



**société de physiologie et de médecine
subaquatiques et hyperbares
de langue française**

<http://www.medsubhyp.com>

medsubhyp - infos

LETTRE TRIMESTRIELLE D'INFORMATIONS 3^{ème} Trimestre 2008. N°71

MEDSUBHYP INFOS, LETTRE TRIMESTRIELLE D'INFORMATIONS, 3^{ème} trimestre 2008, n° 71. Rédaction: Dr. B. Delafosse, Hôpital Edouard Herriot, 69437 Lyon cedex 03 Publication: Dr. J.C. Rostain, MEDSUBHYP c/o PATGSP, Faculté de Médecine Nord, 13916 Marseille cedex 20. Editeur: Société de physiologie et de médecine subaquatiques et hyperbares de langue française. Centre hyperbare P. Ohresser, CHU Ste Marguerite, 270 Bd de Ste Marguerite, 13274 Marseille cedex 09. Imprimeur : Pronto Offset, 22 Ch. St Jean du Desert, 13005 Marseille.
ISSN 1250-8357 Date de publication octobre 2008 Dépôt légal : 25 février 2008

EDITORIAL

Plusieurs évènements vont marquer cet automne. Tout d'abord la réunion dite décentralisée d'automne organisée par Michèle Genestal et son équipe dans le superbe cadre historique de l'Hôtel-Dieu Saint-Jacques à Toulouse. Pour ceux d'entre vous qui ne connaissent pas ce monument classé et inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, utilisez votre moteur de recherche préféré et laissez vous séduire. La ville rose, la gastronomie locale, mais aussi la qualité du programme et le choix des orateurs font tout autant de raisons pour que vous soyez présents à cette réunion qui prend des allures de congrès. C'est aussi l'occasion pour les membres de Medsubhyp de se rencontrer et d'échanger.

Comme chaque année, le Conseil d'Administration et le Conseil Scientifique seront renouvelés par tiers et vous trouverez dans cette lettre, les appels à candidature. De même, vous pouvez préparer votre candidature à la bourse de Medsubhyp.

Vous retrouverez aussi « l'alerte bibliographique » dans laquelle nous nous efforçons de faire connaître des publications importantes dans les domaines de l'hyperbarie « sèche » et de l'hyperbarie « humide ». Nous vous livrons déjà le résumé, mais vous pouvez rencontrer

des difficultés pour obtenir le texte complet. Nous essayons, chaque fois que possible, de vous orienter vers des articles accessibles en libre accès, mais ce serait trop réducteur d'ignorer les autres. Aussi, pour celles et ceux d'entre vous qui sont peu familiarisés avec les recherches d'articles, quelques tuyaux qui peuvent vous conduire au texte en format pdf. Vous pouvez effectuer la recherche à partir de « PubMed » : les publications en accès gratuit apparaissent en couleur verte ; de plus, vous pouvez, après avoir introduit votre ou vos mots clef, cliquer sur le bouton « limits » et cliquer sur le bouton « links to free full text ». Deux autres moteurs de recherche peuvent vous aider : « GoogleScholar » et surtout « Scirus » www.scirus.com dans lequel vous pouvez sélectionner la recherche des articles disponibles en format pdf, mais ceci est évidemment réducteur puisque vous vous privez des autres. Un grand merci au membre qui nous a adressé un courriel d'encouragement pour la tenue de cette rubrique. Nous avons tenu compte de ses remarques constructives et vous livrons une alerte bibliographique sans le résumé, ce qui tient moins de place papier, mais qui ne contient que des articles en accès libre sur PubMed. Merci de nous faire connaître votre satisfaction.

REUNION D'AUTOMNE

**22 NOVEMBRE 2008
HOTEL DIEU, TOULOUSE**

Médecine hyperbare : « Nouveaux concepts en médecine hyperbare »

9h00 – 10h30 : Session 1 : Modérateur Pr Daniel Mathieu

9h00 – 9h45 : Pr Xavier Lerverve ; Stimulus hyperoxique versus stress oxydant (30 min de conférence + 15 min discussion)

9h45 – 10h30 : Pr Peter Radermacher : OHB et sepsis sévère

10h30 – 11h00 : Pause

11h00 – 12h30 : Session 2 : Modérateur Pr Georges Gibkpi-Benissan

11h00 – 11h45 : Pr Daniel Mathieu : OHB et cicatrisation (30 min de conférence + 15 min discussion)

11h45 – 12h25 : 2 communications libres (10 min d'exposé + 10 min de discussion)

Radiosensibilisation des gliomes de hauts grades par l'OHB : étude prospective. C D'andréa, JD Harms., M Lopes, D Khelif., F Staikowsky.

Oxygénothérapie hyperbare et surdité brutale de perception : résultats intermédiaires d'une étude prospective. A Barthélémy, AL Thierry, M Coulange.

Médecine de plongée : « Essoufflement et plongée »

14h30 – 16h00 : Session 1 : Modérateur Dr Alain Barthélémy

14h30 – 15h00 : Pr Jacques Régnard : Modifications hémodynamiques induites par l'immersion (20 min de conférence + 10)

15h00 – 15h30 : Dr Bruno Grandjean : Dyspnée au cours ou au décours d'une plongée, conduite diagnostique (20 min de conférence + 10)

15h30 – 16h00 : Dr Guy Cochard : œdème aigü du poumon et plongée (20 min de conférence + 10)

16h00 – 16h30 : Pause

16h30 – 18h00 : Session 2 : Modérateur Dr Jean-Claude Rostain

5 communications libres (10 min d'exposé + 8 min de discussion).

Spécificité de l'autopsie du plongeur : à la recherche d'une cause cardio-pulmonaire. M Coulange, JM Gourbeix, C Bartoli, MD Piercecchi-Marti, N Gaillard, J Bessereau, JY Gaubert, JM Bartoli, A Barthélémy, JP Auffray, G Léonetti.

Plongée et Myopathie : Etude clinique préliminaire C Calapuig, O Pau, P Cochet, M.Coulange, A Barthélémy.

Evaluation d'un protocole de ré-immersion sur le niveau des bulles circulantes chez le plongeur sain. J-E Blatteau et J-M Pontier.

Changement dynamique du caillot pendant la plongée sportive. C Camponovo, F Lelais, D Cristina, A Foglia

Marqueurs de l'activation plaquettaire et de la coagulation dans l'accident de désaturation chez le rat. J-M Pontier, J-E Blatteau, N Vallée.

APPEL A CANDIDATURE – CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIETE – RENOUVELLEMENT PAR TIERS SORTANT

Comme chaque année, il sera procédé au renouvellement du tiers sortant du Conseil d'Administration lors de l'Assemblée Générale de notre Société qui **se déroulera au printemps 2009 à Marseille**. Les membres sortants pour 2009 sont au nombre de cinq :

- Jean-François AMOROS
- Alain BARTHELEMY
- Eric BERGMANN
- Mathieu COULANGE
- Michel HUGON

Les membres sortants souhaitant se représenter ainsi que les nouveaux candidats doivent faire acte de candidature auprès du secrétariat Général de la Société **avant le lundi 8 décembre 2008, délai de rigueur**, en adressant leur lettre de candidature accompagnée d'un curriculum vitae ne devant pas dépasser 10 lignes (un CV par mail adressé au secrétaire général serait apprécié), et faisant

apparaître :

- leur ancienneté dans la Société
- leur(s) activité(s) dans la Société, en particulier les publications dans le domaine de la médecine subaquatique et hyperbare
- leur activité professionnelle dans le domaine de la médecine hyperbare ou de plongée
- leur fonction actuelle

Les élections se feront par correspondance : les bulletins de vote et enveloppes pré adressées vous seront envoyées avec la Lettre d'Informations de décembre 2008 (dans laquelle seront publiés les CV des candidats) et au plus tard un mois avant la date de l'Assemblée Générale. Afin d'éviter les problèmes rencontrés par le passé, les enveloppes seront pré tamponnées afin que vous puissiez indiquer vos noms, prénoms et adresses.

CANDIDATURE AU CONSEIL SCIENTIFIQUE

Le Comité Scientifique est une instance importante dans le fonctionnement de MEDSUBHYP. Ce Comité est composé de 9 personnes renouvelables par tiers chaque année. Trois postes seront donc à renouveler au printemps 2009 au titre de la période 2009-2012. Il s'agit des postes de JE BLATTEAU, JC ROSTAIN et J WENDLING. Ces personnalités sortantes ainsi que tous les membres de MEDSUBHYP à jour de leurs cotisations peuvent faire acte de candidature au Comité Scientifique. Les candidats adressent au coordinateur (Dr JC. ROSTAIN, UMR-MD2, PPOE, Faculté de Médecine Nord, 13344 Marseille Cedex 15 ou jean-claude.rostain@univmed.fr) un *curriculum vitae* comprenant les titres, les principaux

travaux scientifiques et un court exposé de leurs activités dans les domaines subaquatique et hyperbare. Les candidats s'engagent en cas d'élection à participer activement aux travaux du Comité Scientifique.

Ces travaux sont dirigés par un coordinateur, désigné pour un an renouvelable à la majorité des membres présents du conseil. Son rôle est de convoquer les réunions du Comité Scientifique, d'en établir l'ordre du jour, de rédiger le compte-rendu des séances. Il propose au Conseil d'Administration les candidats au Comité Scientifique. Les candidatures doivent parvenir au Coordinateur **avant la date limite du 8 décembre 2008**.

BOURSE DE RECHERCHE

La bourse de recherche MEDSUBHYP d'un montant de 3000 € est reconduite pour l'année 2009. Le but de cette

bourse est d'aider un travail de recherche apportant une avancée significative des connaissances en physiologie,

physiopathologie, pharmacologie ou thérapeutique dans les domaines subaquatiques ou hyperbares.

Les dossiers sont à adresser en six exemplaires au Coordinateur du Jury de la Bourse : Monsieur le docteur JC. ROSTAIN, UMR-MD2, PPCOE, Faculté de Médecine Nord, 13344 Marseille Cedex 15 **avant la date limite du vendredi 1er février 2009.**

Ils comprennent :

- l'objet et la motivation de la recherche,
- la méthodologie et le protocole expérimental,
- les résultats attendus,
- une bibliographie,
- l'analyse financière prévisionnelle de la recherche,
- le *curriculum vitae* du candidat,
- la liste des équipes et des laboratoires participant.

Le bénéficiaire de la bourse est désigné par un jury constitué de quatre membres choisis par le Conseil Scientifique et présidé par le Président de MEDSUBHYP, devant lequel les candidats sont invités à présenter oralement leur dossier de recherche.

Les critères d'évaluation retenus par le Conseil Scientifique sont les suivants :

- conformité vis à vis des textes régissant la recherche biomédicale ;
- intérêt de la recherche proposée vis à vis de l'état actuel des connaissances, des objectifs poursuivis par

MEDSUBHYP vis à vis de l'intérêt pour les patients et/ou les plongeurs ;

- validité de la méthodologie en particulier de l'analyse statistique et adéquation de la méthode vis à vis de l'objectif du travail ;

- faisabilité ;

- adéquation entre les moyens financiers demandés et la recherche envisagée.

Le jury et les candidats sont convoqués par le coordinateur du Conseil Scientifique. Aucun membre du jury ne peut appartenir à une des équipes participant à l'un des projets soumis.

Le jury peut décider de répartir le montant de la bourse entre plusieurs candidats. Les décisions du jury sont sans appel. Un même candidat ne peut être récipiendaire de la Bourse de Recherche deux années consécutives.

En acceptant la bourse, le candidat s'engage à rendre compte de ses travaux à la société sous la forme d'une communication et d'un article lors des réunions scientifiques des assemblées générales un an et deux ans après l'attribution de la bourse.

Le montant de la bourse est remis en deux versements : le premier (2/3) lors de la présentation du lauréat à l'assemblée générale qui suit l'attribution, le second (1/3) lors de la présentation par le lauréat de son travail à la réunion scientifique de l'année suivant l'attribution.

In memoriam

William Paul Fife, 90 ans, Professeur Emeritus à Texas A&M University, est décédé le 13 octobre 2008 après une longue maladie. Après avoir servi 30 ans à l'US Air Force, il entame une carrière universitaire au TAMU où il dirige le TAMU Hyperbaric Laboratory et devient l'un

des pionniers dans la recherche sur la plongée profonde en utilisant le mélange hydrogène –oxygène et dans le domaine de l'oxygénothérapie hyperbare. MEDSUBHYP adresse ses sincères condoléances à sa famille.

ALERTE BIBLIOGRAPHIQUE

Vous êtes surpris de ne pas retrouver le résumé qui accompagnait les références des articles. A la suite d'un courriel d'un adhérent, nous ne vous proposons que des articles dont l'accès est libre et gratuit sur PubMed. Pour retrouver le texte complet qui vous intéresse, vous allez sur PubMed (via Google si vous n'avez pas encore enregistré PubMed dans vos favoris), puis vous inscrivez dans la fenêtre le nom et initiales du prénom de l'auteur en faisant éventuellement « AND » nom et initiales du prénom du deuxième auteur ou date de parution ou nom de la

revue, et vous accédez à la référence. En cas de nom propre « banal » du genre « Dupont » ou « Martin » ou « Smith », vous avez intérêt à choisir dans la liste des auteurs ceux qui ont le nom le moins porté sinon vous aurez 10 000 références. En haut à droite, le plus souvent, vous pouvez cliquer sur le lien gratuit à l'article. Il ne nous est pas possible de mettre ces articles en ligne car ils sont protégés par un « copyright » et l'usage gratuit ne peut être qu'individuel. Merci de nous faire part de vos remarques, conseils ou degré de satisfaction .

1. Arieli R: Heliox, nitrox, and trimix diving; hyperbaric oxygen treatment; and a flaw in Henry's law. J Appl Physiol 2007; 102: 1323
2. Arieli R, Svidovsky P, Abramovich A: Decompression sickness in the rat following a dive on trimix: recompression therapy with oxygen vs. heliox and oxygen. J Appl Physiol 2007; 102: 1324-8
3. Bitterman H: Hyperbaric oxygen for invasive fungal infections. Isr Med Assoc J 2007; 9: 387-8
4. Blatteau JE, Boussuges A, Gempp E, Pontier JM, Castagna O, Robinet C, Galland FM, Bourdon L: Haemodynamic changes induced by submaximal exercise before a dive and its consequences on bubble formation. Br J Sports Med 2007; 41: 375-9
5. Campbell HA, Fraser KP, Bishop CM, Peck LS, Egginton S: Hibernation in an antarctic fish: on ice for winter. PLoS ONE 2008; 3: e1743
6. Demchenko IT, Welty-Wolf KE, Allen BW, Piantadosi CA: Similar but not the same: normobaric and hyperbaric pulmonary oxygen toxicity, the role of nitric oxide. Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol 2007; 293: L229-38
7. Fahlman A, Schmidt A, Jones DR, Bostrom BL, Handrich Y: To what extent might N2 limit dive performance in king penguins? J Exp Biol 2007; 210: 3344-55
8. Goldman S: A new class of biophysical models for predicting the probability of decompression sickness in scuba diving. J Appl Physiol 2007; 103: 484-93
9. Mei-Dan O, Hetsroni I, Mann G, Melamed Y, Nyska M: Prevention of avascular necrosis in displaced talar neck fractures by hyperbaric oxygenation therapy: A dual case report. J Postgrad Med 2008; 54: 140-3

10. Meir JU, Stockard TK, Williams CL, Ponganis KV, Ponganis PJ: Heart rate regulation and extreme bradycardia in diving emperor penguins. J Exp Biol 2008; 211: 1169-79
11. Ponganis PJ, Stockard TK, Meir JU, Williams CL, Ponganis KV, van Dam RP, Howard R: Returning on empty: extreme blood O2 depletion underlies dive capacity of emperor penguins. J Exp Biol 2007; 210: 4279-85
12. Segal E, Menhusen MJ, Shawn S: Hyperbaric oxygen in the treatment of invasive fungal infections: a single-center experience. Isr Med Assoc J 2007; 9: 355-7
13. Soliman OI, Geleijnse ML, Meijboom FJ, Nemes A, Kamp O, Nihoyannopoulos P, Masani N, Feinstein SB, Ten Cate FJ: The use of contrast echocardiography for the detection of cardiac shunts. Eur J Echocardiogr 2007; 8: S2-12
14. Valic Z, Palada I, Dujic Z: Short-acting NO donor and decompression sickness in humans. J Appl Physiol 2007; 102: 1725; author reply 1726
15. Weaver LK, Valentine KJ, Hopkins RO: Carbon monoxide poisoning: risk factors for cognitive sequelae and the role of hyperbaric oxygen. Am J Respir Crit Care Med 2007; 176: 491-7
16. Weaver LK: Transcutaneous oxygen and carbon dioxide tensions compared to arterial blood gases in normals. Respir Care 2007; 52: 1490-6
17. Yamazaki Y, Yamada A: Delayed encephalopathy after carbon monoxide intoxication. Intern Med 2008; 47: 1071-2

CALENDRIER MEDSUBHYP 2008

22 novembre 2008 : Réunion d'automne à Hotel Dieu Toulouse

8 décembre 2008 : date limite de réception des candidatures au Conseil d'Administration et au Conseil Scientifique

1er février 2009 : date limite de réception des candidatures à la Bourse de Recherche.

LES AUTRES DATES A NOTER

25-27 juin 2009 : **Cabo San Lucas - Mexique**. Réunion annuelle de l'UHMS (société américaine de médecine hyperbare et subaquatique). Visiter le site <http://www.uhms.org>.

31 aout – 2 septembre 2009 : **XIth International Meeting on High Pressure Biology, Brest, FRANCE**.
Informations : philippe.sebert@univ-brest.fr

COTISATION

Pensez à votre participation à la bonne marche de notre société : la cotisation annuelle est à renouveler en début d'année !

Pour **2008** elle est fixée à **65 €** (retraités et étudiants **32,5 €**) avec un **supplément de 15 €** pour frais et expéditions hors des DOM et des pays de la CEE. Elle comprend l'abonnement au bulletin MEDSUBHYP et aux lettres trimestrielles MEDSUBHYP Infos. Un reçu ne sera adressé que sur demande. Vous pouvez régler soit par chèque à l'ordre de MEDSUBHYP, soit par virement direct sur notre compte CCP, en rappelant vos références à :

Dr P. LOUGE, trésorier général

MEDSUBHYP

**Service de Médecine Hyperbare
et de la Plongée**

**HIA STE ANNE, BP 84
83800 TOULON Armées**

Nom :

Prénom :

Adresse :

Courriel :

Signature :