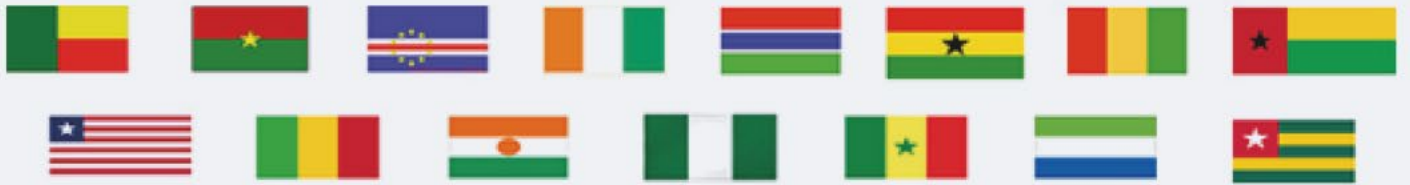




ECOWAS REGION  
ESPACE CEDEAO  
ESPAÇO CEDEAO



## HARMONISED CURRICULUM FOR DENTAL SURGERY IN ECOWAS REGION

## CURRICULUM HARMONISE DE FORMATION EN CHIRURGIE DENTAIRE DANS L'ESPACE CEDEAO

## CURRÍCULO HARMONIZADO DE FORMAÇÃO EM CIRURGIA DENTÁRIA NO ESPAÇO CEDEAO

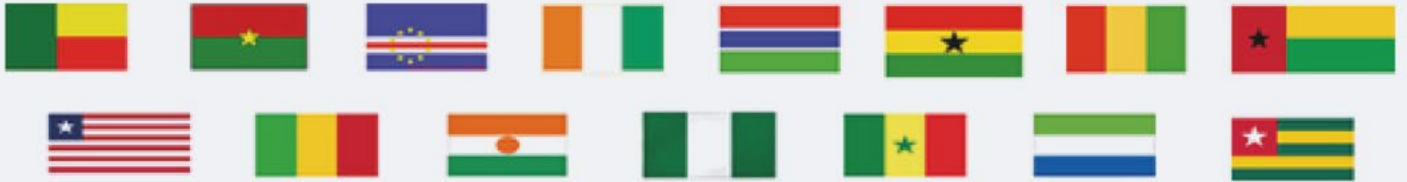


November - Novembre - Novembro 2016





ECOWAS REGION



## HARMONISED CURRICULUM FOR DENTAL SURGERY IN ECOWAS REGION

November 2016



# Table of contents

---

	<b>Pages</b>
Preamble .....	6
List of abbreviations.....	7
List of tables.....	7
I - Nomenclature of degree.....	8
II - Duration of studies and training format.....	8
III - Criteria for admission .....	8
IV - Goal and objectives of the training.....	8
V - Programme content.....	10
VI - Method of teaching.....	19
VII - Procedure of evaluation .....	19
VIII - Accreditation procedure .....	19

## PREAMBLE

Oral health is a state of being free from mouth and facial pain, oral and throat cancer, oral infection and sores, periodontal (gum) disease, tooth decay, tooth loss, and other diseases and disorders that limit an individual's capacity in biting, chewing, smiling, speaking, and psychosocial wellbeing. (World Health Organisation);

In Africa and in particular in the ECOWAS region comprising 15 countries namely: Benin, Burkina Faso, Cape Verde, Cote D' Ivoire, The Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Liberia, Mali, Niger, Nigeria, Senegal, Sierra Leone, Togo the impact of dental diseases on individuals and communities is considerable in terms of pains, functional deficiencies and reduction in the quality of life, just like any other region in the world.

According to the 2009 WHO report, dental diseases constitute the 3rd commonest global disease after cardiovascular diseases and cancer.

In spite of these observations, in many African countries, oral diseases were largely neglected or underestimated by planners and public health decision makers. Despite efforts geared towards the decentralisation of the healthcare system, the provision of dental care is only effective in sprawling urban centres. It is noteworthy that the few dental services available are obsolete and less functional.

With reference to the WHO standards, (1 dental surgeon per 10 000 inhabitants), there is shortage of dental surgeons to meet the needs of the population in the ECOWAS region.

Furthermore, the mobility of dental professionals among the various countries of the West African region is non-existent; though the ECOWAS Charter provides for the right of establishment and freedom to practice the profession in individual states.

The practice of dental surgery encompasses among others, sound knowledge of basic sciences, anaesthesia, medicine, and surgery for effective service delivery to the community.

The existing training institutions within the region are insufficient in number to provide heterogeneous and different training programmes.

In order to have an adequate profile of dental surgeons within the ECOWAS region, WAHO embarked on a visionary mission of harmonising training curricula for dental surgery.

WAHO organised workshops focusing on the harmonisation of training curricula for medical specialties in Bamako, Mali on 5th to 7th September 2005 and Bobo-Dioulasso, Burkina Faso on 29th to 31st March 2010.

The workshop on harmonising curriculum development for medical specialty training, in dental surgery, occupational health, sports medicine, physical medicine and rehabilitation was organised.

The workshop on the harmonisation of training curricula in dentistry in the ECOWAS region was organised in Bobo-Dioulasso from 21st to 23rd February 2011. A follow-up workshop on the finalisation of dental surgery training curriculum was held in Abidjan from 9th to 11th July 2012.

Among the advantages related to harmonization of training curricular in Dental Surgery within the ECOWAS subregion, one can retain the following:

- identical scientific content for all training institutions in Dental Surgery
- facilitation of mobility of academic teachers and students
- possibility of exchange of human resources in health for the health systems of ECOWAS countries, thus avoiding brain drain to other countries
- the acquisition of equal skills, providing free movement of professionals
- the availability of uniform accreditation procedures.

The harmonised training curriculum for dental surgery in the ECOWAS region constitutes a veritable tool of mutual recognition, integration, and capacity building for professionals in terms of quality healthcare delivery. It must be seen as a flexible and dynamic tool and to this end, it should be adapted to the region and adopted as soon as possible.

## LIST OF ABBREVIATIONS

CA	=	Continuous Assessment
CAMES	=	African and Malagasy Council for Higher Education
ECOWAS	=	Economic Community of West African States
Ls	=	Lectures
RHPEC	=	Regional Health Personnel Education Council
FA	=	Final Assessment
BB	=	Building blocks
WHO	=	World Health Organisation
WAHO	=	West African Health Organisation
HI	=	Hospital Internship
Ts	=	Tutorials
Ps	=	Practicals
CU	=	Course unit
SPW	=	Student's Personal Work
TVH	=	Total Volume of Hours
WACP	=	West African College of Physicians
WACS	=	West African College of Surgeons

## LIST OF TABLES

- Table I	:	Nomenclature of Degrees
- Table II	:	Criteria for Admission
- Table III	:	Content of Harmonised Programme
- Table IV	:	Programme Template

## I - NOMENCLATURE OF DEGREE

Doctor of Dental Surgery

**Table I: Nomenclature of Degree**

	ANGLOPHONE	FRANCOPHONE	LUSOPHONE	HARMONISED
Title	Doctor of Dental Surgery (Bachelor of Dental Surgery)	Diplome d'Etat de Docteur en chirurgie dentaire	Doutor em cirurgia dentaria	Mutual recognition of these degrees

## II. DURATION OF STUDIES AND TRAINING FORMAT

The duration of studies for the award of the degree of Doctor of Dental Surgery will be 12 to 14 semesters according to the countries and faculties.

Each semester comprises a minimum of 30 credits.

## III. CRITERIA FOR ADMISSION

For admission into the first semester (S1) for Dentistry degree, the applicant must hold Senior Secondary Certificate, science option or a certificate accepted as equivalent.

**Table II: Criteria for admission**

	ANGLOPHONE	FRANCOPHONE	LUSOPHONE	HARMONISE
Criteria for admission	Minimum of 5 relevant credits at Senior Secondary Certificate Examination Direct entry: Advanced level Science credits (GCE) or its equivalent, or good first degree in Science.	Baccalauréat scientifique ou Diplôme équivalent	Certificado de 12º Ano de escolaridade (grupo científico) ou equivalente	Certificate accepted as equivalent

## IV. GOAL AND OBJECTIVES OF THE TRAINING

### 1. GOAL

The goal is to contribute to the promotion and improvement of the health of the population.

### 2. General objective :

The general objective is to train competent dental surgeons sufficient to meet the needs of the population.

### 3. Specific objectives :

#### *Dental surgeons themselves*

Dental surgeon should be capable of the following:

- make a correct diagnosis
- treat oral health diseases
- attend advanced professional training courses
- have a mastery of ICT (Information and Communication Technology) advances and the changes occurring in the area of dental surgery



- attend continuous education training in dental surgery for lifelong skills development throughout his/her professional career
- practice efficiently anywhere within the ECOWAS region.

***Dental surgeons in relation to the community***

Dental surgeon should be capable of the following:

- carry out research work on oral health issues concerning the population
- make use of appropriate measures (namely: preventive, promotion and curative) as solutions to the health problems encountered by individuals, families and communities
- play a leading role within the health team so as to work harmoniously with other professionals
- have competences comparable to those of international dental surgeons
- be prepared for further studies in any branch of health and sciences related to his/her activities
- be capable of carrying out research activities.

***Dental surgeons in relation to their team***

Dental surgeon should be capable of the following:

- joining and leading a health team
- developing capacity in training and learning in a continuous manner
- assuming the leadership role in the health team, plan, implement and evaluate healthcare services
- leading a team for the management of epidemics and disasters.

***Dental surgeons in relation to their profession***

Dental surgeon should be capable of maintaining and developing required character and personal attitudes for professional life, notably :

- personal integrity
- sense of responsibility
- capacity for communication
- show interest and respect for their clients and colleagues

To this end, the dental surgeon is duty-bound to observe the obligations and regulations governing the profession.

**V. CONTENT AND FORMAT OF HARMONIZED PROGRAMME**

See Table III and IV below.

**TABLE III. CONTENTS OF HARMONIZED PROGRAMME**

Subject		Content
1	Mathematics-Computer Biostatistics	Analysis, basic statistics, probability. Introduction to computer science, basic applications, database. Medical Information System Programme (PMSI). Medical databases;
2	Chemistry/Biochemistry	General chemistry, organic chemistry. Structural chemistry, metabolic biochemistry, clinical chemistry, nutritional biochemistry, biochemical toxicology, ageing biochemistry, nutrition. Introduction to molecular biology.
3	Physics/Biophysics	Mechanics, thermodynamics, electricity, optical electronics, applied physics in Medicine.
4	Biology/Genetics	Cellular biology, botany, zoology, environmental biology. Basic genetics, molecular and clinical genetics.
5	Research methodology/Bibliography	Information search, use of bibliography, medical write up, scientific communication.
6	Anatomy	General anatomy (1), special anatomy (2), dental anatomy, neurological anatomy, clinical anatomy.
7	Embryology/Histology/Cytology	General embryology, special embryology, general histology, special histology. Embryology, orofacial physiology, growth
8	Physiology	General physiology, special physiology, neurophysiology.
9	Language (2nd)	General English/French/Portuguese, English /French/Portuguese grammar, conversation, medical English/French/Portuguese, communication techniques.
10	Dental Public health/ Community Dental Health	Medical anthropology, sociology, demography, epidemiology, Preventive medicine, community health, health economics, environmental health and eco-health. Health management.
11	Medicine and Law	Medical ethics, medical code of practice, medical law, legal medicine. Occupational health
12	Rural internship	Internship in rural areas.
13	Psychology (social sciences)	Basic psychology and clinical psychology
14	Multidisciplinary treatment	Joint session with other health professionals (nurses, physiotherapists, nutritionists, pharmacists, dentists)
15	Nursing care	Basic nursing care
16	Best Medical practices	Communication and interrogation/clerking techniques, clinical examination and investigation techniques, clinical observation writing technique, conservation and archiving of medical documents
17	Medical biology	Clinical biochemistry, clinical microbiology (bacteriology, virology, parasitology, mycology), clinical haematology, medical immunology, applied molecular biology, applied immunology, cytogenetics.
18	Pathological anatomy	General pathological anatomy, special pathological anatomy.
19	Pharmacology	General pharmacology, special pharmacology, pharmacovigilance.

20	Radiology/Medical imaging	Basic physics, elementary semiology, medical imagery of diseases, intervention radiology, radioprotection.
21	Traditional Medicine and Herbal Medicine	Introduction to traditional medicine, medicinal plants, herbal preparations, phytotherapy.
22	Semilogy and Medical pathology	Pneumology, hepato-gastroenterology, cardiology, nephrology, internal medicine, neurology, endocrinology, meta- bolic and nutritional diseases, rheumatology, auto-immune diseases, oncology, dermatology-venereology, toxicolo- gy, therapeutics, geriatrics-gerontology, sports medicine, Physical medicine and rehabilitation, Infectiolo- gy Paediatrics, psychiatry,
23	Semiology and Surgical pathology	General surgery, surgical pathology, orthopaedics and traumatology, urology, cardiothoracic surgery, neurosur- gery, paediatric surgery, ENT, stomatology, ophthalmology, plastic and reconstructive surgery and reconstruc- tion,gynae- co-obstetric surgery
24	Anaesthesia-Resuscita- tion /Emergency	Principles of anaesthesia, principles of resuscitation. Medical emergencies, Dental emergencies
25	Exchange programmes	National, Regional, International.
26	Prostheses, Gnathology	Dental Prostheses, Introduction to Maxillo-Facial Prostheses. Introduction to Gnathology.
27	Dento-Facial Orthopaedic (DFO / ODF)	Study and treatment for oral and maxillofacial disharmonies...corrections of auxiliary functions
28	Periodontology	Study of periodontal tissues, pathology and treatment
29	Special Dental Diseases, Surgery and Implantology	Study and treatment of medico-surgical diseases of the oral and maxilla-facial region.
30	Biomaterials	Study and use of biomaterials in dental surgery
31	Paediatric Dentistry (PD/PO)	Study and treatment of oral diseases among children
32	Operative Technique 1	A study that helps to assist students in developing the manual skills required to perform basic technical proce- dures used in restorative dentistry and principles, and familiarizes them with instruments and materials used in various types of cavity preparation and with criteria and techniques.
33	Oral Biology	Concerned with the nature of the oral and the cranio-facial tissues and with the application of basic scientific knowledge to oral tissues in health and disease. Comprises dental anatomy and oral physiology.
34	Operative Technique 2	The course reinforces the need of a thorough understanding of the biological and mechanical concepts in cavity preparation and the restoration of teeth. Greater attention is placed on the use of tooth coloured and non tooth coloured materials in the restoration of badly broken down teeth. There are significant technical and laboratory procedures taught and are accomplished to have those skills necessary to support the clinical operations. The need for occlusal harmony in restoration of teeth is established and followed. Reinforcement of using related procedures is directed to facilitate the need for awareness of the clinical environment.

35	Biomaterial	A study that helps dental students to select, manipulate and evaluate dental materials based on a scientific understanding of their structure and properties, to recognize the limitations of dental materials and the reasons for their clinical failures and to work in a dental laboratory with the different materials.
36	Occlusion	Stomatognathic function as it relates to clinical dentistry. It involves the TMJ, Neuromuscular System, the teeth and supporting structures.
37	Oral Microbiology	Study of micro-organisms in the oral cavity and their effect on the oral tissues.
38	Oral Pathology 1	Pathologic conditions of the soft and hard tissues of the oral cavity and related structures.
39	Prosthodontics Laboratory	Preclinical laboratory course. Practical exposure to dental laboratory procedures, biomaterials and their handling properties. Drawing and carving teeth to scale; restoring tooth form in wax to normal relation with adjacent and opposing teeth; identification of extracted natural teeth.
40	Introduction to Clinical Practice	Serves to introduce students to the clinical practice of dentistry.
41	Oral Medicine and Clinical Diagnosis 1	Clinical diagnosis and nonsurgical management of pathology of the oral tissues The students shall acquire the clinical skills to differentiate between various types of oral diseases and the ability to correlate radiographic and histopathological features with the clinical findings. Students shall also be able to relate oral disease to systemic conditions
42	Clinical Prosthodontics 1	Instruction in the design and fabrication of fixed partial dentures and crown restorations, fabrication techniques and related dental materials. Laboratory to accompany course above
43	Conservative Dentistry 1	Clinical principles of operative dentistry, the art and science of treating diseased teeth; restoration of proper tooth form, function and aesthetics
44	Endodontics 1	Introduction to endodontics – technical and biological bases for nonsurgical root canal therapy including access, cleaning, shaping and filling of root canals. Preclinical laboratory; discussion and demonstrations of techniques for nonsurgical root canal therapy including access opening, cleaning, shaping and filling of root canals in models and extracted teeth.
45	Periodontics 1	Introduction to periodontics, aetiology and pathogenesis of periodontal disease; introduction to therapy (scaling and root planning)
46	Oral Pathology 2	Further study of Pathologic conditions of the soft and hard tissues of the oral cavity and related structures.
47	Conservative Dentistry 2	Introduction to the treatment of diseased and injured teeth; emphasis on principles of cavity preparation, principles and manipulation of restorative materials. Preclinical laboratory to accompany the above.
48	Periodontics 2	Classification of periodontal disease, systemic and dysfunctional factors associated with periodontal disease, diagnosis and management of periodontal disease, emphasis on specific therapeutic techniques. Clinical applications of course.

49	Oral Medicine and Clinical ; Diagnosis 2	Clinical diagnosis and nonsurgical management of pathology of the oral tissues The students shall acquire the clinical skills to differentiate between various types of oral diseases and the ability to correlate radiographic and histopathological features with the clinical findings. Students shall also be able to relate oral disease to systemic conditions
50	Clinical Prosthodontics 2	( Fixed prosthodontics)- Biological, physiological, anatomical, and aesthetic factors related to diagnosis, treatment planning and patient treatment. Clinical application of course.
51	Endodontics 2	Clinical endodontics; diagnosis and management of pulpal and periradicular disease; integration of pulpal biology and clinical practice. Clinical application of course.
52	Oral Maxillofacial Surgery 1	Instrumentation, exodontias. Principles of flap design and suturing. Dental infections.
53	Orthodontics 1	Aetiology and classification of malocclusion. Growth and development of the craniofacial region.
54	Paediatric Dentistry 1	Development of the dentition. Child growth and development. Dental anomalies. Common Childhood diseases and immunisation.
55	Oral Radiology	Physics of radiation. Hazards of radiation. Familiarity of X-ray machines and components. Safety measures. Introduction to normal radiological anatomy and interpretation of abnormal anatomy. Taking and processing of intra-oral and extra-oral radiograph. Knowledge of other specialised imaging techniques.
56	Student Electives /Exchange Program	Local, National, Regional and International
57	Ethics / Jurisprudence/ Forensic Dentistry /Communication Skills	Ethics – dealing primarily with moral duty, conduct and judgement Jurisprudence – philosophy of law as it relates to dentistry Forensic Dentistry – application of dental knowledge to those criminal and civil laws that are enforced by police agencies in a criminal justice system. Communication skills – verbal, non verbal, written, barriers to communication, clarification, reflection, communication channels
58	Practice Management	Business side of dentistry
59	Orthodontics 2	Principles of management of malocclusion. Removable and Fixed appliances
60	Paediatric Dentistry 2	Paediatric dentistry operative technique. Child behaviour and management technique. General anaesthesia, Local anaesthesia, Sedation. Radiographic techniques. Cariology.
61	Conservative Dentistry 3	Concepts and technique for designing and fabrication of conventional bridges, adhesive bridges
62	Clinical Prosthodontics 3	Concepts and techniques for fabricating complete and partial dentures. Complete dentures fabricated on a manikin, theory of various denture occlusion; RPD design and construction, immediate dentures, restoration of implants, mouth preparation and laboratory communication. Preclinical laboratory to accompany the clinical work.

63	Oral Medicine and Clinical Diagnosis 3	Further diagnosis and management of complex oral diseases. Oral manifestation of systemic diseases such as HIV/AIDS.
64	Periodontics 3	Introduction to advanced periodontal techniques; periodontics as it relates to general practice and comprehensive case analysis, and treatment planning emphasizing periodontal literature and interdisciplinary concern. Clinical application of course.
65	Endodontics 3	Advanced endodontic therapy involving posterior teeth and endodontic surgery. Endodontic and periodontic relationship.
66	Oral Maxillofacial Surgery 2	Cysts of the jaw and related tissues. moved to 68. Common benign and malignant tumours.
67	Dental Public Health	Principles and practice of dental public health. Basic epidemiology concepts. Demography.
68	Periodontics 4	Basic principles clinical examination diagnosis and treatment of maxillofacial injuries.
69	Clinical Prosthodontics 4	Fabrication of removable complete dentures, partial dentures, and immediate dentures. Clinical application of course.
70	Paediatric Dentistry 3	Dental traumatology. Dental rehabilitation. Space management. Oral soft tissue lesions. Speech pathology and therapy. Special care dentistry
71	Orthodontics 3	Principles of management of oro-facial anomalies.
72	Conservative dentistry 4	Advancements in techniques and materials-Innovations and advancements in dental materials and techniques; advantages and disadvantages, scientific basis for selection of materials and techniques. Clinical diagnosis and treatment of complex endodontic problems
73	Health Systems Research	Research methodology. Scientific writing skills' Library use. Medical informatics.
74	Geriatric Dentistry	Designed to increase the awareness of dental care for the senior dental patient and older adults; principles of geriatrics; an interdisciplinary approach to the senior dental patient; interaction with senior dental patients in the nursing homes and home setting. Dental Management of patients with special needs. Downs Syngrome, Alzheimers, Parkinsons, Ortistic, Attention Deficit Disorders
75	Revision	Feedback, Reflection, Clarification

**Table IV: PROGRAM TEMPLATE**

Teaching Units (TU)			Course (Credit hours)		Personal	Total	Credits
Semester 1			Theory (T)	Practical (P)	Study (PS)	T+P+PS	
TU	1	Anatomy-1	60	60	20	140	7
TU	2	Embryology-Histology 1	20	20	20	60	3
TU	3	Physiology 1	60	60	20	140	7
TU	4	Biochemistry 1	60	40	20	140	7
TU	5	Genetics-Cell Biology	20	20	20	60	3
TU	6	Language 1	20	20	20	60	3
<b>Total Teaching hours (TTH)</b>			<b>240</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

Teaching Units			Course		Personal	Total	Credits
Semester 2			Theory (T)	Practical (P)	Study (PS)	T+P+PS	
TU	7	Anatomy 2	60	60	20	140	7
TU	8	Embryology – Histology 2	20	20	20	60	3
TU	9	Physiology 2	60	60	20	140	7
TU	10	Biochemistry 2	60	60	20	140	7
TU	11	Community Medicine 1	60	40	20	120	6
<b>Total Teaching hours</b>			<b>260</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

Teaching Units			Course		Personal	Total	Credits
Semester 3			Theory (T)	Practical (P)	Study (PS)	T+P+PS	
TU	11	Anatomy 3	60	60	20	140	7
TU	12	Physiology 3	60	60	20	140	7
TU	13	Biochemistry 3	60	40	20	120	6
TU	14	Psychology	60	40	20	80	4
TU	15	Community Medicine 1	20	40	20	120	6
TU	16	Biostatistics – Bioinformatics	20	20	20	60	3
TU	17	Language 2	20	20	20	60	3
<b>Total Teaching hours</b>			<b>240</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

Teaching Units			Course		Personal	Total	Credits
Semester 4			Theory (T)	Practical (P)	Study (PS)	T+P+PS	
TU	18	Community Medicine 2	40	80	20	140	7
TU	19	Multidisciplinary HC delivery	40	20	20	80	4
TU	20	Clinical Skills (Integrated)	40	80	20	140	7
TU	21	Laboratory Medicine 1 (Integrated)	60	60	20	140	7
TU	22	Pharmacology 1	60	20	20	100	5
<b>Total Teaching hours</b>			<b>240</b>	<b>260</b>	<b>100</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

Teaching Units			Course		Personal	Total	Credits
Semester 5			Theory (T)	Practical (P)	Study (PS)	T+P+PS	
TU	23	Laboratory Medicine 2a (CP & H)	40	40	20	100	5
TU	24	Laboratory Medicine 2b AP & MM)	40	40	20	100	5
TU	25	Lab Medicine 2c(Immuno & Mol Biology)	40	20	20	80	4
TU	26	Pharmacology 2	80	40	20	140	7
TU	27	Oral Biology	40	60	20	120	6
TU	28	Developmental Science	20	20	20	60	3
<b>Total Teaching hours</b>			<b>260</b>	<b>220</b>	<b>120</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

Teaching Units			Course		Personal	Total	Credits
Semester 6			Theory (T)	Practical (P)	Study (PS)	T+P+PS	
TU	29	Medicine	40	100	20	160	8
TU	30	Surgery	40	100	20	160	8
TU	31	Anaesthesia	20	40	20	80	4
TU	32	Operative Technique 1	40	60	20	120	6
TU	33	Biomaterial Science	40	60	20	120	6
<b>Total Teaching hours</b>			<b>180</b>	<b>360</b>	<b>100</b>	<b>640</b>	<b>32</b>



Teaching Units			Course		Personal	Total	Credits
Semester 7			Theory (T)	Practical (P)	Study (PS)	T+P+PS	
TU	34	Occlusion	20	30	10	60	3
TU	35	Operative Technique 2	20	30	10	60	3
TU	36	Oral Pathology 1	20	30	10	60	3
TU	37	Prosthodontics (Laboratory)	20	30	10	60	3
TU	38	Introduction to Clinical practice	20	50	10	80	4
TU	39	Oral Medicine & Clinical Diagnosis 1	20	30	10	60	3
TU	40	Clinical Prosthodontics 1	20	30	10	60	3
TU	41	Conservative Dentistry & Endodontics 1	40	50	10	100	5
TU	42	Periodontics 1	20	30	10	60	3
<b>Total Teaching hours</b>			<b>200</b>	<b>310</b>	<b>90</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

Teaching Units			Course		Personal	Total	Credits
Semester 8			Theory (T)	Practical (P)	Study (PS)	T+P+PS	
TU	43	Oral Pathology 2	20	30	10	60	3
TU	44	Conservative Dentistry & Endodontics 2	20	50	10	80	4
TU	45	Periodontics 2	20	30	10	60	3
TU	46	Oral Medicine & Clinical Diagnosis 2	20	30	10	60	3
TU	47	Clinical Prosthodontics 2	20	30	10	60	3
TU	48	Biomaterial Science	20	30	10	60	3
TU	49	Oral and maxillofacial surgery 1	20	30	10	60	3
TU	50	Orthodontics 1	20	30	10	60	3
TU	51	Paediatric Dentistry 1	20	30	10	60	3
TU	52	Oral Radiology	20	30	10	60	3
TU	53	Student Electives / Exchange program	0	50	10	60	3
<b>Total Teaching hours</b>			<b>200</b>	<b>370</b>	<b>110</b>	<b>680</b>	<b>34</b>

Teaching Units			Course		Personal	Total	Credits
Semester 9			Theory (T)	Practical (P)	Study (PS)	T+P+PS	
TU	54	Ethics/communication/Jurisprudence/ Forensic Dentistry	20	30	10	60	3
TU	55	Language 3	30	20	10	60	3
TU	56	Orthodontics 2	20	30	10	60	3
TU	57	Paediatric Dentistry 2	20	30	10	60	3
TU	58	Conservative Dentistry & Endodontics	40	60	20	120	6
TU	59	Clinical Prosthodontics 3	20	30	10	60	3
TU	60	Oral Medicine & Clinical Diagnosis 3	20	30	10	60	3
TU	61	Periodontics 3	20	30	10	60	3
TU	62	Oral and Maxillofacial Surgery 2	20	50	10	80	4
<b>Total Teaching hours</b>			<b>210</b>	<b>310</b>	<b>100</b>	<b>620</b>	<b>31</b>

Teaching Units			Course		Personal	Total	Credits
Semester 10			Theory (T)	Practical (P)	Study (PS)	T+P+PS	
TU	63	Health Systems Research & Bibliography	20	30	10	60	3
TU	64	Dental Public Health	30		10	60	3
TU	65	Periodontics 4	10	0	10	40	2
TU	66	Clinical Prosthodontics 4	20	20	10	60	3
TU	67	Oral and Maxillofacial surgery 3	20	20	10	60	3
TU	68	Paediatric Dentistry 3	20	30	10	60	3
TU	69	Orthodontics 3	20	30	10	60	3
TU	70	Conservative Dentistry & Endodontics 4	10	30	10	40	2
TU	71	Special Care Dentistry & Geriatric Dentistry	10	30	10	40	2
TU	72	Introduction to Implantology	10	20	10	40	2
TU	73	Community Dentistry	10	20	10	40	2
TU	74	Revision	10	20	10	40	2
<b>Total Teaching hours</b>			<b>190</b>	<b>290</b>	<b>120</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

## **VI. TEACHING METHODS**

- Theory: Didactic lectures with use of appropriate audiovisual aids, PBL sessions.
- Practical : Tutorials, Practical teaching, Case study, Laboratory skills, microscopic, cytological, and histological readings, Image Projection, Fresh-mount study, Scientific and Forensic Autopsy.
- Distance-Learning: Teleconference; Online Lecture; Telemedicine

Note: Since teaching should be student-centred, self-directed learning methods shall be given preference

## **VII. ASSESSMENT PROCEDURES**

Below are the assessment Procedures:

- Knowledge Evaluation
- Clinical/Practical Skills Evaluation
- Compulsory Validation of Houseman ship

End of training assessment procedures may in addition include thesis/project defence before a competent panel.

## **VIII. ACCREDITATION OF PROGRAMMES AND INSTITUTIONS**

It is generally believed that some external process of evaluation for educational programmes and the quality of graduates of dental surgery schools is necessary. This is to ensure that academic standards of any institution do not fall below average and that graduates are suitable for registration as healthcare practitioners.

In the framework of its harmonised dental surgery training curricula within ECOWAS, WAHO has formulated some guidelines and global mechanisms for the accreditation of training curricula and institutions. This is applicable in all ECOWAS Member States. The advantages of such exercise include the harmonisation of minimal practice skills and free movement of professionals within the region. Besides, it enables dental surgery training institutions to check, assess and improve on their quality of teaching activity and skills acquisition. In the formulation of regional accreditation criteria for dental surgery training, guidelines stipulated by the World Federation for Medical Education (WFME) were taken into consideration.

Specific objectives and targets for accreditation and the harmonisation of dental surgery training curricula must be translated so as to implement curricula that guarantee minimal knowledge standards and relevant skills for quality service delivery.

To achieve this, the Regional Council for Health professionals Education (RCHPE) is mandated to implement the accreditation process on behalf of WAHO. A close cooperation between RCHPE and national accreditation/regulatory bodies will enable effective implementation of the accreditation process.

Details of the objectives, processes and check-lists for the accreditation are in the annexes to this document.

## RECOMMENDATIONS

The following were made:

- The final document should be sent to members of the committee for verification and confirmation before finally going to press.
- WAHO should endeavour to ensure the implementation of the ECOWAS harmonized curriculum as soon as possible, and should be in conformity with the necessary protocol.

## VOTE OF THANKS

We wish to express our deep gratitude and profound appreciation to authorities of the West African Health Organization (WAHO), in particular Dr Xavier Crespin, Director General and Prof Abdoulaye Diallo, DDRH for their vision and commitment to the harmonization process of the training curricula in Dental Surgery in the ECOWAS region, and for giving us the opportunity to be part of the actualization of this project. We also wish thank

Professors Ambrose Emeka Obiechina, Gado Agarassi Napo-Koura for their moderating role and Mr Antonio Paulo Gomes for acting as a bridge among the three linguistic members in the committee, and all members of the committee for their commitment invaluable contributions in the finalization and alignment of the training curriculum in Dental Surgery in the ECOWAS region.

Abidjan, November 2 2016



ESPACE CEDEAO



## CURRICULUM HARMONISE DE FORMATION EN CHIRURGIE DENTAIRE DANS L'ESPACE CEDEAO

Novembre 2016



# Sommaire

---

	<b>Pages</b>
Préambule.....	24
Liste des abréviations .....	25
Liste des tableaux .....	25
I. Dénomination du diplôme.....	26
II. Durée des études et format du parcours .....	26
III. Conditions d'admission.....	26
IV. But et objectifs de la formation.....	26
V. Contenu et maquette du programme harmonisé.....	28
VI. Méthodes d'enseignement.....	36
VII. Procédures d'évaluation .....	36
VIII. Accréditation des programmes et des institutions.....	36

## PREAMBULE

La santé bucco-dentaire est définie comme «un état de bien-être physique, mental et social complet, et non pas seulement l'absence de douleurs oro-faciales chroniques, de cancers de la cavité buccale ou du pharynx, de lésions des tissus de la cavité buccale, d'anomalies congénitales et d'autres maladies ou troubles affectant les tissus buccaux, dentaires et maxillo-faciaux» (Organisation Mondiale de la Santé).

En Afrique et plus particulièrement dans l'espace CEDEAO qui regroupe 15 pays (Benin, Burkina-Faso, Cap-Vert, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Liberia, Mali, Niger, Nigeria, Sénégal, Sierra Leone, Togo), comme partout ailleurs dans le monde, l'impact des affections bucco-dentaires sur les individus et les communautés est considérable en termes de douleurs, de déficiences fonctionnelles et de diminution de la qualité de vie.

Selon le rapport 2009 de l'OMS, les affections bucco-dentaires constituent le troisième (3ième) fléau mondial après les maladies cardio-vasculaires et les cancers.

Malgré tous ces constats, dans de nombreux pays d'Afrique, les pathologies bucco-dentaires ont été largement négligées ou sous estimées par les planificateurs et les décideurs de la santé publique. Ainsi, malgré les efforts de décentralisation du système sanitaire, les offres de soins dentaires ne sont effectives que dans les grands centres urbains. Il est à noter qu'en plus d'être en nombre réduit, les établissements de santé bucco-dentaire existants sont souvent vétustes et peu fonctionnels. En se référant aux normes de l'OMS qui recommande un ratio de 1 chirurgien-dentiste pour 10 000 habitants, le nombre de chirurgiens-dentistes s'avère insuffisant au regard des besoins de la population dans l'espace CEDEAO.

Par ailleurs, leur mobilité est quasi inexistante entre les différents pays de l'espace ouest africain bien que le droit de s'établir et d'exercer librement la profession soit mentionné dans les textes fondamentaux de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO). Les structures de formation existantes dans l'espace sont en nombre insuffisant et dispensent des formations disparates et variées.

Aussi, à l'instar des autres filières des sciences de la santé et dans le but d'avoir un profil adéquat de chirurgiens-dentistes dans l'espace CEDEAO, l'OOAS a entrepris de manière visionnaire, l'harmonisation des curricula de formation en chirurgie dentaire.

A cet effet, elle a organisé des ateliers par spécialités médicales à Bamako du 05 au 07 septembre 2005 et à Bobo-Dioulasso du 29 au 31 mars 2010.

En odontologie, l'atelier d'harmonisation des curricula de formation dans l'espace CEDEAO s'est tenu du 21 au 23 Février 2011 à Bobo Dioulasso. Il s'en est suivi l'atelier de finalisation du curriculum de formation en chirurgie dentaire à Abidjan du 9 au 11 Juillet 2012.

Parmi les avantages liés à l'harmonisation des curricula de formation en chirurgie dentaire dans l'espace CEDEAO, on peut retenir :

- un contenu scientifique identique pour toutes les institutions de formation de base en chirurgie dentaire;
- la facilité de mobilité des enseignants et des étudiants;
- la possibilité de mutualisation des Ressources Humaines en Santé à la faveur des systèmes nationaux de la région CEDEAO, limitant ainsi la fuite des cerveaux ;
- l'acquisition de compétences équivalentes favorisant la libre circulation des professionnels de santé et la disponibilité d'un référentiel unique d'accréditation.

Le curriculum de formation de chirurgie dentaire harmonisé de l'espace CEDEAO constitue ainsi un outil de reconnaissance mutuelle, d'intégration et de renforcement des capacités des professionnels en matière de prestation des soins de santé de qualité. Il doit être considéré comme un instrument flexible et dynamique et de ce fait adapté à l'espace et au temps, applicable le plus tôt possible.



## LISTE DES ABRÉVIATIONS

CAMES	=	Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur
CC	=	Contrôle continu
CEDEAO	=	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CM	=	Cours magistral
CRFPS	=	Conseil Régional pour la Formation des Personnels de Santé
CT	=	Contrôle terminal
EC	=	Éléments constitutifs
OMS	=	Organisation Mondiale de la Santé
OOAS	=	Organisation Ouest Africaine de la Santé
SH	=	Stage hospitalier
TD	=	Travaux dirigés
TP	=	Travaux pratiques
TPC	=	Travaux pratique /clinique
UE	=	Unité d'enseignement
TPE	=	Travail personnel de l'étudiant (TPA =travail personnel auditeur)
VHT	=	Volume horaire total
WACP	=	West African College of Physicians
WACS	=	West African College of Surgeons

## LISTE DES TABLEAUX

- Tableau I : Dénomination du Diplôme
- Tableau II : Conditions d'admission
- Tableau III : Contenu du Programme Harmonisé
- Tableau IV : Contenus des maquettes par semestre

## I - DÉNOMINATION DU DIPLÔME

Doctorat en Chirurgie Dentaire (Diplôme d'Etat)

**Tableau I : Dénomination du Diplôme**

	ANGLOPHONE	FRANCOPHONE	LUSOPHONE	HARMONISE
TITRE	Doctor of Dental Surgery (Bachelor of Dental Surgery)	Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie dentaire	Doutor em cirurgia dentària	Reconnaissance mutuelle de ces diplômes

## II. DURÉE DES ÉTUDES ET FORMAT DU PARCOURS

La durée des études en vue de l'obtention du Diplôme de Docteur en Chirurgie Dentaire est de 12 à 14 semestres selon les pays et les facultés.

Chaque semestre est doté d'un minimum de 30 crédits.

## III. CONDITIONS D'ADMISSION

Pour s'inscrire au premier semestre (S1) des études en chirurgie dentaire, le candidat doit être titulaire du baccalauréat de l'enseignement du second degré, série scientifique, ou d'un diplôme admis en équivalence.

**Tableau II : Conditions d'admission**

	ANGLOPHONE	FRANCOPHONE	LUSOPHONE	HARMONISE
CONDITIONS D'ADMISSION	Minimum of 5 relevant credits at Senior Secondary Certificate Examination Direct entry: Advanced level science credits (GCE) or its equivalent, or good first degree in Science.	Baccalauréat scientifique ou Diplôme équivalent	Certificado de 12º Ano de escolaridade (grupo científico) ou equivalente	Diplôme reconnu équivalent

## IV. BUT ET OBJECTIFS DE LA FORMATION

### 1. But

Le but est de contribuer à l'amélioration de la santé de la population.

### 2. Objectif Général :

L'objectif général est de former des chirurgiens dentistes compétents et en nombre suffisant pour répondre aux besoins de la population.

### 3. Objectifs Spécifiques :

***Le chirurgien-dentiste vis-à-vis de lui-même, doit être capable de:***

- poser un diagnostic correct
- prendre en charge les pathologies en santé orale.
- entreprendre des études approfondies de formation professionnelle
- maîtriser les progrès des TIC (Technologies de l'information et de la communication) et les changements qui interviennent dans le domaine de la chirurgie dentaire

- suivre la formation continue en chirurgie dentaire en vue de se perfectionner tout au long de sa carrière professionnelle
- exercer en tout lieu dans l'espace CEDEAO avec efficacité.

***Le chirurgien-dentiste vis-à-vis de sa communauté doit être capable de :***

- mener des recherches sur les problèmes de la sante orale de la population
- faire usage de mesures appropriées (préventives, promotionnelles et curatives) dans la solution des problèmes de santé des individus, familles et communautés
- jouer un rôle prépondérant dans l'équipe de santé, afin qu'il puisse travailler en harmonie avec les autres professionnels
- avoir des compétences comparables à celles des autres chirurgiens-dentistes au plan international
- suivre des études ultérieures dans tout domaine de la santé et des sciences en rapport avec son activité
- mener des activités de recherche.

***Le chirurgien-dentiste vis-à-vis d'une équipe de santé doit être capable de :***

- s'y intégrer
- l'animer
- développer des capacités de formation et d'apprentissage de façon continue
- assumer le rôle de leader de l'équipe de santé, pour pouvoir planifier, mettre en œuvre et évaluer les services de santé;
- diriger une équipe pour la gestion des épidémies et des catastrophes.

***Le chirurgien-dentiste vis-à-vis de sa profession doit être capable de :***

- maintenir et développer des caractéristiques et des attitudes personnelles requises pour une vie professionnelle, que sont entre autres:
  - une intégrité personnelle
  - un sens des responsabilités,
  - une capacité de communication,
  - un intérêt et du respect pour ses patients et ses collègues.

Pour cela il est tenu aux devoirs et aux règlements régissant sa profession.

## **V. CONTENU ET MAQUETTE DU PROGRAMME HARMONISÉ**

### **Contenu du programme**

Le contenu du programme a été élaboré de façon flexible et dynamique, tenant compte des apports et spécificités des différentes aires linguistiques.

### **Mode de dispensation du programme**

La dispensation du programme encourage fortement l'auto-formation et la formation continue de la part des apprenants.

**Tableau III : Contenu du Programme Harmonisé**

Matière		Contenu
1	Anatomie	Anatomie 1 (générale), anatomie 2 ou spéciale (tête et cou), anatomie 3 (Appareil manducateur : maxillo-mandibulaire et dentaire), neuro-anatomie, anatomie clinique.
2	Biologie/Génétique	Biologie cellulaire, botanique, zoologie, écologie, biologie environnementale. Génétique fondamentale, moléculaire et clinique.
3	Mathématique-Biostatistique - informatique	Analyse, statistiques de base, probabilité. Introduction à l'informatique, applications de base, données de base. Programme de Médicalisation du Système d'Information (PMSI). Bases de données médicales.
4	Langues (2ème)	Anglais/portugais général, Grammaire anglaise/portugaise, Conversation anglais/portugais, anglais/portugais médical, Techniques de communication.
5	Physique/Biophysique	Mécanique, thermodynamique, électricité, électro-optique, application de la physique à la médecine.
6	Chimie/Biochimie	Chimie générale, chimie organique, Biochimie 1(structurale), biochimie 2 (métabolique), biochimie3 (clinique), biochimie nutritionnelle, biochimie toxicologique, biochimie du vieillissement, nutrition. Introduction à la biologie moléculaire.
7	Histologie - Embryologie Biologie Bucco-dentaire (BBD)	Histologie-Embryologie : Embryologie générale, histologie générale BBD 1 : embryologie bucco maxillo-faciale, histologie bucco maxillo-faciale BBD 2 : croissance et développement
8	Physiologie	Physiologie 1 (générale), physiologie 2 (spéciale et neurophysiologie) ; physiologie 3 (oro-faciale)
9	Santé bucco-dentaire, Santé publique, Santé communautaire, Sciences sociales	Anthropologie médicale, sociologie, démographie, épidémiologie, médecine Préventive, santé communautaire, économie de la santé, santé environnementale et éco-santé. Management de la santé..
10	Biomatériaux	Etude et utilisation des biomatériaux en chirurgie dentaire
11	Soins Pluridisciplinaires	Sessions conjointes avec les autres professionnels de la santé (infirmiers, physiothérapeutes, nutritionnistes, pharmaciens, odontologistes, ...).
12	Soins infirmiers	Soins infirmiers de base.
13	Compétences cliniques intégrées / Odontologie préclinique	Compétences cliniques intégrées et Bases en : Prothèses (Adjointe et conjointe), Odontologie conservatrice- Endodontie, Parodontologie
14	Biologie médicale	Biologie Médicale 1 : microbiologie clinique (bactériologie, virologie, parasitologie, mycologie), Biologie Médicale 2 : hématologie clinique, immunologie médicale, biologie moléculaire appliquée, immunologie appliquée, cytogénétique
15	Anatomie pathologique	Anatomie pathologique générale, anatomie pathologique spéciale.

<b>16</b>	Pharmacologie	Pharmacologie 1(générale), pharmacologie 2 (spéciale), pharmacovigilance.
<b>17</b>	Psychologie (Sciences du développement)	Psychologie de base et psychologie clinique.
<b>18</b>	Radiologie / Imagerie médicale. Radiologie buccale	Physiques fondamentales, sémiologie élémentaire, imagerie médicale des pathologies, radiologie interventionnelle, radioprotection, Radiologie buccale
<b>19</b>	Médecine Médecine 1 : Sémiologie médicale Médecine 2 : Pathologie médicale	Pneumologie, hépato-gastro-entérologie, cardiologie, néphrologie, médecine interne, neurologie, endocrinologie, maladies métaboliques et nutritionnelles, rhumatologie, maladies auto-immunes, oncologie, dermatologie-vénérologie, toxicologie, thérapeutique, gériatrie-gérontologie, médecine du sport, médecine physique et de réadaptation, Infectiologie, ORL, odonto-stomatologie, Pédiatrie, psychiatrie
<b>20</b>	Chirurgie Chirurgie 1 : Sémiologie chirurgicale Chirurgie 2 : Pathologie Chirurgicale	Chirurgie générale, pathologie chirurgicale, orthopédie et traumatologie, urologie, chirurgie cardiothoracique, neurochirurgie, chirurgie pédiatrique, ORL, odonto-stomatologie, ophtalmologie, chirurgie plastique et reconstructive, chirurgie gynéco-obstétrique
<b>21</b>	Anesthésiologie	Principes de l'anesthésie, principes de la réanimation. Urgences médicales, urgences dentaires Anesthésie générale ; Anesthésie bucco maxillo faciale
<b>22</b>	Techniques opératoires dentaires/ Dentisterie restauratrice	Préparation coronaire périphérique, préparation cavitaire, canalaire, coronaire et corono-radulaire (OCE, OSP et PC)
<b>23</b>	Prothèse et Occlusodontie	Prothèse clinique 1 (prothèse adjointe et prothèse conjointe), Prothèse clinique 2 (prothèse adjointe et prothèse conjointe et prothèse maxillo-faciale), Prothèse clinique 3 et 4 (techniques avancées) Occlusodontie, Technique de laboratoire de prothèse
<b>24</b>	Pathologie chirurgicale buccale Chirurgie Buccale et maxillo-faciale/ Implantologie	Etude et prise en charge médico-chirurgicale des pathologies de la sphère buccale et maxillo-faciale (Pathologie chirurgicale buccale, Chirurgie Buccale et maxillo-faciale 1, 2, 3 et Implantologie)
<b>25</b>	Médecine buccale et Parodontologie	Médecine buccale et Parodontologie 1 : Pathologie buccale (Diagnostic et Traitement médical), Parodontie (Étude des tissus parodontaux, pathologie et prise en charge) Médecine buccale et Parodontologie 2 : Pathologie buccale, Médecine buccale, Parodontie (Étude des tissus parodontaux, pathologie et prise en charge) Médecine buccale et Parodontologie 3 et 4 : techniques avancées

<b>26</b>	Initiation à la pratique clinique / Bonnes pratiques médicales	Communication et techniques d'interrogatoire, techniques d'examen clinique, techniques de rédaction d'observations cliniques, conservation et archivage de documents médicaux.
<b>27</b>	Odontologie conservatrice & Endodontie 1, 2, 3 et 4	Odontologie conservatrice & Endodontie 1, 2 et 3 : Etude des tissus de l'odonte, de l'endodonte, et du périapex, Pathologie et Prise en charge. Odontologie conservatrice & Endodontie 4 : techniques avancées
<b>28</b>	Orthopédie dento-faciale (ODF) / Orthodontie	Etude et prise en charge des déséquilibres dentaires, dento-maxillaires et dentofaciaux ...correction des para-fonctions
<b>29</b>	Odontologie pédiatrique (OP) 1 et 2	Etude et prise en charge des pathologies buccodentaires chez l'enfant
<b>30</b>	Programmes d'échange	National, régional, international.
<b>31</b>	Médecine et droit	Ethique médicale, déontologie médicale, droit médical, médecine légale. Médecine du travail.
<b>32</b>	Santé publique dentaire, Médecine traditionnelle et phytothérapie	Santé publique dentaire, Introduction à la médecine traditionnelle, plantes médicinales, préparations à base de plantes, phytothérapie.
<b>33</b>	Odontologie gériatrique et Soins spéciaux	Odontologie gériatrique : Prise en charge odontologique de la personne âgée, Soins spéciaux : soins odontologiques aux personnes handicapées
<b>34</b>	Synthèse Clinique et Thérapeutique	Examen pluridisciplinaire en vue d'obtenir le Certificat de Synthèse Clinique et Thérapeutique (CSCT)
<b>35</b>	Méthodologie de la recherche/Bibliographie	Recherche de l'information, utilisation de la bibliographie, rédaction médicale, communication scientifique.
<b>36</b>	Gestion et comptabilité	Gestion des Ressources humaines, matérielles et financières, Administration et entrepreneuriat
<b>37</b>	Stages cliniques et hospitaliers	Stages en cabinet dentaire privé et public, Stages hospitaliers en spécialités médicales, Stages en zone rurale.
<b>38</b>	Préparation et réalisation, rédaction et soutenance de la thèse pour le diplôme de Docteur en Chirurgie dentaire	Choix du sujet, élaboration et soumission du projet de thèse à l'instance de validation, Réalisation, rédaction et soutenance de la thèse

**TABLEAU IV : MAQUETTE DU PROGRAMME HARMONISE**

Unités d'Enseignement (UE)			CM	TP/TD	TPE	VHT	CREDITS*
<b>Semestre 1</b>							
UE.	1	Anatomie (1 et 2) *	50	50	60	160	8
UE.	2	Biologie cellulaire-Génétique	50	50	60	160	8
UE.	3	Mathématique-Statistiques-Informatique	50	50	60	160	8
UE.	4	Langues	40	40	40	120	6
<b>Total Enseignements</b>			<b>190</b>	<b>190</b>	<b>220</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*Voir le contenu du programme harmonisé Tableau III

Unités d'Enseignement (UE)			CM	TP/TD	TPE	VHT	CREDITS*
<b>Semestre 2</b>							
UE.	5	Physique-Biophysique	40	40	40	120	6
UE.	6	Chimie-Biochimie 1*	50	50	60	160	8
UE.	7	Histologie-Embryologie	50	50	60	160	8
UE.	8	Physiologie (1et 2) *	40	40	60	160	6
<b>Total Enseignements</b>			<b>190</b>	<b>190</b>	<b>220</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*Voir le contenu du programme harmonisé Tableau III

Unités d'Enseignement (UE)						Total	CREDITS*
Semestre 3			CM	TP/TD	TPE	VHT	
UE.	9	Anatomie (3) *	50	50	40	140	7
UE.	10	Physiologie (3) *	50	50	40	140	7
UE.	11	Biochimie (2 et 3) *	40	40	40	120	6
UE.	12	Biologie bucco-Dentaire 1*	20	30	30	80	4
UE.	13	Biostatistique - Bioinformatique	20	20	20	60	3
UE.	14	Langue 2*	20	20	20	60	3
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>200</b>	<b>210</b>	<b>190</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*Voir le contenu du programme harmonisé Tableau III

Unités d'Enseignement (UE)						Total	CREDITS*
Semestre 4			CM	TP/TD	TPE	VHT	
UE.	15	Santé communautaire	20	40	20	80	4
UE.	16	Sciences des biomatériaux	20	20	20	60	3
UE.	17	Soins pluridisciplinaires	30	20	30	80	4
UE.	18	Compétence clinique intégrée et Odontologie préclinique	40	50	50	140	7
UE.	19	Biologie médicale 1*	50	50	40	140	7
UE.	20	Pharmacologie 1*	50	30	20	100	5
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>210</b>	<b>210</b>	<b>180</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*Voir le contenu du programme harmonisé Tableau III

Unités d'Enseignement (UE)						Total	CREDITS*
Semestre 5			CM	TP/TD	TPE	VHT	
UE.	21	Biologie Médicale 2*- Anatomie pathologique	120	80	60	260	13
UE.	22	Pharmacologie 2*	60	40	40	140	7
UE.	23	Biologie bucco-dentaire 2*	20	30	30	80	4
UE.	24	Psychologie (Sciences du développement)	20	20	20	60	3
UE.	25	Radiologie buccale	20	20	20	60	3
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>240</b>	<b>190</b>	<b>170</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*Voir le contenu du programme harmonisé Tableau III

Unités d'Enseignement (UE)						Total	CREDITS*
Semestre 6			CM	TP/TD	TPE	VHT	
UE.	26	Médecine (1et 2) *	40	80	40	160	8
UE.	27	Chirurgie (1et 2) *	40	70	50	160	8
UE.	28	Anesthésiologie	20	20	20	60	3
UE.	29	Techniques opératoires dentaires	40	70	30	140	7
UE.	30	Prothèses	20	30	30	80	5
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>160</b>	<b>270</b>	<b>170</b>	<b>600</b>	<b>30</b>



Unités d'Enseignement (UE)						Total	CREDITS*
Semestre 7			CM	TP/TD	TPE	VHT	
UE.	31	Occlusodontie	20	20	20	60	3
UE.	32	Pathologie buccale 1*	20	20	20	60	3
UE.	33	Médecine buccale* et diagnostic clinique1 Parodontologie 1*	60	70	50	180	9
UE.	34	Prothèse clinique 1 et Technique de laboratoire	40	60	20	120	6
UE.	35	Initiation à la pratique clinique	20	40	20	80	4
UE.	36	Odontologie conservatrice & Endodontie 1	30	40	30	100	5
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>190</b>	<b>250</b>	<b>160</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*Voir le contenu du programme harmonisé Tableau III

Unités d'Enseignement (UE)						Total	CREDITS*
Semestre 8			CM	TP / TD	TPE	VHT	
UE.	37	Pathologie buccale 2*	20	20	20	60	3
UE.	38	Médecine buccale et diagnostic 2 Parodontologie 2*	40	40	20	100	5
UE.	39	Odontologie conservatrice & Endodontie 2	20	60	30	120	6
UE.	40	Prothèse clinique 2 et sciences des biomatériaux	30	40	10	80	4
UE.	41	Chirurgie buccale et maxillo-faciale 1 et Imagerie	30	50	20	100	5
UE.	42	Orthodontie et Odontologie pédiatrique 2	30	30	20	80	4
UE.	43	Cours optionnels pour les étudiants / Programme d'échange	0	30	30	60	3
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>170</b>	<b>270</b>	<b>160</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*Voir le contenu du programme harmonisé Tableau III

UE 43 = facultative

Unités d'Enseignement (UE)						Total	CREDITS*
Semestre 9			CM	TP/TD	TPE	VHT	
UE.	44	Éthique /Odontostomatologie légale Communication et Langues	40	50	30	120	6
UE.	45	Orthodontie et Odontologie pédiatrique 2	40	40	40	120	6
UE.	46	Odontologie conservatrice & Endodontie 3	30	60	30	120	6
UE.	47	Prothèse clinique 3	20	20	20	60	3
UE.	48	Médecine buccale 3 et Parodontie 3	30	50	20	100	5
UE.	49	Chirurgie buccale et maxillo-faciale 2	20	40	20	80	4
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>180</b>	<b>260</b>	<b>160</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*Voir le contenu du programme harmonisé Tableau III

Unités d'Enseignement (UE)						Total	CREDITS*
Semestre 10			CM	TP/TD	TPE	VHT	
UE.	50	Santé publique dentaire	30	20	30	80	4
UE.	51	Prothèse clinique 4	20	40	20	80	4
UE.	52	Chirurgie buccale et maxillo-faciale 3 - Implantologie et parodontie 4	40	60	40	140	7
UE.	53	Odontologie pédiatrique 3 et Orthodontie 3	20	40	20	80	4
UE.	54	Odontologie conservatrice & Endodontie 4	20	20	20	60	3
UE.	55	Odontologie gériatrique et Soins spéciaux	20	20	20	60	3
UE.	56	Synthèse Clinique et Thérapeutique	0	40	60	100	5
<b>HTE</b>			<b>150</b>	<b>240</b>	<b>210</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*Voir le contenu du programme harmonisé Tableau III

Semestre 11			CM	TPC	TP/TD	TPE	VHT	Crédits
UE.	57	Méthodologie de la recherche et de la rédaction scientifique	20	0	80	80	180	9
UE.	58	Langues	0	0	40	40	80	4
UE.	59	Gestion et Comptabilité Informatique	40	0	30	30	100	5
UE.	60	Stages cliniques et hospitaliers	0	240	0	0	240	12
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>60</b>	<b>240</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

Semestre 12			CM	TPC	TP/TD	TPE	VHT	Crédits
UE.	61	Stages cliniques	0	240	0	60	300	15
UE.	62	Stages hospitaliers	0	240	0	60	300	15
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>0</b>	<b>480</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

Semestre 13			CM	TPC	TP/TD	TPE	VHT	Total
UE.	63	Préparation et réalisation de la thèse pour le diplôme d'État de Docteur en Chirurgie dentaire	0	0	200	400	600	30
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

Semestre 14			CM	TPC	TP/TD	TPE	VHT	Total
UE.	64	Rédaction et soutenance de la thèse pour le diplôme d'État de Docteur en Chirurgie dentaire	0	0	200	400	600	30
<b>Heures totales d'enseignement (HTE)</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

## VI. MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT

**Enseignements théoriques** : enseignement magistral, exposés illustrés, séminaires, conférences, revues bibliographiques.

**Enseignements pratiques** : enseignements dirigés, travaux pratiques, présentation des cas, techniques de laboratoire, lectures de préparations microscopiques cytologiques et histologiques, projection d'images, autopsies scientifiques et médico-légales.

**Enseignements à distance** :

- Téléconférences,
- Consultation de cours en ligne,
- Télémédecine.

*Remarque : L'apprenant devant être au centre de l'apprentissage, les méthodes d'auto-apprentissage seront privilégiées.*

## VII. PROCÉDURES D'ÉVALUATION

**Les procédures d'évaluation sont les suivantes :**

- L'évaluation des connaissances
- L'évaluation des compétences pratiques
- L'évaluation est continue et /ou finale

**Les procédures d'évaluation de fin de formation peuvent comporter en plus, la soutenance d'une Thèse devant un jury compétent.**

*NB : la validation des stages est obligatoire*

## VIII. ACCRÉDITATION DES PROGRAMMES ET DES INSTITUTIONS

L'évaluation des programmes d'enseignement et des diplômés des facultés et écoles de chirurgie dentaire est nécessaire. Cette évaluation a pour but de s'assurer que les normes éducatives de l'institution sont respectées et que les diplômés qui y sont formés sont aptes à la pratique de la chirurgie dentaire.

Dans le cadre des programmes harmonisés de formation en chirurgie dentaire dans la région CE-DEAO, l'OOAS et ses partenaires ont formulé des directives et des mécanismes globaux pour l'accréditation des institutions et des programmes de formation.

Ces dispositions sont applicables dans tous les pays membres de la CEDEAO.

Les avantages d'un tel exercice doivent comprendre la normalisation des compétences pratiques minimales et la libre circulation des apprenants, des enseignants et des professionnels dans la région. En outre, elle permet aux institutions de formation en chirurgie dentaire d'évaluer et d'améliorer la qualité de l'activité pédagogique et l'acquisition de compétences. Dans la formulation de ces critères régionaux d'accréditation de la formation en chirurgie dentaire ont été prises en compte les lignes directrices édictées par la Fédération Mondiale de l'Enseignement Médical (FMEM).

Les objectifs spécifiques et les cibles pour l'accréditation et l'harmonisation des programmes de formation en chirurgie dentaire doivent se traduire par la mise en œuvre de programmes qui garantissent les normes minimales de connaissances et compétences pertinentes pour la prestation des services de qualité. Pour y parvenir les États membres de la CEDEAO ont mis en place un Conseil Régional pour la Formation des Personnels de Santé (CRFPS). Ce cadre juridique permettra de mettre en œuvre le processus d'accréditation en collaboration étroite avec les organes nationaux compétents.

Le processus et la grille d'accréditation de la formation en chirurgie dentaire figureront dans un document annexe aux curricula harmonisés.

**CURRICULUM HARMONISE DE FORMATION EN CHIRURGIE DENTAIRE DANS L'ESPACE CE-  
DEAO ABIDJAN, LES 31 OCTOBRE, 01 ET 02 NOVEMBRE 2016**

**ETAPES SUIVANTES**

<b>N°</b>	<b>Activités</b>	<b>Responsables</b>	<b>Périodes</b>
<b>1</b>	Edition du curriculum de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO	OOAS	Novembre 2016
<b>2</b>	Diffusion du document édité du curriculum de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO	OOAS, Doyens et Directeurs des établissements de formation en Chirurgie Dentaire de l'espace CEDEAO	Décembre 2016
<b>3</b>	Mise en application du curriculum de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO	Doyens et Directeurs des établissements de formation en Chirurgie Dentaire de l'espace CEDEAO	Rentrée académique 2017-2018
<b>4</b>	Evaluation du curriculum de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO	OOAS, CRFPS, Doyens et Directeurs des établissements de formation en Chirurgie Dentaire de l'espace CEDEAO,	A partir de 2025

**CURRICULUM HARMONISE DE FORMATION EN CHIRURGIE DENTAIRE  
DANS L'ESPACE CEDEAO  
ABIDJAN, LES 31 OCTOBRE, 01 ET 02 NOVEMBRE 2016**

## **RECOMMANDATIONS**

### **A l'Organisation Ouest Africaine de la Santé**

- Veiller à l'édition du curriculum harmonisé de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO ;
- Accompagner les institutions académiques pour assurer une large diffusion du curriculum de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO ;
- Informer les Ministères en charge de l'Enseignement Supérieur et de la Santé sur la mise en place d'un curriculum harmonisé de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO ;
- Veiller à faire respecter le chronogramme des activités.

### **Aux Ministères en charge de l'Enseignement Supérieur et de la Santé**

Accompagner les institutions académiques pour assurer une large diffusion et la mise en œuvre du curriculum harmonisé de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO.

### **Aux Doyens et Responsables d'Institutions de formation en Chirurgie Dentaire de l'espace CEDEAO**

- Diffuser à large échelle le curriculum harmonisé de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO,
- Mettre en œuvre le curriculum harmonisé de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO à partir de la rentrée académique 2017- 2018.

**CURRICULUM HARMONISE DE FORMATION EN CHIRURGIE DENTAIRE  
DANS L'ESPACE CEDEAO  
ABIDJAN, LES 31 OCTOBRE, 01 ET 02 NOVEMBRE 2016**

**MOTION DE FÉLICITATIONS ET DE REMERCIEMENTS  
ABIDJAN, LE 02 NOVEMBRE 2016**

Une motion de félicitations et de remerciements est adressée :

- aux autorités administratives et politiques de la Côte d'Ivoire,
- aux autorités de l'Organisation Ouest Africaine de la Santé (OOAS), particulièrement le Docteur Xavier CRESPIEN, Directeur Général et le Pr Abdoulaye DIALLO, DDRH p.i. pour leur engagement à soutenir le processus d'harmonisation du curriculum de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO.
- aux Prs Ambrose Emeka OBIECHINA, Gado Agarassi NAPO-KOURA et M. Antonio Paulo GOMES, pour leur contribution inestimable dans la finalisation et l'alignement du curriculum de formation en Chirurgie Dentaire dans l'espace CEDEAO.

Fait à Abidjan, le 02 Novembre 2016







ESPAÇO CEDEAO



## **CURRÍCULO HARMONIZADO DE FORMAÇÃO EM CIRURGIA DENTÁRIA NO ESPAÇO CEDEAO**

Novembro 2016



# SUMÁRIO

---

	<b>PÁGINAS</b>
Preâmbulo.....	44
Lista de abreviaturas .....	45
Lista de tabelas.....	45
I. Denominação do diploma .....	46
II. Duração dos estudos e descritivo do programa .....	46
III. Condições de admissão.....	46
IV. Meta e objetivos da formação.....	46
V. Conteúdo e estrutura do programa harmonizado.....	47
VI. Métodos de ensino.....	57
VII. Procedimentos de avaliação.....	57
VIII. Acreditação de programas e instituições.....	57

## PREÂMBULO

A saúde buco-dentária é definida como «estado de bem-estar físico, mental e social completo e não apenas a ausência de dores oro-faciais crônicas, cancros da cavidade bucal ou da faringe, lesões dos tecidos da cavidade bucal, anomalias congénitas e outras doenças ou distúrbios que afetam os tecidos bucais, dentários e maxilo-faciais» (Organização Mundial de Saúde).

Em África e mais particularmente no espaço CEDEAO, que reúne 15 países (Benim, Burkina Faso, Cabo Verde, Côte d'Ivoire, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Libéria, Mali, Níger, Nigéria, Senegal, Serra Leoa, Togo), como no resto do mundo, o impacto de afeções buco-dentárias sobre os indivíduos e as comunidades é significativo em termos de dores, deficiências funcionais e redução da qualidade de vida.

De acordo com o relatório da OMS de 2009, as afeções buco-dentárias constituem o terceiro (3o) flagelo no mundo depois das doenças cardiovasculares e os cancros.

Apesar de todas as constatações, em muitos países de África, as patologias buco-dentárias têm sido largamente negligenciadas ou subestimadas pelos planificadores e decisores da saúde pública. Assim, apesar dos esforços de descentralização do sistema de saúde, as ofertas de cuidados dentários são apenas efetivas nos grandes centros urbanos. É de notar que para além de serem em número reduzido, os estabelecimentos de saúde buco-dentária existentes são muitas vezes vetustos e pouco funcionais.

Referindo-se às normas da OMS que recomendam o ratio de um (1) cirurgião-dentista para 10 000 habitantes, o número de cirurgiões-dentistas é insuficiente perante as necessidades da população no espaço CEDEAO.

Aliás, a sua mobilidade é quase inexistente entre os diferentes países do espaço Oeste Africano embora seja mencionado nos textos fundamentais da Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO) o direito de se estabelecer e de exercer livremente a profissão. As estruturas de formação existentes no espaço são em número insuficiente e dispensam formações de diferentes níveis.

De igual modo, a fim de ter um perfil adequado de cirurgiões-dentistas no espaço CEDEAO, a OOAS antecipou a harmonização dos currícula de formação em ciências da saúde.

Assim organizou ateliers por especialidade médica sendo o primeiro em Bamako de 5 a 7 de setembro de 2005; a primeira reunião dos intervenientes na formação em cirurgia dentária teve lugar em Bobo-Dioulasso de 29 a 31 de março de 2010.

Em cirurgia dentária, o atelier de harmonização dos currícula de formação no espaço CEDEAO teve lugar de 21 a 23 de fevereiro de 2011, em Bobo Dioulasso. Seguiu-se o atelier de finalização do currículo de formação em cirurgia-dentária em Abidjan de 9 a 11 de julho de 2012.

Entre as vantagens ligadas à harmonização dos currícula de formação em cirurgia-dentária no espaço CEDEAO, pode-se reter :

- um conteúdo científico idêntico para todas as instituições de formação de base em cirurgia-dentária;
- a facilidade de mobilidade dos professores e estudantes;
- a possibilidade de troca de recursos humanos em saúde a favor dos sistemas nacionais da região da CEDEAO, limitando assim a fuga de cérebros;
- a aquisição de competências equivalentes que favoreçam a livre circulação de profissionais de saúde; e
- a disponibilidade de um referencial único de acreditação.

O currículo de formação de cirurgia dentária harmonizado do espaço CEDEAO constitui assim uma ferramenta de reconhecimento mútuo, de integração e de reforço de capacidades dos profissionais em matéria de prestação de cuidados de saúde de qualidade. Deve ser considerado como um instrumento flexível e dinâmico e, desta feita, adaptado ao espaço e ao tempo, aplicá o mais rápido possível.

## LISTA DE ABREVIATURAS

CAMES	=	Conselho Africano e Malgache para o Ensino Superior
CC	=	Controlo contínuo
CEDEAO	=	Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental
CHT	=	Carga Horária Total
CM	=	Curso Magistral
CRFPS	=	Conselho Regional para a Formação do Pessoal de Saúde
CSCT	=	Certificado de Síntese Clínica Terapêutica
EC	=	Elementos Constitutivos
EF	=	Exame Final
EH	=	Estágio Hospitalar
FMEM	=	Federação Mundial do Ensino Médico
OMS	=	Organização Mundial da Saúde
OOAS	=	Organização Oeste Africana da Saúde
SCT	=	Síntese Clínica Terapêutica
TD	=	Trabalhos Dirigidos
TIE	=	Trabalho Individual do Estudante
TP	=	Trabalhos Práticos
UE	=	Unidade de Ensino
WACP	=	West African College of Physicians
WACS	=	West African College of Surgeons

## LISTA DE TABELAS

- Tabela I	:	Denominação do diploma
- Tabela II	:	Condições de admissão
- Tabela III	:	Conteúdo dos programas harmonizados
- Tabelas IV	:	Modelo de currículo semestral harmonizado

## I. DENOMINAÇÃO DO DIPLOMA

Doutor em Cirurgia Dentária

Tabela I: Denominação do diploma

	ANGLÓFONO	FRANCÓFONO	LUSÓFONO	HARMONIZADO
<b>TÍTULO</b>	Doctor of Dental Surgery (Bachelor of Dental Surgery)	Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie dentaire	Doutor em Cirurgia dentária	Reconhecimento mútuo destes diplomas

## II. DURAÇÃO DOS ESTUDOS E DESCRITIVO DO PROGRAMA

A duração dos estudos com vista à obtenção do diploma de doutor em cirurgia dentária é de 12 a 14 semestres segundo os países e as faculdades.

Cada semestre contem como mínimo 30 créditos.

## III. CONDIÇÕES DE ADMISSÃO

Para se inscrever no primeiro semestre (S1) dos estudos em cirurgia dentária, o candidato deve ser titular do certificado do 12º ano de escolaridade (grupo científico) ou equivalente.

Tabela II: Condições de admissão

	ANGLÓFONO	FRANCÓFONO	LUSÓFONO	HARMONIZADO
<b>Condições de admissão</b>	Minimum of 5 relevant credits at Senior Secondary Certificate Examination Direct entry: Advanced level science credits (GCE) or its equivalent, or good first degree in Science.	Baccalauréat scientifique ou Diplôme équivalent	Certificado de 12+ Ano de escolaridade (grupo científico) ou equivalente	Diplôme reconhecido equivalente

## IV. META E OBJETIVOS DA FORMAÇÃO

### 1. Meta:

A meta é de contribuir para a melhoria da saúde da população

### 2. Objetivo geral:

O objetivo geral é de formar cirurgiões-dentistas competentes e em número suficiente para atender às necessidades da população

### 3. Objetivos específicos:

***O cirurgião dentista em relação a si mesmo, deve ser capaz de:***

- efetuar um diagnóstico correto

- tratar as patologias em saúde bucal
- realizar estudos aprofundados de formação profissional
- dominar os progressos das TIC (Tecnologias da Informação e da Comunicação) e as mudanças que ocorrem no campo da cirurgia dentária
- manter-se atualizado em cirurgia dentária, a fim de se aperfeiçoar ao longo de toda a sua carreira profissional
- exercer eficazmente em qualquer lugar no espaço CEDEAO.

***O cirurgião-dentista perante a sua comunidade deve ser capaz de :***

- realizar pesquisas sobre os problemas da saúde bucal da população
- adotar medidas apropriadas (preventivas, promocionais e curativas) na busca de solução dos problemas de saúde dos indivíduos, famílias e comunidades
- desempenhar um papel preponderante na equipa de saúde, para que possa trabalhar em harmonia com outros profissionais
- ter competências comparáveis a outros cirurgiões-dentistas no plano internacional
- realizar estudos mais aprofundados em qualquer área de saúde e ciências ligadas à sua atividade
- realizar atividades de pesquisa.

***O cirurgião perante uma equipa de saúde deve ser capaz de:***

- integrar e animar uma equipa de saúde
- desenvolver capacidades de formação e de aprendizagem de modo contínuo
- estar preparado para assumir o papel de líder da equipa de saúde para poder planear, implementar e avaliar os serviços de saúde
- dirigir uma equipa para a gestão de epidemias e catástrofes.

***O cirurgião-dentista perante a sua profissão deve ser capaz de:***

manter e desenvolver características e atitudes pessoais necessárias para a vida profissional, nomeadamente :

- integridade pessoal
- sentido de responsabilidade
- capacidade de comunicação
- interesse e respeito para com seus pacientes e colegas

Para isso, deve observar os deveres e regulamentos que regem a sua profissão.

## **V. CONTEÚDO E MODELO DO PROGRAMA HARMONIZADO**

### **Conteúdo do programa**

O conteúdo do programa foi elaborado de modo flexível e dinâmico, tendo em conta os contributos e as especificidades de diferentes blocos linguísticos.

### **Modo de dispensação do programa**

A dispensação do programa encoraja fortemente a auto-formação e a formação contínua por parte dos formandos.

**TABELA III : CONTEÚDO DO PROGRAMA HARMONIZADO**

Matéria		Conteúdo
1	Anatomia	Anatomia 1 (geral), anatomia 2 ou especial (cabeça e pescoço), anatomia 3 (Aparelho maxilo-mandibular e dentário), neuro-anatomia, anatomia clínica.
2	Biologia/Genética	Biologia celular, botânica, zoologia, ecologia, biologia ambiental. Genética fundamental, molecular e clínica.
3	Matemática Bioestatística – Informática	Análise, Estatística de base, probabilidade, introdução à Informática, Aplicação de base, dados de base. Programa de Medicalização do sistema de informação (PMSI) Bases de dados médicos.
4	Línguas (2a )	Inglês/Francês geral, Gramática inglesa/francesa; Conversação inglesa/francesa, Inglês/Francês médico, Técnicas de comunicação.
5	Física/Biofísica	Mecânica, termodinâmica, electricidade, electro-ótica, aplicação da física à medicina.
6	Química/Bioquímica	Química geral, química orgânica, Bioquímica 1 (estrutural), bioquímica 2 (metabólica), bioquímica 3 (clínica), bioquímica nutricional, bioquímica toxicológica, bioquímica do envelhecimento, nutrição. Introdução à biologia molecular.
7	Histo Histologia – Em- briologia Biologia Bu- co-dentária (BBD) logia – Embriologia Biologia Buco-dentária (BBD)	Histologia-Embriologia: Embriologia geral, Histologia geral BBD1 : embriologia buco maxilo-facial, histologia buco maxilo facial), BBD2: crescimento e desenvolvimento
8	Fisiologia	Fisiologia 1 (geral), Fisiologia 2 (especial e neurofisiologia) ; fisiologia 3 (oro-facial)
9	Saúde buco-dentária, Saúde comunitária, Ciên- cias sociais	Antropologia médica, sociologia, demografia, epidemiologia, medicina preventiva, saúde comunitária, economia da saúde, saúde ambiental e eco-saúde. Gestão da saúde.
10	Biomateriais	Estudo e utilização dos biomateriais em cirurgia dentária
11	Cuidados multidiscipli- nares	Sessões conjuntas com os outros profissionais da saúde (enfermeiros, fisioterapeutas, nutricionistas, farmacêuticos, odontologistas,..)
12	Cuidados de enfermagem	Cuidados de enfermagem de base.
13	Competências clínicas integradas/ Odontologia préclínica	Competências clínicas integradas e Bases em: Proteses (Adjunta e conjunta), Odontologia conservadora - Endodontia, Parodontologia
14	Biologia médica	Biologia Médica 1: microbiologia clínica (bacteriologia, virologia, parasitologia, micologia) Biologia Médica 2: hematologia clínica, imunologia médica, biologia molecular aplicada, imunologia aplicada, citogenética



<b>15</b>	Anatomia patológica	Anatomia patológica geral, anatomia patológica especial.
<b>16</b>	Farmacologia	Farmacologia 1(geral), farmacologia 2 (especial), farmacovigilância.
<b>17</b>	Psicologia(Ciências de desenvolvimento)	Psicologia de base e psicologia clínica.
<b>18</b>	Radiologia/magiologia Médica. Radiologia bucal	Física básica, semiologia elementar, imagiologia médica de patologias, radiologia intervencional, radio-proteção, radiologia bucal
<b>19</b>	Medicina Medicina 1: Semiologia médica Medicina 2: Patologia médica	Pneumologia, hepato-gastro-enterologia, cardiologia, nefrologia, medicina interna, neurologia, endocrinologia, doenças metabólicas e nutricionais, reumatologia, doenças auto-imunes, oncologia, dermatologia-venerologia, toxicologia, terapêutica, geriatria-gerontologia, medicina do esporte, medicina física e de readaptação, Infectiologia, ORL, odonto-estomatologia, pediatria, psiquiatria
<b>20</b>	Cirurgia Cirurgia 1: Semiologia cirurgica Cirurgia 2: Patologia Cirúrgica	Cirurgia geral, patologia cirúrgica, ortopedia e traumatologia, urologia, cirurgia cardiotoraxica, neurocirurgia, cirurgia pediátrica, ORL, odonto-estomatologia, oftalmologia, cirurgia plástica e reconstrutiva, cirurgia gineco-obstétrica
<b>21</b>	Anestesiologia	Princípios da anestesia, princípios da reanimação. Urgências médicas, urgências dentárias Anestesia geral; Anestesia buco-maxilo-facial
<b>22</b>	Técnicas operatórias dentárias/Odontologia restaurador	Preparação coronária periférica, preparação cavitária coronária, de canal e corono-radicular (OCE, OEP e PC)
<b>23</b>	Prótese e Oclusodontia	Prótese clínica 1 (prótese adjunta e prótese conjunta), Prótese clínica 2 (prótese adjunta e prótese conjunta e prótese maxilo-facial), Protese clinica 3 e 4 (técnicas avançadas) Oclusodontia, técnica de laboratório de prótese
<b>24</b>	Patologia cirurgica bucal Cirurgia bucal e maxilo-facial Implantologia	Estudo, atendimento e seguimento médico-cirúrgica das patologias da esfera bucal e maxilo-facial (cirurgia bucal e maxilo-facial 1,2,3 e Implantologia)
<b>25</b>	Medicina bucal e Parodontologia	Medicina bucal e Parodontologia 1: Patologia bucal (Diagnóstico e tratamento médico), Parodontia (Estudo dos tecidos parodontais, patologia, atendimento e seguimento) Medicina bucal e Parodontologia 2; Patologia bucal, Medicina bucal parodontia ( estudo dos tecidos parodontais, patologias, atendimento e seguimento) Medicina bucal e parodontologia, 3 e 4 (técnicas avançadas)

<b>26</b>	Iniciação à prática clínica / Boas práticas médicas	Comunicação e técnicas de interrogatório, técnicas de exame clínico, técnicas de redação de observações clínicas, conservação e arquivamento de documentos médicos.
<b>27</b>	Odontologia conservadora & Endodontia 1, 2,3 e 4	Comunicação e técnicas de interrogatório, técnicas de exame clínico, técnicas de redação de observações clínicas, conservação e arquivamento de documentos médicos.
<b>28</b>	Ortopedia dento-facial (ODF) ortodontia	Estudo, atendimento e seguimento dos desequilíbrios dentários, dento-maxilares e dentofaciais; correção das parafunções
<b>29</b>	Odontologia pediátrica (OP) 1 e 2	Estudo, atendimento e seguimento das patologias bucodentárias na infância
<b>30</b>	Programas de intercâmbio	Nacional, regional, internacional.
<b>31</b>	Medicina e direito	Ética médica, deontologia médica, direito médico, medicina legal. Medicina do trabalho.
<b>32</b>	Saúde Pública dentária: Medicina tradicional e Fitoterapia	Saúde Pública Dentária, Introdução à medicina tradicional, plantas medicinais, preparações à base de plantas, fitoterapia.
<b>33</b>	Odontologia geriátrica e cuidados especiais	Odontologia geriátrica: Tratamento e seguimento odontológicos da pessoa idosa, Cuidados especiais: cuidados odontológicos às pessoas portadoras de deficiência
<b>34</b>	Síntese clínica e terapêutica (SCT)	Exame pluridisciplinar com vista a obter o Certificado de Síntese Clínica e Terapêutica (CSCT)
<b>35</b>	Metodologia da pesquisa/ Bibliografia	Pesquisa da informação, utilização da bibliografia, redação médica, comunicação científica.
<b>36</b>	Gestão e contabilidade	Gestão dos recursos humanos, materiais e financeiros, Administração e empreendedorismo
<b>37</b>	Estágios clínicos e hospitalares	Estágios em gabinete dentário privado e público, Estágios hospitalares em especialidades médicas, Estágios em zona rural.
<b>38</b>	Preparação e realização, Redação e defesa da tese para o diploma de doutor em cirurgia-dentária	Escolha do tema, elaboração e submissão do projeto de tese à instância de validação, Realização, redação e defesa da tese

## TABELA IV: MODELO DO PROGRAMA HARMONIZADO

### Semestre 1

Unidades de Ensino (UE)			CM	(TP e TD)	(TIE)	CHT	CREDITOS*
UE.	1	Anatomia (1 e 2) *	50	50	60	160	8
UE.	2	Biologia celular, Genética	50	50	60	160	8
UE.	3	Matemática, Estatística, Informática	50	50	60	160	8
UE.	4	Línguas	40	40	40	120	6
<b>Total Ensino</b>			<b>190</b>	<b>190</b>	<b>220</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

### Semestre 2

Unidades de Ensino (UE)			CM	TP e TD)	(TIE)	CHT	CREDITOS*
UE.	5	Física, biofísica	40	40	40	120	6
UE.	6	Química, bioquímica 1*	50	50	60	160	8
UE.	7	Histologia, Embriologia	50	50	60	160	8
UE.	8	Fisiologia (1 e 2) *	50	50	60	160	8
<b>Total Ensino</b>			<b>190</b>	<b>190</b>	<b>220</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

### Semestre 3

Unidades de Ensino (UE)						Total	CREDITOS*
			CM	TP e TD	TIE	CHT	
UE.	9	Anatomia (3) *	50	50	40	140	7
UE.	10	Fisiologia (3) *	50	50	40	140	7
UE.	11	Bioquímica (2 e 3) *	40	40	40	120	6
UE.	12	Biologia buco-dentária 1*	20	30	30	80	4
UE.	13	Bio-estatística, bio-informática	20	20	20	60	3
UE.	14	Línguas 2*	20	20	20	60	3
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>200</b>	<b>210</b>	<b>190</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

## Semestre 4

Unidades de Ensino (UE)						Total	CREDITOS*
			CM	TP e TD	TIE	CHT	
UE.	15	Saúde comunitária	20	40	20	80	4
UE.	16	Ciências de biomateriais	20	20	20	60	3
UE.	17	Prestação pluridisciplinar	30	20	30	80	4
UE.	18	Competência clínica integrada e odontologia pré-clínica	40	50	50	140	7
UE.	19	Biologia médica 1*	50	50	40	140	7
UE.	20	Farmacologia 1*	50	30	20	100	5
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>210</b>	<b>210</b>	<b>180</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

## Semestre 5

Unidades de Ensino (UE)						Total	CREDITOS*
			CM	TP e TD	TIE	CHT	
UE.	21	Biologia médica 2*- Anatomia patológica	120	80	60	260	13
UE.	22	Farmacologia 2*	60	40	40	140	7
UE.	23	Biologia buco-dentária 2*	20	30	30	80	4
UE.	24	Psicologia (Ciências do desenvolvimento)	20	20	20	60	3
UE.	25	Radiologia bucal	20	20	20	60	3
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>240</b>	<b>190</b>	<b>170</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

## Semestre 6

Unidades de Ensino (UE)						Total	CREDITOS*
			CM	TP e TD	TIE	CHT	
UE.	26	Medicina (1 e 2) *	40	80	40	160	8
UE.	27	Cirurgia (1 e 2) *	40	70	50	160	8
UE.	28	Anestesiologia	20	20	20	60	3
UE.	29	Técnicas operatórias dentárias	40	70	30	140	7
UE.	30	Próteses	20	30	30	80	4
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>160</b>	<b>270</b>	<b>170</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

## Semestre 7

Unidades de Ensino (UE)						Total	CREDITOS*
			CM	TP e TD	TIE	CHT	
UE.	31	Oclusodontia	20	20	20	60	3
UE.	32	Patologia bucal 1*	20	20	20	60	3
UE.	33	Medicina bucal* e diagnóstico clínica 1 Parodontologia 1*	60	70	50	180	9
UE.	34	Prótese clínica 1 e técnica de laboratório	40	60	20	120	6
UE.	35	Iniciação à prática clínica	20	40	20	80	4
UE.	36	Odontologia conservadora e Endodontia 1	30	40	30	100	5
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>190</b>	<b>250</b>	<b>160</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

## Semestre 8

Unidades de Ensino (UE)			CM	TP e TD	TIE	Total	CREDITOS*
						CHT	
UE.	37	Patologia bucal 2*	20	20	20	60	3
UE.	38	Medicina bucal e diagnóstico 2 Parodontologia 2*	40	50	30	120	6
UE.	39	Odontologia conservadora e endodontia 2	20	60	20	100	5
UE.	40	Prótese clínica 2 e ciências dos biomateriais	20	40	20	80	4
UE.	41	Cirurgia bucal e maxilo-facial 1 e imagiologia	30	60	30	120	6
UE.	42	Ortodontia e Odontologia pediátrica 2	30	40	30	100	5
UE.	43	Cursos facultativos para os estudantes/pro-grama de intercâmbio**	0	10	10	20	1
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>160</b>	<b>280</b>	<b>160</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III / \*\*UE 43 = facultativo; a validação do semestre corresponde aos 30 créditos das UE obrigatórias.

## Semestre 9

Unidades de Ensino (UE)			CM	TP e TD	TIE	Total	CREDITOS*
						CHT	
UE.	44	Ética /Odontoestomatologia legal comunicação e Línguas	40	50	30	120	6
UE.	45	Ortodontia e Odontologia pediátrica 2	40	40	40	120	6
UE.	46	Odontologia conservadora e endodontia 3	30	60	30	120	6
UE.	47	Prótese clínica 3	20	20	20	60	3
UE.	48	Medicina bucal 3 e Parodontia 3	30	50	20	100	5
UE.	49	Cirurgia bucal e maxilo-facial 2	20	40	20	80	4
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>180</b>	<b>260</b>	<b>160</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

## Semestre 10

Unidades de Ensino (UE)						Total	CREDITOS*
			CM	TP e TD	TIE	CHT	
UE.	50	Saúde pública dentária	30	20	30	80	4
UE.	51	Prótese clínica 4	20	40	20	80	4
UE.	52	Cirurgia bucal e maxilo-facial 3 – implantiologia e Parodontia 4	40	60	40	140	7
UE.	53	Odontologia pediátrica 3 e Orthodontia 3	20	40	20	80	4
UE.	54	Odontologia conservadora & Eendodontia 4	20	20	20	60	3
UE.	55	Odontologia geriátrica e Cuidados especiais	20	20	20	60	3
UE.	56	Síntese Clínica e Terapêutica	0	40	60	100	5
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>150</b>	<b>240</b>	<b>210</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

## Semestre 11

Semestre 11			CM	TP e TD	TIE	CHT	CM	CREDITOS*
UE.	57	Metodologia da pesquisa e da re- dação científica	20	0	80	80	180	9
UE.	58	Línguas		0	40	40	80	4
UE.	59	Gestão e Contabilidade Informática	40	0	30	30	100	5
UE.	60	Estágios clínicos e hospitalares	0	200	0	40	240	12
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>60</b>	<b>200</b>	<b>150</b>	<b>190</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

### Semestre 12

			CM	TP e TD	TIE	CHT	CM	CREDITOS*
UE.	61	Estágios clínicos	0	240	0	60	300	15
UE.	62	Estágios hospitalares/SCT*	0	240	0	60	300	15
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>0</b>	<b>480</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

### Semestre 13

			CM	TP e TD	TIE	CHT	CM	CREDITOS*
UE.	63	Preparação e realização da tese para o diploma de Estado de Doutor em Cirurgia dentária	0	0	200	400	600	30
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III

### Semestre 14

			CM	TP e TD	TIE	CHT	CM	CREDITOS*
UE.	64	Redação e defesa de tese para o diploma de Estado de Doutor em Cirurgia dentária	0	0	200	400	600	30
<b>Horas totais de ensino (HTE)</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>30</b>

\*: ver o conteúdo do programa harmonizado Tabela III



## VI. MÉTODOS DE ENSINO

**Ensinos teóricos :** Ensino magistral, comunicações ilustradas, seminários, conferências, revisões bibliográficas.

**Ensinos práticos :** Ensinos dirigidos, trabalhos práticos, apresentação de casos, técnicas de laboratório, leituras de preparações microscópicas citológicas e histológicas, projecção de imagens, diseção anatómica, autópsias científicas e médico-legais.

**Ensinos à distância :**

- Teleconferências,
- Consulta de curso em linha,
- Telemedicina.

*Observação :* o formando deve estar no centro da aprendizagem, os métodos de auto-aprendizagem serão privilegiados.

## VII. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

**Os procedimentos de avaliação são os seguintes :**

- Avaliação de conhecimentos
- Avaliação de competências práticas
- A validação obrigatória dos estágios

**Os procedimentos de avaliação de fim de formação podem comportar em aditamento, a defesa de uma tese perante um júri competente.**

## VIII. ACREDITAÇÃO DOS PROGRAMAS E DAS INSTITUIÇÕES

A avaliação dos programas de ensino e dos diplomas das faculdades e escolas de cirurgia dentária é necessária. Esta avaliação tem por meta de se assegurar que as normas de formação da instituição são respeitadas e que os diplomados que saem formados delas estão aptos à prática da cirurgia dentária.

No quadro dos programas harmonizados de formação em cirurgia dentária no espaço CEDEAO, a OOAS e seus parceiros formularam diretivas e mecanismos globais para a acreditação das instituições e dos programas de formação.

Estes dispositivos são aplicáveis em todos os países membros da CEDEAO.

As vantagens de um tal exercício devem incluir a normalização das competências práticas mínimas e a livre circulação dos formandos, dos docentes e dos profissionais na região. Além disso, ela permite às instituições de formação em cirurgia dentária de avaliar e melhorar a qualidade da atividade pedagógica e a aquisição de competências. Na formulação destes critérios regionais de acreditação da formação em cirurgia dentária foram tomadas em conta as linhas diretrizes editadas pela Federação Mundial do Ensino Médico (FMEM).

Os objetivos específicos e os alvos para a acreditação e a harmonização dos programas de formação em cirurgia dentária devem traduzir-se pela implementação de programas que garantam as normas mínimas de conhecimentos e competências pertinentes para a prestação de serviços de qualidade. Para conseguir isto os Estados Membros da CEDEAO criaram um Conselho Regional para a Formação do Pessoal de Saúde (CRFPS). Este quadro jurídico permitirá de implementar o processo de acreditação em estreita colaboração com os órgãos nacionais competentes.

O processo e a grelha de acreditação da formação em cirurgia dentária serão objeto de uma edição posterior.



