

Conférence  
Interdisciplinaire  
de la Santé

Interdisciplinary  
Health  
Conference

23<sup>rd</sup> to 24<sup>th</sup>  
MARCH 2018

DOUALA  
GICAM-BONANJO

Thème Général

« Contribution de la Médecine Générale et  
des Spécialités Médicales à l'offre de Soins »

« *General Medicine and clinical specialties'  
contribution to healthcare provision* »

CISa  2018

"Améliorer la Santé au Cameroun par la Formation  
Médicale Continue et la Recherche"

"Improving health in Cameroon through research  
and continuing medical education"

# Nos Sponsors



République du Cameroun  
Ministère de la Santé Publique



**i.MED**



**Radio  
Balafon  
90.3 fm**



# Sommaire

Mot du président de MedCamer.....01

Présentation de la CISA.....04

Programme de la conférence.....06

## Abstracts sélectionnés pour « Ma thèse en 180 sec »

Compétences des soignants obstétricaux vis-à-vis de l'hépatite B.....09

Predictive factors of post-stroke epilepsy in Senegal.....10

Prevalence of peripheral artery disease in a group of diabetic patients with a high cardiovascular risk using the ankle-brachial index.....11

Réponse thérapeutique par la combinaison de Sofosbuvir-Lédipasvir avec ou sans Ribavirine dans le traitement de l'hépatite virale C de génotype 1.....12

Association entre pattern restrictif spirométrique et maigreur dans une zone urbaine camerounaise.....13

Normograms of Cameroonian fetal mid cerebral, umbilical and uterine arteries Doppler in the third trimester.....14

Evaluation de l'état de santé parodontale des patients souffrant de polyarthrite rhumatoïde suivis à l'Hôpital Général de Douala.....15

## Abstracts sélectionnés pour « Concours du meilleur poster »

Hypertension Intradialytique et Facteurs Associés chez les Hémodialysés Chroniques à l'Hôpital General de Douala.....17

Sensibilité et spécificité du MIIRetCam (Make In India Retina Camera) couplée au Smartphone dans le dépistage de la rétinopathie diabétique.....18

Clinico-epidemiological profile and outcome of snake bites victims : A pilot project to monitor and accelerate the reduction of snake bite mortality.....19

La double veine cave supérieure : variante anatomique rare? Description et discussion.....20

Don de sperme en insémination intra-utérine et risque de Pré-éclampsie : à propos d'un cas de récurrence chez une patiente avec le même donneur.....21

Prevalence of peripheral artery disease in a group of diabetic patients with a high cardiovascular risk using the ankle-brachial index.....22

Système de gestion des risques professionnels chez les personnels de santé au Cameroun : Revue de la littérature et perspectives.....23

Normograms of Cameroonian fetal mid cerebral, umbilical and uterine arteries Doppler in the third trimester.....24

## Mot du président de MedCamer

Cher membres, chers collègues,

C'est avec beaucoup d'espoir pour la médecine dans notre pays que nous vous accueillons pour partager avec nous ces deux journées de Conférence Interdisciplinaire de la Santé, en abrégé CISa.

La bonne santé ne peut être que le résultat d'efforts consentis et communs, mais surtout convergents, tant sur le plan conceptionnel et gestionnel de l'environnement sanitaire, que sur le plan de la qualité théorique et technique de la formation des acteurs de cette santé. Pour donner du sens à ces efforts, il faut surtout et surtout faire vivre un dialogue visible entre tous ces acteurs, dans une plateforme qui autorise l'expression et la discussion franche autour des questions véritables et fondamentales de santé dans notre pays.

Où est-ce qu'on veut aller ? Quelle médecine et quelle santé voulons-nous ? Quel environnement sanitaire ? Quels défis nous attendent ? Quelles interactions entre les acteurs sanitaires ? Autant de

questions qui attendent et doivent trouver des réponses actives et non passives.

La croissance grandissante de l'activité des groupes médicaux professionnels camerounais à l'intérieur comme à l'extérieur du pays, la pluralisation et la diversification des professions de la santé, et les évolutions scientifiques et sanitaires au niveau international, mettent les organes de tutelles ainsi que l'environnement sanitaire de notre pays au défi de relever un défi majeur: Celui de professionnaliser davantage notre approche et notre gestion de la médecine et de la santé, tant au niveau structurel que organisationnel, au niveau régional comme central, qu'au niveau individuel et institutionnel.

L'accent sur la formation médicale continue et l'interdisciplinarité mis ici ne sont pas un hasard. Ces deux dimensions sont les éléments les plus centraux de la qualité, qu'elle soit technique ou relationnelle.

Cette année nous avons mis la médecine générale au centre des discussions ; d'abord dans une série d'enseignement





théoriques et pratiques, pour mettre à jour les médecins sur des questions médicales choisies, celles qui reviennent le plus souvent dans nos fora. Nous sommes fiers d'avoir pu gagner à cet exercice des experts locaux comme internationaux pour animer ces enseignements. Mais encore, il serait également intéressant de s'interroger sur la nature même de cette médecine générale en 2018. A-t-elle encore ou doit-elle encore être pratiquée comme il y a 20 ans ? N'a-t-elle pas de nouveaux défis techniques, organisationnels, culturels et évolutionnels à relever ? Son ambition doit-elle rester limitée aux soins de santé primaires pendant que partout ailleurs, les défis sont d'ordres qualitatifs et scientifiques ? Nous sommes réjouis d'avoir parmi nos invités le Dr. Lawson de l'organisation mondiale des médecins généralistes pour en faire un petit tour. Nous sommes également fiers d'avoir pu convaincre des juristes de renom pour

nous accompagner dans la compréhension réglementaire de nos erreurs médicales, et peut-être pour nous proposer un roadmap pour amener nos institutions réciproques à construire les voies d'une meilleure systématisation et vulgarisation du réglementaire et du législatif dans nos pratiques quotidiennes.

Nous espérons faire de la CISa un rendez-vous annuel de la santé au Cameroun. Ceci ne se réussira qu'avec votre contribution à tous, en idées, en partenariat, en coopération, mais surtout avec le ferme désir pour toutes les parties de vouloir maintenir ce dialogue annuel que nous inaugurons aujourd'hui.

Sur ce, bonne conférence à tous.

**Dr. Etienne Ndzie Atangana**  
President de MedCamer.



# Présentation de la CISa

## La Conférence Interdisciplinaire de la Santé

### Penser notre système autrement

La formation continue est certainement l'un des piliers essentiels à la pratique d'une médecine de qualité pour la préservation de la santé des populations. Dans notre pays, il existe différentes voies de formation continue pour les acteurs de la santé. Elles sont plus souvent accessibles aux médecins spécialistes qui représentent à peine 5% de l'ensemble des personnels soignants. D'autre part, l'exercice de la médecine se fait plus que jamais au sein de véritables équipes pluridisciplinaires, avec des acteurs aux niveaux de compétences variés parmi lesquels chaque maillon est essentiel à l'efficacité de l'ensemble. Ainsi, depuis l'agent d'accueil jusqu'au plus expérimenté des spécialistes, chaque personnel doit être formé à l'aune des plus récentes avancées de la science.

Il est donc vital que des plateformes de développement professionnel continu soient créées et pérennisées à toutes les échelles des ressources humaines en santé.

La santé des populations ne peut être préservée efficacement si on ne prend pas en compte ses déterminants non biologiques comme les facteurs environnementaux, sociaux, anthropologiques, économiques, psychologiques... Par ailleurs, la pratique médicale est régie par une importante législation : chaque acte posé à l'hôpital peut avoir des implications légales majeures que les personnels de santé ignorent dans la plupart des cas.

Cette réalité interpelle sur la nécessité de réunir régulièrement les acteurs des sciences médicales

ou extra médicales afin d'aborder de manière transversale l'amélioration du système de santé camerounais.

Enfin, la recherche en santé au Cameroun reste encore bien souvent cantonnée dans les facultés et ses résultats sont méconnus de la communauté scientifique et médicale faute d'une diffusion suffisante.

La Conférence Interdisciplinaire de la Santé ambitionne de répondre à tous ces défis en réunissant chaque année tous les professionnels dont les actions contribuent à la performance du système de santé. Cette Conférence sera le forum par excellence, où la formation continue, la promotion de la recherche et la collaboration interprofessionnelle œuvreront en synergie pour le bien ultime de la santé des populations.

Le rêve de MedCamer est qu'un jour, les médecins (généralistes et spécialistes), pharmaciens, chirurgiens-dentistes, personnels médico-sanitaires et paramédicaux, les acteurs des sciences sociales et humaines ainsi que tous les autres scientifiques s'intéressant à la santé, se retrouvent annuellement lors de la CISa pour se former, partager leurs travaux de recherche et se concerter pour apporter des solutions efficaces et efficientes aux pouvoirs publics en vue d'améliorer sans cesse le système de santé camerounais.

Dr Moulion Tapouh Jean Roger  
Président de la CISa

# Programme de la conférence

Day 1 : 23rd march 2018

**8 AM Contest** : My thesis in 180 seconds - Moderator Pr Eric Yone Pefura, Pulmonologist.

## Session : Career development

**10 AM** : How to manage, clinical career, scientific research and academy ? Pr Simeon Choukem, Endocrinologist, Dean of the FMPS Dschang.

## 10.30 AM : COFFEE BREAK

**11 AM** : Health actors and stress in professional environment - Dr Christian Eyoum, Psychiatrist.

**12 AM** : Workshop : Design an operational research project in health - Dr Patrice Tchendjou, Public Health specialist.

## 1 PM : OPENING CEREMONY

- H.E the Minister of Public Health
- Dr Etienne Ndzie Atangana, President of MedCamer.
- Dr Esthelle Minka, President of the MedCamer Littoral executive
- Dr Jean Roger Moulion, President the TCC of IHC

## Session : Public health

**1.50 PM** : Inaugural lecture: General practice, bedrock of a fair health system for populations.

- Dr Henry Lawson, Regional president of the World
- Organisation of Family Doctors.

## 2.10 PM : COCKTAIL

**3 PM** : “One Health” an interdisciplinary health approach

- Dr Serge Nzietchueng, Veterinarian.
- Dr Henri Zambou, Veterinarian.

**Session : Infertility of the couple.** - Moderator Pr Emile Mboudou, Gynéco-obstetrician.

**3.30 PM** : Hormonal disorders and infertility - Pr Simeon Choukem, Endocrinologist.

**3.50 PM** : Reproductive disorders in men - Dr Cyril Kamadjou, Urologist.

**4.10 PM** : Management of female infertility. - Dr Saurel Kamto Fotso , Gynéco-obstetrician.

**Session : Infectious diseases** - Moderator Pr Hugo Mbatchou , Pulmonologist.

**5 PM** : Malaria : New recommendations, from diagnosis to treatment - Dr Forlack Allo, Epidemiologist.

**5.30 PM** : Workshop : Interpretation of antibiograms - Dr Alain Kenfak, Infectiologist.

## 6.30 PM END OF THE DAY

# Programme de la conférence

Day 1 : 24th march 2018

## Session : Non communicable diseases

Moderator : Pr François Kaze, nephrologist

**8 AM** : Follow up of a kidney failure in Cameroon in 2018. Dr Jean Yves Balepna, Nephrologist

**9 AM** : Workshop: Secrets of ECG. Drs anasthase Dzudie, Marie Solange Ndom, Armel Djomou, Cardiologists

**10 AM** : Coffee break

## Session : pediatric and vaccinology

Moderator: Pr Tetanye Ekoe, Pediatrician

**10.30 AM** : New approach of vaccination in pediatric. Dr Celestine Djia, Pediatrician

**10.50 AM** : Special areas of vaccination. Dr Edouard Betsem, Microbiologist-vaccinologist

## Session : Surgery and specialities

Moderator: Pr Chichom Mefire, Surgeon

**11.30 AM** : Non traumatic abdominal emergencies. Dr Aristide Bang, Surgeon

**1.00 PM** : Lunch break

## Session : Law and Health

Moderator : Dr Guy Sandjong, president of the Cameroon medical council.

**2.00 PM** : Medical error: definition, procedures and consequences. Me Amougui, Lawyer

**2.30 PM** : CMC's experience concerning medical error management. Me Dika Nsangue, Lawyer

**2.50 PM** : Defense systems in case of medical error prosecution. M. Emile Kenfack, Magistrate

**3.10 PM** : Syndicate's partition in the management of medical error. Dr Pierre Yves Bassong

**4.00 PM** : Awards ceremony and closure

**6.30 PM** : End of the day



07 CISa 2018 by



Médecins du Cameroun  
Cameroon Medical Doctors



[www.medcamer.org](http://www.medcamer.org)

CISA 2018



# Conférence Interdisciplinaire de la Santé



Soutenir la  
formation continue

Promouvoir la  
recherche médicale



Contribuer à  
l'optimisation de  
la qualité des soins

Favoriser la  
collaboration  
interprofessionnelle  
en santé



Médecins du Cameroun  
Cameroon Medical Doctors



[www.medcamer.org](http://www.medcamer.org)

## Abstracts sélectionnés pour « Ma thèse en 180 sec »

### Compétences des soignants obstétricaux vis-à-vis de l'hépatite B dans la région de l'Ouest du Cameroun

Bintcha Ngahan Walter\*, Njoya Oudou, Essi Marie-José

\*Polyclinique de chirurgie et de traitement des brûlés, walterbintcha@yahoo.com

**Introduction :** L'hépatite B (HB) est une inflammation du foie, due au virus de l'HB. Le mode de transmission le plus emprunté dans les zones de haute endémicité (Cameroun) est la transmission mère-enfant (TME). La prévention de la TME (PTME) de l'HB constitue ainsi un pilier essentiel dans la lutte contre l'HB. Les principaux acteurs étant le personnel en charge des femmes enceintes. Il est donc important de déterminer le niveau de compétences des soignants obstétricaux vis-à-vis de l'HB dans la région de l'Ouest du Cameroun. Plus spécifiquement de : déterminer leur niveau de connaissances; identifier leurs attitudes et décrire leurs pratiques.

**Matériel et méthodes :** Il s'agissait d'une étude transversale de type connaissances attitudes pratiques à visée analytique. Le recrutement s'est fait dans 11 hôpitaux de la région de l'Ouest du Cameroun. L'échantillonnage était consécutif et exhaustif. Les soignants obstétricaux étaient soumis à un questionnaire pré testé et administré. L'analyse des données s'est faite à l'aide du logiciel Epi Info version 7.2.1.

**Résultats :** La population était constituée de 148

participants, sex ratio de 0,51 ; moyenne d'âge 34 ans. On dénombrait 50 médecins, 61 infirmiers, 37 aides-soignants. Le niveau de connaissances était bon pour 8% du personnel, moyen pour 35%, insuffisant pour 37%, mauvais pour 20%. Les attitudes étaient justes pour 11%, approximatives pour 38%, erronées pour 33%, néfastes pour 18%. Les pratiques étaient adéquates pour 16%, inadéquates pour 53%, néfastes pour 31%. Le niveau de compétences était bon pour 4%, moyen pour 55%, insuffisant pour 41%. Le niveau de compétences était influencé par le sexe, la profession, l'ancienneté dans la profession.

**Conclusion :** Le niveau de compétences des soignants obstétricaux était globalement moyen et insuffisant, ce qui ne leur permettait pas de lutter efficacement contre la TME de l'HB ; entraînant l'augmentation de sa prévalence au Cameroun.





## Predictive factors of post-stroke epilepsy in Senegal

Gams Massi Daniel\*, Nyassinde Japhari, Ndiaye Moustapha,  
Diop Amadou Gallo

\*Faculty of medicine and pharmaceutical sciences, The university of Douala,  
Cameroon, danny.gamsmassi@gmail.com

**Introduction :** Post-stroke epilepsy (PSE) is a frequent complication of stroke in elderly people. The aim of this study was to determine predictive factors of PSE in the department of neuroscience of Fann national teaching hospital in Dakar, Senegal.

**Materials and Methods :** We conducted a descriptive and analytic retrospective study from the January 1st, 2014 to December 31st, 2015 in our department. We recorded medical files of all patients admitted for stroke and we selected PSE patients. We performed bivariate and multivariate analysis using binary logistic regression to find the factors associated independently to PSE (predictive factors).

**Results :** Thirty-four cases of PSE were enrolled on a total of 651 stroke's patients. The mean age was  $66 \pm 14$  years old and 64.7% of patients were male. Ischemic stroke (IS) was found in 91.2% of cases and the number of previous stroke was  $1.26 \pm 0.45$ . Using bivariate analy-

sis, factors significantly associated to post-stroke epilepsy were high blood pressure (HBP) [OR: 4.6 95%CI (1.4-15.3)], IS [OR: 4.6 95%CI (1.4-15.2)], multiple stroke recurrence (MSR) [OR: 36.7 95%CI (12.1-110.9)], middle cerebral artery IS [OR: 2.6 95%CI (1.2-6.3)], posterior cerebral artery IS [OR: 2.8 95%CI (1.1-6.6)], unknown etiology [OR: 3 95%CI (1.4-6.5)]. After binary logistic regression, we found three predictive factors of PSE: HBP [OR: 4 95%CI (1.1-14)], MSR [OR: 40.2 95%CI (11.7-138.8)] and unknown etiology [OR: 2.8 95%CI (1.1-6.6)].

**Conclusion :** PSE is an invalidating complication of stroke. The appropriate management of HBP and stroke may surely contribute to reduce the frequency of PSE in Senegal.



**Prevalence of peripheral artery disease in a group of diabetic patients with a high cardiovascular risk using the ankle-brachial index at the Bafoussam regional hospital.**

**Kelly Kenfack (MD) \***, Charles Kouam (MD) , Alain Menanga (MD),  
Samuel Kingue (MD).

\* [kellykenfack@yahoo.fr](mailto:kellykenfack@yahoo.fr), Faculty of Health Sciences,  
Université des Montagnes, Cameroon.

**Introduction :** Peripheral artery disease (PAD) is a disease process resulting from obstruction of large peripheral arteries, commonly due to atherosclerosis. It is common among diabetic patients and may lead to amputations if poorly managed. We sought to determine the prevalence of Peripheral Artery Disease in a group of diabetic patients with a high cardiovascular risk among Cameroonian subjects.

**Methods :** A cross-sectional study was conducted from January to May 2017 at the Bafoussam regional hospital where we recruited 80 diabetic subjects, with a history of at least 10 years of diabetes, having at least one other cardiovascular risk factor. For each subject we collected clinical data (age, sex, history of hypertension, diabetes and smoking) by taking a thorough medical history of the patients and examining them accordingly. We then performed the measurement of the ankle-brachial index using the PD 120 Pocket Doppler. Statistical analysis was carried out by appropriate tests in the EXCEL software. The results were expressed as a proportion (percentage) and mean  $\pm$  standard deviation.

**Results :** Our sample's mean age was 62.8 years and ranged from 50 to 80 years. Hypertension was the most common risk factor in our population (97.5%). PAD (ABI<0.90) was found in 37.5% of our subjects. We found out that a history of at least 10 years diabetes since its screening, tobacco smoking and obesity significantly influence the occurrence of atherosclerotic lesions ( $p = 0.00015, 0.04$  and  $0.03$  respectively ).

**Conclusion :** Ten years of diabetes duration and above greatly influences the occurrence of atherosclerotic lesions; Peripheral artery disease is common in our population with a prevalence of 37.5%. Cardiovascular risk factors increase the prevalence of peripheral artery disease.

**Keywords :** Atherosclerosis, Ankle-brachial Index, Peripheral Artery Disease.





## Réponse thérapeutique par la combinaison de Sofosbuvir-Lédipasvir avec ou sans Ribavirine dans le traitement de l'hépatite virale C de génotype 1 au Cameroun.

Mairamou Hamadou Nina H.\*, Kowo MP, Ankouane F, Talla P, Babagna Dang I, Tagni Sartre M, Fodjo M, Tzeuton C, Chougouo R, Biwole Sida M, Ndjitoyap Ndam EC, Njoya Oudou

\* Laboratoire de Recherche sur les Hépatites Virales et la Communication en Santé, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé 1, mairamouhamadou15@gmail.com

**Introduction :** Jusqu'en 2015, le traitement de référence de l'hépatite virale C chronique au Cameroun était la bithérapie Interféron pégylé et Ribavirine. Ce traitement associé à de nombreux effets indésirables, aboutissait à un taux de guérison inférieur à 50%. Depuis Janvier 2016, les antiviraux d'action directe, plus efficaces, mieux tolérés, sont apparus au Cameroun. Le but de cette étude était de décrire les taux de réponse virologique aux semaines 4, 12, et 24 de traitement chez des patients camerounais ayant une hépatite virale C chronique de génotype 1 traités par la combinaison Sofosbuvir-Lédipasvir avec ou sans Ribavirine.

**Matériel et Méthodes :** Il s'agissait d'une étude de cohorte multicentrique dans cinq centres de prise en charge de l'hépatite virale C au Cameroun. Les données épidémiologiques, cliniques et paracliniques des patients traités pendant au moins 4 semaines par la combinaison Sofosbuvir-Lédipasvir avec ou sans Ribavirine pour une hépatite virale C chronique de génotype 1 entre

Mars 2016 et Avril 2017 ont été colligées. Les réponses virologiques aux semaines 4, 12, et 24 ont été décrites.

**Résultats :** Au total 144 patients ont été inclus ; dont 57 hommes et 87 femmes soit un sex ratio de 0,6. L'âge moyen était de 61,6+/-9,2 ans. Un antécédent de chirurgie était le facteur de risque de contamination le plus fréquent (11,1%). Une cirrhose était retrouvée dans 53,4% des cas. Les taux de réponse virologique à S4, S12 et S24 étaient respectivement de 72,9%, 99,2% et 84,9%. L'anémie était principalement retrouvée chez les patients ayant reçu la Ribavirine (15,9%).

**Conclusion :** La combinaison Sofosbuvir-Lédipasvir avec ou sans Ribavirine, bien toléré, permet l'obtention d'une charge virale C indétectable à S4, S12 et S24 respectivement chez 72,9%, 99,2%, 84,9% des patients camerounais ayant une hépatite C chronique de génotype 1.



## Association entre pattern restrictif spirométrique et maigreux dans une zone urbaine camerounaise

Mayoh Nguemfo Cathérine Fanny\*, Oumarou O, Tsala AG, Elanga AA Boutchueng Kam E, Teuwa de Ngongang CF, Olomo Ndjambou EJ, Balkissou Adamou Dodo, Pefura-Yone EW

\*Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, [drelfaniol@gmail.com](mailto:drelfaniol@gmail.com)

**Introduction :** Le pattern restrictif spirométrique ou trouble ventilatoire restrictif spirométrique (TVR) est un facteur de risque de mortalité globale, mais aussi de la mortalité spécifique cardiovasculaire, respiratoire et cancéreuse. La maigreur est un signe important de dénutrition, or la dénutrition est un facteur majeur de morbidité et de mortalité surtout dans les pays en voie de développement. Le but de cette étude est de rechercher une association entre le pattern restrictif spirométrique et la maigreur dans la population de la ville de Douala, Cameroun

**Matériel et Méthodes :** Nous avons réalisé une étude transversale descriptive et analytique, étalée sur une période de six mois (Décembre 2016-Mai 2017) dans la ville de Douala. Les sujets âgés d'au moins 21 ans ont été inclus selon un échantillonnage multi-stratifié en grappe à trois niveaux. Le pattern restrictif a été défini par un rapport volume expiratoire maximal à la 1ère seconde (VEMS)/capacité vitale forcée (CVF)  $\geq$  limite inférieure de la normale et une CVF  $<$  80% de la valeur prédite en utilisant les équations de référence du Global Lung Initiative 2012. La maigreur a été définie par un indice de masse corporelle inférieur à 18,5 kg/m<sup>2</sup> (IMC 18,5 kg/m<sup>2</sup>). L'association a été recherchée par régression logistique et la différence était considérée comme significative pour une valeur p 0,05.

**Résultats :** Au total, 1853 sujets ont été inclus dans l'étude, dont 54% de sexe féminin. L'âge médian (intervalle interquartile) des participants était de 40 ans (28-53 ans). La prévalence du TVR était de 27,5% (IC à 95% : 25,5% - 29,5%) et celle de la maigreur était de 1,1% (IC à 95% : 0,6% - 1,6%). Les sujets en surpoids, obèses et de poids normal représentaient respectivement 35,9%, 33,4%, et 29,7% de la population d'étude. En analyse univariée, une association entre le TVR et la maigreur a été mise en évidence ; [Odds ratio non ajusté (IC à 95%) : 4,89 (1,98-12,09), p=0,001]. En tenant compte des facteurs de confusion, une association indépendante a été retrouvée entre ces deux entités ; [Odds ratio ajusté (IC à 95%) : 4,56 (1,76-11,81), p=0,002].

**Conclusion :** Le TVR est fréquent dans cette population contrairement à la maigreur. Cependant l'association existante entre ces deux entités représente un réel danger pour la santé des patients. De ce fait, la connaissance de cette association contribuerait à une meilleure prise en charge des facteurs associés au TVR, en occurrence la maigreur.





## Normograms of Cameroonian fetal mid cerebral, umbilical and uterine arteries Doppler in the third trimester.

Njomatchoua épse Aguh Carine\*, Valentine Fonji Aguh,  
Foumane Pascal, Moifo Boniface.

\*Faculty of Medicine and Biomedical Sciences, Yaoundé. njomatch@yahoo.fr

**Introduction :** Doppler is the only reproducible and non-invasive examination capable of exploring the mother to child hemodynamic state. It enables the exploration of numerous fetal and maternal vascular sites such as Umbilical, mid cerebral and uterine arteries. Normograms of the resistance indices (RI) of these arteries are not established in Cameroon. Therefore, this study was designed to determine and establish normograms for RI of umbilical, uterine and mid cerebral arteries within a group of Cameroonian pregnant women.

**Methods :** This analytical cross-sectional study examined 93 consenting singleton gestation women, aged 18-51 within the 28th-39th week of amenorrhea. Variables of interest included RI of umbilical, mid cerebral and left/right uterine arteries, maternal age (MA), gestational age (GA) and estimated fetal weight (EFW).

**Results :** Mean MA was 29+5.03 years. EFW was 2337.5±734g. GA and EFW had a normal distribution. Doppler survey showed average RI estimations of 0.55, 0.7, 0.48 and 0.46, respectively, for the umbilical, mid cerebral, left and right uterine arteries with corresponding extremes, 0.38-0.77, 0.49-0.87, 0.30-0.70 and 0.29-0.69. RI and cerebro-placental ratio had normal distributions. Fetal characteristics had a statistically significant positive correlation with cerebro-placental ratio (GA:  $r=0.31$ ,  $p<0.001$ ; EFW:  $r=0.23$ ,  $p=0.02$ ) but negative correlation with umbilical artery RI (GA:  $r=-0.34$ ,  $p<0.001$ ; EFW:  $r=-0.45$ ,  $p<0.001$ ) and no statistically significant correlation with RI's of the mid cerebral and left/right uterine arteries.

**Conclusion:** RI values of the umbilical, mid cerebral and uterine arteries seem to be lower among Cameroonian pregnant women. Despite minor differences, normograms for the RI of these arteries compared well in pattern to the findings of other studies.



## Evaluation de l'état de santé parodontale des patients souffrant de polyarthrite rhumatoïde suivis à l'Hôpital Général de Douala

Sandjong Ndoumba Linda Carole\*, Magny Tiam Eric, Agbor Michael Ashu, Tcheguem Clément, Jeanne Ngogang

\* Université des Montagnes, sandjonglinda@yahoo.fr

**Introduction :** Les maladies parodontales et la polyarthrite rhumatoïde sont deux affections inflammatoires chroniques qui présentent des similitudes tant au niveau des facteurs de risques que dans l'évolution pathologique. Le but de notre étude était d'évaluer la santé parodontale des patients souffrant de polyarthrite rhumatoïde.

**Matériel et méthode :** Il s'agissait d'une étude transversale descriptive menée à l'Hôpital Général de Douala sur une durée de trois mois. Etait inclus tout patient suivi dans le dit hôpital, chez qui le diagnostic de polyarthrite rhumatoïde a été posé par un rhumatologue et exclus tout patient édenté total, ayant reçu un traitement parodontal au cours des six mois et/ou souffrant d'une maladie pouvant influencer le parodonte. L'échantillonnage a été non probabiliste. La collecte des données s'est effectuée à l'aide d'une fiche technique préalablement établie. L'analyse a été faite grâce au logiciel SPSS 20.0.

**Résultats :** Au total, nous avons recruté 22 patients dont l'âge moyen était de  $39.94 \pm 10.32$  ans. La maladie parodontale la plus représentée était la gingivite, présente chez la moitié des patients. Le saignement gingival était positif chez 14 patients et la moyenne des poches parodontales était de  $1.4 \pm 0.4$ mm. 4 patients présentaient des poches dont un seul avec des poches supérieures à 5mm. 4 patients présentaient une perte d'attache clinique supérieure à 3mm. La mobilité représentée était celle de degré 2. Il y avait une corrélation significative entre l'ancienneté de la polyarthrite rhumatoïde et le saignement gingival ( $p=0.04$ ), le stade d'activité de la polyarthrite rhumatoïde et la survenue d'une perte d'attache clinique ( $p=0,002$ ) et entre l'hygiène bucco-dentaire et l'indice de plaque ( $p=0,00$ ) et le saignement gingival ( $p=0,003$ ).

**Conclusion :** les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde suivis à l'Hôpital Général de Douala présentent de nombreux facteurs de risque des maladies parodontales.



# 3D Innovent

et que la lumière soit !



Les grandes lignes  
de l'agence

Conseils & Stratégies  
Identité visuelle  
Communication Corporate

Marketing Opérationnel  
Événementiel

Digital

**ATTENTION !**

*Nous essayer c'est nous adapter ! On essaye ?*

+237 243 748 225 / 699 360 525 - [contact@myinnovent.cm](mailto:contact@myinnovent.cm)

## Abstracts sélectionnés pour « Concours du meilleur poster »

### Hypertension Intradialytique et Facteurs Associés chez les Hémodialysés Chroniques à l'Hôpital General de Douala.

Bana Eric Loïc\*, Halle Marie Patrice, Fouda Hermine, Nda Mefo'o Jean Pierre, Adamu Kasum, Ashuntantang Gloria

\*Centre Médical d'Arrondissement de Soa, [ericloicbana@yahoo.fr](mailto:ericloicbana@yahoo.fr)

**Introduction :** L'hypertension intradialytique (HID) est une complication fréquente au cours de l'hémodialyse avec une incidence de 13,2 à 33,9% dans le monde. Elle est responsable d'une morbi-mortalité élevée. Au Cameroun, l'hémodialyse est le seul traitement disponible pour les malades avec insuffisance rénale chronique terminale. Cependant, il n'existe pas de donnée sur de l'HID.

**Matériel et méthodes :** Nous avons mené une étude de cohorte prospective dans le centre d'hémodialyse de l'Hôpital Général de Douala (HGD) incluant 176 patients suivis durant les dialyses. La pression artérielle était mesurée avant et après chaque séance. L'HID était définie comme toute augmentation d'au moins 10 mmHg de la pression artérielle systolique entre la première et la dernière mesure. Nous avons recueillis les antécédents médicaux des malades, dosé l'albumine et effectué un électrocardiogramme pour chacun d'eux. Le seuil de significativité statistique était de 5%.

**Résultats :** La moyenne d'âge des patients était de  $49,06 \pm 13,97$  ans. Ceux-ci étaient suivis en moyenne sur  $11,26 \pm 2,49$  séances. L'incidence de l'HID était de 48,36%. Le nombre médian d'épisodes par patient était de 5 (minimum 0 et maximum 12). Les facteurs augmentant le risque de survenue d'HID étaient l'hypertension artérielle ( $p=0,003$ ), le nombre d'antihypertenseurs  $\geq 2$  ( $p<0,001$ ), la transfusion pendant la séance ( $p<0,001$ ), le genre masculin ( $p=0,038$ ) et le revenu mensuel  $< 35000$  FCFA XAF ( $p=0,033$ ). Les facteurs diminuant le risque étaient l'âge  $\geq 50$  ans ( $p=0,012$ ), l'ancienneté en dialyse  $\geq 30$  mois ( $p<0,001$ ), le poids sec  $\geq 67$  kg ( $p<0,001$ ), le volume d'ultrafiltration  $\geq 800$  mL/h ( $p<0,001$ ) et la pression artérielle  $\geq 140/90$  mmHg au début de la séance ( $p<0,001$ ).

**Conclusion :** L'incidence de l'hypertension intradialytique est élevée chez les hémodialysés chroniques de l'HGD et les facteurs associés sont variés.





## Sensibilité et spécificité du MIIRetCam (Make In India Retina Camera) couplée au Smartphone dans le dépistage de la rétinopathie diabétique.

**Bilong Yannick\***, Njabou Katte Jean-Claude, Koki godefroy, Noubiap Jean Jacques, Mvilongo Caroline, Nkengfack Oliver, Bimbai André Michel, Sobngwi Eugene, Mbacham Wilfred Fon, Mbanya Jean Claude, Sharma Ashish, Assumpta Bella Lucienne.

\*bilongyan@yahoo.fr . Département d'ophtalmologie, FMSB, Université de Yaoundé I, Yaoundé, Cameroun.

**Introduction :** Évaluer la sensibilité et la spécificité du dispositif MIIRetCam-smartphone dans le dépistage de la rétinopathie diabétique (RD).  
Matériels et méthodes: Nous avons réalisé une étude descriptive, transversale et prospective de Mai à Novembre 2017, sur 220 diabétiques de type 2 (440 yeux) de plus de 25 ans. Chaque patient bénéficiait d'abord d'un examen clinique général et d'un dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA1c). Ensuite, un fond d'œil était réalisé, grâce à un ophtalmoscope indirect muni d'une lentille de 20 dioptries, comme examen de référence. Et enfin, des photographies rétiniennes étaient prises par le dispositif MIIRetCam-iphone 5s, pour être interprétées en différé par un ophtalmologue.

**Résultats :** Il y avait 63,2% de femmes. L'âge moyen était de  $57,7 \pm 10,2$  ans. La durée moyenne du diabète était de  $7,9 \pm 6,9$  ans. Et l'HbA1c avait une moyenne de  $7,2 \pm 0,6\%$ . A l'examen de référence, les prévalences par patient de la RD et de l'œdème maculaire (OM)

étaient respectivement de 13,6% et de 6,4%. Tandis qu'avec le dispositif MIIRetCam-smartphone, on avait 18,2% des patients avec la RD et 8,2% avec l'OM. La sensibilité et la spécificité pour le dépistage de l'OM, elles étaient respectivement de 77,8% et 95,0%. En cas de RD non proliférante sévère, la sensibilité et la spécificité étaient respectivement de 80% et 99%. Et, en cas de prolifération rétinienne, elles étaient de 100%. Dans les stades débutants de la RD, la spécificité était de 89,8% et 97,1% respectivement pour les RD non proliférante minime et modérée ; tandis que la sensibilité l'était de 57.1% et de 42,9%.

**Conclusion :** La spécificité est satisfaisante quelque soit le stade de la RD. La sensibilité ne s'avère intéressante que dans les stades de la RD nécessitant une décision thérapeutique spécifique (OM, RD non proliférante sévère, RD proliférante).

## Abstracts sélectionnés pour « Ma thèse en 180 sec »

### Compétences des soignants obstétricaux vis-à-vis de l'hépatite B dans la région de l'Ouest du Cameroun

Bintcha Ngahan Walter\*, Njoya Oudou, Essi Marie-José

\*Polyclinique de chirurgie et de traitement des brûlés, walterbintcha@yahoo.com

**Introduction :** L'hépatite B (HB) est une inflammation du foie, due au virus de l'HB. Le mode de transmission le plus emprunté dans les zones de haute endémicité (Cameroun) est la transmission mère-enfant (TME). La prévention de la TME (PTME) de l'HB constitue ainsi un pilier essentiel dans la lutte contre l'HB. Les principaux acteurs étant le personnel en charge des femmes enceintes. Il est donc important de déterminer le niveau de compétences des soignants obstétricaux vis-à-vis de l'HB dans la région de l'Ouest du Cameroun. Plus spécifiquement de : déterminer leur niveau de connaissances; identifier leurs attitudes et décrire leurs pratiques.

**Matériel et méthodes :** Il s'agissait d'une étude transversale de type connaissances attitudes pratiques à visée analytique. Le recrutement s'est fait dans 11 hôpitaux de la région de l'Ouest du Cameroun. L'échantillonnage était consécutif et exhaustif. Les soignants obstétricaux étaient soumis à un questionnaire pré testé et administré. L'analyse des données s'est faite à l'aide du logiciel Epi Info version 7.2.1.

**Résultats :** La population était constituée de 148 participants, sex ratio de 0,51 ; moyenne d'âge 34 ans. On dénombrait 50 médecins, 61 infirmiers, 37 aides-soignants. Le niveau de connaissances était bon pour 8% du personnel, moyen pour 35%, insuffisant pour 37%, mauvais pour 20%. Les attitudes étaient justes pour 11%, approximatives pour 38%, erronées pour 33%, néfastes pour 18%. Les pratiques étaient adéquates pour 16%, inadéquates pour 53%, néfastes pour 31%. Le niveau de compétences était bon pour 4%, moyen pour 55%, insuffisant pour 41%. Le niveau de compétences était influencé par le sexe, la profession, l'ancienneté dans la profession.

**Conclusion :** Le niveau de compétences des soignants obstétricaux était globalement moyen et insuffisant, ce qui ne leur permettait pas de lutter efficacement contre la TME de l'HB ; entraînant l'augmentation de sa prévalence au Cameroun.





**Clinico-epidemiological profile and outcome of snake bites victims: A pilot project to monitor and accelerate the reduction of snake bite mortality-Touboro Health District, Northern Cameroon, 2016.**

**Djikeussi K. Tatiana\***, G. Nko'Ayissi , G.A. Etoundi, E.Mathieu

\* Cameroon Field Epidemiology Training Program, [tdjikeuss@gmail.com](mailto:tdjikeuss@gmail.com)

**Background :** In Cameroon, snake bites remain a public health problem under notified with 2% lethality reported nationwide. The Ministry of Public Health with the support of Exxon Mobil set up a pilot for the active surveillance and management of snake bites. This study aimed at describing epidemiology, clinical features, and outcome of snake bitten cases.

**Methodology :** This was a retrospective review of snake bites cases admitted in Touboro's district health facilities from April 2016 to April 2017. Demographic data, hemodynamic parameters, arrival delays, management, complications and outcome were collected from hospital records, and analyzed using Epi-info7. Envenomation signs were coded according to the African Society of Venimology recommendations. A dry coagulation test was performed and victims received Inoserp® Pan Africa, polyvalent anti-venom.

**Results :** A total of 90 snakes bites cases were reported from 15 health areas; 64% of them living in Touboro. Victims were predominantly young males 56(62%), median age 24 years (2-

65).The highest number of cases 38(65.5%), occurred during daytime along the harvest season (July-September). Median time before seeking care was <12hour, range (1-144).Two doses (500 DL50) of anti-venom per patient were used to obtain a complete remission after 4 days hospitalization. The snakes described were mostly vipers 73(81%). Five patients presented with neurological syndrome. At admission13% patients were asymptomatic and inflammatory syndrome was more prevalent. Evolution 48 hours later was dominated by hemorrhagic syndrome. Hemorrhagic signs led to transfuse 8(14.5%) among 55 patients. Administration of antivenom ( $p=0.04$ ) and early admission in clinic ( $p <0.01$ ) are protective factors . The case fatality rate was high (5.6%).

**Conclusion :** This study highlights the need to extend the active surveillance of snake bites to other health districts in order to alleviate the associated morbidity and mortality. Public health programmes regarding the prevention, hospital management and early transfer to the hospital should be emphasized.



## La double veine cave supérieure : variante anatomique rare? Description et discussion.

Gharingam Marie Laure\*, Mballa Amougou Jean Claude, Magny Tiam Eric,  
Mbo' Amvene, Kaze Folefack, Ngoka Franck, Fongang Emmanuel,  
Tagny Zukam David, Nko'o Amvene Samuel.

\*mclor@yahoo.fr, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, université  
de Yaoundé I, Cameroun.

**But :** Rapporter deux cas de veine cave supérieure gauche.

**Cas :** Nous rapportons les observations d'une patiente de 36 ans porteuse de deux veines caves supérieures (VCS), une veine cave supérieure droite (VCSD) et une veine cave supérieure gauche (VCSG) reliées par une collatérale et le cas d'un patient de 56 ans porteur d'une veine cave gauche. Les deux anomalies sont de découverte fortuite lors de la réalisation d'examens tomodensitométriques avec injection. À notre connaissance, il n'y a pas eu de cas similaire décrit dans notre milieu. Nous discuterons des examens radiologiques, la signification clinique, l'anatomie et l'explication embryologique de cette anomalie ainsi que l'historique.

**Conclusion :** La reconnaissance de l'existence de cette malformation par le personnel médical: réanimateurs, anesthésistes, urgentiste et néphrologues, grands utilisateurs des voies centrales en général, peut amener à éviter les complications graves lors des cathétérismes veineux.

**Mots-Clés :** cathétérisme, angioscanner, veine cave supérieure gauche.





## Don de sperme en insémination intra-utérine et risque de Pré-éclampsie : à propos d'un cas de récurrence chez une patiente avec le même donneur.

**Kamto Fotso Christian Saurel\***, Dahman Saidi Sarah

\* Clinique de Fertilité - Hôpital Erasme ; kamto.fotso@medcamer.org

La pré-éclampsie reste un problème obstétrical majeur, qui affecte 3-5% des grossesses, et peut arriver jusqu'à 18% dans certains pays africains.

Des études épidémiologiques basées sur la théorie immunitaire ont montré une relation entre l'exposition au sperme et la pré-éclampsie. L'exposition répétée au liquide séminale serait donc une protection contre la pré-éclampsie, comme c'est observé chez les femmes ayant des rapports sexuels fréquents, n'utilisant pas de méthode barrière de contraception, ou ayant eu une précédente grossesse normale du même partenaire.

D'autres publications ont montré un risque de pré-éclampsie augmenté chez les patientes bénéficiant d'un don de sperme, en Inséminations Intra-Utérines (IIU-D) ou en Fécondation In Vitro (FIV-D).

Nous reportons un cas de récurrence de pré-éclampsie sévère dans un couple mixte afro-caucasien ayant eu auparavant un enfant avec accouchement normal à terme. Le couple a donc eu recours au don de sperme suite

à un traitement chimiothérapeutique pour un lymphome de Hodgkin chez monsieur. Il est azoospermique, sans cryoconservation préalable de sperme. Le recours au même donneur de sperme n'a pas empêché la récurrence.

La première grossesse issue du don de sperme s'est soldée par une Interruption Médicale de Grossesse (IMG) à 23 semaines et 2 jours, pour sauvetage maternel dans un contexte de pré-éclampsie sévère précoce, caractérisée par protéinurie massive, insuffisance rénale, cytololyse hépatique, hypertension artérielle rebelle au traitement médical par Labétalol et sulfate de magnésium. La deuxième grossesse issue du même donneur de sperme, est obtenue environ 4 mois après l'IMG. Les mêmes manifestations de pré-éclampsie sévère apparaissent dès la vingtième de grossesse, mais la patiente refuse une IMG. La grossesse est poursuivie contre avis médical, en hospitalisation, et s'est soldée par une césarienne à 28 semaines pour raison maternelles, d'un enfant en retard de croissance intra-utérin (RCIU), inférieur au percentile 5. L'enfant décède à 43 jours de vie.



**Prevalence of peripheral artery disease in a group of diabetic patients with a high cardiovascular risk using the ankle-brachial index at the Bafoussam regional hospital.**

**Kelly Kenfack (MD) \***, Charles Kouam (MD) , Alain Menanga (MD),  
Samuel Kingue (MD).

**\***, [kellykenfack@yahoo.fr](mailto:kellykenfack@yahoo.fr), Faculty of Health Sciences,  
Université des Montagnes, Cameroon.

**Introduction :** Introduction: Peripheral artery disease (PAD) is a disease process resulting from obstruction of large peripheral arteries, commonly due to atherosclerosis. It is common among diabetic patients and may lead to amputations if poorly managed. We sought to determine the prevalence of Peripheral Artery Disease in a group of diabetic patients with a high cardiovascular risk among Cameroonian subjects.

**Methods :** A cross-sectional study was conducted from January to May 2017 at the Bafoussam regional hospital where we recruited 80 diabetic subjects, with a history of at least 10 years of diabetes, having at least one other cardiovascular risk factor. For each subject we collected clinical data (age, sex, history of hypertension, diabetes and smoking) by taking a thorough medical history of the patients and examining them accordingly. We then performed the measurement of the ankle-brachial index using the PD 120 Pocket Doppler. Statistical analysis was carried

out by appropriate tests in the EXCEL software. The results were expressed as a proportion (percentage) and mean  $\pm$  standard deviation.

**Results :** Our sample's mean age was 62.8 years and ranged from 50 to 80 years. Hypertension was the most common risk factor in our population (97.5%). PAD (ABI<0.90) was found in 37.5% of our subjects. We found out that a history of at least 10 years diabetes since its screening, tobacco smoking and obesity significantly influence the occurrence of atherosclerotic lesions ( $p = 0.00015, 0.04$  and  $0.03$  respectively ).

**Conclusion :** Ten years of diabetes duration and above greatly influences the occurrence of atherosclerotic lesions; Peripheral artery disease is common in our population with a prevalence of 37.5%. Cardiovascular risk factors increase the prevalence of peripheral artery disease.

**Keywords :** Atherosclerosis, Ankle-brachial Index, Peripheral Artery Disease.





## Réponse thérapeutique par la combinaison de Sofosbuvir-Lédipasvir avec ou sans Ribavirine dans le traitement de l'hépatite virale C de génotype 1 au Cameroun.

Mairamou Hamadou Nina H.\*, Kowo MP, Ankouane F, Talla P, Babagna Dang I, Tagni Sartre M, Fodjo M, Tzeuton C, Chougouo R, Biwole Sida M, Ndjitoyap Ndam EC, Njoya Oudou

\* Laboratoire de Recherche sur les Hépatites Virales et la Communication en Santé, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé 1, mairamouhamadou15@gmail.com

**Introduction :** Jusqu'en 2015, le traitement de référence de l'hépatite virale C chronique au Cameroun était la bithérapie Interféron pégylé et Ribavirine. Ce traitement associé à de nombreux effets indésirables, aboutissait à un taux de guérison inférieur à 50%. Depuis Janvier 2016, les antiviraux d'action directe, plus efficaces, mieux tolérés, sont apparus au Cameroun. Le but de cette étude était de décrire les taux de réponse virologique aux semaines 4, 12, et 24 de traitement chez des patients camerounais ayant une hépatite virale C chronique de génotype 1 traités par la combinaison Sofosbuvir-Lédipasvir avec ou sans Ribavirine.

**Matériel et Méthodes :** Il s'agissait d'une étude de cohorte multicentrique dans cinq centres de prise en charge de l'hépatite virale C au Cameroun. Les données épidémiologiques, cliniques et paracliniques des patients traités pendant au moins 4 semaines par la combinaison Sofosbuvir-Lédipasvir avec ou sans Ribavirine pour une hépatite virale C chronique de génotype 1 entre

Mars 2016 et Avril 2017 ont été colligées. Les réponses virologiques aux semaines 4, 12, et 24 ont été décrites.

**Résultats :** Au total 144 patients ont été inclus ; dont 57 hommes et 87 femmes soit un sex ratio de 0,6. L'âge moyen était de 61,6+/-9,2 ans. Un antécédent de chirurgie était le facteur de risque de contamination le plus fréquent (11,1%). Une cirrhose était retrouvée dans 53,4% des cas. Les taux de réponse virologique à S4, S12 et S24 étaient respectivement de 72,9%, 99,2% et 84,9%. L'anémie était principalement retrouvée chez les patients ayant reçu la Ribavirine (15,9%).

**Conclusion :** La combinaison Sofosbuvir-Lédipasvir avec ou sans Ribavirine, bien toléré, permet l'obtention d'une charge virale C indétectable à S4, S12 et S24 respectivement chez 72,9%, 99,2%, 84,9% des patients camerounais ayant une hépatite C chronique de génotype 1.



## Système de gestion des risques professionnels chez les personnels de santé au Cameroun : Revue de la littérature et perspectives

Niat Kenfak Vanessa\*, Kenfak Foguena Alain

\* [vanessa.kenfak@medcamer.org](mailto:vanessa.kenfak@medcamer.org)

**Introduction :** Dans les pays en développement, les personnels de santé sont une ressource rare et précieuse. Les personnels de santé sont exposés à un très large éventail de risques professionnels pouvant impacter leur santé et leur sécurité (travail), et par là contribuer à la pénurie de ressources humaines en santé ou à la détérioration de la qualité des soins aux patients. L'Organisation Internationale du Travail (OIT) a établi un système de gestion de la santé et sécurité au travail (SST) qui fournit une méthode d'évaluation et d'amélioration continue.

### Objectifs :

- Effectuer une analyse thématique et quantitative des risques professionnels chez les personnels de santé.
- Identifier les insuffisances afin d'établir les perspectives et priorités.

**Méthodes :** Une recherche documentaire a été effectuée en utilisant les bases de données: Ovid, Google scholar, Embase et Pubmed. L'utilisation de différents mots clés a permis

d'extraire, des études en anglais ou français, traitant de la SST des personnels de santé au Cameroun.

**Résultats :** 489 publications ont été identifiées, 470 ont été explorées, et 22 ont été retenues selon les critères prédéfinis. Toutes ces études sont parues entre 2000 et 2017, dont 14 publiées au cours des 5 dernières années. Seules 5 études étaient référencées stricto sensu selon la thématique des «risques professionnels» et portaient sur le risque infectieux lié aux pathogènes hématogènes. 10 références en «santé des travailleurs», concernaient les risques infectieux (7), le risque chimique (1), et l'épuisement professionnel (2). Les 7 restants traitaient de façon non ciblée, la perceptions des risques par les travailleurs (1), et les problématiques associables aux risques professionnels telles que le tabagisme (1), la précarité (2), les équipements (1), et l'organisation du travail (2).

En terme de système de gestion, nous retrouvons des évaluations (21 examens





initiaux), et une action (une intervention corrective et préventive à la fois) Nous n'avons pas trouvé de planification, d'organisation, ni de politique de gestion des RPPS. .

Aucune des études n'abordaient les risques d'exposition aux radiations non ionisantes, les risques infectieux liés aux pathogènes non hématogènes, ou encore la violence au travail, risque professionnel majeur pour les professionnels de la santé. Toutes les catégories de professionnels n'étaient pas représentées, notamment, les dentistes.

**Conclusion :** La SST des personnels de santé a justifié de nombreuses publications, depuis les années 2000 avec la parution des premiers articles, Mais pour l'essentiel celles-ci ne rapportent que des évaluations ponctuelles

de certains risques professionnels, et des lacunes dans le management . Les résultats rapportés soulignent l'urgence de la mise en place d'un système global de gestion de risques professionnels chez les personnels de santé au Cameroun.



## Normograms of Cameroonian fetal mid cerebral, umbilical and uterine arteries Doppler in the third trimester.

Njomatchoua épse Aguh Carine\*, Valentine Fonji Aguh,  
Foumane Pascal, Moifo Boniface.

\*Faculty of Medicine and Biomedical Sciences, Yaoundé. njomatch@yahoo.fr

**Introduction :** Doppler is the only reproducible and non-invasive examination capable of exploring the mother to child hemodynamic state. It enables the exploration of numerous fetal and maternal vascular sites such as Umbilical, mid cerebral and uterine arteries. Normograms of the resistance indices (RI) of these arteries are not established in Cameroon. Therefore, this study was designed to determine and establish normograms for RI of umbilical, uterine and mid cerebral arteries within a group of Cameroonian pregnant women.

**Methods :** This analytical cross-sectional study examined 93 consenting singleton gestation women, aged 18-51 within the 28th-39th week of amenorrhea. Variables of interest included RI of umbilical, mid cerebral and left/right uterine arteries, maternal age (MA), gestational age (GA) and estimated fetal weight (EFW).

**Results :** Mean MA was 29+5.03 years. EFW was 2337.5±734g. GA and EFW had a normal distribution. Doppler survey showed average RI

estimations of 0.55, 0.7, 0.48 and 0.46, respectively, for the umbilical, mid cerebral, left and right uterine arteries with corresponding extremes, 0.38-0.77, 0.49-0.87, 0.30-0.70 and 0.29-0.69. RI and cerebro-placental ratio had normal distributions. Fetal characteristics had a statistically significant positive correlation with cerebro-placental ratio (GA:  $r=0.31$ ,  $p<0.001$ ; EFW:  $r=0.23$ ,  $p=0.02$ ) but negative correlation with umbilical artery RI (GA:  $r=-0.34$ ,  $p<0.001$ ; EFW:  $r=-0.45$ ,  $p<0.001$ ) and no statistically significant correlation with RI's of the mid cerebral and left/right uterine arteries.

**Conclusion :** RI values of the umbilical, mid cerebral and uterine arteries seem to be lower among Cameroonian pregnant women. Despite minor differences, normograms for the RI of these arteries compared well in pattern to the findings of other studies.



Médecins du Cameroun  
Cameroon Medical Doctors

**C'est le regroupement  
de médecins et  
d'étudiants en  
médecine camerounais  
ou d'origine  
Camerounaise autour  
d'un projet commun:  
Soutenir le  
développement d'une  
médecine de qualité  
au Cameroun**

**C'est une association  
professionnelle à but non  
lucratif et à vocation  
humanitaire.**

**C'est une plate-forme de  
promotion des collaborations  
et réflexions  
interprofessionnelles.**

**C'est un organe de  
dynamisation et de  
représentation de l'action  
médicale.**



Association : N 000985/RDA/R06/BAPP, Loi/Law 90/053, 1990  
BP/PO Box 35642 Yaoundé  
Email : [contact@medcamer.org](mailto:contact@medcamer.org) - Hyperlink : [www.medcamer.org](http://www.medcamer.org)

# ProDiPharm

Pharmaceutical & Medical  
Promotion Agency

