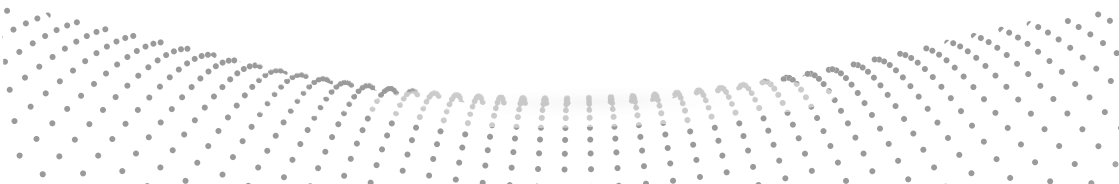


CHRU
HÔPITAUX DE TOURS



LA NUTRITION

LA NUTRITION
AU CHU DE TOURS





SOMMAIRE

4/ PRÉAMBULE

6/ UNE OFFRE SPÉCIALISÉE ET DIVERSIFIÉE POUR TOUS

/ L'**Unité Mobile de Nutrition** (UMN)

7/ / L'anorexie mentale et les **Troubles du Comportement Alimentaire** (TCA)

/ Le **Centre Spécialisé de l'Obésité de Tours** (CSO-Tours)

8/ / Explorer les maladies de la nutrition

9/ / Les maladies héréditaires du métabolisme

/ Les allergies alimentaires

10/ DES LIENS VILLE-HÔPITAL FORTS

/ Le **RE**seau de **P**rise en charge du **S**urpoids et de l'**O**bésité de l'adulte et de l'enfant (REPSO)

11/ UNE ATTENTION PORTÉE À LA PRÉVENTION

/ L'**H**yper **C**holestérolémie **F**amiliale (HCF)

/ Transition de l'enfant à l'adulte

12/ ENSEIGNEMENT ET RECHERCHE

/ Recherche

/ Alimentation et société

/ Nutrition et formation

13/ / Faire le lien entre soins et recherche

14/ LA NUTRITION, UNE PRÉOCCUPATION PERMANENTE AU CHU

/ Une pharmacie experte dans la fabrication des poches de nutrition artificielle

/ Le lactarium

/ Le **C**omité de **L**iaison **A**limentation **N**utrition (CLAN)

15/ / Le service de diététique

/ Vivre avec les maladies de la nutrition



PRÉAMBULE

QUE CE SOIT CHEZ L'ENFANT OU CHEZ L'ADULTE, QUE L'ON SOIT TROP MAIGRE OU EN SURPOIDS OU QUE L'ON SOUFFRE D'UNE MALADIE QUI NÉCESSITE UNE ALIMENTATION PARTICULIÈRE, LA NUTRITION CONCERNE TOUS LES PATIENTS HOSPITALISÉS. LE CHU DE TOURS PROPOSE UNE EXPERTISE EN SOINS ASSOCIANT ENSEIGNEMENT ET RECHERCHE DE HAUT NIVEAU.

LUCIE A 17 ANS. Elle se trouve en surpoids et réduit considérablement ses repas. Elle souffre d'anorexie mentale. Une prise en charge en ville ne suffit plus. Elle est tellement faible qu'elle limite toutes ses activités.

RENÉ, 67 ANS, a un cancer de la gorge. Il fait des « fausses routes » c'est-à-dire qu'il ne peut plus manger normalement par la bouche. Il maigrit au point de se déplacer avec difficulté. Il est dénutri. Un support nutritionnel est indispensable. On lui pose une gastrostomie qui est un dispositif qui permet d'apporter directement les aliments sous forme liquide dans l'estomac.



CORALIE, 32 ANS, est obèse depuis l'adolescence. Malgré une prise en charge bien menée par un réseau ambulatoire, son poids progresse et elle souffre maintenant de diabète. L'indication d'une chirurgie est posée par le Centre Spécialisé de l'Obésité (CSO) après une concertation multidisciplinaire.

JEAN, 4 ANS, a une maladie rare qui nécessite des hospitalisations régulières. Il a du mal à manger seul. Un bon poids est nécessaire pour que ses traitements et sa rééducation fonctionnent bien. Il est suivi depuis le plus jeune âge par l'Unité Mobile de Nutrition (UMN) et par une diététicienne. Un jour, comme René, il pourrait lui être proposé une alimentation artificielle.

UNE OFFRE SPÉCIALISÉE ET DIVERSIFIÉE POUR TOUS

L'UNITÉ MOBILE DE NUTRITION (UMN)

Le CHU de Tours est l'un des rares établissements français de santé dont l'Unité Mobile de Nutrition couvre tous les âges mais aussi toutes les maladies de la nutrition. Cette unité, coordonnée par le Pr Régis Hankard, se déplace dans les services. Le plus souvent l'équipe constate une dénutrition. Les médecins de l'UMN établissent alors avec les médecins du service, le personnel de soin et les diététiciennes une stratégie de prise en charge nutritionnelle. Les modalités d'action sont très diverses. Un simple conseil diététique peut suffire. Dans certaines situations, il est nécessaire de mettre en place une nutrition artificielle par sonde gastrique (nutrition entérale) ou par les veines (nutrition parentérale) si l'intestin ne fonctionne pas bien. Dans certaines maladies génétiques, il faudra débiter un régime complexe. Dans tous les cas, cette prise en charge nutritionnelle fait partie intégrante du traitement global du patient. L'UMN propose, si nécessaire, un suivi en consultation au décours de l'hospitalisation pour adapter la prise en charge.



CRÉATION **UNITÉ MOBILE NUTRITION - UMN**

**Nourrir,
c'est
déjà
soigner.**

NUMÉRO DIRECT DE L'UMN :
02 47 47 46 47

Le CHRU de Tours, pour lutter contre
la dénutrition des patients hospitalisés,
(10% des enfants et 25% des adultes)
crée son **Unité Mobile Nutrition - UMN**

nutrition@chu-tours.fr / 02 47 47 46 47

L'ANOREXIE MENTALE ET LES TROUBLES DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE (TCA)

Une prise en charge pluridisciplinaire associant la médecine nutrition et l'addictologie psychiatrie est organisée à tous les âges pour les patients souffrant de TCA. L'offre de soin est aujourd'hui principalement ambulatoire.

Elle concerne les troubles du comportement alimentaire (anorexie mentale, boulimie nerveuse, hyperphagie boulimique, et troubles apparentés). Il s'agit de consultations externes et pour les patients hospitalisés, de consultations de liaisons *au lit du patient* par les équipes de psychiatrie (Dr Sélia Edwige), pédopsychiatrie (Dr Ugo Ferrer-Catala) et d'addictologie de liaison (Pr Nicolas Ballon, Dr Paul Brunault) et l'équipe mobile de nutrition (Pr Régis Hankard, Dr Arnaud De Luca). Pour les cas les plus graves, quand le poids est trop faible, qu'il met en danger la vie du patient et interdit tout travail sur la maladie, ces patients sont accueillis dans les services de médecine interne chez l'adulte (Pr François Maillot), et de pédiatrie générale chez l'enfant (Pr François Labarthe), avec cette même organisation pluridisciplinaire. Chez l'adolescent, un relais de la prise en charge est proposé dans l'unité d'adolescents de la Clinique Psychiatrique Universitaire (Dr Marc Fillatre, Dr Thomas Rufin).

LE CENTRE SPÉCIALISÉ DE L'OBÉSITÉ DE TOURS (CSO-TOURS)

La création des CSO en 2011 par le Ministère de la Santé a permis d'ouvrir deux CSO en région Centre-Val de Loire dont le CSO-Tours (Pr Pierre-Henri Ducluzeau). Ce centre labellisé est dédié à la prise en charge globale du patient présentant une obésité classée dans la catégorie « sévère ». Il permet d'établir un parcours de soin multidisciplinaire, dont l'objectif est d'amener le patient à modifier durablement son mode de vie (équilibre alimentaire, activité physique et comportement). Outre la médecine nutritionnelle, les équipes de psychiatrie / addictologie (Pr Nicolas Ballon) et de médecine physique et de réadaptation (Pr Bernard Fouquet, Dr Florence Doury) sont fortement impliquées.

Il est parfois nécessaire de recourir à une chirurgie de l'estomac (chirurgie bariatrique). Le CSO propose alors au patient demandeur un parcours de soin spécifique, en étroite collaboration avec le service de chirurgie digestive (Pr Ephrem Salamé) au sein de l'unité de chirurgie métabolique (Dr Céline Bourbao). Cette prise en charge globale, sur plusieurs mois, conditionne à long terme la réussite des interventions bariatriques.

Le CHU de Tours accueille la coordination de la filière régionale de prise en charge de l'obésité (Pr Charles Couet,

Séverine Rochaud). L'un de ses objectifs est le développement, par des formations, des compétences des médecins de ville pour la prise en charge médicale des sujets obèses (www.obecentre.fr).



EXPLORER LES MALADIES DE LA NUTRITION

Le CHU de Tours dispose de toutes les techniques pour explorer les patients souffrant de maladies de la nutrition, regroupées au sein de l'unité d'exploration nutritionnelle (Pr Pierre-Henri

Ducluzeau). La dépense d'énergie du corps peut être mesurée au repos par « calorimétrie indirecte », à l'aide d'un « casque » ou en condition normale de vie, au sein d'une chambre spécialement équipée (une des deux seules chambres en France). La composition du corps en graisse et en muscle peut être mesurée par imagerie au sein même de l'unité (absorptiométrie biphotonique). Le CHU dispose d'un plateau technique d'analyse biologique de pointe pour les analyses de sang. La proximité de l'Unité de recherche en nutrition Inserm UMR 1069 donne accès à des techniques innovantes d'exploration, notamment celles utilisant des isotopes non radioactifs (Dr Arnaud De Luca).





LES MALADIES HÉRÉDITAIRES DU MÉTABOLISME

Le CHU de Tours est centre de compétence pour les maladies héréditaires du métabolisme à la fois chez l'enfant (Pr François Labarthe) et chez l'adulte (Pr François Maillot). La nutrition et la diététique tiennent une place prépondérante dans la prise en charge de ces maladies. Il faut éviter certains composants de l'alimentation sans pour autant créer de carences. L'éducation thérapeutique des patients et de leur famille est réalisée par des diététiciennes spécialement formées. La collaboration avec les services de biochimie (Pr Christian Andres) et de génétique (Pr Annick Toutain) est quotidienne dans le diagnostic et le suivi

de ces maladies rares et complexes. La proximité de L'INSERM UMR 1069 contribue à faire progresser les connaissances et les traitements.

LES ALLERGIES ALIMENTAIRES

De nombreuses allergies ont une cause alimentaire, surtout chez l'enfant. Les plus fréquentes sont les allergies aux œufs de poule, aux protéines du lait de vache, et à l'arachide.

Chez l'adulte, il s'agit le plus souvent d'allergènes végétaux. L'équipe de nutrition travaille en lien étroit avec l'Unité Transversale d'Allergologie (UTA) (Dr Cyrille Hoarau).

DES LIENS VILLE-HÔPITAL FORTS

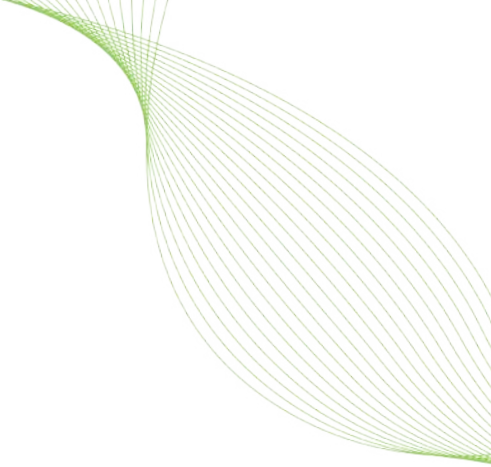
PARCOURS DE SOINS DU PATIENT OBÈSE EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

LE RÉSEAU DE PRISE EN CHARGE DU SURPOIDS ET DE L'OBÉSITÉ DE L'ADULTE ET DE L'ENFANT (REPSO)

Le REPSO a été créé en 2008 pour répondre au besoin d'une prise en charge coordonnée des adultes et des enfants en situation d'excès pondéral entre différents professionnels de santé. Il est financé par l'ARS Centre-Val de Loire et s'adresse aux patients d'Indre-et-Loire. Il est coordonné par le Dr Valérie Brun. Il met en relation des médecins, diététiciens, psychologues et éducateurs sportifs pour répondre au mieux aux besoins de chaque patient. Le REPSO anime la formation et la circulation de l'information entre les participants. Il s'appuie sur le CSO (cf. page 7) du CHU de Tours dans les situations les plus complexes, chez l'adulte comme chez l'enfant (www.repsocentre.fr).

D'autres collaborations avec des structures de ville permettent une prise en charge spécifique de l'adolescent qui présente des troubles des conduites alimentaires (centre ORESTE, Dr Pascal Lenoir) ou en excès de poids (Maison des adolescents de Tours).





UNE ATTENTION PORTÉE À LA PRÉVENTION

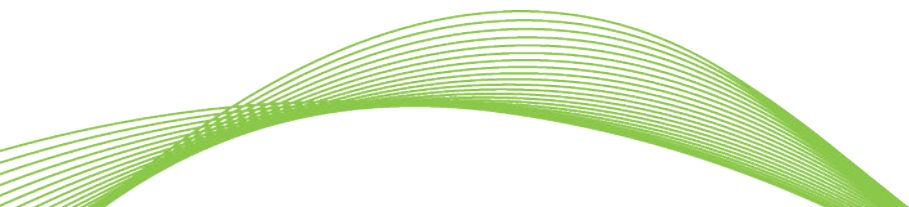
L'HYPERCHOLESTÉROLÉMIE FAMILIALE (HCF)

Le CHU de Tours regroupe toutes les compétences dans le diagnostic et la prise en charge de cette maladie héréditaire qui augmente le risque cardio-vasculaire. Elle associe des médecins spécialistes de la lipidologie et de la nutrition chez l'adulte (Pr Pierre-Henri Ducluzeau et Pr François Maillot), chez l'enfant (Pr Régis Hankard) ; et des cardiologues chez l'adulte (Pr Denis Angoulvant) et chez l'enfant (Dr Bruno Lefort). Ils participent au registre national des patients atteints d'HCF. Par la recherche clinique, ils donnent accès aux traitements les plus innovants aux patients. Une recherche fondamentale est menée par le Dr Philippe Franck à l'INSERM UMR 1069.

TRANSITION DE L'ENFANT À L'ADULTE

LA GESTION FAMILIALE DU RISQUE CARDIO-VASCULAIRE

La présence conjointe de pédiatres et de médecins spécialisés chez l'adulte au sein du CHU est un atout. Le passage du suivi des patients de l'hôpital pédiatrique vers l'hôpital Bretonneau se fait sans heurts. Certaines maladies ont un déterminisme familial. Là encore, le CHU propose une expertise coordonnée aussi bien chez l'enfant qu'auprès de ses parents, comme dans l'hypercholestérolémie familiale par exemple. Le réseau REPSO permet une même approche dans l'obésité. Cela simplifie la vie des patients et améliore la cohérence du message médical.





ENSEIGNEMENT ET RECHERCHE

LA RECHERCHE

Le CHU associe une expertise médicale et une recherche de haut niveau en nutrition. Elle dispose sur le site de l'hôpital Bretonneau d'une unité de Recherche Médicale (INSERM) : l'UMR 1069 « Nutrition, croissance et cancer » dirigée par le Pr Stephan Chevalier. (<http://n2c.univ-tours.fr>).

Que la recherche soit « translationnelle » (du laboratoire au patient) ou clinique, elle cherche à améliorer la compréhension ou le traitement des maladies. Par ailleurs, une équipe de l'INRA étudie les liens entre le tissu adipeux et les fonctions sexuelles et de reproduction (Dr Joëlle Dupont). Les échanges entre chercheurs et cliniciens sont quotidiens et contribuent à la dynamique du CHU dans cette discipline. Ils sont à l'origine de nombreuses publications scientifiques et médicales ayant une portée nationale et internationale.

ALIMENTATION ET SOCIÉTÉ

Et si certains de nos comportements face à l'alimentation trouvaient leur origine chez nos ancêtres ?

L'Université François-Rabelais de Tours a placé l'alimentation comme pôle d'excellence, ce qui permet d'aborder l'alimentation nutrition dans toutes ses dimensions, de la médecine à la sociologie en passant par l'histoire. L'équipe de Nutrition du CHU de Tours est associée au Pôle alimentation de l'Université François-Rabelais de Tours (www.alimentation.univ-tours.fr) et la cité internationale de la gastronomie en Val de Loire.

(www.toursvaldeloiregastronomie.fr)

NUTRITION ET FORMATION

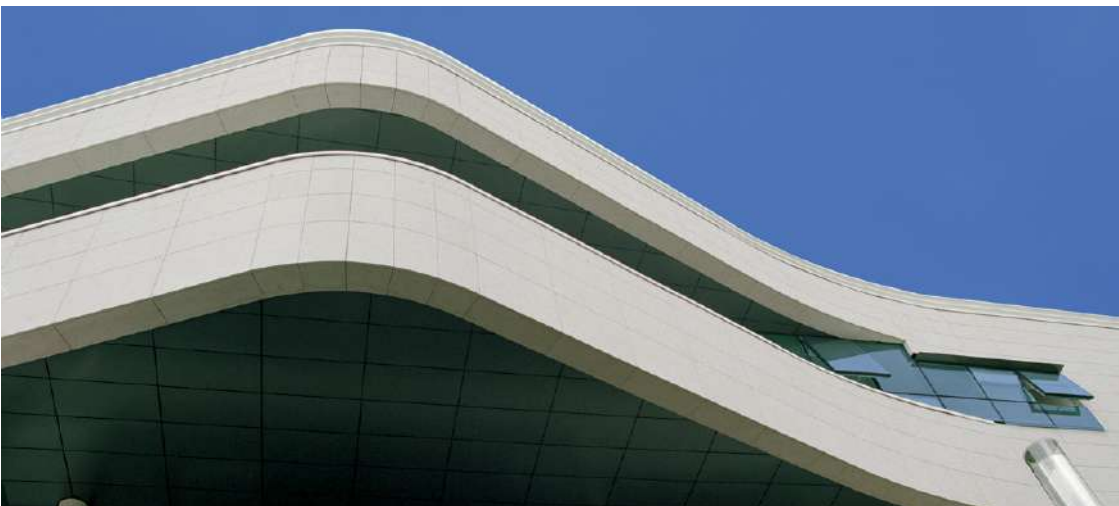
L'équipe de Nutrition du CHU de Tours est universitaire. Elle accueille des jeunes médecins de toutes spécialités, des scientifiques en formation, des diététiciennes et d'autres personnels dans le cadre de projets de formation. Elle anime un enseignement de la Nutrition auprès des étudiants en médecine, en pharmacie, en diététique et propose des diplômes d'Université, des masters et thèses de sciences.



FAIRE LE LIEN ENTRE SOINS ET RECHERCHE

La nutrition est un axe fort du réseau HUGOPEREN (Hôpitaux Universitaires du Grand Ouest **P**Ediatric **R**Esearch Network) (www.hugoperen.org).

Ce réseau coordonné par le Pr Régis Hankard à Tours, fédère les équipes qui réalisent une recherche clinique (chez les patients) ou fondamentale (en laboratoire) chez l'enfant. Les patients ont accès aux dernières innovations dans le diagnostic et le traitement des maladies de la nutrition et participent au progrès des connaissances. Le projet e-PINUT (Dr Arnaud De Luca) est la seule initiative en Europe qui organise une semaine de dépistage de la maigreur chez l'enfant hospitalisé (www.epinut.fr), ce depuis 8 ans. HUGONUT est l'équivalent de ce réseau chez l'adulte. Les deux réseaux ont en commun de travailler sur la transition enfant-adulte dans les maladies de la nutrition, dont l'obésité.



LA NUTRITION, UNE PRÉOCCUPATION PERMANENTE AU CHU

UNE PHARMACIE EXPERTE DANS LA FABRICATION DES POCHEs

Il arrive qu'il soit nécessaire de nourrir un patient « par les veines » : c'est la nutrition parentérale. C'est le cas des patients dont l'intestin n'assure plus sa fonction ou de façon transitoire chez l'enfant né prématurément. La pharmacie hospitalière dirigée par le Dr Philippe Meunier est experte dans la fabrication des poches qui contiennent tous les nutriments nécessaires à la vie. Les liens sont permanents entre les pharmaciens et les médecins d'adultes ou pédiatres qui s'occupent de ces patients.

LE LACTARIUM DU CHU DE TOURS

Le lait de femme est l'aliment le plus adapté au nouveau-né. Le lactarium, coordonné par le Dr Anne Henrot, collecte le lait auprès de femmes après questionnaire médical et tests sérologiques. Après avoir été testé, il pourra être donné à des enfants fragiles comme ceux nés prématurément ou souffrant de maladies digestives. Cela contribue à une meilleure croissance et un meilleur développement.

LE COMITÉ DE LIAISON ALIMENTATION NUTRITION (CLAN)

Bien nourrir à l'hôpital, c'est l'affaire de tous. Des acheteurs de matières premières aux auxiliaires qui servent le plateau repas en passant par les cuisiniers, les services de Logistique, les personnels de soins... De nombreux métiers sont impliqués pour nourrir le patient. C'est le CLAN qui fait le lien entre l'ensemble des personnels impliqués du CHU mais aussi du Groupement Hospitalier de Territoire (GHT). Il organise, avec d'autres équipes de la région, des réunions annuelles rassemblant tous les CLAN de la région. Ces réunions contribuent à la formation professionnelle et sont aussi des moments d'échanges d'expériences d'une grande richesse. Elles reçoivent le soutien de la Société Francophone de Nutrition Clinique et Métabolique (SFNEP) (www.sfnep.org/clans)

LE SERVICE DE DIÉTÉTIQUE

L'équipe de Florence Lavandier est présente dans tous les services du CHU. Les diététiciennes sont au contact du patient et des équipes de soins au quotidien. Leur expertise permet de cibler les problèmes nutritionnels quel que soit le motif d'hospitalisation, que ce soit en médecine, en chirurgie, chez l'enfant, l'adulte, la personne âgée. Elles ont l'expertise pour aider les patients à adapter leur alimentation à leur maladie. Elles assurent également des séances d'éducation thérapeutique, que ce soit en groupe ou individuellement.

L'alimentation-nutrition au CHU, ce sont aussi des professionnels de la restauration qui produisent 5000 repas par jour, des services de Logistique qui transportent les repas préparés de la cuisine centrale de l'hôpital Trousseau vers l'ensemble des sites du CHU. Le CHU de Tours a acquis une expertise dans la gestion des grands marchés pour les collectivités hospitalières. Il coordonne les achats pour 61 hôpitaux universitaires et généraux de France appartenant au groupement UNIHA (www.uniha.org).



VIVRE AVEC LES MALADIES DE LA NUTRITION

QUI PARLE MIEUX DE SES TROUBLES QU'UN PATIENT ?

Certains groupes de patients souffrant de maladies de la nutrition se sont organisés en associations comme pour l'obésité (Association Poids Formes Bien-être : www.pfb37.fr/).



CHU DE TOURS

2 BOULEVARD TONNELLÉ
37044 TOURS CEDEX 9
02 47 47 47 47

SUIVEZ-NOUS
SUR LES RÉSEAUX
SOCIAUX



FACEBOOK

@CHRUtoursOfficiel



YOUTUBE

CHRU Tours



TWITTER

@CHRU_Tours

WWW.CHU-TOURS.FR