



Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 5 (1)

ISSN :1987-071X e-ISSN 1987-1023

Received, 18 October 2022

Accepted, 27 March 2023

Published, 7 April 2023

<http://www.revue-rasp.org>

---

## Research

### **Déterminants socio-économiques et demande de soins parodontaux à la clinique de l'Institut d'Odontologie et de Stomatologie de Dakar**

Socio-economic determinants and demand for periodontal care at the clinic of the Institute of Odontology and Stomatology of Dakar

**Mbathio Diop<sup>1\*</sup>, Mamadou Lamine Guirassy<sup>2</sup>, Amadou Dieng<sup>1</sup> Serigne N. Dieng<sup>1</sup>, Cheikh Mouhamadou Mbacké Lô<sup>1</sup>**

**1** Service de santé publique, Institut Odontostomatologie, Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie et de stomatologie, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal

**2** Service de parodontologie, Institut Odontostomatologie, Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie et de stomatologie, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal

\*Correspondance : email : [diopmbathio@yahoo.fr](mailto:diopmbathio@yahoo.fr)/ Tel :00221775280200

### **Résumé**

Les maladies parodontales causes majeures de la perte des dents, sont très fréquentes. Elles touchent près de 10 % de la population mondiale. L'objectif de cette étude était de décrire les déterminants socio-économiques et la demande de soins parodontaux à l'Institut d'Odontologie et de Stomatologie (IOS) de Dakar. Il s'agissait d'une étude descriptive et rétrospective menée auprès des patients ayant été consultés au service de parodontologie de la clinique Odontologie de Dakar. Les données étaient recueillies à partir des dossiers médicaux du 14 octobre 2019 au 28 mars 2020. Les outils utilisés pour collecter et traiter les informations étaient le logiciel Sphinx et le tableur Excel. Les résultats ont montré que sur les 452 dossiers des patients, 62% étaient de sexe masculin et 65% étaient âgés entre 20 et 40 ans. Plus de la moitié (53%) des patients habitaient à moins de 5 km de la structure de soins et 72% des patients avaient un revenu mensuel inférieur à 100000 FCFA. Le profil épidémiologique, montre que la gingivite (61%) suivie des parodontites (35%) étaient les pathologies les plus diagnostiquées. Près de 45% des patients étaient venus pour un motif fonctionnel. La proximité avec les structures de santé, le revenu, le coût du traitement sont des facteurs qui influencent l'accessibilité aux soins bucco-dentaires. Il est important d'intégrer le profil du consommateur de soins dans la prise en charge globale.

**Mots clés : Déterminants sociaux ; demande ; soins parodontaux ; clinique odontologie ; Sénégal.**

## Abstract

Periodontal diseases, major causes of tooth loss, are very common. They affect nearly 10% of the world population. The objective of this study was to describe the socio-economic determinants and the demand for periodontal care at the Institute of Odontology and Stomatology (IOS) in Dakar. This was a descriptive and retrospective study conducted among patients who were consulted at the periodontology department of the Odontology Clinic in Dakar. Data were collected from medical records from October 14, 2019 to March 28, 2020. The tools used to collect and process the information were the Sphinx software and the Excel spreadsheet. The results showed that of the 452 patient files, 62% were male and 65% were between 20 and 40 years old. More than half (53%) of the patients lived less than 5 km from the health care facility and 72% of the patients had a monthly income of less than 100,000 FCFA. The epidemiological profile shows that gingivitis (61%) followed by periodontitis (35%) were the most diagnosed pathologies. Nearly 45% of patients came for a functional reason. Proximity to health facilities, income, and cost of treatment are factors that influence accessibility to oral health care. It is important to integrate the profile of the health care consumer into the overall care.

**Key words:** Social determinants; demand; periodontal care; dentistry clinic; Senegal.

---

## 1. Introduction

Les maladies bucco-dentaires, notamment les caries et les parodontopathies, comptent parmi les affections les plus répandues dans le monde. Elles touchent toutes les couches de la population (OMS, 2012). Selon l'OMS, les parodontopathies, causes majeures de la perte totale des dents, concernent 267 millions de personnes dans le monde ; elles touchent près de 10% de la population mondiale (OMS, 2022). En Afrique de l'Ouest, les atteintes parodontales sont très diversement appréciées selon les pays. Au Mali, l'étude de Ba et al a rapporté une prévalence de 41,5 % de maladies parodontales chez les patients en consultation en omnipratique au CHU- OS de Bamako (BA, 2018). Guirassyl et al ont trouvé chez les militaires sénégalais une prévalence de 69,5% de parodontite contre 23% de gingivites induites par la plaque (Guirassy, 2020). Cette prévalence des pathologies parodontales nécessite une prise en charge de qualité. Cette dernière passe par la disponibilité de l'offre de soins. Cependant, les résultats de Diop et al mettaient en évidence une inégale répartition des chirurgiens-dentistes du secteur public sur l'étendue du territoire, avec 69% exerçant dans la seule région de Dakar (Diop, 2020). Cette offre de qualité est fortement influencée par un financement de la santé adéquat. Cependant, la part de la population par les paiements directs est non négligeable. L'étude de Diop et al sur les ménages sénégalais révèle que 78,2% paient directement les soins bucco-dentaires (Diop, 2017). Ces paiements pourraient entraîner des dépenses catastrophiques de santé et in fine l'appauvrissement de la population.

C'est dans ce contexte que l'étude sur les caractéristiques propres aux usagers joue un rôle important pour lever les barrières qui entravent la consommation de soins. L'objectif de cette étude était de décrire le profil des consommateurs des soins parodontaux à la clinique d'Odontologie de Dakar.

## **2. Matériaux et Méthodes**

### **2.1. Cadre et population d'études**

L'Institut d'Odontologie et de Stomatologie est le premier centre de formation publique des odontologues de l'Afrique francophone. Il assure l'enseignement des cinq années menant au doctorat d'État de chirurgie dentaire. L'Institut d'Odontologie et de Stomatologie fait partie intégrante de l'université Cheikh Anta DIOP et est un Département de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontologie et de Stomatologie. Ses missions s'articulent sur des modèles d'enseignement, de recherche et de formation dans le cadre du système qui allie la théorie à la pratique. L'institution dispose de spécialistes dans tous les domaines de l'Odontologie. Il s'agit d'odontologie conservatrice et endodontique, d'orthodontie, de la prothèse, de la santé publique, de la chirurgie buccale, d'odontologie pédiatrique, de la parodontologie et de la radiologie. Cependant, l'étude s'est déroulée dans la clinique de parodontologie qui comporte six fauteuils dentaires.

Elle a consisté à réaliser une enquête exhaustive sur tous les dossiers des patients consultés dans le service durant la période des activités cliniques de l'année académique 2019-2020. La taille d'échantillon est de 452 dossiers.

### **2.2. Type d'études et critères de sélection**

Il s'agissait d'une étude descriptive et rétrospective

Les critères de sélection sont listés ci-dessous :

- dossiers des patients en consultation à l'institut d'Odontologie de Dakar ;
- dossiers des patients présentant des problèmes parodontaux ;
- dossiers des patients avec diagnostic établi et validé par un enseignant du service de parodontologie.

### **2.3. Variables**

Les données épidémiologiques recueillies étaient les caractéristiques sociodémographiques et cliniques. Les caractéristiques sociodémographiques ont été estimées par l'âge, le sexe, le revenu et la distance parcourue. L'âge est recueilli en année et divisé en trois modalités (< 20 ans, [20 à 39], [40 à 59], > 60 ans ; le sexe (Homme/Femme) ; le revenu mensuel correspond à l'ensemble des gains

mensuels de l'individu évalué en FCFA, il est divisé en six catégories (< 50 000, [50 000 à 100 000], [100 001 à 150 000], [150 001 à 200 000], [200 001 à 300 000], 300 000 et plus) et la distance parcourue correspond à la distance estimée en Km, entre le domicile et l'IOS, elle est formée de six modalités (Moins 5 Km, [5 à 9.9], [10 à 14.9], [15 à 20], [20 à 25], 25 et plus). Le coût du traitement a été réparti par plusieurs modalités qui varie de moins de 10 000, [10 000 à 20 000], [20 001 à 30 000], [31 001 à 40 000], [40 001 à 50 000], [50 001 à 60 000], 60 000 et plus.

Les observations cliniques renvoient au motif de la consultation et au type de pathologie parodontale diagnostiquée. Ce dernier traduit la prévalence de la gingivite et de la parodontite

## **2.4. Collecte et traitement des données**

### **2.4.1. Procédure de collecte**

Avant de démarrer l'enquête, une correspondance a été adressée au directeur de Département de l'Institut d'Odontologie et de Stomatologie, afin de solliciter une autorisation qui a été obtenue. De même, la confidentialité des données recueillies dans les dossiers a été respectée. L'étude s'est déroulée durant la période du 14 octobre 2019 au 28 mars 2020.

### **2.4.2. Outils de collecte et de traitement des données**

Les données ont été recueillies de l'exploitation des dossiers des patients consultés dans le service de Parodontologie. Les outils utilisés pour collecter les données étaient des questionnaires. Pour traiter les informations le logiciel Sphinx a été utilisé pour entrer les données et générer des résultats et le tableur Excel a été exploité pour organiser les résultats sous forme de tableaux.

Les données relatives à la distance ont été calculées à l'aide de Google Maps. Pour obtenir les données sur les revenus, un document de l'Agence nationale de la statistique et de la démographie a été utilisé comme référence. Il se trouve dans l'annexe A [ANDS, 2017]. Pour collecter les données, un questionnaire présenté en annexe B a été utilisé. Le logiciel Sphinx a été utilisé pour saisir les données et générer des résultats pour traiter l'information. Le tableur Excel a ensuite été utilisé pour organiser ces résultats sous forme de tableaux. Le logiciel Stat a été utilisé pour effectuer des tests de chi-deux.

### **Considérations éthiques**

Le protocole a été approuvé par le comité d'éthique de l'Université Cheikh Anta Diop. Avant la collecte de données de chaque individu, le consentement libre et éclairé était demandé. A la fin de l'examen clinique, chaque personne bénéficiait d'une séance de motivation et d'enseignement à l'hygiène orale et d'un kit de brosse à dent et de dentifrice. Les informations provenant de chaque individu étaient traitées en toute confidentialité.

## 2.5. Analyse des données

L'analyse Test de khi-deux entre a permis d'étudier les relations probables entre le coût du traitement et le revenu du consommateur de soins. Le seuil de significativité était fixé à 5%. Egalement, le test de moyenne a rendu possible d'étayer la relation qui existe entre l'âge et le type de pathologies.

## 3. Résultats

### Caractéristiques socio-économiques

Sur les 452 dossiers des patients, 65% des patients appartenaient à la classe d'âge de 20 à 40 ans. L'âge moyen des patients était de 33,45 ans ( $\pm 4,16$ ). Dans l'échantillon, 62% des patients étaient de sexe masculin et 38% étaient de sexe féminin. La majorité des patients (72 %) avaient un revenu inférieur ou égal à 100 000 FCFA. En ce qui concerne la distance entre la structure et le lieu d'habitation, plus de la moitié (53%) des patients habitaient à moins de 5 km suivis 17,70% qui étaient dans un rayon de 5 à 10 km (**tableau I**)

### Demande de soins parodontaux

#### ✓ Profil épidémiologique

L'étude a révélé que 45% des patients étaient venus en consultation pour un motif fonctionnel, suivi de 22% pour la référence ensuite 18,2% effectuaient une visite systématique. Enfin, le motif de consultation esthétique a été évoqué par 13,7% des patients. Cette présente étude révèle que la prévalence de maladies était de 61% gingivites et 35% parodontites (**Tableau II**).

#### ✓ Analyse de la significativité de la différence

##### ▪ Age et pathologie

Selon les résultats obtenus, la valeur de p est inférieure au seuil de signification de 0,01 nous pouvons affirmer de façon significative que l'âge moyenne des personnes qui souffrent d'une gingivite et différente de l'âge moyenne de personnes souffrante de parodontite. (**Tableau III**)

##### ▪ Revenu et le coût du traitement

Pour ces données, la valeur de p est inférieure au seuil de signification de 0,01. On peut donc en conclure que les variables sont associées et que le revenu varie en fonction du coût. (**Tableau IV**).

**Tableau I** : Distribution des caractéristiques des patients selon leurs fréquences

Caractéristiques	Effectif (n=452)	Pourcentage	Moyenne ( $\pm$ Ecart-type)
<b>Sexe</b>			
Homme	280	62%	
Femmes	172	38%	
<b>Age (en année)</b>			
< 20 ans	23	5%	
[20 à 39]	294	65%	
[40 à 59]	108	24%	33,45 $\pm$ 4,16
> 60 ans	27	6%	
<b>Distance parcourue (en km)</b>			
Moins 5	239	52,90%	
[5 à 9.9]	80	17,70%	
[10 à 14.9]	64	14,20%	9,63 $\pm$ 26,08
[15 à 20]	12	2,70%	
[20 à 25]	16	3,50%	
25 et plus	36	8,00%	
<b>Revenu (en FCFA)</b>			
< 50 000	76	16,80%	
[50 000 à 100 000]	250	55,30%	
[100 001 à 150 000]	56	12,40%	
[150 001 à 200 000]	29	6,40%	2,4 [100 001 à 150 000] $\pm$ 1,23
[200 001 à 300000]	19	4,2%	
300 000 et plus	21	4,60%	
NR	1	0,20%	
<b>Coût du traitement (en FCFA)</b>			
Moins de 10 000	312	69,00%	
[10 000 à 20 000]	45	10,00%	
[20 001 à 30 000]	26	5,80%	
[31 001 à 40 000]	33	7,30%	13428,25 $\pm$ 13378,90
[40 001 à 50 000]	14	3,10%	
[50 001 à 60 000]	12	2,70%	
60 000 et plus	4	0,90%	

Source : données de l'étude

**Tableau II** : distribution du profil épidémiologique selon les fréquences

Variabes	Effectifs (n=452)	Pourcentage
<b>Motifs de la consultation</b>		
Fonctionnel	203	45%
Référence	99	22%
Visite systématique	82	18,20%
Esthétique	62	13,70%
Urgence	5	1,10%
Réévaluation	1	0,20%
<b>Type de pathologie parodontale</b>		
Gingivites	276	61%
Parodontites	158	35%
Autres	18	4%

Autres\* : insertion crétale du frein labial supérieur, dysfonctionnement de l'appareil manducateur...

Source : données de l'étude

### Analyse de la significativité de la différence

#### ✓ Age et pathologies

Selon les résultats obtenus, la valeur de p est inférieure au seuil de signification de 0,01 nous pouvons affirmer de façon significative que l'âge moyenne des personnes qui souffrent d'une gingivite et différente de l'âge moyenne de personnes souffrante de parodontite. (**Tableau III**)

**Tableau III** : Test de moyenne entre l'âge et le type de diagnostic

Group	Obs	Mean	Std, Err,	Std, Dev,	95% Intervalle de confiance	
Gingivite	276	27,75725	0,5739943	9,53591	26,62727	28,88723
Parodontite	158	44,24684	1,196817	15,04375	41,8829	46,61077
combined	434	33,76037	0,6837613	14,24457	32,41646	35,10427
Diff		-16,48959	1,180958		-18,81073	-14,16845
P-value = 0,000						

Source : données de l'étude

### ✓ Revenu et le coût du traitement

Pour ces données, la valeur de p est inférieure au seuil de signification de 0,01. On peut donc en conclure que les variables sont associées et que le revenu varie en fonction du coût. (**Tableau IV**)

**Tableau IV** : Test de khi-deux entre le coût et le revenu

Coût	Revenu						Total
	<50 000	> 300 000	[100 000 à 150 000[	[150 000 à 200 000[	[200 000 à 300 000[	[50 000 à 100 000[	
Moins de 10000	50 11.24	17 3.82	36 8.09	14 3.15	14 3.15	180 40.45	311 69.89
[10 000 Å 20 000]	10 2.25	0 0.00	8 1.80	3 0.67	1 0.22	23 5.17	45 10.11
[20 001 Å 30 000]	4 0.90	1 0.22	3 0.67	1 0.22	3 0.67	14 3.15	26 5.84
[31 001 Å 40 000]	5 1.12	3 0.67	7 1.57	2 0.45	0 0.00	16 3.60	33 7.42
[40 001 Å 50 000]	2 0.45	0 0.00	1 0.22	6 1.35	0 0.00	5 1.12	14 3.15
[50 001 Å 60 000]	3 0.67	0 0.00	0 0.00	2 0.45	0 0.00	7 1.57	12 2.70
60 000 et plus	1 0.22	0 0.00	0 0.00	1 0.22	1 0.22	1 0.22	4 0.90
Total	75 16.85	21 4.72	55 12.36	29 6.52	19 4.27	246 55.28	445 100.00

Pearson Chi2 = 59.86 Prob = 0.0010

Source : données de l'étude

#### 4. Discussion

Notre étude réalisée à la clinique parodontologie au département d'Odontostomatologie de Dakar a mis en évidence les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des patients.

Sur les 452 dossiers des patients, 65% des patients appartenaient à la classe d'âge de 20 à 40 ans. Ce résultat est comparable à celui de Berthé et al en 2020 qui a rapporté une tranche d'âge de 15 à 44 ans la plus représentée, soit 63,42%. Cette prédominance pourrait s'expliquer par la jeunesse de la société sénégalaise comme l'atteste l'agence nationale de la statistique et de la démographie (ANSD) en 2020 qui dit que l'âge moyen de la population sénégalaise est de l'ordre de 19 ans. Egalement, la clientèle de la clinique de parodontologie est constituée en grande partie par des étudiants vu que son site d'implantation est l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

Les patients étaient majoritairement de sexe masculin avec une prévalence de 62%. Nos résultats corroborent avec ceux rapportés par l'étude menée par Diawara et al 2018 et Kane et al 2020 réalisées au Mali (Diawara, 2018 et Kane, 2020). Par contre nos résultats diffèrent de ceux décrits par l'étude

de Zouaoui (2021) et Soofi (2020) avec respectivement 56,45% 55,4 % de sexe féminin. (Zouaoui, 2021 et Soofi, 2020)

Par ailleurs, la distribution des patients par distance parcourue est un indicateur clé de l'accessibilité géographique. Dans notre étude, plus de la moitié (53%) des patients habitaient à moins de 5 km de la structure de soins. Nos résultats sont inférieurs à ceux de Berthé et al en 2020 et DIOP en 2018 qui trouvent respectivement des pourcentages de 77,04% et de 81% (Berthé, 2020 et Diop, 2018).

Cela pourrait s'expliquer par la proximité de la structure de santé. Bien que d'énormes efforts aient été constatés dans la construction des infrastructures, il reste beaucoup à faire dans le milieu rural. Cette réalité est confortée par les résultats de Faye et al en qui ont trouvé qu'en milieu rural au moins 52% de la population sont situés à plus de 50 kilomètres entre le domicile et les services dentaires (Faye, 2016).

Le niveau de revenus des patients est crucial dans l'étude pour estimer leur capacité à prendre en charge leurs soins de santé bucco-dentaire. Cette présente étude révèle que 72% des patients avaient un revenu inférieur à 100000 FCFA. Ce résultat s'explique par le fait que beaucoup parmi eux bénéficient de bourse qui s'élève à 50000 FCFA. Le statut social et économique, joue un rôle important dans la fréquentation des structures sanitaires. L'étude de Lô et al en 2016 a montré que les commerçants et les autres (étudiants dans la plupart des cas) fréquentent les établissements dentaires publics respectivement 31% et 11%. Les fonctionnaires fréquentent davantage les établissements privés. (Lô, 2016)

Parallèlement la méconnaissance de la couverture maladie et le taux élevé de l'activité informelle augmentent le paiement direct. Selon Diop en 2017, ce dernier s'élève à 78,3% (Diop, 2017).

Sur le plan clinique, les résultats ont permis de remarquer que près de 45% des patients étaient venus se faire consulter pour un motif fonctionnel, 22% des patients ont été référés 18,2% des patients effectuaient une visite systématique. De plus, le motif de consultation esthétique a été évoqué par 13,7% des patients alors que 1,1% et 0,2% des patients étaient venus respectivement en urgence ou pour une réévaluation.

Cette forte prévalence de motif fonctionnel pourrait s'expliquer par l'inconfort, la difficulté de s'alimenter et la douleur. A cet effet, l'étude de Berthé (2020) a trouvé la douleur comme le motif principal de consultation (78,22%). Ba (2018) a rapporté la douleur avec 46,6%, le saignement 31,4% et la mobilité 10,5%.

Par ailleurs, la relation entre les maladies parodontales et les maladies systémiques est établie. Celle-ci pourrait justifier les références et le motif de visite systématique qui sont respectivement 22% et 18,2%. L'étude de Faye et al., aborde dans le même sens, 95% des spécialistes des maladies chroniques ont référé chacun en 2012 au moins un patient atteint de maladies générales à des chirurgiens-dentistes

(Faye, 2013). Plusieurs auteurs ont montré l'importance d'une bonne hygiène bucco-dentaire dans l'équilibre du diabétique (Kanouté, 2017, Olivier, 2018, Watt, 2020).

Par rapport au motif esthétique qui s'élevait à 13,7% dans cette étude, Azouaoui et al ont trouvé le double soit 29,9 %. Ceci confirme l'engouement que connait cet aspect chez nos patients majoritairement jeunes, de plus en plus demandeurs (Azouaoui, 2020).

Par rapport, au type de pathologie, l'étude a révélé 61% de gingivites et 35% de parodontites. Cette étude est superposable à celle de Guirassy et al (2020) chez les militaires qui a trouvé une prévalence de 69,5% de parodontite contre 23% de gingivites induites par la plaque.

Cette fréquence des tendances des maladies parodontales pourrait s'expliquer par un manque de temps des militaires à faire des visites systématiques mais également passent plus de temps sur le terrain.

Nos résultats montrent que les variables, revenu et coût, sont associées. Plus les patients ont des revenus faibles, plus ils sont exclus dans la prise en charge du détartrage. Plusieurs études ont montré le renoncement aux soins bucco-dentaires pour des raisons financières (Diop, 2018 ; Sangaré, 2012). Cependant, le recours aux soins bucco-dentaires est rendu possible en France grâce à l'assurance maladie obligatoire (AMO) et à l'assurance complémentaire (Sylvie Azogui-Levy, 2017).

## 5. Conclusion

L'accès aux soins bucco-dentaires est toujours limité. Il est fortement influencé par le profil des consommateurs de soins. Ainsi, il est intéressant d'étudier les déterminants socio-économiques et la demande en soins. L'étude a permis d'apporter une estimation des caractéristiques sociodémographiques des patients et de leur profil épidémiologique. Cette étude a mis en évidence une fréquence élevée des maladies parodontales à l'Institut d'Odontologie et de Stomatologie de Dakar. Les patients sont caractérisés par une population jeune à faible revenu.

Ces données pourraient permettre de définir les besoins de traitement, mais aussi tenir compte du revenu afin d'éviter les dépenses catastrophiques en santé qui appauvrissement davantage les patients. Toutefois l'étude des coûts réels de la prise en charge des maladies parodontales pourrait aider à la prise de décisions afin d'établir des tarifs adaptés au profil des consommateurs de soins bucco-dentaires.

## Remerciements

A tout le service de parodontologie du département Odontologie de Dakar particulièrement au chef de service Pr Henri Michel Benoist.

### Conflit of Intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts par rapport à cet article. Ce travail a été effectué sur des fonds propres des auteurs

### Bibliographiques

Agence Nationale de la Démographie et de la Statistique. (2017) Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) Sénégal. 73-141 pages, Disponible sur [https://www.ansd.sn/ressources/rapports/Senegal\\_ERI-ESI\\_RapportFinal.pdf](https://www.ansd.sn/ressources/rapports/Senegal_ERI-ESI_RapportFinal.pdf)

BA M, DIAWARA O, BA B, NIANG A, KOITA H, TOURE A et al. (2018) Contribution de l'étude des maladies parodontales en omnipratique : A propos de 153 cas. *Afriq J. Dent. Implantol.* (11):44-50, Disponible sur <https://revues.imist.ma/index.php/AJDI/article/view/15775/8791>

BERTHE D, NIARE L, SANGARE M, BAMBAMBA S, TRAORE A A, KANE A ST. (2020) Motifs de consultation des patients dans le Service d'Odontostomatologie de l'Hôpital de Kayes en 2018. *MALI SANTE PUBLIQUE. TOME X (1):79-83*

DIAWARA O, BA B, BA M, NIANG A, KANE A, KAYENTAO K, et al. (2018) Oral Hygiene: Knowledge and Practices of Students in Three Quranic Schools in Koutiala, Mali. *Pesqui Bras Em Odontopediatria E clínica integrada.* 18(1): 1-6, Disponible sur <https://pdfs.semanticscholar.org/83be/538e4f3eb7d4323b91c9f9b9e43d4efc4303.pdf>

DIOP M, DIENG SD, KANOUTE A, NDIAYE ML, DIOUF M, LO CMM, FAYE D. (2020) Etude de l'offre de soins bucco-dentaires dans les structures publiques du Sénégal. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac.* 27(4):21-26. Disponible sur [https://www.revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR\\_ARTICLE\\_3075.pdf](https://www.revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR_ARTICLE_3075.pdf)

DIOP M, KANOUTE A, DIOUF M, NDIAYE A D, LO C M M, FAYE D, CISSE D. (2017) Financial Access to Dental Care Through Health Insurance in Senegal. *Science Journal of Public Health.* 5(5): 359-364.

DIOP M, KANOUTÉ A, DIOUF M, NDIAYE AD, LO CMM, FAYE D, CISSÉ D. (2017) Financial Access to Dental Care Through Health Insurance in Senegal *Science Journal of Public Health.* 5(5): 359-364.

DIOP M, KANOUTÉ A, NDIAYE AD, SOUGOU NM, LO CMM. (2018) Assessment of the accessibility of oral health care of Senegalese households International Journal of Medical and Health Research. 4(8):12-17.

DIOP M, KANOUTE A, DIOUF M, GUIRASSY ML, SOUGOU NM, NDIAYE AD1, LO CMM, FAYE D, CISSE D. (2018) Oral Healthcare Renunciation and Socioeconomic Determinants. Open Journal of Epidemiology. 8:109-116. Disponible sur [10.4236/ojepi.2018.83009](https://doi.org/10.4236/ojepi.2018.83009)

FAYE D, KANOUTE A, LO CMM. (2013) Chirurgiens – dentistes et spécialistes des maladies chroniques : approche intégrée dans la prise en charge des patients au Sénégal. Cah. Santé Publique. 12(1): 37-46. Disponible sur [https://www.revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR\\_ARTICLE\\_1701.pdf](https://www.revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR_ARTICLE_1701.pdf)

FAYE D, KANOUTÉ A, DIOP M, LÔ C.M, DIOUF M, CISSE D. (2016) The effect of the distance between dental structures and localities on preventing periodontal diseases in Senegalese rural population. Science J Public Health. 4 (5): 381-386.

GUIRASSY ML, KANE AST, THIAM D, DIALLO AM, FALL N, DIOUF A, SECK-DIALLO A, BENOIST HM. (2020) Evaluation des besoins en soins parodontaux de militaires sénégalais sélectionnés pour une mission de maintien de la Paix Au Mali, Rev Col OdontoStomatol Afr Chir Maxillo-Fac, 27(1):27-32. Disponible sur [http://revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR\\_ARTICLE\\_2984.pdf](http://revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR_ARTICLE_2984.pdf)

HUCK O, BUXERAUD J. (2018) Une hygiène bucco-dentaire adaptée pour tous. Actualités Pharmaceutiques. 57(579):18-21, Disponible sur <https://doi.org/10.1016/j.actpha.2018.07.004>

KANE AST, GUIRASSY ML, TOURE K, DIALLO B, DIAWARA O, SITA-CRESPBLA, et al. (2020) Evaluation de l'hygiène buccodentaire des patients consultant le service d'odontostomatologie du centre de santé de référence de ouelessebougou au mali. afr j dent implantol. (17):22-32

KANOUTE A, DIOP M, DANKOKO B.S, FAYE D, LO C.M. (2017) Evaluation of the relationship between oral diseases and glycemic control in insulin dependent diabetic children. Science J Public Health. 5(6):440-445

LEVY SA, LAURE M, LEFEVRE B. (2017) Inégalités d'accès aux soins dentaires. Après-demain. 2(42):30-32

LO C M, DIOP M, FAYE D, KANOUTE A, DIOUF M, CISSE D. (2016) The Determinants of the Use of Oral Health Care Services by Consumers in West Africa- The Case of Senegal. *Science J Public Health*. 4(6):445-450.

OMS (2012) Santé bucco-dentaire. Aide-mémoire N°318. Disponible sur <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/fr>

OMS (2018) Santé bucco-dentaire : les faits principaux. Disponible sur <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>. Consulté le 05/04/22

OMS (2020) Santé bucco-dentaire Améliorer la santé bucco-dentaire dans le cadre des travaux portant sur la couverture sanitaire universelle et les maladies non transmissibles à l'horizon 2030. EB148/8 Disponible sur [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB148/B148\\_R1-fr.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB148/B148_R1-fr.pdf).

SANGARE, A.D., SAMBA, M. AND BOURGEOIS, D. (2012) Illness-Related Behavior and Sociodemographic Determinants of Oral Health Care in Dabou, Ivory Coast. *Community Dental Health*, 29(1):78-84

SOOFI M, YAHYA P, BEHZAD KBEHROOZ H. (2020) Socioeconomic-related inequalities in oral hygiene behaviors: a cross-sectional analysis of the PERSIAN cohort study. *BMC Oral Health*. 20(1):63. Disponible sur DOI: [10.1186/s12903-020-1036-6](https://doi.org/10.1186/s12903-020-1036-6)

WATT, R., SERBAN, S. (2020) Multimorbidity: a challenge and opportunity for the dental profession. *Br Dent J*. 229: 282–286. Disponible sur <file:///C:/Users/HP/Downloads/s41415-020-2056-y.pdf>

ZOUAOUI A, BOUZIANE D, BOUSMAT A, HADJKADOUR I, CHABNI N. (2021) Evaluation de la pratique des mesures de l'hygiène bucco-dentaire chez les patients consultant au service de parodontologie du CHU de Tlemcen. *Rev.Sc.Med d'ORAN*. (3):13-16. Disponible sur [https://facmed.univ-oran1.dz/images/N3\\_RSMO.pdf](https://facmed.univ-oran1.dz/images/N3_RSMO.pdf)

© 2023 DIOP, licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

**Publisher's note**

*Bamako Institute for Research and Development Studies Press* remains neutral regarding jurisdictional claims in map publications and institutional affiliations.