

Caractéristiques professionnelles des médecins exerçant dans les services d'urgence des structures sanitaires publiques de la ville d'Abidjan – côte d'ivoire

Professional characteristics of doctors working in the emergency departments of public health facilities in the city of Abidjan - Ivory Coast

Konan K. Jean¹, Coulibalily K.Théodore³, Bouh K. Judith², N'Guessan Y Francis⁴, Kouamé K. Isidore²

1. Service des Urgences CHU Yopougon
2. Service de réanimation, centre hospitalier universitaire de Yopougon
3. Service de réanimation, centre hospitalier universitaire de Cocody
4. Service de réanimation, centre hospitalier universitaire d'Angré

Auteur correspondant : Konan Kouassi Jean, E-mail : jnkouassik@yahoo.fr

<p>Résumé</p> <p>Objectif : Déterminer les caractéristiques socio-professionnelles du médecin exerçant dans les structures publiques de la ville d'Abidjan</p> <p>Matériels et Méthodes : Il s'agit d'une étude observationnelle prospective descriptive et analytique qui s'est déroulée du 1^{er} Juillet au 31 Août 2023 soit deux mois, dans les services d'Urgence des structures sanitaires publiques de la ville d'Abidjan, ayant concerné 63 médecins exerçant dans ces structures durant cette période.</p> <p>Résultats : Durant la période d'étude, 63 médecins sur un total de 68 ont renseigné la fiche d'enquête soit 92,6%. L'âge moyen était de 38,06 ± 0,64 ans avec des extrêmes de 24 et 56 ans. Nous avons noté une prédominance masculine (71%) avec une sex-ratio de 2,5. La majorité des Médecins (66,6%) avaient entre 1 et 5 ans d'exercice aux Urgences. Ils étaient dominés par les médecins généralistes (61,9%) contre 22,2% d'urgentistes. Nous avons noté une disparité dans leurs conditions de travail : certains travaillaient plus de 40 heures (33,3%) et d'autres moins (23,8%) ; Une proportion de 61,5% assurait des gardes contre 39,5% qui n'en assuraient pas ; parmi ceux qui assuraient les gardes 70,7% bénéficiaient de repos compensateur contre 29,3% qui n'en bénéficiaient pas. Aucun de médecins assurant les gardes (100%) ne percevait de rémunération pour la garde.</p> <p>Conclusion : La majorité des Médecins exerçant dans les services d'Urgences sont des généralistes, les urgentistes ne représentant qu'une faible proportion. D'autre part il existe une grande disparité dans les conditions de travail de tous ces Médecins.Mots-clés : Urgences – Médecins – Garde – Prime</p>	<p>Abstract</p> <p>Objective: To determine the socio-professional characteristics of physicians practicing in public facilities in the city of Abidjan.</p> <p>Materials and Methods: This is a prospective descriptive and analytical observational study which took place from July 1st to August 31st 2023, i.e. two months in the emergency departments of public health facilities in the city of Abidjan, involving 63 physicians practicing in these facilities during this period.</p> <p>Results: During the study period, 63 doctors out of a total of 68 (92.6%) completed the survey form. The average age was 38.06 ± 0.64 years, with extremes of 24 and 56 years. Men predominated (71%), with a sex ratio of 2.5. The majority of doctors (66.6%) had been working in the ER for between 1 and 5 years. They were dominated by general practitioners (61.9%) versus 22.2% emergency physicians. We noted a disparity in their working conditions: some worked more than 40 hours (33.3%) and others less (23.8%); 61.5% worked on-call versus 39.5% who did not; of those who worked on-call, 70.7% benefited from compensatory rest versus 29.3% who did not. None of the doctors working on-call (100%) received any remuneration for being on-call.</p> <p>Conclusion: The majority of doctors working in emergency departments are general practitioners, with emergency physicians accounting for only a small proportion. On the other hand, there is a wide disparity in the working conditions of all these doctors.</p> <p>Key word: Emergency - Doctors - On-call duty - On-call allowance</p>
--	--

Introduction

La médecine d'urgence est une discipline toute nouvelle dans notre pays comme dans les autres pays de l'Afrique de l'Ouest. En effet si les bases ont été posées par le Professeur Bondurant avec la création du SAMU d'Abidjan en 1976(1), elle a été créée au département d'anesthésie-réanimation et de médecine d'urgence par un arrêté rectoral en 1994, qui institue un certificat d'Etude Spéciale en médecine d'urgence(2). Mais ce n'est qu'en 2002 que va débiter la formation au Diplôme

Universitaire (DU) de Médecine d'Urgence. Ainsi depuis cette date, chaque année, vingt postes sont ouverts pour la formation de médecins urgentistes, en vue d'améliorer la prise en charge des patients en situation d'urgence dans nos structures sanitaires. Le but de ce travail était de faire l'état des lieux sur la place de ces médecins urgentistes dans le fonctionnement de nos structures d'Urgence en établissant le profil type du médecin exerçant dans les services d'Urgences des structures sanitaires publiques de la ville d'Abidjan, la capitale économique du pays.

Matériels et méthode

Il s'agit d'une étude observationnelle, prospective, descriptive et analytique qui s'est déroulée du 1^{er} Juillet au 31 Aout 2023, dans les différentes structures sanitaires publiques de la ville d'Abidjan disposant d'un service des Urgences fonctionnant 24 heures sur 24 et animé par des médecins dédiés uniquement à la pratique de la médecine d'Urgence, quel que soit la catégorisation en « Urgences chirurgicales » ou « médicales ». Il s'agit du service des Urgences du Centre Hospitalier Universitaire(CHU) de Cocody, du service des Urgences Médicales et du service des Urgences Chirurgicales du CHU de Treichville, du service des Urgences Médicales du CHU d'Angré, des services des Urgences des hôpitaux généraux de Yopougon – Attié, de port-Bouët et d'Adjamé ainsi que du service des Urgences du Centre Hospitalier Régional(CHR) d'Abobo. Cette étude a concerné tous les médecins exerçant dans les services d'Urgences des hôpitaux publics de la ville d'Abidjan pendant cette période. La collecte des données a été effectuée à l'aide d'une fiche d'enquête. Cette fiche était remise au médecin enquêté qui devait renseigner les différents items après explication de certaines notions. Le Médecin enquêté pouvait demander des explications sur certains aspects qu'il ne comprenait pas. La collecte des données a été faite par l'enquêteur principal. Dans certains cas les fiches étaient confiées à un Médecin du service avec explications de certaines données et ce médecin était chargé de faire

renseigner la fiche par ces collègues. En cas de difficultés il pouvait joindre l'enquêteur principal pour des explications appropriées. Ont été inclus tous les médecins exerçant exclusivement la fonction de médecin Urgentiste dans les différents services d'Urgences des hôpitaux publics du District d'Abidjan suscités en fonction lors de la période de l'enquête et ayant renseigné la fiche d'enquête. Les médecins spécialistes rattachés au service des Urgences, les médecins spécialistes agissant pour la gestion des Urgences relevant de leur spécialité et les médecins exerçant à titre de médecins Urgentistes absent lors de la période d'enquête ou n'ayant pas renseigné la fiche d'enquête, ont été exclus. L'analyse des données a été réalisée à l'aide des logiciels Epi info7 et Excel 2013. Les différents paramètres ont été calculés et ont fait l'objet d'une analyse uni variée et multi variée. Les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage(%), et les variables quantitatives en moyenne avec écart-type.

Résultats Soixante-trois(63) médecins exerçant dans les services d'Urgence des structures publiques d'Abidjan ont renseigné la fiche d'enquête pour un nombre cible de 68 médecins soit 92,6%. L'âge moyen des Médecins était de $38,06 \pm 0,64$ ans avec des extrêmes 24 et 56 ans et la tranche de 31- 40 ans représentait 52,4%. Les hommes représentaient 71% contre 29% de femmes (Sex-ratio = 2,5). La répartition des médecins selon le service était représentée dans le **Tableau I**

Tableau I : Répartition des médecins selon le service

Structure	nombre	Pourcentage(%)
Urgences Médicales CHU Treichville	03	4,5
Urgences chirurgicale CHU Treichville	04	6,3
Urgences Médicales CHU Angré	11	17,5
Urgences G&nérales CHU Cocody	18	28,6
Urgences CHR Abobo	06	9,5
Urgences HG Port-bouet	06	9,5
Urgences HG Yopougon-Attié	08	12,7
Urgences HG Adjamé	07	11,1
Total	63	100

Le service des Urgences générales du CHU de Cocody possédait le plus grand nombre de Médecins avec 28,6%, suivi du service des Urgences médicales du CHU d'Angré 17,5% et du service des Urgences de L'hôpital général Yopougon-attié 12,5%. Globalement, les médecins qui exerçaient dans les CHU étaient de 57,1% contre 42,9% dans les services d'Urgences des hôpitaux périphériques. Cinquante-neuf (59) médecins soit 93,6% exerçaient

à temps plein contre 4 médecins soit 6,4% qui exerçaient à titre de Médecins vacataires. La majorité des Médecins(42) soit 66,6% avaient entre 1 et 5 ans d'exercice aux Urgences. Selon diplôme d'exercice aux Urgences 39 médecins (61,9%) exerçaient avec le doctorat d'état contre 18 médecins spécialistes. Parmi ces spécialises, 14 avaient le DU de Médecine d'Urgence et 06 Médecins (9,5%) étaient des Internes d'hôpitaux. (**Tableau II**)

Tableau II : Répartition des Médecins selon diplôme d'exercice aux Urgences

Diplôme	Nombre	Pourcentage(%)
Doctorat d'état	39	61,9
DU de Médecine d'Urgence	14	22,2
DES d'Anesthésie- Réanimation	02	3,1
Internat	06	9,5
Autres	02	3,1
Total	63	100

Autres : 01 ATLS et 01 DES de pédiatrie

Au niveau du perfectionnement au cours de l'exercice aux Urgences, 05 Médecins soit 7,9% ont effectué un stage quand la majorité, 58 Médecins soit 92,1% n'ont pas bénéficié de formation de

Tableau III : Répartition des Médecins selon le nombre d'heures de travail par semaine

Nombre d'heures	Nombre	Pourcentage(%)
< 40 heures	15	23,8
40 heures	27	42,8
> 40 heures	21	33,3
Total	63	100

Les médecins qui avaient moins de 40 heures par semaine étaient au nombre de 15 (23,8%), 27 Médecins (42,8%) travaillaient 40 heures par semaine, quand 21 Médecins (33,3%) travaillaient plus de 40 heures par semaine. Quarante-un (41) Médecins (65,9%) assuraient des gardes contre 22 (34,9%). Parmi les 41 Médecins qui assuraient des gardes, 13 Médecins (31,7%) assuraient 01 garde par semaine, 27 (65,8%) 2 gardes par semaine et 03 (2,4%) 3 gardes par semaine. Concernant le repos après garde, 29 Médecins (70,7%) en bénéficiaient contre 12 (29,3%). La durée du repos compensateur était de 48 heures pour 20 Médecins (68,9%) et plus de 48 heures pour 9 (31,1%). Aucun des 41 Médecins (100%) assurant des gardes ne percevait une prime de garde. Le souhait d'une formation complémentaire en Médecine d'Urgence a été exprimé par 59 Médecins (93,6%) contre 04 (6,4%).

Discussion

L'âge moyen des Médecins était de $38,06 \pm 0,64$ ans avec des extrêmes 24 et 56 ans. Il est identique à celui de l'Association des Médecins d'Urgence du Québec (AMUQ) (3) dans sa série sur le profil du médecin d'Urgence à plein temps qui a retrouvé un âge moyen de 38 ans. Ainsi la population des soignants des services d'Urgences est une population relativement jeune. Elle est donc physiquement apte pour l'endurance que nécessite le travail du service des Urgences. Nous avons retrouvé une prédominance masculine avec 71%. Cette prédominance masculine a été retrouvée au Canada (3) et Australie (4). En effet au Canada en 2007 les hommes représentaient 66% des médecins exerçant dans les services d'Urgence contre 34% de femmes. En Australie en 2021 les membres de l'Australian College of Emergency Medicine étaient composés de 61,9% d'hommes et de 38,1% de femmes. Cette faible proportion des femmes dans notre série pourrait s'expliquer par l'endurance que nécessite le travail aux Urgences et les gardes de nuit. Les médecins de notre série sont répartis dans 3 types de structures sanitaires en

perfectionnement. La répartition des médecins selon le nombre d'heures de travail par semaine a été représentée dans le **tableau III**

suivant la pyramide sanitaire de notre pays(5,6). Ainsi la majorité des médecins 57% exerçaient dans les structures de niveau tertiaire constituées par les 3 CHU contre 33,3% qui exerçaient dans les structures de niveau secondaire que sont le CHR d'Abobo et les hôpitaux généraux de Yopougon – Attié, de port-Bouët et d'Adjamé. Cette forte proportion de médecins dans les structures de niveau tertiaire est conforme à la structuration de la pyramide sanitaire qui fait des établissements sanitaires de niveau tertiaire le dernier recours. Ainsi ils doivent être dotés du plateau technique le plus performant et de ressources humaines suffisantes et hautement qualifiée(5). Cependant la répartition par service semble non conforme à la lettre de la pyramide sanitaire. En effet le service des Urgences médicales du CHU de Treichville compte seulement 3 médecins et celui des Urgences chirurgicales du même CHU compte 4 médecins, soit 7 médecins pour l'ensemble des services d'Urgences adultes de ce CHU, alors que les CHU de Cocody et d'Angré comptent respectivement 18 et 11 médecins pour leur service des Urgences. Selon N'guessan(7) le service des Urgences médicales du CHU de Treichville comptait en 2010, 6 médecins. Cette disparité est également retrouvée par Cardenat(6) dans l'offre des soins périnataux dans les structures sanitaires de la commune de Yopougon. La quasi-totalité des médecins (93,6%) sont fonctionnaires qui exerçaient à temps plein contre 6,4% de vacataires. Ces médecins vacataires sont des contractuels recrutés par les structures sanitaires et qui sont rémunérés sur fond propres par ces structures sanitaires qui les utilisent. Notre taux de contractuels est inférieur à celui de cardenat(6) qui a trouvé 40% de contractuels dans la population des gynécologues obstétriciens des maternités de la commune de Yopougon. Le faible taux de contractuels dans notre série pourrait témoigner de la disponibilité des ressources humaines de l'état pour l'animation des services d'Urgence.

Nous avons observé que 66,6% des médecins avaient entre 1 et 5 ans, et 22,2% entre 6 et 10 ans d'ancienneté d'exercice aux Urgences soit 88,8% de praticiens qui avaient entre 1 et 10 ans d'exercice aux Urgences. Pour Guerrier(8) les médecins urgentistes seniors ayant une ancienneté d'exercice aux Urgences inférieure ou égale à 3 ans sont peu expérimentés. Selon N'guessan(7) l'inexpérience du médecin est un facteur défavorable pour la qualité des soins aux Urgences. Dans notre série les praticiens ayant plus de 10 ans d'ancienneté aux Urgences qui semblent les plus expérimentés ne représentent que 11,1%. La majorité des médecins exerçant dans les services d'Urgence d'Abidjan (61,9%) étaient des médecins généralistes. Les médecins urgentistes titulaires du DU de Médecine d'Urgence ne représentaient que 22,2%. D'autres spécialistes comme les anesthésistes-réanimateurs et les pédiatres ainsi que les chirurgiens interviennent mais dans une infime proportion. Cette variété dans la qualification des médecins exerçant dans les services d'Urgence pourrait s'expliquer par le fait que la discipline est à ses débuts d'installation. Ceci a été retrouvé aux USA, en France et en Inde (9,10, 11), au début de la mise en place de la discipline dans ces pays. Nous avons noté 9,5% d'internes des Hôpitaux parmi les médecins exerçant aux Urgences. Ce fait est retrouvé en France(8). Cependant en France ce sont des internes en spécialisation en Médecine d'Urgence alors que dans notre cas il s'agit d'interne de passage aux Urgences dans le cadre de leurs stages d'internat ; ce qui pourrait justifier parfois leur faible engouement dans l'exécution des tâches qui leur sont confiées. Dans notre série seulement 7,9% des médecins ont bénéficié d'un stage de perfectionnement. La majorité des médecins soit 92,1%, n'a pas bénéficié de stage de perfectionnement depuis qu'ils exercent aux Urgences alors qu'il s'agit d'une discipline nouvelle dans notre contexte. Pour Craig(12) la formation initiale de la spécialité doit être ponctuée de formations continues pour maintenir la performance des praticiens. En Côte d'Ivoire, l'Autorité sanitaire à travers la Politique Nationale d'amélioration de la qualité des soins et des services de santé en Côte d'Ivoire de Juin 2016(13), reconnaît que la non-reconnaissance de la spécialité médicale et l'insuffisance de formation continue des soignants constituent un frein à la qualité des soins et des services. En Côte d'Ivoire le nombre d'heures de travail par semaine ne peut excéder 40 heures, selon le décret du 27 Mars 1996 relatif à la durée du travail(14). Ce qui est le cas de 42,8% des médecins de notre série. Nous avons constaté que 33,3% des médecins travaillaient plus de 40 heures. Gerrer en France(8) signale des soignants travaillant 50 heures par semaine et estime que le nombre plus élevé

d'heures de travail est associé à l'apparition de l'épuisement professionnel chez les Internes en Médecine d'Urgence et les jeunes médecins Urgentistes. Cependant 23,8% soit près d'un quart des médecins travaillaient moins de 40 heures. Cette inégalité dans les heures de travail par semaine pourrait s'expliquer par l'inégalité dans la répartition des médecins qui a été signalée plus haut. En effet dans certains services les médecins étaient en sous-effectif et donc travaillaient plus, et dans d'autres services ils étaient en sureffectif et donc travaillaient moins. Ceci pourrait s'expliquer par l'absence de normes fixant le nombre de soignants par catégorie professionnelle selon l'importance de la charge de travail des services d'Urgence comme en France(15). Dans notre étude, 65,1% des médecins assuraient des gardes alors que 34,9% n'assuraient pas de garde. Il existerait une disparité dans la prise de garde. En effet nous n'avons pas retrouvé de disposition réglementaire sur la prise de garde dans notre pays, comme en France où la loi fait obligation aux médecins d'assurer des gardes(16). Ainsi selon l'arrêté ministériel du 14 septembre 2001 aucun médecin ne peut se soustraire à la prise de garde, ce qui n'est pas le cas dans notre pays. Nous avons retrouvé une disparité également dans le nombre de gardes assurées par médecin et par semaine. Ainsi la majorité (65,8%) des médecins assuraient 2 gardes par semaine tandis qu'un peu plus du quart(31,7%) assurait 1 seule garde par semaine et qu'une fraction même si elle est petite(2,4%) avait 3 gardes par semaine. En France l'organisation du service de garde dans les établissements sanitaires publics est régie par des textes réglementaires(16,17). Ainsi chaque établissement sanitaire public doit disposer d'une commission de gardes chargée du contrôle des programmes et de la supervision des services de garde au sein de l'hôpital. La mise en place d'une telle disposition dans notre cas pourrait permettre d'éviter ces genres de disparités. Les gardes étaient assurées en équipe soit de 2 médecins (58,5% des médecins) soit de 3 médecins (7,3% des médecins). La prise de garde en équipe permet de prendre l'avis d'un collègue en cas de difficultés et de limiter la peur des erreurs, facteurs de syndrome d'épuisement professionnel selon Estryne-behar (18). Cependant selon le même auteur elle nécessite une bonne collaboration entre les membres de l'équipe pour éviter l'effet inverse. 14 médecins soit 34,1% assuraient la garde seuls. Pour N'guessan(7) le fait que le médecin soit seul à la garde augmente le délai de prise en charge des patients en cas d'un nombre important de patients arrivant aux Urgences de façon rapprochée. Les médecins qui bénéficiaient d'un repos après la garde représentaient 70,7% de l'effectif des médecins assurant des gardes de notre série. Ce repos compensateur est relevé par plusieurs auteurs (4, 8, 16, 17).

Il permettrait au praticien une récupération à la fois physique et psychique. Cependant nous avons observé que 29,3% des médecins assurant les gardes ne bénéficiaient pas de repos après la garde. Ceci pourrait favoriser l'épuisement physique et surtout le syndrome d'épuisement professionnel comme signalé par Estryn-behar(18). Nous avons relevé une inégalité dans la durée du repos après garde. Ainsi dans la majorité des cas (68,9%) les médecins bénéficiaient de 48 heures de repos quand d'autres (31,1%) disposaient de plus de 48 heures pour le repos après garde. Ceci pourrait s'expliquer par l'absence de texte réglementant les conditions de la prise de garde. Selon la législation française(16) la durée du repos de sécurité est de 11 heures pour une demi-journée de garde. Aucun des médecins (100%) ne percevait de rémunération pour le nombre de gardes assurées. Ce fait a été relevé au cours d'ateliers et de séminaires organisés par le ministère de la santé(19) et par d'autres auteurs(7). Pour Estryn-behar(18) la non-satisfaction du praticien vis-à-vis de sa rémunération est un facteur prédisposant à la survenue du syndrome d'épuisement professionnel chez ce dernier. Les praticiens de Côte d'Ivoire(19) estiment que la non-rémunération des gardes est un facteur qui entrave la qualité des soins et du fonctionnement des services. La quasi-totalité des médecins (93,6%) a émis le souhait d'avoir une formation complémentaire en Médecine d'Urgence et ceci dans le cadre de la formation continue. Ce souhait pourrait être réalisé par la mise en application de la loi sur la réforme hospitalière(20) qui rend la formation continue obligatoire pour le personnel soignant et non soignant. Pour Estryn-Behar l'absence de formation continue pendant 12 mois est fortement corrélée à l'apparition d'un syndrome d'épuisement professionnel chez les médecins de sa série.

Conclusion Les Médecins exerçant dans les services d'Urgence des hôpitaux publics de la ville d'Abidjan sont relativement jeunes, majoritairement de sexe masculin. Ces médecins exercent dans la majorité des cas avec le diplôme de médecin généralistes. Les titulaires du diplôme de médecine d'urgence représentent à peine le quart (22,2%). Nous avons noté une grande disparité dans l'activité de ces médecins. Ils ne bénéficient pas de stage de perfectionnement et donc souhaitent avoir une formation complémentaire dans le domaine de la médecine d'urgence. D'autre part une harmonisation des conditions de travail et une rémunération des gardes, des médecins exerçant dans les services d'Urgence des hôpitaux publics, à travers des textes réglementaires, s'avèrent nécessaires. **Références**

1 Décret n° 76-247 du 14 Avril 1976 portant création du Service d' Aide Médicale

d'Urgence (SAMU) : Journal Officiel de la République de Côte d'Ivoire. 13 Mai 1976

2 Arrêté Rectoral n° 94-073 portant création d'un Certificat d'Etudes Spéciale de Médecine d'Urgence à la Faculté de Médecine. [Hhttps://univ-fhb.edu.ci](https://univ-fhb.edu.ci)

3 Association des médecins d'urgence du Québec (AMUQ) : Le profil du Médecin d'Urgence à temps plein. Position adoptée par le conseil d'administration, Avril 2007. www.amuq.qc.ca. consulté le 27 Novembre 2023

4 Australian College of Emergency Medicine : FACEM and Trainee Demographic and Workforce report 2021. <https://acem.org.au>. Consulté le 27 Novembre 2023.

5 Boni Cho N'din Catherine : Rôle des chu dans le système sanitaire de côte d'ivoire exemple du chu de Treichville de 1988 à 1996 . Thèse doctorat d'état.

6 M. Cardenat, F. Amon-Tanoh-Dick, E. Lasme-Guillao, R. N'guessan, E. Akaffou : Evaluation des structures sanitaires publiques de Yopougon-Abidjan dans la prise en charge du nouveau-né. Revue de Médecine Périnatale 2018/4 (Vol. 10), pp 175-180

7 N'Guessan K, Attoh Touré H, Douba a, Traore Y , Aka N, Ekra KD : Prise en charge des patients aux urgences médicales du chu de Treichville: analyse situationnelle. Rev int sc méd -RISM-2017;19,1:62-67.

8 P.A Gerrer · M.C. Delignette · E. Deberdt · P. Ray : Evaluation de l'épuisement professionnel chez les internes et jeunes médecins urgentistes. Ann. Fr. Med. Urgence (2021) 11:289-294

9 Sanjay M, Abhilash KP. : History of emergency medicine. Curr Med Issues 2019;17:89-90.

10 Robert E. Suter : Emergency medicine in the United States: a systemic review. World J Emerg Med, Vol 3, No 1, 2012 ; 5 – 11

11 Thibault VIARD, Cédric Gil-Jardiné : Séniorisation aux urgences, autonomisation de l'interne et juste distance d'encadrement : enquête régionale auprès des internes et des urgentistes en 2013. <https://www.sfm.u.org> consulté le 28 septembre 2023

12 Craig W, Khan W, Rambharose S, Stassen W : The views and experiences of candidates and graduates from a South African emergency medicine doctoral programme. African Journal of Emergency Medicine 13 (2023) pp 78–85

13 Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique : Politique Nationale d'amélioration de la qualité des soins et des services de santé en Côte d'Ivoire, Juin 2016

14 Décret n°96-203 du 7 Mars 1996 relatif à la durée du travail. Journal Officiel de la République de Côte d'Ivoire. 9 mai 1996

15 Samu-Urgences de France : Référentiel. Les ressources médicales et non médicales nécessaires au bon fonctionnement des structures d'urgence (Samu, Smur, Service des Urgences, UHCD). Novembre 2011 <http://www.samu-urgences-de-france.fr>. Consulté le 28 septembre 2023

16 Arrêté du 14 Septembre 2001 relatif à l'organisation et à l'indemnisation des services de garde et à la mise en place du repos de sécurité dans les établissements publics de santé autre que les hôpitaux locaux. JORF n° 217 du 19 septembre 2001

17 Arrêté du 10 septembre 2002 relatif aux gardes des internes, des résidents en médecine et des étudiants désignés pour occuper provisoirement

un poste d'interne et à la mise en place du repos de sécurité. JORF n°213 du 12 septembre 2002

18 M Estryne-Behar, M-A Doppia, K Guetarni, C Fry, G Machet, P Pelloux, Aune, D Muster, J-M Lassauniere, C Prudhomme. Emergency physicians accumulate more stress factors than other physicians: results from the French SESMAT study. Emerg Med J 2011;28 pp 397-414

19 MSHP : Politique Nationale d'amélioration de la qualité des soins et des services de santé en Côte d'Ivoire Juin 2016

20 Loi n° 2019-678 du 23 juillet 2019 portant réforme hospitalière en Côte d'Ivoire. <https://w.w.gouv.ci> consulté le 28 septembre 2023