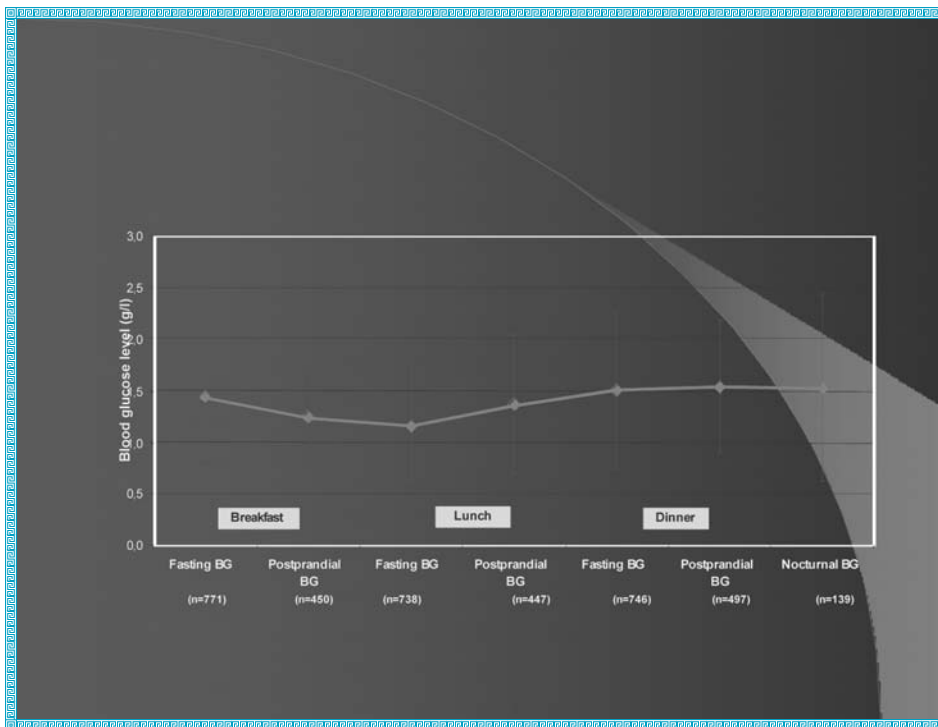
Une étude de faisabilité a été réalisée



... suite page 7



Fig(1).données recapitulatives telles qu'elles peuvent apparaître sur l'écran du PDA-FIT d'un patient (à droite) ou, sur l'ordinateur du soignant autorisé (à gauche) après télétransmission via un site web protégé.



Fig(2) Données glycémiques moyennse obtenues chez les 9 patient ayant terminé les 3 mois de l'étude.

pendant 3 mois avec 10 patients diabétiques de type 1.

Ces patients ont été initiés à l'IF selon le programme du service (brève hospitalisation de 4 jours) puis une journée de renforcement 4 à 6 semaines plus tard) ainsi qu'au maniement du PDA-FIT.

Pendant les 3 mois de l'étude un patient a rencontré des problèmes techniques liés à une défaillance des batteries du PDA, incident désormais résolu avec les nouveaux modèles.

6 consultations téléphoniques courtes programmées ont été réalisées en moyenne par patient. 3788 glycémies ont été réalisées dont 1394 post prandiales et 139 en milieu de nuit.

La grande majorité des propositions de dose ont été acceptées par les patients

- Les résultats métaboliques sont remarquables : les glycémies postprandiales sont en moyenne très proches des objectifs fixés (1.40 g/l 2h00 après le début du repas) (fig 2) et ceci quelle que soit la quantité de glucides ingérée (de 20 à + 120 g). De plus les patients varient largement leur apport d'un jour à l'autre : il



... suite page 8

apparaît que les patients mangent la même quantité moyenne de glucides midi et soir moins d'un jour sur deux, le reste du temps ils varient largement, en moyenne de 1 à 2 portions de 20 g de glucides voire plus, en moins ou en plus de cette ration moyenne (rappelons qu'une portion de 20 g de glucides fait monter la glycémie de 0.80 g/l chez un patient pesant 60 kg, si la dose d'analogue rapide correspondante (U/p) n'a pas été administrée).

- La compensation fonctionne très bien : quelle que soit l'hyperglycémie initiale la GPP moyenne reste proche de l'objectif post-prandial fixé (1.40 g/l), sans hypoglycémie notable à distance.

- Enfin l'algorithme très simple de réduction des doses d'insuline en cas d'activité physique inhabituelle fonctionne également très correctement avec comme attendu une GPP un peu plus élevée, mais avec des glycémies à distance tout à fait superposables à celles de patients sans activité physique particulière et sans plus d'hypoglycémie

Le système est plébiscité par les patients qui

souhaitent dans leur majorité continuer d'en bénéficier plutôt que de revenir à leur carnet papier, y compris s'ils doivent le financer eux mêmes.

Pour les médecins : le temps total passé en consultations téléphoniques courtes mais ciblées, ne dépasse pas les 30 minutes trimestrielles habituellement consacrées à une consultation classique. Reste à faire valoriser ces consultations téléphoniques hospitalières par le MIGAC (affaire en cours...).

Les évolutions en cours : incorporation d'une liste de photos d'aliments variés en qualité et en quantité, sélectionnables par simple contact, le calcul de la ration glucidique prévue au repas se fait alors automatiquement. Egalement en cours d'installation : un algorithme d'adaptation de la dose d'insuline lente ou des débits de base d'une pompe.

Ce système vient de faire l'objet d'une 2ème étude de validation par 35 patients, étude qui confirme tous ces résultats. Une étude multicentrique va démarrer en 2007, prévoyant de comparer les résultats obtenus chez des patients traités par schéma basal bolus, insuffisamment contrôlés ($HbA_{1c} > 8\%$). 3 bras randomisés sont prévus : l'étude

durera 6 mois et comportera 3 bras randomisés.

Groupe témoin avec prise en charge classique et une consultation tous les 3 mois, groupe avec PDA-FIT mais consultation classique tous les 3 mois ou groupe de patients ayant un PDA-FIT, et des consultations téléphoniques brèves mais rapprochées pendant l'ensemble de la période.

Le critère principal sera l' HbA_{1c} au terme de l'étude.

Dardari Dured, Franc Sylvia,
Charpentier Guillaume

Si vous êtes intéressé vous pouvez contacter le
Docteur CHARPENTIER
(kerbonac@free.fr)
ou le Professeur BENHAMOU
(pybenhamou@chu-grenoble.fr).

Enfin, nous espérons que le système sera prochainement en routine hors étude pour un coût par patient qui reste encore à définir avec VOLUNTIS et FRANCE TELECOM.

diabète et pédagogie

LA FORMATION UNIVERSITAIRE EN ÉDUCATION DU PATIENT

EN 2004 c'est tenu pour la première fois un séminaire regroupant les formations en éducation du patient, principalement les 9 diplômes universitaires qui existaient à l'époque. Il a alors été décidé de poursuivre l'organisation de ces séminaires sur un rythme biennal, et c'est ainsi que c'est tenu à Lille du 11 au 13 octobre 2006 la seconde réunion intitulée : « Les formations universitaires en Education, quelles compétences ? ». C'est la Cram Nord-Picardie et le CERFEP (Centre de Ressources et de Formation à l'Éducation du Patient) qui ont repris le flambeau et qui ont co-organisé avec l'INPES (Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé) cette réunion.

Plus de 80 spécialistes responsables de formation ont participé à ce colloque riche en échanges.

L'Inpes assurera la réalisation et la diffusion des actes du séminaire qui devraient servir de base aux futures orientations des forma-

tions dans le domaine de l'éducation du patient.

Après la restitution des actes du séminaire de 2002, le temps de travail a été partagé entre exposés didactiques, travail en sous groupes avec mis en commun et pour conclure une table ronde permettant de dégager les perspectives pour l'avenir.

Deux thèmes ont été identifiés pour le travail en ateliers :

- Quelles compétences attendues à la fin d'un cursus universitaire en éducation du patient ?
- Quelles démarches de formation pour que les professionnels puissent atteindre ces compétences ?

Tous les participants ont travaillé sur les deux thèmes, avec restitution en plénière.

LA COMPÉTENCE

La définition de ce qu'est une compétence est déjà en soi un programme entier. Une

d'entre elle dit que la compétence est une capacité d'action efficace face à une famille de situations, qu'on arrive à maîtriser parce qu'on dispose à la fois des connaissances nécessaires et de la capacité de les mobiliser à bon escient, en temps opportun, pour identifier et résoudre de vrais problèmes.

(Philippe Perrenoud -Genève).

La description des compétences doit partir de l'analyse des situations et de l'action et en dériver des connaissances.

Dans son allocution introductive le Pr Darras (UCL - Belgique) nous a convaincu de l'intérêt de l'approche par compétences au détriment de l'approche par contenu (tableau 1). L'approche par compétence cherche à développer la possibilité pour les apprenant de mobiliser un ensemble intégré de ressources pour résoudre une situation - problème.

Pour cela il faut des ressources (savoir,



Tableau 1 : Approche par contenu / Approche par compétence (d'après communication E Darras)

Approche par contenu pédagogie	Approche par compétence andragogie
Liste de matière et de contenu-matières à enseigner, transmettre	Développer la possibilité pour les apprenant de mobiliser un ensemble intégré de ressources pour résoudre une situation – problème : apprendre les ressources, apprendre l'intégration
Etudiants passifs, confrontés à beaucoup d'informations, un seul objectif réussir l'examen	Etudiants actifs : allègement de la part de savoirs enseignés, entraînement à leur mobilisation en situation complexe
La mobilisation des savoirs n'est pas toujours acquise	Mobilisation et intégration des savoirs sont les objectifs de l'enseignement
Evaluation sur restitution des connaissances	Evaluation sur intégration des connaissances

savoir-faire, méthodes, techniques, règles, normes, attitudes, valeurs, réseaux de connaissances...), mais aussi des capacités d'analyse, de mobilisation et d'intégration des ressources pour une réponse satisfaisante à la situation. Il faut donc enseigner les ressources et nous sommes ici dans une approche par contenu, mais aussi apprendre à intégrer ces ressources. Pour cela dans les programmes un temps doit être réservé pour la mise en pratique des savoirs dans des situations d'intégrations.

Cette approche est centrée sur l'apprenant. Elle cherche à le motiver, l'informer, le faire interagir et produire. L'évaluation se fait sur à différents niveaux : auto-évaluation, évaluation formative et certificative basée sur la production de l'étudiant.

Quelles compétences en éducation thérapeutique ?

Les résultats du travail des groupes ont été très riches. Avant tout il a fallu s'attacher à définir une population cible.

Le consensus a été fait autour du fait que les formations universitaires doivent s'orienter vers des personnes avec, déjà, une expérience professionnelle. Une population d'étudiants a été considérée trop jeune et sans expérience, encore à un niveau d'apprentissage de savoir (contenu) et non de compétences. Nous parlons ici de méthode androgogique s'adressant à des adultes apprenants basé sur la réciprocité, l'auto-diagnostic et la négociation commune, l'intégration des ressources et une évaluation se basant sur un re-diagnostic commun des

besoins et une évaluation commune du programme.

La restitution des groupes a permis de mettre en évidence plusieurs niveaux de compétences : celles propres au soignants formés, et celles à transmettre au patient :

- Compétences par rapport au patient :
 - Approche globale du sujet,
 - Accompagner,
 - Attitude d'écoute,
 - Savoir mener un entretien directif,
 - Ancrer les apprentissages dans la pratique,
 - Identifier le temps d'intervention par rapport à la vie du patient.
- Compétences pédagogiques :
 - Savoir utiliser la méthode à bon escient,
 - Identifier les modèles auxquels il se réfère,
 - Capacité de créer, repérer des outils pertinents,
 - Savoir faire / méta-analyse.
- Compétences concernant la pratique :
 - Pratique réflexive / attitude,
 - Savoir être,
 - Relation soignant – soignant,
 - Relation soigné-soignant,
 - Prise en compte du vécu qualité de vie.
- Compétences pour la mise en place d'un projet :
 - Transfert et partage mutuel de compétences,
 - Savoir fédérer une équipe,
 - Stratégies de communication,

- Elaborer une stratégie pour implanter le projet d'éducation,
- Identifier les fonctionnements des institutions.

Quelles démarches de formation ?

Pour permettre l'acquisition de ces compétences il a paru important à tous les groupes de travail de proposer une démarche de formation qui dépasse la simple transmission de savoir.

L'approche théorique est certes nécessaire, mais le retour vers la pratique, la mise en situation réelle est primordiale pour permettre :

- de mobiliser les savoirs et de les articulés dans des situations concrètes,
- d'échanger à partir des pratiques,
- de faire des stages dans des structures d'éducation,
- de confronter les données théoriques (ex résolution de problème) aux situations concrètes,
- de changer de point de vue, d'arriver à se décaler dans sa pratique en utilisant de nouvelle méthode, par exemple l'art thérapie ;

La durée de la formation est un élément important, elle devra permettre l'intégration et le questionnement suscités par l'apprentissage. Un découpage en plusieurs modules, avec un travail personnel entre chaque module. On peut proposer des modules courts interactifs dans les formations continues interprofessionnelles. Plusieurs niveaux de formation sont à met-

... suite page 10

Tableau 3 : Compétences pour l'éducation thérapeutique

Domaine de compétence	Compétence	Description
Le patient	Approche globale du sujet	faire connaissance en continu, tenir compte de l'entourage, identifier les représentations
	Accompagner	aider à construire une décision, éviter l'essoufflement, respecter le choix des valeurs, savoir rebondir, gérer les échecs, valoriser les résultats positifs, prendre en compte les paramètres de l'environnement du patient, savoir identifier les ressources
	Attitude d'écoute	instaurer une relation de confiance (écoute active), favoriser et susciter l'expression personnelle, être empathique, développer des capacités relationnelles, faire preuve de disponibilité, savoir créer un environnement favorable
	Savoir mener un entretien directif	construire une proposition négociée, reconnaître et gérer ses émotions
	Ancrer les apprentissages dans la pratique	
	Identifier le temps d'intervention / vie du patient	
Pédagogie	Savoir utiliser la méthode à bon escient	mobilisation des savoirs et méthodes savoirs fondamentaux, pédagogie, sciences humaines et sociales, les adapter aux structures, individuelles et collectives
	Identifier les modèles	
	Créer, repérer des outils pertinents	
	Savoir faire / méta-analyse	connaissance intégration de l'ETP/ pratique quotidienne
La pratique	Pratique réflexive / attitude	suivi des personnes, conscience de l'intention de l'action éducative
	Réflexion éthique / déontologie	pratique au long cours, finalité = légitimation de la pratique éducative, respect du secret médical
	Savoir être	
	Relation soignant - soignant	travail d'équipe, écouter sans juger, partage d'expérience
	relation soigné-soignant	travail d'équipe, écouter sans juger, partage d'expérience
Mise en place d'un projet	Prise en compte de la qualité de vie	
	Transfert de compétence	développer des échanges interprofessionnel et interdisciplinaire
	Savoir fédérer une équipe	management, méthodologie
	Stratégies de communication	dans l'institution faire reconnaître sa compétence
	Elaborer une stratégie	pour implanter le projet d'éducation
	Identifier les fonctionnements	des institutions, jeux des acteurs, le contexte, la culture locale, capacité à mobiliser le milieu

tre en place, chacune avec ses objectifs et ses populations cibles. Des programmes de formation plus spécifique pourront être développés en ciblant les populations de professionnels formés (réseaux), et les pathologies (poly handicapés, patient présentant plusieurs maladies chroniques). L'organisation elle-même doit être innovante avec un mélange de personnes provenant de milieu divers (universitaire, du terrain). Les méthodes seront participatives et interactives, donnant une grande part au travail en groupe, même en cas de promotion nombreuse. L'appel à différentes techniques d'animation, d'outils audiovisuels participera au caractère convivial, voire ludique des formations. L'un des objectifs pourrait être la mise en place progressive d'un projet d'une action.

L'ÉVALUATION

Il est important de faire évoluer l'idée même de l'évaluation, de sortir du principe normatif et de contrôle.

L'évaluation doit dépasser le niveau théorique du simple contrôle des connaissances. Elle doit être continue, intégrée dès le départ de la formation, mise en relation avec les objectifs et les méthodes, avec des approches et des outils innovants (grilles analyse de résultats, : stage avec supervision, stage avec analyse à distance...). L'aspect qualitatif doit aussi avoir sa place. L'évaluation se fera à plusieurs niveaux :

- évaluation des méthodes et du dispositif,
- évaluation des formateurs : auto-évaluation avec des ajustements adaptés,
- évaluation des apprenants avec une attention particulière sur l'identification des difficultés, l'apprenant est d'ailleurs acteur de son évaluation.

La validation de la formation reste sujet à débat. L'utilité et la pertinence du mémoire ont beaucoup été débattu, la mise en place d'un projet semble retenir plus l'attention. Au terme de ces 3 jours très enrichissants de réflexion et de travail, une grande avancée a été faite sur l'idée de ce que une formation universitaire en éducation thérapeutique doit être. Il persiste un certain nombre de questionnement :

le caractère « normatif » de la définition de compétence, le besoin de nouveaux modèles conceptuels, de nouvelles méthodes d'évaluation et de validation...

Rendez-vous donc dans deux ans pour voir le chemin parcouru et réajuster, innover, avancer ensemble.

C Stuckens (Lille),
H Mosnier-Pudar (Paris)

Tableau 2 : Caractéristiques d'une situation d'intégration (d'après Roegiers)

✓ Elle est complexe, mobilise un ensemble d'acquis qui sont intégrés et non additionnés. Elle témoigne de la mobilisation de plusieurs ressources. Le problème est ouvert et ne requiert pas nécessairement une seule bonne solution.
✓ Elle est significative et contextualisée. Elle possède une dimension sociale. Elle a un sens par rapport au projet de l'étudiant. Il ne s'agit pas d'une situation « scolaire ».
✓ Elle est disciplinaire : fait référence à des problèmes spécifiques de la discipline, ou d'un ensemble de disciplines.
✓ Elle est nouvelle pour l'étudiant.

de la théorie à la pratique

EDUCATION THÉRAPEUTIQUE EN TÉLÉMÉDECINE DANS LE DIABÈTE GESTATIONNEL EN MIDI PYRÉNÉES.

L'éducation Thérapeutique de groupe proposée aux femmes porteuses d'un diabète gestationnel a débuté à la maternité du CHU de Toulouse début 2003.

ORGANISATION DE L'EDUCATION THÉRAPEUTIQUE DE GROUPE DES DIABÈTES GESTATIONNELS AU CHU DE TOULOUSE :

Il s'agit d'une éducation thérapeutique faisant intervenir une équipe formée, multidisciplinaire et multiprofessionnelle composée d'une sage femme, d'une diabétologue, d'une diététicienne et d'une psychologue.

Elle s'adresse à un groupe de 4 à 6 patientes enceintes et chez lesquelles le diagnostic de diabète gestationnel vient d'être confirmé, le plus souvent par une HGPO à 100g de glucose, faisant suite à un test de O'Sullivan donné positif sur une glycémie supérieure à 1,30g.

Elle est organisée sous la forme de séances hebdomadaires de 4 heures et comporte une séquence interactive animée par la sage femme et le diabétologue, des ateliers pédagogiques, l'un concernant l'auto surveillance glycémique et l'autre abordant le thème de l'équilibre alimentaire adapté à la grossesse et au diabète gestationnel, un entretien collectif psycho comportemental et une synthèse de l'après midi en présence des patientes et de l'équipe complète.

Ces séances d'une demi journée ont initialement concerné le CHU de Toulouse, se déroulant au sein de la maternité : l'Hôpital La Grave puis l'Hôpital Paule de Viguier.

PROJET RÉGIONAL DIAMAT :

Rapidement ce projet a été soumis et accepté en tant que projet régional par les deux réseaux régionaux de périnatalogie MATERMIP et de diabétologie DIAMIP : projet DIAMAT. Toutes les maternités de la région Midi Pyrénées ont été interrogées sur leur motivation à mettre en place au

sein de leur établissement une équipe d'éducation thérapeutique dans le domaine du diabète gestationnel selon le modèle fonctionnant au CHU.

A partir de juillet 2004, 12 établissements public ou privés de la région appartenant à MATERMIP ont pu démarrer ce projet éducatif avec succès.

Le rythme des réunions était déterminé par l'activité d'accouchement de l'établissement concerné, toutes les 2, 3 ou 4 semaines selon le nombre d'accouchement de chacun des établissements, afin de maintenir un effectif de groupe minimum de 3 patientes.

PROBLÉMATIQUE DE CERTAINES MATERNITÉS, LE TROP FAIBLE NOMBRE D'ACCOUCHEMENT, OU L'ABSENCE DE DIABÉTOLOGUE RATTACHÉ À L'ÉTABLISSEMENT :

Certaines petites structures en terme de nombre d'accouchement, se trouvaient confrontées à un nombre insuffisant de femmes susceptibles de participer à ces réunions.

Sachant que l'incidence moyenne du diabète gestationnel est de 6%, et que 50% des femmes porteuses d'un diabète gestationnel répondent favorablement à la proposition d'éducation de groupe, une maternité de 300 accouchements par an eût accueilli 9 patientes par an en éducation thérapeutique.

D'autre part la séance éducative perdant de son intérêt lorsqu'elle est proposée tardivement par rapport au diagnostic, les délais ne peuvent en aucun dépasser un mois d'attente.

Par ailleurs, certains établissements ne sont pas bi appartenants en terme de réseaux de soins et les établissements ne faisant pas partie du réseau DIAMIP ne sont pas dotés d'un diabétologue.

C'est pour répondre à la demande de ces établissements décrits ci-dessus que l'équipe éducative du CHU de Toulouse a proposé de mener une [séance mensuelle en](#)

[salle de Télémédecine et en liaison avec ces établissements.](#)

ORGANISATION DES SÉANCES DE TÉLÉMÉDECINE :

Le premier mardi de chaque mois, la séance d'éducation thérapeutique a lieu dans la salle de Télémédecine de l'Hôpital Paule de Viguier.

Deux maternités de la région, celles des Hôpitaux de LAVAU et de SAINT GIRONS participent à cette séance commune. L'équipe et la ou les patiente(s) concernée(s) se préparent dans leur propre salle de Télémédecine et sont connectées dès le début de la séance, afin d'être en communication visuelle avec la salle de télémédecine de la maternité du Chu de Toulouse.

Sur site, sont présents les patientes, l'équipe d'éducation au complet au CHU de Toulouse et un ou deux paramédicaux (sage femme et/ou diététicien(ne)), accompagnant la ou les patientes de Lavau et de Saint Girons. Ces dernières peuvent être une à trois selon les mois. Parfois aucune n'est concernée et l'établissement ne prévoit pas de connection.

Le déroulement de l'après midi comporte :

- Une présentation à tour de rôle des personnes en présence dans les 2 ou 3 sites en liaison.
- Un échange-jeu basé sur le support pédagogique que nous utilisons pour cette partie éducative, le « Tableaux à idées » : cet outil pédagogique a été mis au point par notre équipe avec le concours des Laboratoire Abbott et distribué dans les établissements du projet DIAMAT, avant d'être secondairement diffusé au niveau national. Le tableau s'anime au fur et à mesure des échanges à partir des « cartons phrases » aimantés choisis par les patientes et disposés sur le tableau selon les thèmes évoqués, et ce de façon concomitante et concertée dans les 3



... suite page 12

sites.

- Un atelier auto surveillance glycémique en liaison télé visionnée avec du matériel au sein de chaque équipe
- L'atelier équilibre alimentaire avec des exercices à partir d'aliments factices pour le CHU et des photos d'aliments pour les autres établissements, et une synthèse par la diététicienne avec le support du rétroprojecteurs utilisant des transparents télé visionnés.

A ce stade et au moment de la pause-collation, chaque établissement poursuit indépendamment son travail éducatif. L'intervention de la psychologue n'est pas télé visionnée par souci de discrétion et de facilitation des échanges plus intimes. Le établissements en télé liaison terminent leur séance par une synthèse indépendante.

RÉSULTATS - ACTIVITÉ :

Le financement de ces établissements prévoit la rémunération d'un professionnel de santé paramédical pour une demi journée par mois pour une période de 3 ans, dont la reconduction devra être votée au sein des réseaux et soumise à accord des tutelles. A ce jour ont eu lieu 18 séances d'éducation thérapeutique en télémedecine.

40 femmes ont pu ainsi participer à une séance thérapeutique à partir du lieu de son suivi et en groupe, bien qu'étant en petit nombre et/ou au sein d'établissement n'ayant pas de diabétologue sur place. (moyenne de 2.2 femmes par séance). L'évaluation s'est faite sur des questionnaires de satisfaction du déroulement des séances.

Les questionnaires des patientes éduquées en télémedecine rapportent une pleine satisfaction de l'organisation des réunions et une réponse adaptée aux attentes des femmes : 100% des femmes répondent que la séance éducative a répondu à leurs attentes, 75% se sentent « tout à fait capables » de modifier leurs habitudes et 25% « un peu capable » et 100% annoncent ne plus avoir de questions à formuler à l'issue de la séance.

L'appréciation des informations est répartie en 52% « facile à comprendre » et 48% « intéressantes ».

L'évaluation des acquis est mise en place à partir de tests de connaissance à l'issue de chaque séance.

Celle-ci n'est pas « centralisée » et est analysée par chaque équipe éducative.

ATOUTS ET LIMITES DU PROJET :

LES ATOUTS :

- Ce projet permet d'assurer auprès de femmes enceintes avec diabète gestationnel, suivies dans des maternités de périphérie, des soins et des prestations éducatives comparables à ceux qui peuvent être proposés à leurs égales dans des maternités de plus grande activité, et en leur évitant un déplacement sur un autre site éducatif.
- La formation conjointe et consensuelle des équipes, l'utilisation de matériel pédagogique commun et d'outils partagés, permet des échanges en téléconférence dont la qualité, la reproductibilité et la transmissibilité sont respectées.
- Les patientes apprécient leur participation à une séance de groupe à distance, se sentant moins isolées, à la fois géographiquement, mais aussi dans leur problématique de pathologie de la grossesse.

LES LIMITES :

- Elles sont celles de la télémedecine en groupe de personnes : nécessité de s'exprimer plus lentement, de donner la parole à chaque participante en respectant les branchements de microphones, de régler les temps de silence... c'est-à-dire que les séances se déroulent avec moins de spontanéité et plus de retenue.
- D'autre part la séance se déroule dans la même pièce pour chaque intervention (les séances d'éducation thérapeutique habituelles ont lieu sur trois salles distinctes, chacune étant dévolue à un des ateliers).
- Il n'y a pas de synthèse commune, et l'équipe du CHU ne peut apprécier l'impact de son intervention sur la motivation comportementale des femmes télé participantes.
- Enfin l'atelier concernant l'auto surveillance glycémique est moins bien organisé (pas de point d'eau, pas de matériel complet).

Dr COUSTOLS-VALAT

Dr LORENZINI

CONCLUSION

Le projet DIAMAT d'éducation thérapeutique de groupe des diabètes gestationnels est un projet régional multi site intéressant plusieurs maternités de la région. Toutes celles qui ont souhaité participer à ce projet ont pu y adhérer. Toutefois deux maternités de la région Midi Pyrénées ont émis le souhait de s'engager, mais leur faible activité rendait impossible la mise en place d'une telle stratégie éducative de groupe étant donné le faible nombre de patientes concernées et la nécessité de pouvoir proposer cette prestation éducative dans les meilleurs délais à partir du diagnostic de diabète gestationnel. Ces deux maternités ont l'opportunité de participer au projet par l'intermédiaire de séances de télémedecine organisée de façon mensuelle à partir de la maternité du CHU de Toulouse, selon le même modèle de séance éducative que celui des autres sites. L'originalité et le succès de ce modèle éducatif nous invite à poursuivre son activité et pourrait nous conduire à en proposer la diffusion à des maternités ayant un profil comparable à celui des maternités de Lavaur et de Saint Girons.

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :

Serge HALIMI

Diabétologie CHU - 38700 La Tronche

Tél. 04 76 76 58 36

DIRECTEUR DE RÉDACTION :

Guillaume CHARPENTIER

Hôpital Gilles-de-Corbeil 59 bd H. Dunant

RÉDACTEUR EN CHEF :

Monique MARTINEZ

CH de Gonesse - 25 rue Pierre de Theilley

BP 71 - 95503 Gonesse cedex

Tél. 01 34 53 27 53

DIABÈTE ÉDUCATION

COMITÉ DE RÉDACTION

Nadine BACLET (Paris)

Alina CIOFU (Montargis)

Cécile FOURNIER (Paris)

Helen MOSNIER-PUDAR (Paris)

Julie PÉLICAND (Bruxelles)

Julien SAMUEL LAJEUNESSE (Paris)

Fabrice STRNAD (Pontoise)

Martine TRAMONI (Neuilly s/Seine)

vie du delf

FORMATION EN EDUCATION THERAPEUTIQUE DU DELF

A l'heure où l'éducation thérapeutique (ET) est devenue presque incontournable, où tous s'accorde à dire qu'elle est essentielle à la prise en charge des patients atteints de maladies chroniques, où même la Haute Autorité de Santé va publier des recommandations, peu est dit, voire fait pour assurer une bonne formation des soignants.

Le DELF, conscient de son rôle dans la promotion de l'éducation thérapeutique, offre depuis plus de 10 ans une formation à l'ET. Celle-ci, la Formation des Formateurs du DESG, puis du DELF a pour ambition de former les « cadres » de l'ET, ceux capables de former d'autres soignants et d'être à l'origine des programmes et de l'évaluation.

Il est nécessaire aujourd'hui de poursuivre cet effort et de former les soignants à tous les niveaux, ceux du terrain et surtout ceux impliqués en diabétologie. C'est fort de son expérience de formation au niveau national, au niveau des réseaux, ainsi que dans d'autres pathologies que le diabète, que

le DELF propose des formations sous forme de modules très pratiques dont l'objectif général est de permettre aux personnes qui s'inscrivent d'acquérir des compétences qu'ils pourront mettre en place dès le retour sur leur lieu de travail.

Ces modules sont indépendants les uns des autres, vous pouvez donc vous inscrire à un ou plusieurs modules selon les thématiques qui vous intéressent



1. Diagnostic éducatif

7 juin 2007



2. Conduite d'un entretien

14 et 15 juin 2007

3. Le patient face à la maladie chronique

28 septembre 2007

4. Modèles de changement de comportement

18 octobre 2007

5. Entretien motivationnel

16 novembre 2007

6. Typologie des comportements

6 décembre 2007



7. L'adulte apprenant

date à préciser



POUR TOUT RENSEIGNEMENT
COMPLÉMENTAIRE :
DIABETE-EDUCATION.COM

vie des congrès

9ÈMES ENTRETIENS DE NUTRITION DE L'INSTITUT PASTEUR DE LILLE

AURONT LIEU À LILLE LES 5 ET 6 JUIN 2007 SUR LES
THÈMES :

- Sucre, sucreries, chocolat, quelle place ? le 5 Juin
- Alimentation de l'enfant, quels enjeux ? le 6 Juin

ORGANISATION :

Marie-Françoise Tahon
Tel : 03 20 87 71 88
Fax : 03 20 87 72 96
E-mail : marie-françoise.tahon@pasteur-lille.fr
Programme détaillé sur le site : www.pasteur-lille.fr

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE :

Docteur Jean-Michel Lecerf
Service de Nutrition
Institut Pasteur de Lille

Bulletin d'abonnement
à Diabète Education
et inscription au DELF



**INSCRIVEZ-VOUS,
ET VOUS SEREZ ABONNÉ !**



Photocopier et découpez suivant les pointillés, pliez suivant le tireté et glissez le coupon dans une enveloppe longue à fenêtre.

**INSCRIPTION AU GROUPE
"DIABÈTE ÉDUCATION DE LANGUE FRANÇAISE"**

Association pour la reconnaissance et la promotion de l'éducation des diabétiques

Inscription pour l'année 2006 - Droit d'inscription : 20,00 Euros

Ces droits permettent d'être **membres du DELF** et de recevoir le journal "Diabète Éducation"

Libellez votre chèque à l'ordre de "Diabète Éducation de Langue Française"

Souhaitez-vous un justificatif ? oui ☐ non ☐

NOM : _____ et/ou tampon :

Prénom : _____

Adresse : _____

Code postal : _____



Plier suivant le tireté

Adresser à :

Profession :

Médecin ☐

Infirmière ☐

Diététicienne ☐

Psychologue ☐

Autre ☐

Activité(s) :

Hospitalière ☐

Libérale ☐

DELF
88 rue de la Roquette
75011 PARIS



Pour vos diabétiques de type 2,

dès que régime, exercice physique et réduction pondérale sont insuffisants

DIAMICRON 30 mg

Gliclazide

Comprimé à Libération Modifiée

- **Efficace en monothérapie**
- **Efficace en association***



**Une seule prise
par jour**

COMPOSITION ET FORMES : Gliclazide 30 mg cp à Libération Modifiée. Btes de 30, 60, 100. INDICATION : DNID (diab. type 2), chez l'adulte, lorsque le régime alimentaire, l'exercice physique et la réduc. pondérale seuls ne sont pas suffisants pour obtenir l'équil. glycémique. POSO. ET MODE D'ADMINISTRATION : 1 à 4 cp/j en une seule prise au moment du petit déjeuner y compris chez les patients de plus de 65 ans et chez les insuffisants rénaux modérés avec une surveillance attentive. *Assoc. possible aux biguanides, inhibiteurs de l' α -glucosidase, à l'insuline (un traitement associé par insuline peut être instauré sous stricte surveillance médicale). Respecter un intervalle de 1 mois mini. entre chaque palier. CTJ : 0,30 € à 1,20 €.

CONTRE-INDIC. : DID (diab. type 1), précoma et coma diab., acidocétose diab., insuff. rén. ou hépat. sévère (dans ces situations, recourir à l'insuline), hypersensibilité au gliclazide ou à l'un des constituants, aux autres sulfonylurées, aux sulfamides, trait. par miconazole (cf. Interac. et autres formes d'interac.), allait. (cf. Grossesse et allait.). MISES EN GARDE ET PRÉC. D'EMPLOI : Risq. d'hypoglycémie sous sulfamides pouvant nécessiter une hosp. et un resucrage sur plusieurs jours. Informer le patient des risq. et préc. d'emploi et de l'importance du respect du régime alim., d'un exercice physique régulier, du contrôle de la glycémie. Ne prescrire que si l'alimentation est régulière. INTERACTIONS : Majorant l'hypoglycémie : miconazole (contre-indiq.), phénylbutazone, alcool (déconseillé), β -bloquants, fluconazole, IEC (captopril et énalapril), autres antidiab. (insuline, acarbose, biguanides), antagonistes des récept.- H_2 , IMAO, sulfonamides et AINS ; diminuent l'effet hypoglyc. : danazol (déconseillé), chlorpromazine, glucocorticoïdes, tétracosactide ; en IV : ritodrine, salbutamol, terbutaline. Assoc. à prendre en compte : anticoagulants. GROSSESSE ET ALLAIT. : Relais par insuline si grossesse envisagée ou découverte, allait. contre-indiq. APTITUDE À CONDUIRE : Sensibiliser le patient aux symptômes d'hypoglyc. Prudence en cas de conduite. EFFETS INDÉSIRABLES : Hypoglycémie, troubl. gastro-intest. Plus rares, régressant à l'arrêt du trait. : érup. cutanéomuq., troubles hématol., troubles hépato-bil. : élévation des enz. hépat., hépatites (cas isolés). Si ictère cholestatique : arrêt immédiat du trait. Troubles visuels. PROPRIÉTÉS : SULFAMIDE HYPOGLYCÉMIANT-ANTIDIAB. ORAL. DIAMICRON 30 mg possède un hétérocycle azoté qui le différencie des autres sulfamides. Prop. métaboliques : DIAMICRON 30 mg restaure le pic précoce d'insulinosécrétion, en présence de glucose. En plus de ses propriétés métaboliques, DIAMICRON 30 mg présente des propriétés hémovasculaires : DIAMICRON 30 mg diminue le processus de microthrombose. Prop. pharmacocin. : après l'adm., les conc. plasmat. de gliclazide augmentent progressivement jusqu'à la 6^e h puis évoluent en plateau entre la 6^e et la 12^e h. La prise unique quotidienne de DIAMICRON 30 mg permet le maintien d'une concentration plasmatique efficace pendant 24 h. LISTE I - Remb. Séc. soc. 65 % - Coll. À conserv. dans le conditio. d'origine. AMM 3541848 - 30 cp : 9,73 €, AMM 3541860 - 60 cp : 17,98 €, AMM 3541883 - 100 cp (mod. hosp.). Info. complète, cf. VIDAL Info. méd. : Servier Médical. Tél : 01 55 72 60 00 - Les Laboratoires Servier - 22, rue Garnier - 92578 Neuilly sur Seine Cedex.

** Décerné par les médecins présents au MEDEC, remis le 27 septembre 2005

