

WALTER HEMELRYCK

Drève des Equipages, 9
1170 Watermael-Boitsfort, Brussels, Belgium
whosteo@yahoo.com
<http://www.osteosports.be>
<http://www.dynamecho.com>
+32 495333407

Environmental & Occupational Physiology Department,
Haute Ecole Paul Henri Spaak, 91 Av Charles Schaller,
1160 Brussels, Belgium.

EDUCATION

- 2015 – 2016 **Post Graduate Certification** Musculoskeletal Ultrasonography
University East London, **UK** (60 ECTS)
- 2008 – 2009 **Master en Kinésithérapie (Distinction)** (60 ECTS)
Haute Ecole Paul Henri Spaak, ISEK, Brussels, Belgium
Thèse: Evaluation et comparaison des gaz respirés entre l'air et le
nitrox sur la physiologie des plongeurs et le rapport à la fatigue.
- 1999 – 2004 **Master en Ostéopathie (DO) (Distinction)** (240 ECTS)
Collège Belge d'ostéopathie (CBO)
Thèse: Etude dite de l'influence de la technique dite «CV4 profond »
sur les paramètres de la variabilité du rythme cardiaque.

PRIX & DISTINCTIONS

- 2011 – 2013 Marie Curie Research Fellow (Community Research and Development
Information Service. CORDIS - European Commission)
- 2009 Diplômé avec distinction, Master en Kinésithérapie
- 2004 Diplômé avec distinction, DO en Ostéopathie

PUBLICATIONS

Walter Hemelryck, Josselin Calistri Virginie Papadopoulou, Sigrid Theunissen, Christian Dugardeyn, Costantino Balestra “ [ULTRASONOGRAPHIC ASSESSMENT OF NECK MUSCULAR SIZE AND RANGE OF MOTION IN RUGBY PLAYERS](#)”. Int J Sports Phys Ther. 2018 Feb; 13(1): 28–38

P. Lafère, C. Balestra, W. Hemelryck, F. Guerrero, P. Germonpré “[Do Environmental Conditions Contribute to Narcosis Onset and Symptom Severity?](#)” Int J Sports Med 2016; 37: 1–5

Peter Germonpré, Virginie Papadopoulou, Walter Hemelryck, Georges Obeid, Pierre Lafère, Robert J Eckersley, Ming-Xing Tang and Costantino Balestra. “[The use of portable 2D echocardiography and 'frame-based' bubble counting as a tool to evaluate diving decompression stress](#)”. Diving Hyperb Med. 2014 Mar;44(1):5-13

Lafère P, Balestra C, Hemelryck W, Donda N, Sakr A, Taher A, Marroni S, Germonpré P. “[Evaluation of critical flicker fusion frequency and perceived fatigue in divers after air and enriched air nitrox diving](#)”. Diving Hyperb Med. 2010 Sep;40(3):114-8.

Hemelryck W, Germonpré P, Papadopoulou V, Rozloznik M, Balestra C. “[Long term effects of recreational SCUBA diving on higher cognitive function](#)”. Scandinavian Journal Of Medicine & Science in Sports; Accepted June 21, 2013.

Hemelryck W, Rozloznik M, Germonpré P, Balestra C, Lafère P. “[Functional comparison between Critical Flicker Fusion Frequency and simple cognitive tests in subjects breathing air or oxygen in normobaric condition](#)”. Diving Hyperb Med. 2013 Sep;43(3):138-42.

Theunissen S, Guerrero F, Sponsiello N, Cialoni D, Pieri M, Germonpré P, Obeid G, Tillmans F, Papadopoulou V, Hemelryck W, Marroni A, De Bels D, Balestra C. “[Nitric oxide-related endothelial changes in breath-hold and scuba divers](#)”. Undersea Hyperb Med. 2013 Mar-Apr;40(2):135-44.

CONFERENCES

- 2018 **W. Hemelryck**
Intérêt de l'échographie en kinésithérapie utile ou futile ? (Union des Kinésithérapeutes de Belgique UKB– Charleroi, Belgique)
- W. Hemelryck**
Suivi échographique de cicatrisation. (49^{ème} congrès médical / Fédération Française de Football Nancy, France)
- W. Hemelryck**
Intérêt de l'échographie en kinésithérapie utile ou futile ? (Congrès National de Kinésithérapie – Paris, France)
- 2017 **W. Hemelryck**
Intérêt de l'échographie en kinésithérapie (IFPEK institut de formation pédicurie - podologie - ergothérapie - masso-kinésithérapie – formation continue – conseil et expertise .Rennes, France)
- 2016 **W. Hemelryck**
Intérêt de l'échographie muculo-squelettique en kinésithérapie du sport (HEPH Condorcet Tournais, Belgique)

- 2015 **W. Hemelryck**
Intérêt et utilisation de l'échographie du système musculo-squelettique par le kinésithérapeute.
Parnasse Isei (bruxelles, Belgique)
- W. Hemelryck, J. Calistri, V. Papadopoulou, S. Theunissen, M. Schmitz, C. Balestra**
The use of echography to assess cervical spine impact on first row rugby players: an innovative measure for injury prevention (Sport and science 2015 London, UK)
- Hemelryck W.**
La lésion myo-aponévrotique du sportif. Amisek (Bruxelles, Belgique)
- 2014 **Hemelryck W.**
Ergonomics in SCUBA diving part2 (Wiesbaden, DAN Divers Day, Germany)
- Hemelryck W.**
Clôture du projet PHYPODE et conclusion des résultats (Société Belge de Médecine Hyperbare et Subaquatique, Brussels, Belgium)
- 2013 **Hemelryck W.**
Ergonomics in SCUBA diving (La Réunion Island, DAN Divers Day)
- 2013 **Hemelryck W, Papadopoulou V, Rozloznik M.**
Impact of the cervical spine on SCUBA divers (Croatia)
- 2012 **Hemelryck W, Germonpré P, Papadopoulou V, Rozloznik M, Balestra C.**
Long term effect of recreational scuba diving on higher cognitive function (Egypt)
- Hemelryck W, Germonpré P, Lafère P, Balestra C, Theunissen S.**
Venous Gas Emboli after compressed-air diving: identification of predictive biophysiological factors. (EUBS congres Belgrade)
- Hemelryck W, Marroni S.**
Venous gas emboli analysis and the use of Cardiac Echography. (Italy)
- 2011 **Hemelryck W, Lafère P, Balestra C, Donda N, Sakr A, Taher A, Marroni S, Germonpré P.**
Evaluation of critical flicker fusion frequency and perceived fatigue in divers after air and enriched air nitrox diving. (Brussels)

Abstract

- 2015 **W. Hemelryck, J. Calistri, V. Papadopoulou, S. Theunissen, M. Schmitz, C. Balestra**
The use of echography to assess cervical spine impact on first row rugby players: an innovative measure for injury prevention (Sport and science 2015 London, UK)
- 2014 P. Lafère, P. Germonpré, **Hemelryck. W**, V. Papadopoulou, C. Balestra Early-stage brain activation during hyperbaric exposure is oxygen-related
- C. Balestra, P. Germonpré, **W. Hemelryck**, G. Cochard, A. Henckes, P. Lafère. Do environmental conditions contribute to narcosis onset and symptom severity?
- P. Germonpré, C. Balestra, **W. Hemelryck**, M. Rozloznik, P. Lafère. Measurement of brain performance and fatigue following 0.4MPa dry chamber dives breathing air or enriched air nitrox: objective and subjective evaluation.
- P. Lafère, P. Germonpré, **W. Hemelryck**, F. Guerrero, C. Balestra. Early detection of nitrogen-induced cognitive impairment while diving using the critical flicker fusion frequency

- 2013 **Hemelryck.W**, Balestra.C, Papadopoulou. V, Rozloznic.M, Germonpré. P, P. Lafère. Effects of normobaric oxygen breathing on human brain executive functions.(EUBS congres La reunion)
- 2012 **Hemelryck W**, Germonpré P, Lafère P, Balestra C, Theunissen S. Venous Gas Emboli after compressed-air diving: identification of predictive biophysiological factors. (EUBS congres Belgrade)

EXPERIENCE D'ENSEIGNEMENT

- 2018 – Actuel Chargé de cours pratique de l'utilisation de l'échographie en kinésithérapie et en Ostéopathie clinique EFOM Paris France.
- 2017 - Actuel Chargé de cours pratique de l'utilisation de l'échographie en kinésithérapie et en recherche scientifique et éducationnelle. Haute École Bruxelles Brabant (HE2B), Bruxelles, Belgique
- 2017 Formation des enseignants en anatomie appliquée avec l'utilisation de l'échographie. IFPEK institut de formation pédicurie - podologie - ergothérapie - masso-kinésithérapie – formation continue – conseil et expertise (Rennes, France)
- 2016 Responsable de cours en imagerie échographique du système musculo-squelettique. (Kinésport, Paris, France)
- Intervenant pour les cours d'échographie musculosquelettique chez Fuji SonoSite et Storz Medical Benelux.
- Formateur pour la formation continue en Kinésithérapie du sport en Echographie Musculo-squelettique (32H) (Parnasse Isei, Bruxelles, Belgique)
- 2015 -2016 Maître assistant pour les cours d'anatomie topographique et dissection, module spécialisation pied et locomotion, bilan et mesures statistiques, manutention des charges, premiers soins, massage, anatomie palpatoire.
- Traduction et assistant de cours en imagerie échographique du système musculosquelettique. (Kinésport, Paris, France)
- 2014 Chargé de cours de pratique massage, pratique goniométrie, pratique anatomie, rééducation aquatique, théorie goniométrie, Haute Ecole Léonard De Vinci, Parnasse-ISEI, Bruxelles, Belgique
- 2012 – 2016 Assistant bénévole de cours d'anatomie musculo-squelettique avec utilisation de l'échographie, Haute Ecole Paul Henri Spaak, Bruxelles, Belgique
- Assistant de cours de méthodologie de la recherche, collège Belge d'ostéopathie (CBO), Bruxelles, Belgique
- Chargé de cours d'hygiène et sécurité et de déontologie au centre de formation Idee53, Bruxelles, Belgique
- 2008 Chargé de cours en spécialisation réhabilitation gériatrie, European University of Brussels, Belgium
- 2006 Chargé de cours de pratique Neurologie, Haute Ecole Paul Henri Spaak, Bruxelles, Belgique

2005 Chargé de cours de secourisme,
Haute Ecole Paul Henri Spaak, Bruxelles, Belgique

ADMINISTRATIF

2013 Organisateur principal du “Workshop” (traitement de la décompression) pour le projet PHYPODE, île de la Réunion , France.

2012 – 2017 Supervision des thèses en Ostéopathie

2006 – 2018 Supervision des thèses en Masters Kinésithérapie

2012 Organisateur principal du premier “Workshop” (physiopathologie de la décompression) pour le projet PHYPODE, Brussels, Belgique

EXPERIENCE PROFESIONNELLE

2018 Ostéopathe pour les internationaux de moins de 18 ans (U18: Brussels Seven Development) pour le tournoi Emirates Dubai Rugby Sevens.

2017- Actuel Mise en place des cours ” d’anatomie et échodissection” en formation continue à l’Université Catholique de Louvain (UCL) (Bruxelles, Belgique)
<https://uclouvain.be/fr/facultes/fsm/fc-fsm/anatomie-3d-dissection-et-echographie-du-dos-et-des-membres.html>

2016 Fondateur et directeur de DYNAMECHO organisation de formation en échographie musculo-squelettique. <http://www.dynamecho.com>

2015 - Actuel Ostéopathe de la Fédération Francophone Belge de Boxe Anglaise pour le suivi des traitements, les entrainements, la préparation physique et la préparation des jeux Olympiques des amateurs, professionnels et élites.

2014 Ostéopathe et joueur des Old Black Diamant (Martinique) pour le tournoi du Barcelona Beach Rugby (Vainqueur de la coupe)

Ostéopathe et joueur des «Belgium Barbarians» pour le tournoi Flanders Open Rugby (Vainqueur de la coupe)

2013 Ostéopathe pour les internationaux de moins de 18 ans (U18: Brussels Seven Development) pour le tournoi Emirates Dubai Rugby Sevens.

Ostéopathe et joueur des Brussels Barbarians pour le tournoi Emirates Dubai Rugby Sevens .

Ostéopathe des espoirs Belge en Boxe anglaise pour la préparation des jeux Olympiques et des compétiteurs professionnels.

2012 Engagé comme Early-Stage researcher (ESR) , Phypode Project. Projet Marie Curie subventionné par l’Europe dans le domaine de recherche de la physiologie de la décompression et des environnements à variation de pression tel que l’espace, l’aviation, la plongée à caractère commerciale, récréative, teck, l’altitude, le domaine hyperbare. <http://www.phypode.org/>

Collaboration dans la recherche et activité d'Ostéopathie et de kinésithérapie au sein du centre d'Oxygénothérapie Hyperbare de l'hôpital militaire de Bruxelles sous la supervision du Dr Germonpré chef de service.

Assistant de recherche au Laboratoire de physiologie environnementale et occupationnelle de l'ISEK (institut supérieur d'Ergothérapie et Kinésithérapie) Pôle Universitaire Européen Bruxelles Wallonie sous la supervision du Professeur Balestra Costantino.

Ostéopathe et responsable des entrainements physiques des vétérans au Rugby Club de Boitsfort. <http://www.brclub.org/organisation-medicale>

- 2010 Chef du département de Médecine Ostéopathique à la Sinai Clinic, Sharm El Sheikh, Sinai, Egypt
- 2009 Responsable du département de Physiothérapie et de Médecine Ostéopathique au centre hyperbare de Sharm El Sheikh, Sharm El Sheikh, Sinai, Egypt
- 2008 Ostéopathe du centre d'apnée « Freediving World Apnea Center » pour la preparation physique et mentale des athletes Record du monde Andrea Zuccari et Anna Von Boetticher), Sharm El Sheikh, Sinai, Egypt
- 2007 Ostéopathe officiel du poids super moyen Bea Diallo pour le championnat du monde de boxe WBF du 07.05.2007 devenu champion du monde, Brussels, Belgium
- 2005 Ostéopathe D.O. indépendant en cabinet, Brussels, Belgium.
- 2002 - 2004 Travail en déplacement dans les Territoires et Départements d'Outre Mer
- Formateur de secourisme industriel (Cours agréé par le Ministère de l'emploi et du travail Belge ainsi que par l'INRS France)
- Chargé des formations de formateur école du dos, manutention et adaptation des gestes et postures à l'hôpital St Anne St Rémi
- Participation aux « training » Dan cours BLS.
- Participation aux travaux liés à la plongée sous marine dans le Cadre du Némo3.
- Participation aux études sur la réaction endothéliale (FMD) par imagerie échographique.
- Participation aux études sur l'implication de la vibration sur les plongeurs.
- Intérêt et participation aux études sur le système nerveux autonome et la physiologie de l'hypothermie et de la thermorégulation avec le Professeur C. Balestra.
- Encadrement Dive Master et étude de l'adaptation et de la physiologie avant et après plongée chez la personne paraplégique.
- Mise au point d'un cours basé sur la protection lombaire chez le plongeur (Back Care For Divers)
- Belgium roller medical staff

Ostéopathe de l'équipe Nationale Belge de Rugby féminin

1999 - 2002

Mi-temps salarial dans un centre de remise en forme, fitness (CHAMPNEYS), Brussels, Belgium.

Kinésithérapeute bénévole de l'équipe de rugby de La Hulpe (1ère division)

Divers remplacements en France.

Assistanat dans un cabinet en Normandie. Responsable du club de natation Havrai et kiné de l'équipe de rugby (HAC)

1998

L'OREE : Centre de jour pour personne dépendante.(Alcool, drogues, médicaments) Kinésithérapeute à temps plein.

Responsable du B200 – Rééducation lombalgique Au Service de Rhumatologie Centre Hospitalier « César De Paepe ».

Formateur Ecole du Dos

Intégration au sein de l'équipe pluridisciplinaire à l'Oedema treatment center (OTC). Centre spécialisé du traitement des œdèmes et de la recherche en drainage lymphatique

ACTIVITEES DE SENSIBILISATION

2013

Conférencier invité : L'impact de la plongée sur le rachis cervical (PHYPODE industrial secondment, Croatie)

Chapitre de livre: "L'effet de la Narcose" (co-Editeur) et " Ordinateur de plongée et base de données" Diving Computer and Databases" (co-Editeur), à paraître en publication dans: What your instructor never told you"(Ce que votre instructeur ne vous a jamais dit.

2012

Participation à la conférence publique à caractère scientifique à Sharm El Sheikh "discussion avec les plongeurs sur la physiologie de la plongée"

QUALIFICATIONS PROFESSIONNELLES

2016

PGCert Musculoskeletal Ultrasonography University East London, UK

2014

Utilisation de l'échographie dans la pratique clinique en Kinésithérapie, Kinésport, Paris, France

2013

Medicine de plongée- Niveau 1, European College of Baromedicine « Université Libre de Bruxelles », Belgium

2012

Cours d'accompagnant en milieu hyperbare

Cours de biostatistiques online certificat délivré par l'Université d'Harvard

2010

Formation perfectionnement en ostéopathie structurelle au centre de formation de la Fédération Suisse des Ostéopathes (FSO), Suisse.

- Neurodynamic Solutions (NDS) Programme d'enseignement globale, quadrant supérieur et inférieur , Gent, Belgium.
- 2009 Formation en Ostéopathie équine et animale, Macon, France
- 2007 Formation spécialisée en médecine de la plongée au Centre Médicale Hyperbare de Sharm El Sheik (Egypt Sinai)
Formation d'instructeur d'oxygénothérapie DAN, Bruxelles, Belgique.
- 2006 Instructeur de secourisme "first aid" Padi, Bruxelles, Belgique.
- 2005 Formation en Nutrithérapie, Bruxelles, Belgique.
Formation secourisme général et industriel / défibrillation (semi) automatique/ utilisation de l'oxygène, Bruxelles, Belgique.
- 2005 MFA Instructor (Officially granted course for the Employment and health care Ministry in Belgium and the INRS in France), Brussels, Belgium.
Basic Life Support course, DAN, Brussels, Belgium.
- 2004 Brevet d'initiateur et moniteur de plongée certifié Nitrox, Nice, France
- 2000 Formation fibrolyse diacutanée, crochetage Eckman, Brussels, Belgique.
- 1999 Formation en ATM (Articulation Temporo-Mandibulaire) et troubles de la déglutition., Mons, Belgique
- 1997 Formation en kinésithérapie respiratoire différentielle guidée par auscultation pulmonaire actualisée, Soisson, France
Formation en rééducation viscérale abdominale pelvienne. Uro-gynécologie/proctologie (Liège deux ans)., Belgique
- 1994 Formation de secourisme PADI (Medic First Aide), Brussels, Belgique.

ADHESIONS ET ACCREDITATIONS PROFESSIONNELLES

- 2015 – Aujourd'hui Membre de la Société d'imagerie musculo-squelettique (SIMS) et de l'European Society of Musculoskeletal Ultrasound (ESSR)
- 2013 – 2015 Membre du comité de recherche et de méthodologie scientifique au Collège Belge d'ostéopathie (CBO) en relation avec l' European School of Osteopathy (ESO) Maidstone (Angleterre)
Membre du conseil professionnel de santé et de soins (HPC) UK Angleterre
Membre de la Société Européenne sub aquatique et de baromédecine (EUBS)

2010 – 2016	Membre de l'organisation mondiale de la santé en médecine ostéopathique (WOHO)
1998	Stages d'équivalences et acquisition du diplôme d'Etat français de Masseur - kinésithérapeute au Centre Hospitalier de Mulhouse.
1996 - 2000	Membre actif d'un comité de kinésithérapeute (AMISEK) Chargé de cours post-graduat et de conférences scientifiques, Belgium.

LANGUES ET COMPÉTENCES

- Français (Langue maternelle), Anglais (Courant), Néerlandais (basic), Russe débutant), Créole (avancé)
- Compétence avec Windows et Mac (Word, PowerPoint, Excel, Numbers, Pages, Keynote). Analyse statistique avec le logiciel Graphpad Prism; Logiciel de citation et de référence EndNote; analyse de mouvement: Dartfish; éditeur de film et animation IMovie.

INTÉRÊTS

- Rugby (Osteopathe et fondateur du premier club officiel de rugby « Sharm Rugby Football club » à Sharm el Sheikh, Sinai, Egypte)
- Plongée Sous Marine (Instructeur SSI),
- Boxe (responsable ostéopathe de la Fédération Francophone de Belgique)
- Roller inLine,
- Kite Surf (ITC instructeur de Kitesurf IKO),
- Course, Trail, voile etc.

REFERENCES

Disponible sur demande