CHRU BESANÇON

R.com Recherche

Juin 2011

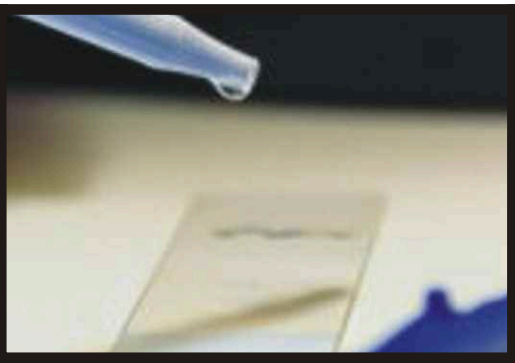


Le pôle Recherche

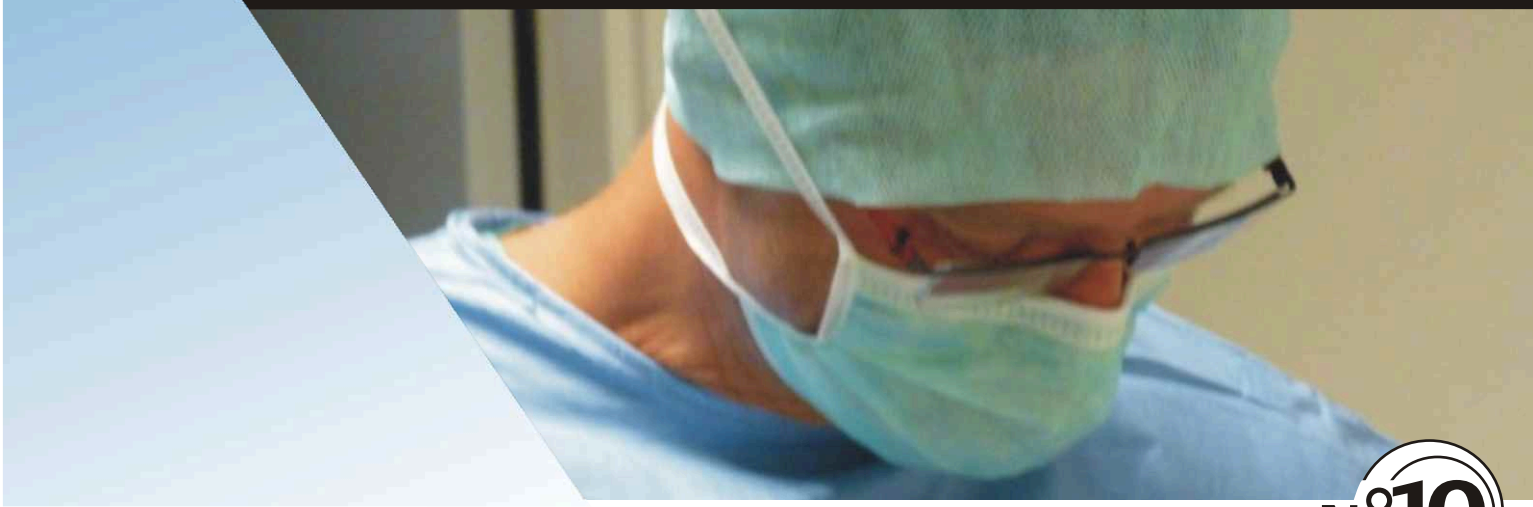
Identification de l'agent en cause dans les pneumopathies immuno-allergiques des mécaniciens

Le CHRU et les équipes de recherche labellisées









Bulletin d'information de la délégation à la recherche clinique et à l'innovation du centre hospitalier régional et universitaire de Besançon N°10

Edito



Le développement d'une région, son attractivité, sont la résultante d'un certain nombre de facteurs parmi lesquels l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation, en lien avec le tissu économique et social local.

La région de Franche-Comté bien consciente de ces enjeux, et hors sa compétence, a choisi d'intervenir fortement dans ces domaines et propose une politique volontariste d'accompagnement de la recherche. Notre collectivité entend contribuer à l'excellence de la recherche publique régionale dans une logique de soutien à des programmes ambitieux et de qualité. Nous retenons en priorité les projets relevant de trois thématiques :

- homme, territoire, mobilité et environnement ;
- santé et autonomie ;
- systèmes intelligents et leur impact sociétal.

L'appel annuel à projets de recherche permet de financer des équipements lourds ainsi que des thèses de doctorat (15 nouvelles thèses et 8 en cofinancement) en lien étroit avec le conseil scientifique de l'université après validation par des experts nationaux.

Le CHRU est un acteur important de la recherche académique, mais également de la recherche clinique. Il doit trouver toute sa place au niveau national et international, et ce dans un contexte de concurrence rude. La région intervient cette année encore dans le financement de thèses et d'investissements (carcinogénèse, neurosciences, biologie cellulaire et moléculaire…). La recherche clinique est un élément structurant du CHRU. Elle permet le lien entre chercheurs et cliniciens, entre recherche académique et soins.

En tant que vice-président en charge de la recherche, j'entends défendre la possibilité pour la région de soutenir les acteurs et les projets de cette recherche clinique au CHRU.

Patrick Bontemps,
vice-président chargé de la recherche, de l'enseignement supérieur et de l'innovation,
Conseil régional de Franche-Comté.

Sommaire

Organisation P 1
Le pôle Recherche

D'hier à demain P 2
La recherche en explorations fonctionnelles et physiologie : une évidence

Lumiere sur... P 4
une publication scientifique

Le Chiffre P 5

News P 6

Convergences P 8
Fiche d'identité des Equipes de Recherche

Salons – colloques P 11

Les Publis P 11

Le pôle Recherche

La structuration de la recherche au CHRU de Besançon a pour objectif la fédération et la coordination de l'ensemble des unités et structures intervenant dans la recherche au sein du CHRU. La création d'un pôle Recherche a ainsi été approuvée par le Comité de la recherche biomédicale et de santé publique (CRBSP) en février 2011. Ce pôle de soutien à la recherche et à l'innovation, vise à offrir une lisibilité à cette organisation et à permettre la déclinaison au sein de l'ensemble des pôles cliniques et médico-techniques hospitalo-universitaires de la politique de recherche du CHRU, définie dans le volet « Recherche » du projet médical d'établissement 2010-2013.

Au-delà de la DRCI, le pôle Recherche, structure de coordination et de soutien, vise à assurer la cohérence de la déclinaison de la politique de recherche du CHRU au sein des unités de recherche et des pôles cliniques et médico-techniques.

Missions et organisation du pôle Recherche

Les missions du pôle Recherche sont les suivantes :

- assurer au sein du CHRU la cohérence de l'action des différentes unités de recherche et des pôles cliniques et médico-techniques pour ce qui concerne la déclinaison de la politique de recherche,
- mutualiser les moyens dont elles disposent,
- mettre en œuvre les orientations de la politique de recherche,
- concourir sous l'égide de la DRCI à la démarche qualité des protocoles,
- donner une visibilité à la recherche au sein de l'établissement,
- concourir au financement de la recherche.

Placé sous la responsabilité du président de la DRCI, vice-président Recherche du directoire, il est composé des structures et unités intervenant dans la recherche, qui conservent leur autonomie mais concourent à des objectifs communs. Il en est de même des pôles cliniques et médico-techniques pour ce qui concerne leur activité de recherche, dans leur relation avec le pôle Recherche.

Les pôles cliniques et médico-techniques sont représentés au sein du pôle Recherche par un référent recherche désigné par le chef de pôle. Le référent recherche a pour mission d'assurer l'interface et le relais d'information entre le pôle Recherche et le pôle clinique ou médico-technique dont il est issu.

Le pôle Recherche dispose d'une commission de coordination du pôle Recherche, qui a pour objet l'échange d'informations sur l'organisation de la recherche et les actions menées au sein du CHRU, et d'assurer la concertation des différents acteurs concernés au sein de l'établissement. Elle est composée des responsables des structures du pôle, de référents recherche des pôles cliniques et médico-techniques, de représentants des unités opérationnelles de la DRCI.

La mise en place effective du pôle Recherche doit ainsi permettre de renforcer la cohésion et l'efficacité de la conduite des activités de recherche au sein du CHRU, tout en associant l'ensemble des acteurs à ces objectifs communs.

Pascal Debat

CRBSP
(Comité de la Recherche biomédicale et de Santé publique)
➡ Coordination des politiques de recherche entre le CHRU et l'Université de Franche-Comté

Pôle Recherche

Commission de Coordination du pôle Recherche

DRCI
(Délégation à la Recherche clinique et à l'Innovation)

Comité d'experts de la DRCI

Les CIC (CIC-BT et CIC-IT)
Le Registre des tumeurs
Le Centre de méthodologie clinique
La Tumorothèque
Les UF Recherche de chacun des pôles cliniques & médico-technique lorsqu'elles existent

Le Comité d'experts de la DRCI est composé de :
Président DRCI
Directeur en charge de la recherche
Responsable du Centre de Méthodologie Clinique
Responsable du CIC de Besançon
Référent recherche de chaque pôle clinique et médico-technique
Un ou deux représentants / animateurs de chaque axes stratégiques du volet « recherche » du projet médical d'établissement
Ses missions :
➡ définir l'appel à projet local annuel
➡ donner un avis sur les projets présentés

La commission de coordination du pôle Recherche se compose de :
Comité d'expert (sans le ou les représentants / animateurs de chaque axes)
Représentants des unités opérationnelles de la DRCI

Les missions de la DRCI :
➡ développement de la recherche institutionnelle
➡ mise en œuvre des règles de promotion
➡ suivi des surcoûts des projets de recherches cliniques
➡ missions spécifiques liées à l'innovation
➡ valorisation de la recherche
➡ gestion des PHRC
➡ soutien aux chercheurs émergents
➡ gestion de l'appel à projet local (API CHU)

La recherche en Explorations fonctionnelles-Physiologie : une évidence



La recherche en Explorations fonctionnelles accompagne l'implantation de techniques et de méthodes d'aide au diagnostic, de suivi et d'évaluation thérapeutique. Au fil des années, les travaux de recherche développés dans le service ont ainsi concerné diverses grandes fonctions de l'organisme et des éléments de leurs régulations. L'aller et retour entre l'étude des réponses physiologiques des sujets sains et celle des altérations fonctionnelles dans les pathologies est une composante de la recherche en physiologie.

Repères

1968 : création du service d'Explorations fonctionnelles rénales (Pr Jacques Berthelay, Dr Jean-Marie Vincent) au sous-sol (inondable) du pavillon Ledoux de l'hôpital Saint-Jacques.

1972 : extension aux activités d'Explorations métaboliques et endocriniennes (Pr Suzanne Berthelay, Dr Gilles Dumoulin, Dr NU Nguyen).

1982 : installation des Explorations rénales, métaboliques et endocriniennes sur le site de Jean Minjoz.

1985 : extension à l'Exploration de la pression artérielle (Dr Jean-Piere Wolf).

1991 : création de l'équipe d'accueil 479 « Fonction des cellules contractiles » (Pr Suzanne Berthelay, avec les Pr Jean-Pierre Maurat et Alain Berthelot), devenue en 1999 l'EA 3920 « Physiopathologie cardiovasculaire et prévention » (Pr Jacques Regnard). A partir de 2012 elle s'intitulera « Marqueurs pronostiques et facteurs de régulation dans les pathologies cardiaques et vasculaires » (Pr Nicolas Méneveau).

2005 : regroupement avec les activités d'Exploration fonctionnelle respiratoire, à l'exercice et le suivi médical des sportifs (site de Saint-Jacques) : « Explorations fonctionnelles-Physiologie »

2011 : l'activité de biologie « *in vitro* » rejoint celle du laboratoire de Biochimie hormonale en une UF de Biochimie endocrinienne et métabolique (Pr Dumoulin) dans la perspective de l'accréditation du laboratoire unique du CHRU (nouvelle loi hospitalière) et le regroupement des explorations fonctionnelles « *in vivo* » est organisé sur le site de Jean Minjoz.



Professeur Jacques Berthelay



Professeur Suzanne Berthelay

Trois grands axes de recherche



L'équipe du service Explorations fonctionnelles-Physiologie

L'os, le rein et le métabolisme

Les développements de dosages hormonaux radio-isotopiques dans le sang et l'urine ont permis des travaux portant sur les fonctions tubulaires rénales chez l'adulte et chez l'enfant, puis sur le métabolisme glucidique, la croissance et la gestion des réserves énergétiques. Au fur et à mesure, de nouveaux acteurs de régulation sont étudiés comme les hormones adipocytaires, tandis que le champ d'application de compétences plus anciennes s'étend (rôle de la résistance à l'insuline dans le risque de cancer hépatique). L'exploration du métabolisme phosphocalcique a abordé des perturbations dues aux maladies rénales, les lithiases rénales, la minéralisation osseuse et des aspects immunologiques de pathologies rhumatismales.

Le système cardiovasculaire et son réglage par le système neurovégétatif

La régulation de la pression artérielle a été explorée à travers le réglage rénal et endocrinien de la volémie et de la vasomotricité, et avec l'enregistrement ambulatoire de la pression artérielle. L'étude du réglage neuro-végétatif et des baroréflexes a enrichi cette exploration (Dr Malika Bouhaddi) ; l'investigation des intolérances orthostatiques intègre à présent les régulations de la volémie, de la vasomotricité, de l'activité cardiaque et leurs désordres endocriniens, neurovégétatifs comme les effets secondaires médicamenteux. Les facteurs locaux vasculaires et tissulaires de la vasomotricité sont maintenant étudiés avec de nouvelles évaluations physiques et biologiques de la « fonction endothéliale ». Des procédés originaux non vulnérants ont été mis au point dans le service (pesée segmentée) ou sont développés avec les chercheurs d'autres structures (STAPS, CIC-IT, ENSMM, ISIFC) pour enrichir les possibilités d'investigation (mesure de la vitesse d'onde de pouls).

Explorations respiratoires et Exercice

La recherche a été partagée avec l'exploration fonctionnelle respiratoire et à l'exercice bien avant que ces activités ne soient rattachées au service d'Explorations fonctionnelles-Physiologie. L'exploration à l'exercice développée par le Dr Marie-Laure Simon-Rigaud pour le suivi des sportifs, pour les besoins d'évaluation des patients avant chirurgie cardiaque et thoracique, a permis de montrer les bénéfices de l'activité physique sur la santé. D'autres travaux de DEA et de thèses d'université ont décrit des modifications d'activité de cellules épithéliales des voies aériennes et de cellules endothéliales sous l'effet de médiateurs neurovégétatifs. L'exploration respiratoire concerne l'épithélium des voies aériennes (potentiels transépithéliaux, NO* expiré), tandis que l'exploration à l'exercice s'est enrichie d'évaluations cardiovasculaires souvent testées chez des sujets sains en condition d'effort physique ou de contraintes physiologiques (immersion, froid). Ces développements bénéficient depuis un an de l'arrivée du Dr Bruno Degano, et le prochain regroupement du service sur le site de l'hôpital Jean Minjoz facilitera la mise en œuvre transversale de techniques d'explorations de plusieurs systèmes pour des travaux de recherche clinique en partenariat avec d'autres services hospitaliers.

Depuis 1976, le service d'Explorations fonctionnelles-Physiologie a publié plus de 140 articles référencés.

Jacques Regnard, Laurent Mourot
Remerciements à Suzanne Berthelay, Gilles Dumoulin, Marie-Laure Simon-Rigaud.

*Monoxyde d'azote

Lumière sur...

... une publication scientifique

Identification de l'agent en cause dans les pneumopathies immuno-allergiques des mécaniciens



Les pneumopathies d'hypersensibilité (PHS) sont des pneumopathies interstitielles immuno-allergiques consécutives à l'inhalation chronique ou répétée de substances antigéniques chez des sujets préalablement sensibilisés.

La forme la plus fréquente de PHS est la maladie du poumon de fermier, observée chez les agriculteurs exposés aux micro-organismes des foins. D'autres expositions professionnelles ou domestiques à des aérosols de micro-organismes peuvent conduire à ces affections respiratoires très invalidantes (dyspnée, fièvres, fatigue, amaigrissement). En raison de la relation étroite entre l'exposition et la maladie, la réalisation de tests diagnostiques sérologiques utilisant des antigènes issus de micro-organismes de l'environnement des malades a un intérêt majeur dans le diagnostic de ces maladies pulmonaires rares.

Les travaux menés au CHRU de Besançon par le laboratoire de parasitologie-mycologie visent à accroître la performance des techniques sérologiques. Elles ont ainsi permis de confirmer la première série européenne de cas groupés de PHS dans le milieu automobile (poumon de mécanicien), liées à l'inhalation d'une mycobactérie (*mycobacterium immunogenum*) présente dans les fluides de coupe[1] recyclés.

Treize salariés présentant une symptomatologie de PHS ont été identifiés entre 2004 et 2007 au sein d'une usine fabriquant des moteurs automobiles. Afin d'affirmer le diagnostic de PHS associé à l'exposition aux fluides de coupe industriels et d'en déterminer l'étiologie, une cartographie microbiologique des fluides de coupe de cette usine a été menée, révélant la contamination des fluides par *mycobacterium immunogenum* dans 40% des cas. La comparaison de la sensibilisation à *M. immunogenum* entre trois groupes de patients (13 salariés atteints, 12 salariés asymptomatiques et 18 témoins non exposés) a ensuite permis de démontrer la responsabilité de l'exposition à *M. immunogenum* dans l'apparition des PHS. Les salariés atteints montraient une forte réaction sérologique contre un extrait de *M. immunogenum*, contrastant avec une réaction sérologique non significative contre les autres micro-organismes isolés des fluides. L'utilisation de courbes ROC a permis de montrer une réponse sérologique à 5 arcs de précipitations en électrosynérèse (Se : 77% ; Sp : 92%) comme seuil de différentiation entre malades et asymptomatiques. La mise au point d'un test Elisa utilisant un extrait protéique de *M. immunogenum* a permis d'augmenter les performances diagnostiques de la sérologie (Se : 92% ; Sp : 100%).

Dans un second travail, afin de standardiser les tests sérologiques, l'analyse protéomique de *M. immunogenum* a conduit à la sélection de 6 protéines, qui ont ensuite été synthétisées par génie génétique sous forme d'antigènes recombinants, puis testés par Elisa. Parmi ces antigènes, l'Acyl-CoA deshydrogenase a montré des performances diagnostiques optimales en Elisa (aire sous la courbe ROC : 0,93 ; Se : 100% ; Sp : 83%) pour le diagnostic des PHS à *M. immunogenum*.

Ces travaux ont donc permis de prouver la responsabilité de *M. immunogenum* dans le poumon de mécanicien et de proposer, pour la première fois dans ce type de maladie, un test sérologique performant et standardisé reposant sur un antigène recombinant. La mise au point de tests sérologiques standardisés utilisant des

1 : Les fluides de coupe (ou huiles de coupe ou fluide d'usinage des métaux) réduisent la chaleur et la friction entre l'outil de coupe et la pièce usinée tout en prévenant le brûlage des surfaces et le dégagement de fumée.

antigènes recombinants pour le diagnostic d'autres PHS, en particulier la maladie du poumon de fermier, est l'objet du PHRC national Sophia, promu par le CHRU depuis 2010. L'attente des équipes internationales de tests fiables, basés sur des fractions antigéniques bien identifiées et standardisées, est forte. Le dépôt de brevet est l'un des objectifs de l'équipe de parasitologie-mycologie ainsi que l'amélioration de la prévention de ces maladies professionnelles handicapantes.

Xavier Bertrand



Tillie-Leblond I, Grenouillet F, Reboux G, Roussel S, Chouraki B, Lorthois C, Dalphin JC, Wallaert B, Millon L. Hypersensitivity pneumonitis and metalworking fluids contaminated by mycobacteria. Eur Respir J. 2011 Mar;37(3):640-7.

Roussel S, Rognon B, Barrera C, Reboux G, Salamin K, Grenouillet F, Thaon I, Dalphin JC, Tillie-Leblond I, Quadroni M, Monod M, Millon L. Immuno-reactive proteins from Mycobacterium immunogenum useful for serodiagnosis of metalworking fluid hypersensitivity pneumonitis. Int J Med Microbiol. 2011 Feb;301(2):150-6.

Le chiffre

18 millions d'euros

C'est le montant du financement obtenu pour F-CRIN (French Clinical Research Infrastructure Network), projet collaboratif associant tous les CHU, regroupés au sein du CNCR (Comité national de la coordination de la recherche des CHU), et l'Inserm, déposé en réponse à l'appel d'offre ANR « Infrastructures nationales Biologie-Santé » dans le cadre des Investissements d'Avenir (Grand Emprunt).

L'objectif de F-CRIN est d'améliorer la compétitivité internationale de la recherche clinique française pour les grands essais multicentriques académiques et les essais de phase précoce en partenariat avec l'industrie.

Ce projet va permettre de développer / renforcer 3 types de structures :

- des réseaux organisés autour de pathologies,
- des unités médicales dédiées à la recherche clinique,
- des centres de traitement des données.

F-CRIN propose en outre de coordonner et simplifier les interactions entre les acteurs institutionnels de la recherche clinique.

Delphine Binda

News

Le CHRU de Besançon, membre fondateur de la fondation de coopération scientifique "PRES Bourgogne Franche-Comte"

Le PRES (Pôle de recherche et d'enseignement supérieur) Bourgogne Franche-Comté a pour objectif de permettre aux universités, écoles, établissements de soins universitaires, organismes nationaux de recherche et acteurs économiques de mettre en œuvre une véritable stratégie de coopération en matière de recherche, d'innovation et de formation. L'ensemble interrégional représente 54 000 étudiants, 3500 enseignants-chercheurs et 60 équipes de recherche.

Le 17 décembre 2010, le PRES est officiellement créé sous forme d'une fondation de coopération scientifique (FCS). Ce statut original lui permet d'associer des établissements d'enseignement supérieur, des organismes de recherche, des collectivités territoriales et des entreprises. La place des CHU (Besançon, Dijon) et des autres établissements de santé est telle que cette gouvernance a déjà convaincu le CNRS et l'Inserm de se positionner comme membres associés du PRES, tout comme les conseils régionaux de Bourgogne et de Franche-Comté. Grâce à la FCS, le PRES Bourgogne Franche-Comté construit également des relations privilégiées avec le monde économique. Ainsi, des entreprises tant régionales que nationales ont déjà confirmé leur demande d'adhésion.

Le PRES, candidat à l'« Initiative d'excellence » du grand emprunt national, affiche désormais ses ambitions nationales sur son nouveau site internet : www.pres-bfc.fr, à découvrir dès maintenant !

Sophie Muraccioli

Le centre de méthodologie clinique

Créé en 2010, le centre de méthodologie clinique (CMC) est une unité transversale d'aide à la recherche institutionnelle de l'établissement, intervenant dans les domaines de la recherche clinique, épidémiologique et de la recherche en soins. En regard des missions de promotion assurées par la DRCI et d'investigation assurées par les deux modules du CIC (Innovation technologique et Biothérapie), le CMC exerce une mission support liée aux questions de méthodologie que se posent les équipes de l'établissement. Le CMC est intégré dans le pôle Recherche. L'équipe du CMC est constituée de Jean-François Viel (PU-PH), Frédéric Mauny (MCU-PH), Anne Ponchon (cadre de santé) et Marc Puyraveau (biostaticien).

Contact : cmc@chu-besancon.fr tél. 03 81 21 90 46

Frédéric Mauny

Visite des experts de l'AERES en mai 2011

L'Université de Franche-Comté relève de la vague B des évaluations de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignements supérieur (AERES), et la visite des experts a été programmée du 18 au 20 mai 2011.

Les relations avec le CHRU font partie intégrante de cette évaluation, et la dimension universitaire du CHRU - enseignement et recherche - est donc évaluée à cette occasion, à travers des rencontres avec les principaux responsables (directeur général, président de la CME, doyen, vice-présidente Recherche du directoire, chefs de pôle, membres du CRBSP).

Cette visite a fait l'objet de l'envoi préalable d'un document d'auto-évaluation. Elle permettra de situer le CHRU dans sa structuration interne et la déclinaison de sa politique d'enseignement et de recherche au sein des pôles.

Pascal Debat

L'appel à projet STIC

L'appel à projet STIC (soutien aux techniques innovantes et coûteuses) existe depuis 2000. Il est destiné à financer des études multicentriques ayant pour objet l'évaluation médico-économique d'innovations (hors médicaments) ayant déjà fait l'objet d'une validation clinique (marquage CE pour un dispositif médical par exemple).

Ce sont ainsi 36 projets STIC auxquels se sont associées des équipes du CHRU de Besançon, lui-même promoteur de l'une d'entre-elles.

Afin d'améliorer la détection d'innovations éligibles à l'appel à projet STIC, et donc d'augmenter le nombre de projets à promotion CHRU, l'unité Innovation de la DRCI assure une veille technologique. Ainsi, si vous avez connaissance d'une innovation hors-médicament validée cliniquement et que vous désirez en améliorer sa diffusion, nous vous invitons à contacter la DRCI afin d'étudier les solutions envisageables.

Olivier Adam : tél. 03 81 21 83 87 - Noémie N'Minej : tél. 03 81 21 85 18

Olivier Adam

Journée inter-régionale de la Recherche

Le CHRU de Besançon et la DIRC EST organisent une journée inter-régionale de la Recherche clinique. Cette journée, destinée aux personnels médicaux et non médicaux impliqués dans la Recherche clinique, se tiendra le lundi 12 septembre prochain, au Kursaal, à Besançon.

La confidentialité des données médicales à caractère personnel sera au coeur de cette manifestation.

Juristes, médecins, informaticiens, usagers... apporteront leur expertise sur les problématiques liées à la confidentialité des données patients en milieu hospitalier dans le cadre de la recherche : quelles instances ? quels rôles ? quelles obligations pour les systèmes d'informations des établissements : état des lieux, état des lois...

L'équipe de la DRCI souhaite que cette journée soit l'occasion d'échanges constructifs et enrichissants pour tous et espère vous retrouver nombreux le lundi 12 septembre prochain.

Sandrine Lombion

Investissements d'Avenir : partenariats du CHRU de Besancon

Au 30 mars 2011, les réponses des jurys internationaux ont été publiées pour un certain nombre de projets Investissements d'Avenir. D'ores et déjà, le CHRU de Besançon est partenaire de trois cohortes et de deux projets infrastructures nationales de biologie & santé :

Appel à projet IA	Intitulé du projet
Cohortes	CRYOSTEM HOPE EPI OFSEP (Observatoire de la sclérose en plaques)
INBS	BIOBANQUES F-CRIN

Marie-Christine Woronoff-Lemsi

Le CHRU et les équipes de recherche labellisées

Dans le domaine des sciences de l'environnement et de la santé, neuf équipes de recherche labéllisées comptent parmi leurs chercheurs des membres du CHRU. Elles sont soit équipe d'accueil (EA) soit unité mixte de recherche (UMR) (cf. R.com n°5). Ces équipes seront détaillées sous forme de fiches dans les numéros 10 et 11 de R.com Recherche. Compte-tenu de certaines modifications liées au nouveau plan quadriennal de Recherche, sont présentées dans ce numéro les 5 équipes dont la configuration ne sera que peu modifiée par ces changement intervenant début 2012.

EA « Agents pathogènes et inflammation » n°4266

Responsable : G Herbein

Personnes CHRU liées à l'EA : K Jeannot, A Coaquette, V Di Martino, D Fournier, D Hocquet, E Monnet, I Patry, P Plesiat, T Thevenot, E Toussirot, C Prati, D Wendling

Thématiques de recherche : Comprendre les mécanismes grâce auxquels les virus et les bactéries attaquent le système immunitaire permet d'ouvrir de nouvelles pistes thérapeutiques. Dans cette perspective, l'unité de recherche API s'intéresse aux macrophages : une famille de globules blancs chargée de donner l'alerte face aux microbes. Ces macrophages peuvent être infectés par les virus du sida, de l'hépatite C et par le cytomégalovirus. Les chercheurs analysent la façon dont ces trois virus interfèrent avec les signaux échangés au sein des globules blancs et affaiblissent les défenses de l'organisme. Une autre thématique est l'étude des mécanismes de résistance aux antibiotiques de la bactérie *Pseudomonas aeruginosa*. L'objectif est de trouver de nouvelles classes de médicaments capables d'éliminer cette bactérie qui provoque notamment des surinfections chez les personnes atteintes de mucoviscidose. Une dernière thématique est la compréhension des mécanismes moléculaires impliqués dans les pathologies inflammatoires rhumatologiques afin de développer de nouvelles approches thérapeutiques.

Site web : http://www.univ-fcomte.fr/pages/fr/menu2/laboratoires-equipes/ea-3186---api-279-7986.html
Mots clés : virus, bactéries, inflammation, épidémiologie, biologie moléculaire, agents pathogènes, macrophage
Contact : Tél. 03 81 21 88 79 - georges.herbein@univ-fcomte.fr

EA « Estrogènes, expression génique et Pathologies du Système Nerveux Central » n°3922

Responsable : M Jouvenot puis R Delage-Mourroux[1]

Personnes CHRU liées à l'EA : C Amiot[2], D Fellmann, G Viennet

Thématiques de recherche : L'information stockée dans un gène permet, par l'intermédiaire de processus biochimiques complexes, la fabrication de molécules qui sont utiles au fonctionnement des cellules. Les travaux de l'EA 3922 sont centrés sur ces processus d'expression des gènes dans le système nerveux. Certains chercheurs travaillent sur des modèles animaux. Ils étudient les gènes qui conditionnent la formation et la spécialisation d'une zone du cerveau embryonnaire : le diencéphale. D'autres utilisent des cellules en culture. Ils cherchent à élucider la fonction de deux gènes : gec1/GABARAPL1 et Sox. Les produits de ces gènes interviennent dans les

1 = arrivée au 01/01/2012
2 = partant au 31/12/2011

mécanismes de mort cellulaire et pourraient être impliqués dans les cancers et les maladies neurodégénératives. On sait que les œstrogènes prolongent la survie des neurones, mais on ignore quels gènes sont impliqués dans ce phénomène. Or, l'expression de gec1/GABARAPL1 et de Sox est justement régulée par l'action de ces hormones féminines. C'est pourquoi les chercheurs s'interrogent sur l'éventuelle implication de ces deux gènes dans les mécanismes bénéfiques des oestrogènes sur le système nerveux.

Site web : http://e2snc.free.fr/
Mots clés : neuroanatomie fonctionnelle, endocrinologie, régulation de l'expression génique, prolifération cellulaire, autophagie, oncogenèse, gènes du développement, gènes estrogéno-dépendants, sulfhydryl oxydase (QSOX1), protéine associée au récepteur GABAA (GEC1/GABARAPL1)
Contact : Tél. 03 81 66 65 40 - michele.jouvenot@univ-fcomte.fr

UMR CNRS/UFC « Laboratoire chrono-environnement », n°6249

Responsable : H Richard puis D Marquer[1]

Personnes CHRU liées à l'UMR : AP Bellanger, X Bertrand, C Chirouze, JC Dalphin, N Floret, F Grenouillet, B Hoen, J Leroy, F Mauny, L Millon, G Reboux, E Scherer, D Talon, I Thaon[2], JF Viel[2]

Thématiques de recherche : Les chercheurs du Laboratoire s'intéressent aux interactions entre l'homme et son environnement, au fil du temps. Ils analysent les liens entre l'évolution du climat, du paysage et des écosystèmes et celle des sociétés humaines. Ils sont archéologues, historiens, géologues, sédimentologues, biologistes, écologues, paléoenvironnementalistes ou encore médecins. Ils voient dans leurs recherches un moyen de mieux comprendre l'impact de l'homme sur son milieu et, peut-être, d'élaborer des prévisions pour l'avenir. Le premier axe de travail, « Terre - Climats - Sociétés » regroupe les thématiques interactions fluides-roches, écosystèmes sentinelles, paléoécologie, paléoclimats et dynamiques des sociétés et des systèmes agri-environnementaux. Le deuxième axe, « Environnement et santé », inclue les thématiques *Flux et stress dans les écosystèmes, Transferts* et *impacts des contaminants dans les réseaux trophiques* et *Contaminants, exposition et santé.* Ces travaux contribuent à une meilleure connaissance des risques environnementaux et sanitaires.

Site web : http://chrono-environnement.univ-fcomte.fr/
Mots clés : Environnement, écologie fonctionnelle, géologie, paléoenvironnement, biogéosphère, changements climatiques, archéologie, préhistoire et histoire, dynamique des populations, biodiversité, santé publique, éco-épidémiologie, expologie, écotoxicologie
Contact : Tél. 03 81 66 64 43 - herve.richard@univ-fcomte.fr

EA « Laboratoire de neurosciences intégratives et cliniques » n°481

Responsable : JL Millot

Personnes CHRU liées à l'EA : H Bourdin, E Haffen, E Meideros, T Moulin, S Nezelof, D Sechter, L Tatu, P Vandel, L Vulliez

Thématiques de recherche : Le laboratoire de neurosciences intégratives et cliniques centre ses recherches sur les mécanismes de régulations émotionnelles, cognitives et comportementales à tous les âges de la vie, tant chez l'homme que chez l'animal, et tant chez le sujet sain que chez le sujet malade. L'étude des intégrations sensorielles multimodales, et notamment de l'olfaction, constitue un outil intéressant pour apprécier les mécanismes neurophysiologiques ou neuroanatomiques impliqués dans les processus émotionnels, dans certains troubles psychiatriques (troubles thymiques, addictions) ou certaines maladies



neurologiques (maladies neurodégénératives, accident vasculaire cérébral…). Le modèle murin permet une approche cellulaire et tissulaire. Les études en neuroimagerie fonctionnelle permettent de préciser les mécanismes cérébraux impliqués, de même que les cibles d'action de certaines thérapeutiques innovantes (stimulation magnétique transcranienne ou neurostimulation).

Site web : http://neurosciences.univ-fcomte.fr/
Mots clés : neurosciences, comportement, psychiatrie, neurologie, recherche clinique, psychophysiologie, imagerie cérébrale, homme/animal, émotions, olfaction, plasticité cérébrale, vieillissement, accidents vasculaires cérébraux, stimulation cérébrale
Contact : Tél. 03 81 66 57 19 - jean-louis.millot@univ-fcomte.fr

EA « Carcinogénèse épithéliale : facteurs prédictifs et pronostiques » n°3181

Responsable : C Mougin

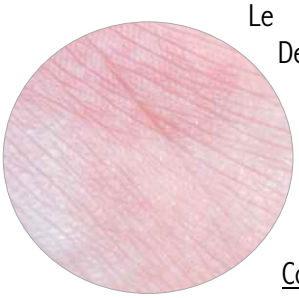
Personnes CHRU liées à l'EA : F Aubin, MH Baron, L Bermont, H Bittard, JF Bosset, S Fauconnet, P Jacoulet, B Kantelip, S Magnin, M Mercier, J Miny[2], JL Prétet, D Riethmuller, S Valmary-Degano, V Westeel, AS Woronoff[1]

Thématiques de recherche : Pour mieux diagnostiquer les cancers et proposer de nouvelles cibles pour les traiter, il faut en comprendre les mécanismes de développement et les caractéristiques. C'est dans cette perspective que les chercheurs de l'EA 3181 s'intéressent en particulier aux cancers du col de l'utérus, de la vessie, du poumon, du rectum et de la peau. Certains cancers sont consécutifs à une infection virale. Le cancer du col de l'utérus par exemple est lié aux papillomavirus. Naturellement éliminés chez la majorité des femmes qui y sont exposées, ces virus induisent chez d'autres des modifications des cellules du col de l'utérus. Ces modifications peuvent conduire à la prolifération non contrôlée des cellules qui sont susceptibles de devenir cancéreuses. Les chercheurs étudient les mécanismes de développement des cancers associés ou non à ces virus et de nouvelles stratégies pour induire leur mort. Ils travaillent aussi à l'identification de nouveaux marqueurs biologiques qui permettent de choisir des traitements mieux adaptés et d'identifier les personnes les plus à risque. Enfin, certains d'entre eux s'intéressent à la qualité de vie des patients atteints d'un cancer. Les travaux menés dans ce laboratoire vont des recherches fondamentales en biologie cellulaire et moléculaire jusqu'aux grandes études cliniques et épidémiologiques, avec une participation au Registre des Tumeurs du Doubs et du Territoire de Belfort et au Cancéropôle Grand Est.

Site web : http://www.univ-fcomte.fr/pages/fr/menu2/laboratoires-equipes/ea-3181---carcinogenese-279-8079.html
Mots clés : biologie moléculaire, biologie cellulaire, mort cellulaire, oncogenèse, cancérologie, recherche clinique, épidémiologie, qualité de vie, registre des cancers
Contact : Tél. 03 81 66 91 11 - christiane.mougin@univ-fcomte.fr

Frédéric Mauny
Sylvie Nezelof
Elsa Schevenement

Salons - colloques



Le XXIX[e] congrès annuel de Recherche en Dermatologie (CARD) organisé par la Société de Recherche en Dermatologie (SRD) se tiendra du jeudi 23 au vendredi 24 juin 2011 au Centre diocésain de Besançon.

Ce congrès, dont les sessions se dérouleront sur deux jours, balaiera les différents aspects fondamentaux tant du point de vue génétique, moléculaire, qu'épidémiologique de la recherche en Dermatologie dans le domaine de la biologie et la physiologie cutanées ainsi que l'étude des mécanismes physio-pathologiques des maladies dermatologiques.

Comité d'organisation : François Aubin, Philippe Humbert, Jean Luc Pretet, Christiane Mougin, Fabien Pelletier, Thomas Lihoreau.

Fabien Pelletier

Les Publis

Les 142 publications référencées dans la base Medline pour la période du 1[er] juillet au 31 décembre 2010

Abramowitz L, Jacquard AC, Jaroud F, Haesebaert J, Siproudhis L, Pradat P, Aynaud O, Leocmach Y, Soubeyrand B, Dachez R, Riethmuller D, Mougin C, Pretet JL, Denis F Human papillomavirus genotype distribution in anal cancer in France: The EDiTH V study. Int J Cancer 2010.

Adhoute H, Hamidou Z, Humbert P, Lyonnet C, Peuchot MA, Reygagne P, Reynier C, Rivoire S, Simoneau G, Toubel G Randomized study of tolerance and efficacy of a home-use intense pulsed light (IPL) source compared to the hot-wax method. J Cosmet Dermatol 2010;9:287-90.

Adotévi O, Mollier K, Neuveut C, Dosset M, Ravel P, Fridman WH, Tartour E, Charneau P, Wain-Hobson S, Langlade-Demoyen P Targeting human telomerase reverse transcriptase with recombinant lentivector is highly effective to stimulate antitumor CD8 T-cell immunity in vivo. Blood 2010;115:3025-32.

Adotevi O, Pere H, Ravel P, Haicheur N, Badoual C, Merillon N, Medioni J, Peyrard S, Roncelin S, Verkarre V, Mejean A, Fridman WH, Oudard S, Tartour E A Decrease of Regulatory T Cells Correlates With Overall Survival After Sunitinib-based Antiangiogenic Therapy in Metastatic Renal Cancer Patients. J Immunother 2010.

André C, Ibrahim F, Gharbi T, Herlem G, Guillaume YC Experimental studies of OH° radical/pressure dependence of arginase activity using a molecular chromatography approach. J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci 2010.

Aubin F, Courivaud C, Bamoulid J, Loupy A, Deschamps M, Ferrand C, Le Corre D, Tiberghien P, Chalopin JM, Legendre C, Thervet E, Humbert P, Saas P, Ducloux D Influence of cyclooxygenase-2 (COX-2) gene promoter polymorphism at position -765 on skin cancer after renal transplantation. J Invest Dermatol 2010;130:2134-6.

Bagnost T, Ma L, da Silva RF, Rezakhaniha R, Houdayer C, Stergiopulos N, André C, Guillaume Y, Berthelot A, Demougeot C Cardiovascular effects of arginase inhibition in spontaneously hypertensive rats with fully developed hypertension. Cardiovasc Res 2010;87:569-77.

Balssa L, Kleinclauss F Prise en charge des coliques néphrétiques aiguës. Prog Urol 2010;20:802-805.

Bellanger AP, Faucher JF, Robedat P, Schmitt A, Millon L, Hoen B Malaria outbreak in French troops returning from Côte d'Ivoire. Scand J Infect Dis 2010.

Berger E Telemedicine : has its time come? Ann Emerg Med 2010;56:A15-17.

Berger E Nothing gold can stay? : EMS crashes, lack of evidence bring the golden hour concept under new scrutiny. Ann Emerg Med 2010;56:A17-19.

Bertolini E, Letho-Gyselinck H, Prati C, Wendling D Rheumatoid arthritis and aromatase inhibitors. Joint Bone Spine 2010.

Biver-Dalle C, Gheit T, Drobacheff-Thiebaut C, Vidal C, Tommasino M, Humbert P, Pretet JL, Mougin C, Aubin F Detection of human papillomavirus DNA in plucked eyebrow hair from HIV-infected patients. J Invest Dermatol 2010;130:2499-502.

Biver-Dalle C, Humbert P Tabac et peau. Ann Dermatol Venereol 2010;137:568-72.

Biver-Dalle C, Nguyen T, Touzé A, Saccomani C, Penz S, Cunat-Peultier S, Riou-Gotta MO, Humbert P, Coursaget P, Aubin F Use of interferon-alpha in two patients with Merkel cell carcinoma positive for Merkel cell polyomavirus. Acta Oncol 2010.

Blotière PO, Tuppin P, Weill A, Ricordeau P, Allemand H Coût de la prise en charge de l'IRCT en France en 2007 et impact potentiel d'une augmentation du recours à la dialyse péritonéale et à la greffe. Nephrol Ther 2010;6:240-7.

Boini S, Erpelding ML, Fagot-Campagna A, Mesbah M, Chwalow J, Penfornis A, Coliche V, Mollet E, Meadows K, Briançon S Factors associated with psychological and behavioral functioning in people with type 2 diabetes living in France. Health Qual Life Outcomes 2010;8:124.

Bossert M, Prati C, Balblanc JC, Lohse A, Wendling D Aortic involvement in giant cell arteritis: Current data. Joint Bone Spine 2010.

Bossert M, Prati C, Bertolini E, Toussirot E, Wendling D Septic arthritis of the acromioclavicular joint. Joint Bone Spine 2010.

Braun-Parvez L, Charlin E, Caillard S, Ducloux D, Wolf P, Rolle F, Golfier F, Ficoteaux H, Bergerat JP, Moulin B Gestational choriocarcinoma transmission following multiorgan donation. Am J Transplant 2010;10:2541-6.

Brierre G, Blot-Souletie N, Degano B, Têtu L, Bongard V, Carrié D New echocardiographic prognostic factors for mortality in pulmonary arterial hypertension. Eur J Echocardiogr 2010;11:516-22.

Calmus Y, Kamar N, Gugenheim J, Duvoux C, Ducerf C, Wolf P, Samuel D, Vanlemmens C, Neau-Cransac M, Salamé E, Chazouillères O, Declerck N, Pageaux GP, Dubel L, Rostaing L Assessing renal function with daclizumab induction and delayed tacrolimus introduction in liver transplant recipients. Transplantation 2010;89:1504-10.

Cantarovich D, Rostaing L, Kamar N, Saint-Hillier Y, Ducloux D, Mourad G, Garrigue V, Wolf P, Ellero B, Cassuto E, Albano L, Soulillou JP, FRANCIA Study Trial Investigators Group Corticosteroid avoidance in adult kidney transplant recipients under rabbit anti-T-lymphocyte globulin, mycophenolate mofetil and delayed cyclosporine microemulsion introduction. Transpl Int 2010;23:313-24.

Charrière K, Risold PY, Fellmann D In vitro interactions between bone marrow stromal cells and hippocampal slice cultures. C R Biol 2010;333:582-590.

Cholley P, Gbaguidi-Haore H, Bertrand X, Thouverez M, Plésiat P, Hocquet D, Talon D Molecular epidemiology of multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa in a French university hospital. J Hosp Infect 2010;76:316-9.

Cholley P, Hocquet D, Alauzet C, Cravoisy-Popovic A, Talon D, Aissa N, Plésiat P, Bertrand X Hospital outbreak of

Pseudomonas aeruginosa producing extended-spectrum oxacillinase OXA-19. J Med Microbiol 2010;59:866-9.
Clappier E, Collette S, Grardel N, Girard S, Suarez L, Brunie G, Kaltenbach S, Yakouben K, Mazingue F, Robert A, Boutard P, Plantaz D, Rohrlich P, van Vlierberghe P, Preudhomme C, Otten J, Speleman F, Dastugue N, Suciu S, Benoit Y, Bertrand Y, Cavé H NOTCH1 and FBXW7 mutations have a favorable impact on early response to treatment, but not on outcome, in children with T-cell acute lymphoblastic leukemia (T-ALL) treated on EORTC trials 58881 and 58951. Leukemia 2010.
Claudon P, Fotso-Kamdem A, Aubert D Critères pronostics du syndrome de Hinman (vessie neurogène non neurogène). Etude multicentrique de 31 cas. Prog Urol 2010;20:292-300.
Coïc M, Placet V, Jacquet E, Meyer C Propriétés mécaniques des membranes de collagène. Rev Stomatol Chir Maxillofac 2010.
Cosson A, Mathieu A, Sevrin P, Nollet S, Tatu L Névralgie amyotrophiante héréditaire à forme sévère sans mutation du gène SEPT9. Rev Neurol (Paris) 2010.
de Sahb-Berkovitch R, Woronoff-Lemsi MC, Molimard M Assessing Cancer Drugs for Reimbursement: Methodology, Relationship between Effect Size and Medical Need. Therapie 2010;65:373-7.
Decrion-Barthod AZ, Bosset M, Plissonnier ML, Marchini A, Nicolier M, Launay S, Prétet JL, Rommelaere J, Mougin C Sodium butyrate with UCN-01 has marked antitumour activity against cervical cancer cells. Anticancer Res 2010;30:4049-61.
Degano B Exhaled NO in asthma: still in touch or definitively out of bounds? Allergy 2010;65:281-2.
Degano B Emergency treatments in pulmonary arterial hypertension: a place for algorithms and for education programmes. Eur Respir Rev 2010;19:171-2.
Degano B,
Guillaume M, Savale L, Montani D, Jaïs X, Yaici A, Le Pavec J, Humbert M, Simonneau G, Sitbon O HIV-associated pulmonary arterial hypertension: survival and prognostic factors in the modern therapeutic era. AIDS 2010;24:67-75.
Dupond JL, Bermont L, Runge M, de Billy M Plasma VEGF determination in disseminated lymphangiomatosis-Gorham-Stout syndrome: a marker of activity? A case report with a 5-year follow-up. Bone 2010;46:873-6.
Dupré T, Vuillaumier-Barrot S, Chantret I, Yayé HS, Le Bizec C, Afenjar A, Altuzarra C, Barnérias C, Burglen L, de Lonlay P, Feillet F, Napuri S, Seta N, Moore SE Guanosine diphosphate-mannose:GlcNAc2-PP-dolichol mannosyltransferase deficiency (congenital disorders of glycosylation type Ik) : five new patients and seven novel mutations. J Med Genet 2010.
Ehlinger M, Adam P, Gabrion A, Jeunet L, Dujardin F, Asencio G, Sofcot Distal quarter leg fractures fixation: The intramedullary nailing alone option. Orthop Traumatol Surg Res 2010.
Faucher JF, Aubouy A, Béhéton T, Makoutode P, Abiou G, Doritchamou J, Houzé P, Ouendo E, Deloron P, Cot M What would PCR assessment change in the management of fevers in a malaria endemic area? A school-based study in Benin in children with and without fever. Malar J 2010;9:224.
Flamans B, Pauchot J, Petite H, Blanchet N, Rochet S, Garbuio P, Tropet Y, Obert L Pertes de substance osseuse à la main et au poignet traitées en urgence par technique de la membrane induite (technique de Masquelet). Chir Main 2010;29:307-14.
Frimat L, Cassuto-Viguier E, Provôt F, Rostaing L, Charpentier B, Akposso K, Moal MC, Lang P, Glotz D, Caillard S, Ducloux D, Pouteil-Noble C, Girardot-Seguin S, Kessler M Long-Term Impact of Cyclosporin Reduction with MMF Treatment in Chronic Allograft Dysfunction: REFERENECE Study 3-Year Follow Up. J Transplant 2010;2010.
Gallinet D, Gasse N, Blanchet N, Tropet Y, Obert L La rhizarthrose chez l'homme:des enjeux différents. Résultats de trois techniques chirurgicales. Chir Main 2010.
Gaspard P, Bertrand X, Gunther D, Roth C, Talon D Exposure to bacteria of healthcare workers' forearms during care in geriatric units. J Hosp Infect 2010;76:275-7.
Gasse N, Lepage D, Pem R, Bernard C, Lerais JM, Garbuio P, Obert L Anatomical and radiological study applied to distal radius surgery. Surg Radiol Anat 2010.
Gauthier T, Piver P, Durand LM, Donadel L, Pech JC, Roux C, Aubard Y Chimiothérapie et préservation de la fertilité féminine. Presse Med 2010;39:786-93.
Gavrilov JC, Borderie VM, Laroche L, Delbosc B Influencing factors on the suitability of organ-cultured corneas. Eye (Lond) 2010.
Gbaguidi-Haore H, Cholley P, Rabaud C, Bertrand X, Talon D Multilevel modelling of the prevalence of hospitalized patients infected with Pseudomonas aeruginosa. Epidemiol Infect 2010;01-sept.
Gencheva M, Chen CJ, Nguyen T, Shively JE Regulation of CEACAM1 transcription in human breast epithelial cells. BMC Mol Biol 2010;11:79.
Gerritsen-van Schieveen P, Royer B, ? Therapeutic drug monitoring group of the French Society of Pharmacology and Therapeutics ? Level of evidence for therapeutic drug monitoring of taxanes. Fundam Clin Pharmacol 2010.
Gerritsen-van Schieveen P, Royer B, Suivi Thérapeutique Pharmacologique de la Société Française de Pharmacologie et de Thérapeutique. Niveau de preuve du suivi thérapeutique pharmacologique du paclitaxel. Therapie 2010;65:195-200.
Gerritsen-van Schieveen P, Royer B, Suivi Thérapeutique Pharmacologique de la Société Française de Pharmacologie et de Thérapeutique Niveau de preuve du suivi thérapeutique pharmacologique du docétaxel. Therapie 2010;65:201-6.
Gilson M, Gossec L, Mariette X, Gherissi D, Guyot MH, Berthelot JM, Wendling D, Michelet C, Dellamonica P, Tubach F, Dougados M, Salmon D Risk factors for total joint arthroplasty infection in patients receiving tumor necrosis factor ?-blockers: a case-control study. Arthritis Res Ther 2010;12:R145.
Gole Y, Gargne O, Coulange M, Steinberg JG, Bouhaddi M, Jammes Y, Regnard J, Boussuges A Hyperoxia-induced alterations in cardiovascular function and autonomic control during return to normoxic breathing. Eur J Appl Physiol 2010.
Gressin R, Caulet-Maugendre S, Deconinck E, Tournilhac O, Gyan E, Moles MP, El Yamani A, Cornillon J, Rossi JF, Le Gouill S, Lepeu G, Damaj G, Solal Celigny P, Maisonneuve H, Corront B, Vilque JP, Casassus P, Lamy-de-La-Chapelle T, Colonna M, Colombat P, for the French GOELAMS group Evaluation of the (R)VAD+C regimen for the treatment of newly diagnosed Mantle Cell Lymphoma. Combined results of two prospective phase II trials from the French GOELAMS group. Haematologica 2010.
Grigis A, Noblet V, Renard F, Heitz F, Armspach JP, Rumbach L Change detection in diffusion MRI using multivariate statistical testing on tensors. Med Image Comput Comput Assist Interv 2010;13:117-24.
Haddad M, Besson R, Aubert D, Ravasse P, Lemelle J, El Ghoneimi A, Moscovici J, Hameury F, Baumstarck-Barrau K, Hery G, Guys JM Sacral neuromodulation in children with urinary and fecal incontinence: a multicenter, open label, randomized, crossover study. J Urol 2010;184:696-701.
Hamers FF, Massol J, Maillère P How to best define target populations of medicines in view of their coverage by the national health insurance scheme? Therapie 2010;65:341-5.
Henard S, Letranchant L, Borel A, Ajana F, Rey D, Hustache-Mathieu L, Chavanet P, May T, Rabaud C Étude des infections à VIH nouvellement découvertes entre 2000 et 2007 dans le Nord et l'Est de la France. Med Mal Infect 2010;40:517-23.
Henry C, Ramadan A, Montcuquet N, Pallandre JR, Mercier-Letondal P, Deschamps M, Tiberghien P, Ferrand C, Robinet E CD3+CD20+ cells may be an artifact of flow cytometry: comment on the article by Wilk et al. Arthritis Rheum 2010;62:2561-3;author reply 2563-5.
Hichri H, Rendu J, Monnier N, Coutton C, Dorseuil O, Poussou RV, Baujat G, Blanchard A, Nobili F, Ranchin B, Remesy M, Salomon R, Satre V, Lunardi J From Lowe syndrome to Dent disease: correlations between mutations of the OCRL1 gene and clinical and biochemical phenotypes. Hum Mutat 2010.
Hocquet D, Plésiat P, Dehecq B, Mariotte P, Talon D, Bertrand X, on behalf of ONERBA (Observatoire National de l'Epidémiologie de la Résistance Bactérienne aux Antibiotiques) Nationwide Investigation of Extended-Spectrum {beta}-Lactamases, Metallo-{beta}-Lactamases and Extended-Spectrum Oxacillinases Produced by Ceftazidime-Resistant Pseudomonas aeruginosa in France. Antimicrob Agents Chemother 2010.
Hoen B Quelles sont les stratégies de lutte contre le VIH/SIDA et quels sont les objectifs ? Med Mal Infect 2010;40:H5-H10.
Horne RS, Witcombe NB, Yiallourou SR, Scaillet S, Thiriez G, Franco P Cardiovascular control during sleep in infants : Implications for Sudden Infant Death Syndrome. Sleep Med 2010;11:615-21.
Huard S, Blanchet N, Leclerc G, Rochet S, Lepage D, Garbuio P, Obert L Les fractures du radius distal après 70 ans : ostéosynthèse par plaque palmaire ou broches ? Chir Main 2010;29:236-41.
Huard S, Leclerc G, Sergent P, Serre A, Gasse N, Lepage D, Jeunet L, Garbuio P, Obert L Fractures du radius distal à déplacement dorsal:corrélation entre scores fonctionnels, qualité de réduction et type de fixation. Chir Main 2010.
Hulin A, Chatelut E, Royer B, Le Guellec C, Suivi Thérapeutique Pharmacologique de la Société Française de Pharmacologie et de Thérapeutique Niveau de preuve du suivi thérapeutique pharmacologique du carboplatine. Therapie 2010;65:157-62.
Humbert M, Sitbon O, Chaouat A, Bertocchi M, Habib G, Gressin V, Yaïci A, Weitzenblum E, Cordier JF, Chabot F, Dromer C, Pison C, Reynaud-Gaubert M, Haloun A, Laurent M, Hachulla E, Cottin V, Degano B, Jaïs X, Montani D, Souza R, Simonneau G Survival in patients with idiopathic, familial, and anorexigen-associated pulmonary arterial hypertension in the modern management era. Circulation 2010;122:156-63.
Janin S, Wojcik M, Kuniss M, Berkowitsch A, Erkapic D,

Zaltsberg S, Ecarnot F, Hamm CW, Pitschner HF, Neumann T Pulmonary Vein Antrum Isolation and Terminal Part of the P Wave. Pacing Clin Electrophysiol 2010.

Jochault-Ritz S, Mercier M, Aubert D Short and long-term quality of life after reconstruction of bladder exstrophy in infancy: preliminary results of the QUALEX (QUAlity of Life of bladder EXstrophy) study. J Pediatr Surg 2010;45:1693-1700.

Kerzerho J, Adotevi O, Castelli FA, Dosset M, Bernardeau K, Szely N, Lang F, Tartour E, Maillere B The angiogenic growth factor and biomarker midkine is a tumor-shared antigen. J Immunol 2010;185:418-23.

Larosa F, Maddens S, Legrand F, Pouthier F, Ferrand C, Saas P, Hayette S, Chabod J, Tiberghien P, Rohrlich PS, Deconinck E Early immune reconstitution and efficient graft vs tumor effect after unrelated partially matched double cord blood transplantation in refractory 8p11 syndrome. Bone Marrow Transplant 2010.

Laveaux C, Pauchot J, Obert L, Choserot V, Tropet Y Emergency management of traumatic collateral palmar digital nerve defect inferior to 30mm by venous grafting. Report on 12 clinical cases. Chir Main 2010.

Legrand F, Grenouillet F, Larosa F, Dalle F, Saas P, Millon L, Deconinck E, Rohrlich PS Diagnosis and treatment of digestive cryptosporidiosis in allogeneic haematopoietic stem cell transplant recipients: a prospective single centre study. Bone Marrow Transplant 2010.

Lemonnier I, Baumann C, Jolly D, Arveux P, Woronoff-Lemsi MC, Velten M, Guillemin F Solitary pulmonary nodules: consequences for patient quality of life. Qual Life Res 2010.

Loock MT, Bamoulid J, Courivaud C, Manzoni P, Simula-Faivre D, Chalopin JM, Kastler B, Ducloux D Significant increase in 1-year posttransplant renal arterial index predicts graft loss. Clin J Am Soc Nephrol 2010;5:1867-72.

Lortholary O, Obenga G, Biswas P, Caillot D, Chachaty E, Bienvenu AL, Cornet M, Greene J, Herbrecht R, Lacroix C, Grenouillet F, Raad I, Sitbon K, Troke P, and the French Mycoses Study Group International retrospective analysis of 73 cases of invasive fusariosis treated with voriconazole. Antimicrob Agents Chemother 2010;54:4446-50.

Loury J, Piquet M, Letertre P, Pauchot J, Tropet Y Etude rétrospective des complications et imperfections:à propos de 100 cas de mammoplastie de réduction à pédicule supérieur. Ann Chir Plast Esthet 2010;55:187-94.

Mac-Mary S, Sainthillier JM, Jeudy A, Sladen C, Williams C, Bell M, Humbert P Assessment of cumulative exposure to UVA through the study of asymmetrical facial skin aging. Clin Interv Aging 2010;5:277-84.

Mansi L, Thiery-Vuillemin A, Nguyen T, Bazan F, Calcagno F, Rocquain J, Demarchi M, Villanueva C, Maurina T, Pivot X Safety profile of new anticancer drugs. Expert Opin Drug Saf 2010;9:301-17.

Marmier-Savet C, Larosa F, Legrand F, Witz B, Michallet M, Ranta D, Louvat P, Puyraveau M, Pouthier F, Deconinck E, Tiberghien P, Robinet E Persistence of lymphocyte function perturbations after granulocyte-colony-stimulating factor mobilization and cytapheresis in normal peripheral blood stem cell donors. Transfusion 2010;50:2676-85.

Masquelet AC, Obert L La technique de la membrane induite pour les pertes de substance osseuse de la main et du poignet. Chir Main 2010.

Meneveau N Therapy for acute high-risk pulmonary embolism: thrombolytic therapy and embolectomy. Curr Opin Cardiol 2010;25:560-7.

Metzger F, Haccuria A, Reboux G, Nolard N, Dalphin JC, De Vuyst P Hypersensitivity pneumonitis due to molds in a saxophone player. Chest 2010;138:724-6.

Metzger F, Pernet D, Manzoni P, Ranfaing E, Dalphin JC The contribution of CT-guided transthoracic lung biopsy to the diagnosis of organising pneumonia. Rev Mal Respir 2010;27:e6-e16.

Michot C, Hubert L, Brivet M, De Meirleir L, Valayannopoulos V, Müller-Felber W, Venkateswaran R, Ogier H, Desguerre I, Altuzarra C, Thompson E, Smitka M, Huebner A, Husson M, Horvath R, Chinnery P, Vaz FM, Munnich A, Elpeleg O, Delahodde A, de Keyzer Y, de Lonlay P LPIN1 gene mutations: a major cause of severe rhabdomyolysis in early childhood. Hum Mutat 2010;31:E1564-73.

Miles DW, Chan A, Dirix LY, Cortés J, Pivot X, Tomczak P, Delozier T, Sohn JH, Provencher L, Puglisi F, Harbeck N, Steger GG, Schneeweiss A, Wardley AM, Chlistalla A, Romieu G Phase III study of bevacizumab plus docetaxel compared with placebo plus docetaxel for the first-line treatment of human epidermal growth factor receptor 2-negative metastatic breast cancer. J Clin Oncol 2010;28:3239-47.

Millat G, Bouvagnet P, Chevalier P, Dauphin C, Jouk PS, Da Costa A, Prieur F, Bresson JL, Faivre L, Eicher JC, Chassaing N, Crehalet H, Porcher R, Rodriguez-Lafrasse C, Rousson R Prevalence and spectrum of mutations in a cohort of 192 unrelated patients with Hypertrophic Cardiomyopathy. Eur J Med Genet 2010.

Monjanel H, Deconinck E, Perrodeau E, Gastinne T, Delwail V, Moreau A, François S, Berthou C, Gyan E, Milpied N Long-term follow-up of tandem high-dose therapy with autologous stem cell support for adults with high-risk age-adjusted international prognostic index aggressive non-Hodgkin's lymphomas: A GOELAMS pilot study. Biol Blood Marrow Transplant 2010.

Monnien F, Zaki H, Borg C, Mougin C, Bosset JF, Mercier M, Arbez-Gindre F, Kantelip B Prognostic value of phosphorylated STAT3 in advanced rectal cancer: a study from 104 French patients included in the EORTC 22921 trial. J Clin Pathol 2010;63:873-8.

Mourot L, Teffaha D, Bouhaddi M, Ounissi F, Vernochet P, Dugue B, Regnard J, Monpère C Exercise rehabilitation restores physiological cardiovascular responses to short-term head-out water immersion in patients with chronic heart failure. J Cardiopulm Rehabil Prev 2010;30:22-juil.

Mouterde G, Dernis E, Ruyssen-Witrand A, Claudepierre P, Schaeverbeke T, Cantagrel A, Gaudin P, Maillefert JF, Pham T, Saraux A, Tebib J, Wendling D, Fautrel B, Le Loët X Indications of glucocorticoids in early arthritis and rheumatoid arthritis: Recommendations for clinical practice based on data from the literature and expert opinion. Joint Bone Spine 2010.

Nerich V, Limat S, Demarchi M, Borg C, Rohrlich PS, Deconinck E, Westeel V, Villanueva C, Woronoff-Lemsi MC, Pivot X Computerized physician order entry of injectable antineoplastic drugs: An epidemiologic study of prescribing medication errors. Int J Med Inform 2010;79:699-706.

Nerich V, Monnet E, Weill A, Vallier N, Vanbockstael V, Auleley GR, Balaire C, Dubost P, Rican S, Allemand H, Carbonnel F Fine-scale geographic variations of inflammatory bowel disease in France: correlation with socioeconomic and house equipment variables. Inflamm Bowel Dis 2010;16:813-21.

Obert L, Lepage D, Gasse N, Rochet S, Garbuio P Extra-articular distal radius malunion : The phosphate cement alternative. Orthop Traumatol Surg Res 2010.

Pagnoux C, Stubbe M, Lifermann F, Decaux O, Pavic M, Bérezné A, Delacroix-Szmania I, Méaux-Ruault N, Bienvenu B, Cabane J, Guillevin L Wegener's Granulomatosis Strictly and Persistently Localized to One Organ Is Rare: Assessment of 16 Patients from the French Vasculitis Study Group Database. J Rheumatol 2010.

Pauchot J, Lepage D, Fyad JP, Braun M Anatomie de l'artère du nerf cutané postérieur de la cuisse. Ann Chir Plast Esthet 2010;55:297-301.

Pfister C, Roupret M, Wallerand H, Davin JL, Quintens H, Guy L, Houede N, Bernardini S, Larré S, Mazerolles C, Roy C, Amsellem D, Saint F, Irani J, Soulié M Recommandations en Onco-Urologie 2010:Tumeurs urothéliales. Prog Urol 2010;20S4:S255-S274.

Piquet M, Obert L, Laveaux C, Sarlieve P, Vidal C, Tropet Y, Pauchot J Influence de la perméabilité de l'artère digitale palmaire sur la récupération nerveuse dans les lésions des nerfs digitaux palmaires. Chir Main 2010;29:94-9.

Piton G, Barbot O, Manzon C, Moronval F, Patry C, Navellou JC, Belle E, Capellier G Acute ischemic pancreatitis following cardiac arrest: a case report. JOP 2010;11:456-9.

Plissonnier ML, Fauconnet S, Bittard H, Lascombe I Insights on distinct pathways of thiazolidinediones (PPARgamma ligand)-promoted apoptosis in TRAIL-sensitive or -resistant malignant urothelial cells. Int J Cancer 2010;127:1769-84.

Prati C, Racadot E, Cedoz JP, Wendling D Thrombin generation in ankylosing spondylitis. Clin Rheumatol 2010.

Prati C, Racadot E, Wendling D Microparticles and inflammatory joint disease. Joint Bone Spine 2010.

Prati C, Wendling D Using targeted therapies alone for rheumatoid arthritis. Joint Bone Spine 2010.

Prétet JL, Vidal C, Le Bail Carval K, Ramanah R, Carcopino X, Cartier I, Labouyrie E, Kantelip B, Coumes-Marquet S, Riethmuller D, Mougin C Novaprep(®) Vial Test is a suitable liquid-based cytology medium for high risk human papillomavirus testing by Hybrid Capture 2. J Clin Virol 2010;49:286-9.

Puéchal X, de Bandt M, Berthelot JM, Breban M, Dubost JJ, Fain O, Kahn JE, Lequen L, Longy-Boursier M, Perdriger A, Schaeverbeke T, Toussirot E, Sibilia J, for the CRI. Tocilizumab in refractory adult Still's disease. Arthritis Care Res (Hoboken) 2010.

Puzenat E, Pepin L, Bertrand AM, Pelletier F, Monnier D, Levang J, Mermet I, Humbert P, Aubin F Polyendocrinopathie auto-immune de type 1 ou syndrome APECED. Ann Dermatol Venereol 2010;137:794-798.

Ramanah R, Mairot J, Clement MC, Parratte B, Maillet R, Riethmuller D Evaluating the porcine dermis graft InteXen(R) in three-compartment transvaginal pelvic organ prolapse repair. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2010.

Rochet S, Obert L, Lepage D, Lemaire B, Leclerc G, Garbuio P Proximal ulna comminuted fractures: Fixation using a double-plating technique. Orthop Traumatol Surg Res 2010.

Roduit C, Wohlgensinger J, Frei R, Bitter S, Bieli C, Loeliger S, Büchele G, Riedler J, Dalphin JC, Remes S, Roponen M, Pekkanen J, Kabesch M, Schaub B, von Mutius E, Braun-Fahrländer C, Lauener R, PASTURE Study Group Prenatal animal contact and gene expression of innate immunity receptors at birth are associated with atopic dermatitis. J Allergy Clin Immunol 2010.

Roussel S, Rognon B, Barrera C, Reboux G, Salamin K, Grenouillet F, Thaon I, Dalphin JC, Tillie-Leblond I, Quadroni M, Monod M, Millon L Immuno-reactive proteins from Mycobacterium immunogenum useful for serodiagnosis of metalworking fluid hypersensitivity pneumonitis. Int J Med Microbiol 2010.

Rusakiewicz S, Dosset M, Mollier K, Souque P, Charneau P, Wain-Hobson S, Langlade-Demoyen P, Adotévi O Immunogenicity of a recombinant lentiviral vector carrying human telomerase tumor antigen in HLA-B*0702 transgenic mice. Vaccine 2010;28:6374-81.

Sirvent N, Suciu S, Rialland X, Millot F, Benoit Y, Plantaz D, Ferster A, Robert A, Lutz P, Nelken B, Plouvier E, Norton L, Bertrand Y, Otten J Prognostic significance of the initial cerebro-spinal fluid (CSF) involvement of children with acute lymphoblastic leukaemia (ALL) treated without cranial irradiation: Results of European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Children Leukemia Group study 58881. Eur J Cancer 2010.

Slekovec C, Talon D, Bertrand X Which screening is needed in intensive care units: MRSA or Pseudomonas aeruginosa? J Hosp Infect 2010;75:329-30.

Smith IE, Pierga JY, Biganzoli L, Cortés-Funes H, Thomssen C, Pivot X, Fabi A, Xu B, Stroyakovskiy D, Franke FA, Kaufman B, Mainwaring P, Pienkowski T, De Valk B, Kwong A, González-Trujillo JL, Koza I, Petrakova K, Pereira D, Pritchard KI, on behalf of the ATHENA Study Group First-line bevacizumab plus taxane-based chemotherapy for locally recurrent or metastatic breast cancer: safety and efficacy in an open-label study in 2251 patients. Ann Oncol 2010.

Tatu L, Bogousslavsky J, Moulin T, Chopard JL The "torpillage" neurologists of World War I: electric therapy to send hysterics back to the front. Neurology 2010;75:279-83.

Tazarourte K, Dékadjévi H, Sapir D, Desmettre T, Libert N, Pasquier P, Tourtier JP Ultrasound and prehospital triage: a tool for limiting the undertriage. J Trauma 2010;69:997.

Térébus Loock M, Lubrano J, Courivaud C, Bresson Vautrin C, Kastler B, Delabrousse E CT in predicting abdominal cocoon in patients on peritoneal dialysis. Clin Radiol 2010;65:924-9.

Thaon I, Thiebaut A, Jochault L, Lefebvre A, Laplante JJ, Dalphin JC Influence of hay and animal feed exposure on respiratory status: a longitudinal study. Eur Respir J 2010.

Les Publis

Thevenot T, Cervoni JP, Di Martino V Bêtabloquants dans l'hypertension portale:des restrictions inattendues ! Presse Med 2010.

Thevenot T, Cervoni JP, Monnet E, Sheppard F, Martino VD Is this really the end of beta-blockers in patients with cirrhosis and refractory ascites? Hepatology 2010.

Thiery-Vuillemin A, Dobi E, Nguyen T, Royer B, Montange D, Maurina T, Kalbacher E, Bazan F, Villanueva C, Demarchi M, Chaigneau L, Ivanaj A, Pivot X Duration: escalation study of oral etoposide with carboplatin in patients with varied solid tumors. Anticancer Drugs 2010.

Thiery-Vuillemin A, Llombart-Cussac A, Chaigneau L, Villanueva C, Bazan F, Montcuquet P, Maisonnette-Escot Y, Sautiere JL, Algros MP, Pivot X Sequential taxane and anthracycline-containing neoadjuvant regimens: The sequential order impact. Breast 2010.

Thiriez G, Lefebvre A Estimation des besoins en lits d'unité de surveillance continue pédiatrique, résultats d'une enquête sur 3 régions françaises. Arch Pediatr 2010.

Tillie-Leblond I, Grenouillet F, Reboux G, Roussel S, Chouraki B, Lorthois C, Dalphin JC, Wallaert B, Millon L Hypersensitivity pneumonitis and metalworking fluids contaminated by Mycobacteria. Eur Respir J 2010.

Tiv M, Puyraveau M, Mineur L, Calais G, Maingon P, Bardet E, Mercier M, Bosset JF Long-term quality of life in patients with rectal cancer treated with preoperative (chemo)-radiotherapy within a randomized trial. Cancer Radiother 2010;14:530-4.

Tordi N, Mourot L, Maire J, Parratte B, Regnard J Evaluation of cardiorespiratory functional reserve from arm exercise in the elderly. Ann Phys Rehabil Med 2010;53:474-82.

Toussirot E Late-onset ankylosing spondylitis and spondylarthritis: an update on clinical manifestations, differential diagnosis and pharmacological therapies. Drugs Aging 2010;27:523-31.

Toussirot E, Khan KA, Bertolini E, Wendling D, Herbein G Histone deacetylase inhibitors: New treatment options for inflammatory joint disease? Joint Bone Spine 2010.

Trigui M, de Billy B, Metaizeau JP, Clavert JM Treatment of congenital pseudarthrosis of the fibula by periosteal flap. J Pediatr Orthop B 2010.

Tuppin P, Drouin J, Mazza M, Weill A, Ricordeau P, Allemand H Hospitalization admission rates for low-income subjects with full health insurance coverage in France. Eur J Public Health 2010.

Tuppin P, Neumann A, Danchin N, de Peretti C, Weill A, Ricordeau P, Allemand H Evidence-based pharmacotherapy after myocardial infarction in France: Adherence-associated factors and relationship with 30-month mortality and rehospitalization. Arch Cardiovasc Dis 2010;103:363-375.

Valmary S, Dorfmüller P, Montani D, Humbert M, Brousset P, Degano B Human gamma-herpesviruses EBV and HHV-8 are not detected in the lungs of patients with severe pulmonary arterial hypertension. Chest 2010.

Viel JF, Fournier E, Danzon A Age-period-cohort modelling of non-Hodgkin's lymphoma incidence in a French region: a period effect compatible with an environmental exposure. Environ Health 2010;9:47.

Viel JF, Hägi M, Upegui E, Laurian L Environmental justice in a French industrial region: Are polluting industrial facilities equally distributed? Health Place 2010.

Viel JF, Lefebvre A, Marianneau P, Joly D, Giraudoux P, Upegui E, Tordo N, Hoen B Environmental risk factors for haemorrhagic fever with renal syndrome in a French new epidemic area. Epidemiol Infect 2010;01-août.

Vigan M Essential oils: renewal of interest and toxicity. Eur J Dermatol 2010;20:685-92.

Viyoch J, Buranajaree S, Grandmottet F, Robin S, Binda D, Viennet C, Waranuch N, Humbert P Evaluation of the effect of Thai breadfruit's heartwood extract on the biological functions of fibroblasts from wrinkles. J Cosmet Sci 2010;61:311-24.

Weill A, Païta M, Tuppin P, Fagot JP, Neumann A, Simon D, Ricordeau P, Montastruc JL, Allemand H Benfluorex and valvular heart disease: a cohort study of a million people with diabetes mellitus. Pharmacoepidemiol Drug Saf 2010;19:1256-62.

Wendling D IL-23 and IL-17 in ankylosing spondylitis. Rheumatol Int 2010;30:1547.

Wendling D, Bossert M, Prati C Short-term effect of IL-6 inhibition in spondylarthritis. Joint Bone Spine 2010.

Zhang F, Seeman P, Liu P, Weterman MA, Gonzaga-Jauregui C, Towne CF, Batish SD, De Vriendt E, De Jonghe P, Rautenstrauss B, Krause KH, Khajavi M, Posadka J, Vandenberghe A, Palau F, Van Maldergem L, Baas F, Timmerman V, Lupski JR Mechanisms for nonrecurrent genomic rearrangements associated with CMT1A or HNPP: rare CNVs as a cause for missing heritability. Am J Hum Genet 2010;86:892-903.

Zheng S, Vuitton L, Sheyhidin I, Vuitton DA, Zhang Y, Lu X Northwestern China: a place to learn more on oesophageal cancer. Part one: behavioural and environmental risk factors. Eur J Gastroenterol Hepatol 2010;22:917-25.



La liste de ces articles a été établie par extraction des publications validées dans SIGAPS. Si votre article, référencé dans Medline a été oublié, veuillez nous en excuser et transmettre la référence à : rcomrecherche@chu-besancon.fr

R.com Recherche

Bulletin d'information de la délégation à la recherche clinique et à l'innovation du centre hospitalier régional et universitaire de Besançon

Parution semestrielle - Dépôt légal : 1er semestre 2011 - n° 10
ISSN 1955-0278

Contacts

Délégation à la recherche clinique et à l'innovation
Président : Pr Marie-Christine Woronoff-Lemsi
Tél. 03 81 21 93 24

Direction des affaires médicales de la Recherche, et des relations avec l'Université :
Directeur : M. Pascal Debat
Tél. 03 81 21 80 52

CHRU Besançon
2, place Saint-Jaques
25030 Besançon Cedex
recherche@chu-besancon.fr

Directeur de publication : M. Patrice Barberousse
Rédacteurs en chef : Dr Frédéric Mauny et Pr Sylvie Nezelof
Chef de projet : Mme Sophie Muraccioli
Comité de rédaction :
Pr Xavier Bertrand, M. Pascal Debat, Pr Joseph-Philippe Etievent, Melle Sophie Depierre, Pr Patrick Garbuio, Pr Philippe Humbert, M. Laurent Mourot, Dr Fabien Pelletier, Melle Chrystelle Vidal, Pr Marie-Christine Woronoff-Lemsi.
Conception graphique :
Mme Sophie Muraccioli
Infographie : Melle Lydie Belpois, Mme Sophie Muraccioli, Melle Sophie Rodriguez Reina
Imprimeur :
Valent'Imprimerie

Pour contacter le journal :
R.com Recherche
Secrétariat de la DRCI
CHRU - 2 place Saint-Jacques
25030 Besançon Cedex
rcomrecherche@chu-besancon.fr