

Programme de 4^{ème} ANNEE**Médecine Dentaire**

Matière	Volume horaire théorique	Volume horaire Travaux Cliniques	Volume horaire TD/TP	coefficient	Mode d'enseignement annuel/semestriel
Odontologie conservatrice/ endodontie	50	72	/	5	A
Orthopédie Dento-faciale	50	72	/	5	A
Parodontologie	50	72	20	5	A
Pathologie Bucco-dentaire	50	72	/	5	A
Prothèse	50	72	40	5	A
Implantologie	50	/	/	2	A
Odontologie pédiatrique	50	/	/	2	A
Pathologie médicale et odontologie	50	/	/	2	A
Odontologie gériatrique	25	/	/	1	S1
Déontologie et droit médical	25	/	/	1	S2
Total	450	360	60	33	870

N.B : La note finale des matières comportant des T.P et / ou T.D est calculée sur la base d'une moyenne de la note théorique coefficient 1 et d'une moyenne de la note pratique coefficient 2.

ODONTOLOGIE CONSERVATRICE / ENDODONTIE

VOLUME HORAIRE THEORIQUE = 50 HEURES

ANNUEL
4^{ème} ANNEE

Objectifs :

Durant le cycle clinique les thématiques théoriques et cliniques de formation pour les étudiants en 4^{ème} et 5^{ème} années seront exclusivement axées sur la prise en charge effective clinique des pathologies relevant de l'odontologie conservatrice / endodontie.

*** La répartition horaire est proposée uniquement à titre indicatif.

1. La cicatrisation dentino-pulpaire.
2. Indications et contre indications des traitements endodontiques :
3. Les lésions inflammatoires péri-apicales d'origine endodontique.
 - Terminologie, classification, pathogénie des LIPOE.
 - Dynamique inflammatoire, diagnostic et formes cliniques des LIPOE.
 - Thérapeutiques des LIPOE.
4. La cicatrisation apicale. .
5. Accidents et incidents survenant lors des thérapeutiques en odontologie conservatrice/endodontie. .
6. Les urgences en odontologie conservatrice/endodontie.
7. Les traumatismes alvéolo-dentaires :
 - Données étiologiques, épidémiologiques et classifications.
 - 1^{ère} consultation et diagnostic des lésions traumatiques.
 - Prise en charge des traumatismes dentaires.
8. Evaluation de la situation clinique et du besoin thérapeutique, prévention et traitement des pathologies iatrogènes.
9. La dentisterie préventive et/ou non invasive : Techniques de passivation, de reminéralisation et approches cavitaires.
10. Thérapeutiques restauratrices adhésives. Principes et techniques.

11. Reconstitutions complexes des dents.

- Moyens d'ancrages (intrinsèques et extrinsèques).
- Moyens et techniques.

12. Thérapeutiques esthétiques des dyschromies dentaires sur dents vitales et dents mortifiées :

- Facettes collées.
- Eclaircissement chimique des dents.

13. Thérapeutiques restauratrices des traumatismes dentaires.

TRAVAUX CLINIQUES 4^{ème} année

VOLUME HORAIRE = 72 HEURES

PROGRAMME REPARTI EN 3 TRIMESTRES

(OU 3 OBJECTIFS THERAPEUTIQUES)

A raison d'une séance hebdomadaire d'1h30 par étudiant/patient.

1^{er} trimestre :

- * Prise en charge de patients pour des thérapeutiques dentinogènes sur mono, bi et pluriradiculées.
- * Restaurations semi définitives et définitives.

2^{ème} trimestre :

- * Prise en charge de patients pour des thérapeutiques endodontiques sur dents mono ou biradiculées.
- * Restaurations des pertes de substances.

3^{ème} trimestre :

- * Prise en charge de patients pour des thérapeutiques endodontiques sur dents pluriradiculées.
- * Restaurations complexes. (Amalgames, composites).

ORTHOPEDIE DENTO FACIALE

VOLUME HORAIRE THEORIQUE = 50 HEURES

ANNUEL

4^{ème} ANNEE

Objectifs :

L'objectif d'enseignement théorique en 4^{ème} année est de permettre à l'étudiant :

- D'avoir des connaissances nécessaires pour détecter les différentes anomalies en réalisant un diagnostic précis au niveau du système alvéolo-dentaire et basal.
- D'être capable de différencier à partir du diagnostic les cas simples qu'il pourra traiter des cas complexes qu'il devra orienter vers un spécialiste
- D'utiliser des techniques simples en appliquant des gestes contrôlés et efficaces selon des plans de traitements adaptés
- De connaître le moment d'intervention en privilégiant les traitements préventifs et les traitements interceptifs

Programme théorique : 50 HEURES

- 1) La place du diagnostic dans le plan de traitement en Orthopédie Dento-Faciale
- 2) Les objectifs de traitement en Orthopédie Dento-Faciale et critères de décision
- 3) Rééducation neuro-musculaire des fonctions oro-faciales
- 4) La thérapeutique amovible en Orthopédie Dento-Faciale
- 5) Traitement des agénésies
- 6) Traitement des inclusions dentaires
- 7) Traitement de la dysharmonie dento-maxillaire et dento-dentaire
- 8) Traitement des anomalies alvéolaires du sens sagittal, du sens vertical et du sens transversal
- 9) Traitement des anomalies basales du sens sagittal
La classe II division 1
- 10) Traitement de la classe II division 2
- 11) Traitement de la classe III

- 12) Traitement des anomalies basales du sens vertical
- 13) Traitement des anomalies du sens transversal.
- 14) Les forces extra-orales et les élastiques inter-maxillaires
- 15) La thérapeutique fonctionnelle
- 16) La thérapeutique orthopédique
- 17) La thérapeutique orthodontico-chirurgicale
- 18) Techniques fixées (historique- évolution et principes)
L'edgewise standard
- 19) Les techniques de l'arc droit (Andrews – Roth – tip edge)
- 20) La technique bioprogressive de Ricketts
- 21) L'orthodontie invisible (technique linguale – invisaligne)
- 22) Critères de fin de traitement et équilibration occlusale post-orthodontique
- 23) Contention et récurrence
- 24) L'orthodontie de l'adulte

TRAVAUX CLINIQUES, PRATIQUES & DIRIGES

VOLUME HORAIRE = 72 HEURES

PRISE EN CHARGE CLINIQUE

- Cas de classe I DDM denture mixte (pilotage) (01 cas).
- Cas d'articulé inversé en classe I squelettique traité avec un Biourge (01 cas).
- Cas de béance fonctionnelle traitée avec une enveloppe linguale nocturne (01 cas).

TRAVAUX PRATIQUES DE LABORATOIRE

- Confection d'une enveloppe linguale nocturne « ELN »
- Confection d'un activateur. (ROBIN – FRANKEL – CHATEAU)
- Mise en place d'une force extra-buccale sur **gouttière**.
 - o Elaboration de plans de traitement
 - o Exposé de cas cliniques simples présentant des *pathologies variables*.

PARODONTOLOGIE

VOLUME HORAIRE THEORIQUE = 50 HEURES

ANNUEL

4^{ème} ANNEE

Objectifs :

L'étudiant doit savoir :

A/ Poser les indications et les contre-indications des techniques chirurgicales.

B/ Connaitre et décrire les avantages et les inconvénients des techniques chirurgicales.

COURS THEORIQUES :

1/ Conception et organisation du traitement parodontal

- La thérapeutique étiologique
- La réévaluation
- La thérapeutique correctrice
- La thérapeutique de soutien

2/ La chirurgie parodontale

- Buts – Indications- Contre-indications - Classification

3/ Thérapeutique chirurgicale des maladies gingivales

- Curetage gingival
- Gingivoplastie - Gingivectomie (GBE – GBI)

4/ Thérapeutique chirurgicale des parodontites

- Le curetage parodontal
- Les lambeaux

5/ Les récessions parodontales

- Etiologies
- Classifications.

6/ Thérapeutique des défauts du complexe mucco-gingival et des récessions parodontales

- Freinectomie – freinotomie – bridectomie
- Vestibuloplastie
- Greffes gingivales
- Lambeaux de repositionnement.

7/ Les lésions interradiculaires : diagnostic – classification

8/ Les lésions interradiculaires : thérapeutiques.

9/ Les défauts osseux parodontaux : Classification – diagnostic

10/ Les défauts osseux parodontaux : Modalités thérapeutiques

12/ La cicatrisation parodontale

- Attache – Réattache – Nouvelle attache
- Cicatrisation osseuse

13/ Le pronostic

14/ La réévaluation des thérapeutiques parodontales

ENSEIGNEMENT DIRIGE

VOLUME HORAIRE = 20 HEURES

Objectifs :

- Initier l'étudiant aux techniques chirurgicales parodontales sur têtes de moutons.

Anesthésie

Instrumentation chirurgicale

Incisions et sutures (sur têtes de mouton)

Chirurgie parodontale sur têtes de mouton ou simulateurs ou projections

- Gingivoplastie - Gingivectomies (GBE – GBI) -
- Freinectomie – frenotomie
- Lambeaux et sutures
- Greffes gingivales
- Chirurgie osseuse

ENSEIGNEMENT PRATIQUE

VOLUME HORAIRE = 72 HEURES

Objectifs :

Initier l'étudiant à l'examen clinique et à la thérapeutique étiologique parodontale.

L'étudiant doit effectuer durant son stage :

- des examens cliniques
- des traitements étiologiques
- des réévaluations

PATHOLOGIE ET CHIRURGIE BUCCALES

VOLUME HORAIRE THEORIQUE : 50 H

ANNUEL

4^{ème} ANNEE

Objectifs :

-Acquérir des notions fondamentales sur la prise en charge des patients à risque en exodontie

- Connaitre les différentes lésions traumatiques pouvant toucher les régions dento-alvéolaires ainsi que basales au niveau des maxillaires.

- connaître les atteintes pathologiques pouvant toucher les articulations temporo-mandibulaires, les glandes salivaires, la muqueuse buccale et les chaînes ganglionnaires de la région cervico-faciale.

1) La prise en charge de patients à risque : 12h

1-1 Les cardiopathies

1-2 Diabète et troubles endocriniens (thyroïde, parathyroïde et glandes surrénales)

1-3 Terrains particuliers : Femme enceinte, enfant, sujets âgés

1-4 L'insuffisance rénale

1-5 L'hémopathie

1-6 Patients irradiés et sous bisphosphonates

1-7 Patients sous chimiothérapie anti cancéreuse

1-8 Patients immuno déprimés (patients sous corticothérapie au long cours et patients sous thérapeutiques ciblées : Sida, insuffisance hépatique, hépatites)

2) Traumatologie : 08h

2-1 Les traumatismes alvéolo-dentaires

2-2 Les fractures de la mandibule

2-3 Les fractures du massif facial supérieur

2-4 Traitement des fractures des maxillaires

3) **Pathologie de l'ATM : 09h**

3-1 Sémiologie et examen spécifique d'un patient atteint de trouble de l'ATM

3-2 Pathologie inflammatoire et dégénérative de l'ATM

3-3 Limitations de l'ouverture buccale : trismus et ankylose temporo-mandibulaire

3-40 Les luxations des ATM

4) **Pathologie des glandes salivaires : 07h 30**

4-1 Introduction à la pathologie salivaire

4-2 Lithiases des glandes salivaires

4-3 Pathologie inflammatoire des glandes salivaires

4-4 Diagnostic des tumeurs bénignes des glandes salivaires

4-5 Diagnostic des tumeurs malignes des glandes salivaires

5) **Lésions de la muqueuse buccale : 02^{ème} partie 09h**

5-1 Diagnostic des ulcérations

5-2 Affections bulleuses de la muqueuse buccale

5-3 Affections vésiculeuses de la muqueuse buccale

5-4 Lésions blanches de la muqueuse buccale

5-5 Lésions pigmentées de la muqueuse buccale :

6) **Les adénopathies cervico-faciales : 03h**

7) **Les allergies en odontologie : 01 h 30**

Proposition de programme de travaux pratiques 04^{ème} année : 72H

OBJECTIFS :

L'étudiant en 04^{ème} année doit :

- Maitriser le protocole de l'extraction simple de toutes les dents
- Acquérir des notions de base sur la chirurgie mineure
- Savoir rédiger un document médico-légal qui est important pour l'évolution et le pronostic surtout en cas de traumatismes alvéolo-dentaires

Démonstrations :

- Rédaction d'un constat en traumatologie (photos...)
- Prise en charge de l'hémorragie
- Incisions et sutures
- Drainage
- Alvéolectomie et séparation de racines
- Chirurgie péri apicale
- Freinectomie

Travaux pratiques : annuel

Prise en charge de patients pour extractions simples :

- Dents temporaires
- Dents permanentes :

monoradiculées

pluriradiculées

PROTHESE

VOLUME HORAIRE THEORIQUE = 50 HEURES

ANNUEL

4^{IE}ME ANNEE.

Programme : Prothèses Conjointes scellées et collées.

Stade de Formation de graduation : Clinique.

Objectifs :

1. Exposer à l'étudiant tous les chapitres de cours lui permettant d'acquérir la chronologie clinique et de laboratoire pour la réalisation de Prothèses Conjointes scellées.
2. Initier l'étudiant de quatrième année aux techniques modernes et actuelles de Prothèses Conjointes Collées, ainsi qu'à la Conception et la Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO).

Programme théorique :

1. Introduction à la prothèse conjointe
2. L'examen clinique et le plan de traitement
3. Les principes biomécaniques
4. Les principes généraux de préparation d'ancrages
5. Le Parallélisme et la rétention
6. Les limites cervicales et les profils d'émergence
7. Les préparations pour ancrages :
 - a. La couronne coulée
 - b. La couronne à incrustation vestibulaire
 - c. La couronne céramo-métallique
 - d. La couronne jacket
8. Les ancrages corono-radiculaires : Richmond et Inlay-core
9. Les ancrages partiels en alliage
10. Les empreintes
11. Les traitements des empreintes

12. Les classifications des ponts (bridges)
13. Les intermédiaires de ponts (bridges)
14. L'occlusion en prothèse provisoire
15. Choix et indications des ancrages
16. Les techniques de réalisation prothétique au laboratoire
17. Le scellement
18. La prothèse conjointe et le parodonte
19. Introduction à la prothèse collée « Le collage »
20. Les restaurations collées : inlay, onlays et overlays
21. Les procédés céramo-céramiques : les éléments unitaires, les ponts en céramique et les facettes collées
22. La CFAO

TRAVAUX PRATIQUES

VOLUME HORAIRE = 72 HEURES

Objectifs :

1. Premier semestre : Prendre en charge des patients édentés partiels à traiter par Prothèse Amovible Partielle.
2. Deuxième semestre : Prendre en charge des patients édentés totaux à traiter par Prothèse Amovible Complète.

Travaux pratiques cliniques :

- Premier semestre : Prothèse Partielle Amovible provisoire.
- Deuxième semestre : Prothèse Amovible Complète.

TRAVAUX DIRIGES

VOLUME HORAIRE = 40 HEURES

Objectifs :

Faire des démonstrations sur des techniques de Prothèses Conjointes Scellées.

1. Permettre à l'étudiant de 4^{ème} année de réaliser sur simulateurs des étapes de Prothèses Conjointes Scellées.

Travaux dirigés :

Réalisation de Prothèses Conjointes sur simulateurs.

IMPLANTOLOGIE

VOLUME HORAIRE THEORIQUE =50 H

ANNUEL

4^{ème} ANNEE

Objectifs : initier l'étudiant aux notions fondamentales des techniques implantaires

- 1- Généralités et terminologie implantaire
- 2- Rappels sur les bases fondamentales de l'anatomie et de la physiologie osseuse
- 3- Différents types d'implants et matériaux
- 4- Biomécanique implantaire.
- 5- L'ostéointégration
- 6- Indications et contre-indications du traitement implantaire
- 7- Le bilan préopératoire à visée implantaire
- 8- Examen clinique
- 9- Moyens de diagnostic complémentaires
 - Modèles d'études
 - Examens radiologiques
- 10-Stratégies thérapeutiques et notions de consentement éclairé en implantologie
- 11-Notions d'aménagements tissulaires pré-implantaires

ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE

VOLUME HORAIRE THEORIQUE = 50 HEURES ANNUEL

4^{EME} ANNEE.

Objectifs :

- Etudier les différents aspects de l'Odontologie Pédiatrique, de la pathologie et de la santé des enfants sur le plan bucco-dentaire.

- Acquérir les connaissances nécessaires pour un apprentissage clinique des prises en charges thérapeutiques chez l'enfant.

1. Introduction à l'Odontologie Pédiatrique.
2. Approche psychologique de l'enfant en pratique dentaire
3. Morphologie, histo-physiologie et physiopathologie des:
 - i. Dents temporaires
 - ii. Dents permanentes
4. Parodonte de l'enfant : particularités
5. Pathologies des dents temporaires
6. Pathologies des dents permanentes immatures
7. Accidents d'éruption et d'évolution des dents.
8. Ergonomie et matériel spécifique en Odontologie Pédiatrique
9. L'examen clinique en odontologie pédiatrique
10. Explorations radiologiques en odontologie pédiatrique.
11. Anesthésie et pédodontie
12. Aspects cliniques de l'odontologie restauratrice chez l'enfant et l'adolescent
13. La première molaire permanente chez l'enfant.
14. Sémiologie en pédodontie :
 - i. Rappels de la pathologie carieuse et ses complications
15. Thérapeutiques préventives en dentisterie pédiatrique.
16. Approches thérapeutiques selon l'âge de l'enfant et de la dent causale

PATHOLOGIE MEDICALE

VOLUME HORAIRE THEORIQUE = 50 HEURES

ANNUEL

4^{ème} ANNEE

Objectifs :

L'étudiant doit connaître les manifestations et les répercussions bucco-dentaires des atteintes pathologiques d'ordre général et des maladies de système.

I. Pneumologie

Asthme ; tuberculose ; pneumopathies ; emphysème ; insuffisance respiratoire

II. Cardiologie

Maladies du myocarde (cardiopathies ischémiques, cardiomyopathies) ; valvulopathies ; cardiopathies congénitales ; troubles du rythme et de la conduction ; hypertension artérielle ; artériopathies ; maladie thromboembolique ; insuffisance cardiaque ; greffe cardiaque

III. Urologie - néphrologie

Glomérulonéphrites ; insuffisance rénale ; dialyse ; cancer de la prostate ; greffe rénale

IV. Neurologie

Accidents vasculaires cérébraux ; céphalées et algies ; encéphalites, méningites ; pathologies des nerfs crâniens ; épilepsie ; maladie de Parkinson ; sclérose en plaque ; sclérose latérale amyotrophique

V. Psychiatrie

Psychoses ; névroses ; pathologies de l'humeur ; tentative de suicide ; toxicomanie ; démence ; confusion mentale ; maladie d'Alzheimer

VI. Endocrinologie

Diabète ; pathologie de l'hypophyse (acromégalie, insuffisance hypophysaire...) ; hyperthyroïdie et hypothyroïdie ; hyperparathyroïdie et hypoparathyroïdie ; insuffisance surrénale, hypercorticisme, médullo-surrénale

VII. Rhumatologie et affections osseuses

Arthrites ; arthroses ; prothèses articulaires ; maladies des os (ostéomalacie, ostéoporose, maladie de Paget...)

VIII. Maladies infectieuses et parasitaires

Infections bactériennes, virales, mycosiques, parasitaires

IX. Hématologie

Troubles de l'hémostase ; pathologies des globules rouges ; pathologies des globules blancs ; transfusion sanguine ; hémopathies malignes

X. Gastro-hépat-entérologie, métabolisme et nutrition

Maladie ulcéreuse gastro-duodénale ; pathologies intestinales, entéropathies ; cirrhoses, hépatites, complication de l'alcoolisme ; carences et avitaminoses ; notion de nutrition et diététique

XI. Allergologie

L'allergie : conduite à tenir

XII. Maladies systémiques

Lupus érythémateux ; maladie de Horton ; maladie de Behçet ; périartérite noueuse ; syndrome de Gougerot-Sjögren

XIII. Dermatologie

Principales dermatoses ; tumeurs cutanées ; alopecies, pelades

XIV. Gynécologie-obstétrique

Grossesse, lactation ; contraception ; cancers gynécologiques ; ménopause

XV. Ophtalmologie

Glaucomes ; uvéites ; rétinopathies ; kératites ; malvoyants et non-voyants

XVI. Oto-rhino-laryngologie

Otalgies, otites ; angines, sinusites, rhinites ; épistaxis ; pathologies de l'oreille interne, vertiges ; malentendants

GERODONTOLOGIE

VOLUME HORAIRE THEORIQUE = 25 HEURES

Semestriel (S1)

4^{IE}ME ANNEE.

Objectifs :

- Initier l'étudiant aux notions de bases anatomiques, physiologiques et histologiques de la personne âgée et à sa prise en charge.
1. Notions générales sur le vieillissement et sénescence de la cavité buccale
 2. Le vieillissement des fonctions : salivation – mastication - gustation
 3. Sécheresse buccale et hyposialie
 4. Spécificités de l'examen clinique chez le sujet âgé.
 5. Les pathologies générales du sujet âgé : polyarthrite rhumatoïde – maladie d'Alzheimer - démenceetc.
 6. Adaptations thérapeutiques chez le sujet âgé :
 - a. Soins conservateurs et endodontiques.
 - b. Traitements parodontaux.
 - c. Réhabilitation prothétique
 7. Odontologie chirurgicale et traitement
 - a. Implantaire.
 - b. Soins à domicile.
 8. Prescriptions et interactions médicamenteuses chez le sujet âgé.
 9. Douleurs oro -faciales chez le sujet âgé
 10. La sédation chez le sujet âgé.

Ethique et Déontologie

VOLUME HORAIRE THEORIQUE = 25 HEURES

SEMESTRIEL (S2)

4^{ème} ANNEE

Objectifs :

Elargir la connaissance du champ éthique et juridique dans lequel s'exerce l'odontologie.

*** Déontologie médicale 06h**

- 1) Déontologie médicale (généralités)
- 2) Code de déontologie en médecine dentaire
- 3) Exercice légal et Exercice illégal de la Médecine dentaire
- 4) Ordre des médecins dentistes
 - * Section Ordinale Régionale
 - * Section Ordinale Nationale
- 5) Les institutions internationales
- 6) Ethique professionnelle
- 7) Le secret professionnel
- 8) Les certificats médicaux

*** Droit médical 06h**

- 1) Institutions et notions juridiques
- 2) La Responsabilité médicale du Médecin dentiste
- 3) Relation praticien malade – le consentement éclairé
- 4) Relation praticien – confrère
- 5) Aspects réglementaires de la convention dentaire
- 6) Réglementation des prescriptions médicale
- 7) La nomenclature des actes professionnels
- 8) Organisation et rôle du contrôle médical : missions et rôle du médecin dentiste conseil.

*** Droit civil 03h**

- 1) Le droit : divisions et sources
- 2) L'organisation judiciaire
- 3) Fonctionnement des juridictions.
- 4) Responsabilités civiles du Médecin Dentiste.

*** Droit de la sécurité sociale 03h**

- 1) Droit de prescriptions des médecins Dentistes – le certificat médical
- 2) Autorisation de mise sur le marché des médicaments ; les médicaments génériques
- 3) Tarification.

* **Odontologie légale** 04h

- 1) Expertise : civile, administrative, judiciaire, privée ou expertise de sécurité sociale
- 2) Identification : personne inconnue vivante ou pas (meurtre, catastrophes naturelles)
 - comparative (dents, prothèses, radiographies, traces de morsures...)
 - reconstructive (âge, sexe, habitudes professionnelles, prélèvement de tissus dentaires pour analyse génétique...)
- 3) Le praticien remplaçant : contrats, droits, devoirs

* **Odontologie criminalistique (notions)** : permettre de confondre un criminel supposé