

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE MINISTERE DE  
L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE SAAD DAHLAB BLIDA FACULTE DE MEDECINE  
DEPARTEMENT DE MEDECINE DENTAIRE



**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

En vue de l'obtention du diplôme de docteur en médecine dentaire

**Thème :**

**Attitude de médecin dentiste face aux  
Urgences médicales au cabinet dentaire**

**Réalisé par :**

M'hamed Ezzine Sara  
Chennouf Ikram Sana  
Kada Khadija  
Achour Marwa  
Smahi Romaissa

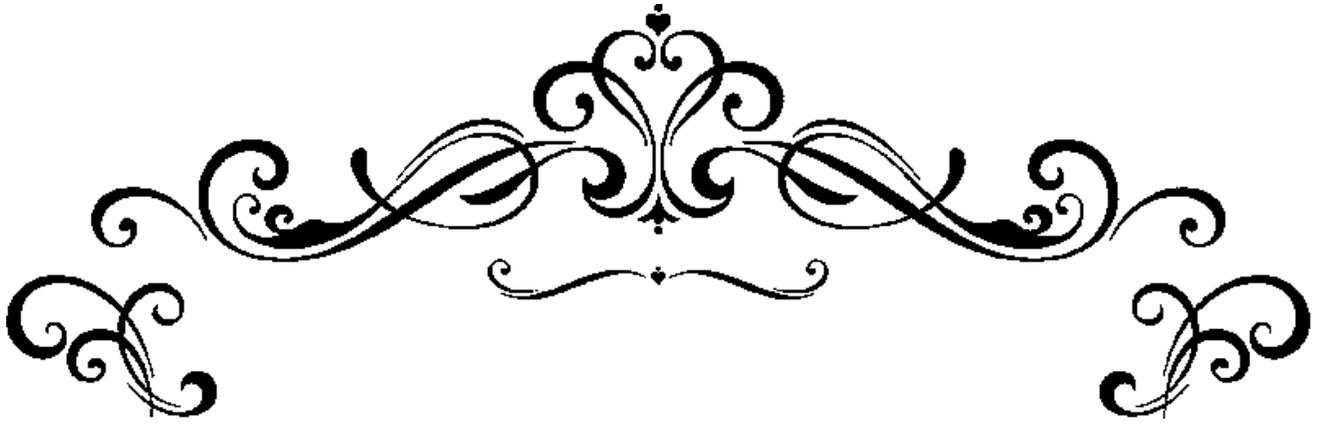
**Encadré par :**

**Dr. Boulmerka. S**

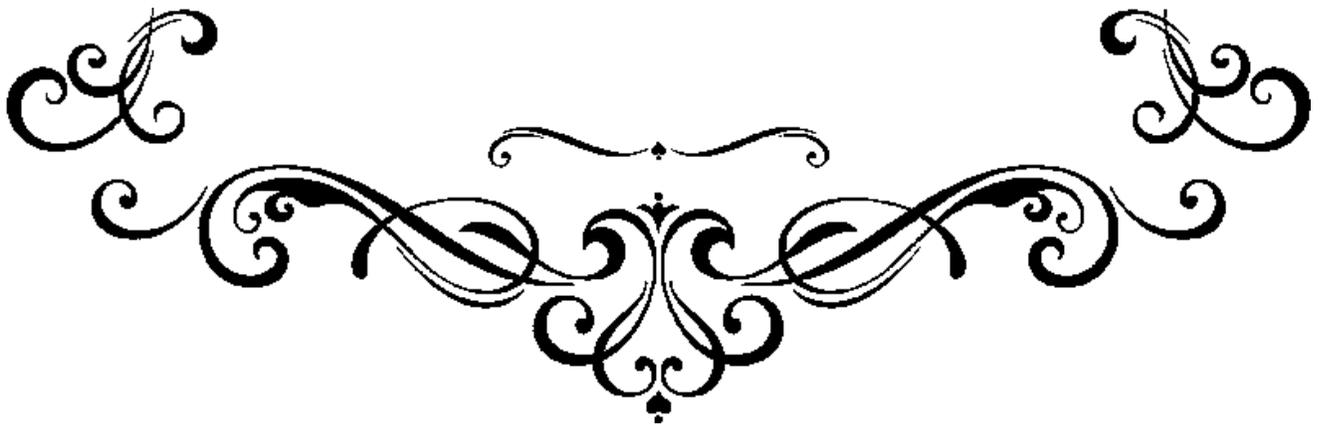
**Membres du jury :**

Président : **Dr. Maouene**  
Examineurs : **Dr. Ayoune**

**ANNÉE UNIVERSITAIRE : 2022/2023**



# Remerciements



## REMERCIEMENTS

Nous remercions Dieu de nous avoir apporté la force, le courage et l'espoir,  
Et de nous guider avec paix tout au long la réalisation de cette mémoire de fin d'étude.

A notre encadrant Docteur "Boulmerka S" Maitre assistante en pathologie et chirurgie buccales :Nous souhaitons exprimer  
notre profonde gratitude pour avoir dirigé ce mémoire.

Nous avons eu le plaisir et l'honneur de travailler sous votre direction. Nous vous remercions pour la confiance et le soutien permanent que vous nous accordé durant la préparation de notre travail ; votre disponibilité malgré vos multiples occupations ; merci pour nous avoir apporté vos connaissances, précieux conseils et votre encadrement tout au long de cette étude.

Nos sincères remerciements vont aux membres du jury :

Dr. Maouene qui nous fait l'honneur de présider le jury de notre travail.

Dr. Ayoun S qui nous fait l'honneur d'examiner notre travail

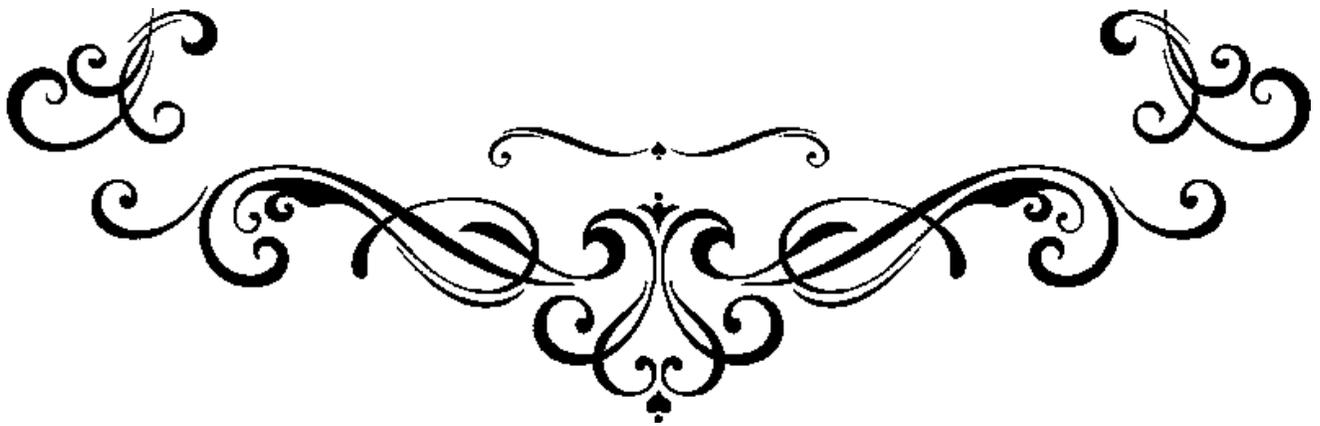
Nous vous remercions de l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider notre jury et d'examiner notre mémoire. Nous vous remercions de votre enseignement et nous vous sommes très reconnaissant de bien vouloir porter intérêt à ce travail.

Nous souhaitons également remercier Dr. BelKacem leyla et Dadi Halima pour leur collaboration A tous les professeurs qui nous ont enseignés.

Enfin, nous tenons également à remercier toute personne qui a participé de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail.



# Dédicaces



Je dédie ce modeste travail réalisé à l'aide d'Allah le tout puissant :

**A mon très cher père** : aucun mot, aucune dédicace ne pourrait exprimer l'amour ; l'estime ; le dévouement et le respect que j'ai toujours pour toi. Rien au monde ne vaut les efforts fournis jours et nuits pour mon éducation et mon bien être.

Je suis très fière d'être ta fille et de pouvoir enfin réaliser ce que tu as tant espéré et attendu de moi. **A ma très chère mère** :

Si Allah a mis les paradis sous les pieds de la mère, ce n'est pas pour rien.

Tu représentes pour moi le symbole de la bonté par excellence et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi.

Puisse Allah vous accorder santé, bonheur, prospérité et longue vie afin que je puisse un jour combler de joie vos vieux jours.

**A mes chers frères** : M'hamed ; Nabil et Abdennour. Un grand merci pour tous l'aide et le soutien que vous n'avez cessé de m'offrir tout au long de mes années d'étude.

**A mes tendres sœurs** : Djamila ; Faiza et Amina. Je ne pourrai jamais oublier la tendresse et l'amour par lesquels vous m'avez toujours entouré.

**Que Allah vous apporte le bonheur, vous aide à réaliser tous vos vœux et vous offre un avenir plein du bonheur et de succès.**

**A mes neveux** : Alla ; Meriem et Omayma et Lokman, Je vous aime et j'espère que vous allez suivre les pas de votre tante.

**A mes chères Docteurs Laribi et Mazouni** pour tous vos précieux conseils.

**A tous les enseignants durant mon parcours scolaire.**

**A tous mes précieuses amies**, Au nom de l'amitié qui nous réunit, Et au nom de nos souvenirs inoubliables.

**A tous qui me sont chers.**

**M'hamed Ezzine Sara**

Tout d'abord, je voudrais adresser une mention spéciale au Docteur Boulmerka. Spécialiste en pathologie buccale, en tant que promotrice de notre thèse, elle a tout mis en œuvre pour mettre à notre disposition de nombreuses ressources, sa patience, son expertise, sa guidance et ses conseils judicieux ont été essentielles à la réussite de ce mémoire.

A mes parents, merci de m'avoir soutenue et encouragée durant toutes ces années, ça a été difficile mais c'est enfin fini.

Merci pour tous les sacrifices que vous avez dû faire.

Avec ce mémoire, j'espère vous apporter honneur et gratitude.

A mes grands-parents qui m'ont soutenu tout au long de mes études, mais qui n'ont pas pu être avec nous ce jour

A mon frère Bahaa et ma belle-sœur Nesrine que j'aime tant.

Mes chères amies, qui étaient toujours à mes côtés, qui m'ont accompagné durant tout mon cursus, qui n'ont jamais hésité à m'aider pour arriver à ce moment-là, à mes chers : Loudjain, Fatima, Yousra, Zahra, Lamisse, Maria et Zineb.

Merci pour votre soutien

Mes remerciements vont aussi aux chers Docteur Mellak Salima chef service d'établissement Salem Mahfoud, Docteur Si moussa Hakima et Docteur Kanouni Asma auprès desquels j'ai acquis une expérience pratique dans ce domaine et n'ont jamais refusé de me faire bénéficier de leurs connaissances.

A mon groupe de mémoire, merci de m'avoir accompagné tout au long de la thèse, c'était une grande expérience de travailler avec vous, je vous souhaite beaucoup de succès dans votre vie.

**Chennouf Sana Ikram**

Dieu merci, enfin j'ai réussi à terminer mes études et à obtenir un doctorat en médecine dentaire, D'abord grâce à dieu ensuite grâce à ma famille.

Je commence à remercier mes parents, mon père Kada Abdel-Kader qui m'a soutenu à chaque étape, qui a tout sacrifié afin d'obtenir un diplôme honorable que dieu le protège, ma chère maman medjber fatma qu'elle avait le plus grand rôle de toute ma vie mais malheureusement elle m'a quittée tôt avant de voir ce jour, le chose qu'a rendu ma joie incomplète mais je lui dis sois fière aujourd'hui de ta fille, elle est devenue médecin dentiste comme tu voulais, paix à ton âme.

Un remerciement spécial également à mes frères : Muhammad, Soufiane. Et à mes sœurs : Naima, Faiza, khoukha, Amira que dieu vous garde pour moi et merci pour votre soutien.

Aussi, il y a une personne qui m'a beaucoup aidé, qu'il était comme un frère et plus que ça, c'est mon beau-frère Mohamed sghilani que dieu le bénisse en plus de mon beau-frère Farid derradji.

Bien sûr je n'oublie pas les petits enfants, mes neveux : abd el bari, Yasser, Idris, Khalil, abd ellah mes nièces : riham, aya, Sirine, israa, sidra, maria. Je leur souhaite de réussir leurs études.

Enfin je mentionne mes camarades du groupe de mémoire : chennouf sana, m'hamed Ezzine Sara, Smahi roumaissa, achour marwa même des autres amis : selmene Asmaa, Naima kidad, ammari Zahra, roumaissaboudjemaa ou nous avons passé des belles journées ensemble, si dieu le veut, que votre avenir sera plein de bonheur.

**Kada Khadija**

Tout d'abord, je tiens à remercier DIEU de m'avoir donné la force et le courage de mener à bien ce modeste  
travail

Il est naturel que ma pensée la plus forte aille vers ma mère, à qui je dois la vie et une part essentielle de ma personnalité.

Qu'elle sache que l'amour qu'elle me donne continue à m'animer et me permet d'envisager l'avenir comme un défi.

Ce travail est dédié à mon père SMAHI Aek, décédé trop tôt. J'espère que, du monde qui est sien maintenant, il apprécie cet humble geste comme preuve de reconnaissance de la part d'une fille qui a toujours prié pour le salut de son âme.

Puisse Dieu, le tout puissant, l'avoir en sa sainte miséricorde.

A mes chères sœurs HAFSA, DAKIRA, AMINA pour leurs encouragements permanents, et leur soutien A mes chers

frères, AHMED AMIN, ABDOU pour leur appui et leur encouragement

Je ne saurais oublier de remercier toutes les personnes qui me sont chères, en particulier mes amies intimes SOUAD et

FERIEL Pour leur soutien et leur amitié.

Je tiens à présenter mes reconnaissances et mes remerciements à mon fiancé B.Y Qui n'a jamais cessé de me soutenir pour que je puisse finir mes études et avoir une bonne formation et surtout être la meilleure et à qui je voudrais exprimer mes affections et mes gratitude. Que ce travail soit l'accomplissement de vos vœux tant allégués, et le fruit de votre soutien infailible, Merci d'être toujours là pour moi. Un spécial dédicace aux membres de mon groupe Sana, Sara,

Khadija, Marwa le travail avec vous était une aventure inoubliable je vous souhaite pleins de succès

**Smahi Romaiissa**

*Je dédie ce modeste travail à :*

*Ma fierté et Mon modèle dans la vie ,à celui qui m'a donné sans retour et m'a aimé sans limites mon cher père :*

*Mohammed*

*Celui qui s'est sacrifié pour moi et a semé l'espoir dans mon cœur, ma très précieuse et aimable mère : Djouher C'est grâce  
à leurs efforts que je suis devenue la personne que je suis aujourd'hui.*

*Mon cher époux Lotfi pour son encouragement et son soutien précieux Mes frères : Mahdi, Halim, Abdessamad, Sadjed*

*ainsi ma petite sœur : Abir Mes chères amies : Nesrine, Safia, Houda et Amina*

*Un merci spécial aux membres de mon groupe, c'était génial de travailler avec vous, je vous souhaite une vie pleine de  
succès et de bonheur*

*En fin mes sincères remerciements à ma grande famille Mes grandes mères, mes beaux-parents, mes oncles, mes tantes et  
à tous ceux qui m'ont soutenu tout au long de ce parcours*

***Achour Marwa***

## Table des matières

### Introduction

#### I. Chapitre 01 : Généralité sur les urgences

1. Qu'est-ce qu'une urgence ?
2. Obligation de prise en charge (un dentiste peut-il refuser une urgence ?)
3. Prévention des situations d'urgence
  - 3.1.Évaluation de l'état général du patient.
  - 3.2.Gestion de stress
  - 3.3.Questionnaire médicale

#### II. Chapitre 02 : Les différentes situations d'urgence au cabinet dentaire :

1. Malaise vagal
2. Syncope
3. Hypoglycémie
4. Hypotension orthostatique
5. Accident vasculaire cérébral
6. Crise convulsive
7. Inhalation d'un corps étranger
8. Arrêt cardio respiratoire
9. Syndrome coronarien aigue
10. Crise hypertensive
11. Crise allergique

#### III. Chapitre 03 : Les gestes de survie et La trousse d'urgence au cabinet dentaire

1. Evaluer l'état de conscience de patient
2. Position latérale de sécurité (PLS)
3. Réanimation cardiopulmonaire
  - Ventilation
  - Circulation
  - Technique de massage cardiaque externe

#### 4. Le matériel d'urgence

- Matériel de diagnostic
- Matériel d'Oxygénothérapie
- Matériel de réanimation

#### 5. Médicaments de la trousse d'urgence :

- Atropine
- Epinéphrine
- Glucagon
- Salbutamol
- Terbutaline
- Oxygène médical
- Acide acétylsalicylique
- Corticoïdes d'action rapide

### **IV. Chapitre 04 : Contexte de l'étude**

#### 1. Matériel et méthode

- 1.1.Objectifs
- 1.2.Schéma de l'étude
- 1.3.Population de l'étude
- 1.4.Recueil des données

#### 2. Résultat

- 2.1.Constitution de l'échantillon
- 2.2.Description des praticiens de l'échantillon
- 2.3.Attitude des praticiens face aux urgences médicales au cabinet dentaire
- 2.4.Connaissance des médecins dentistes de la trousse d'urgence
- 2.5.Participation des médecins dentistes dans les formations de secours

#### 3. Discussion

### **V. Conclusion**

### **VI. Bibliographie**

## **Introduction**

Bien que rares, les urgences médicales survenant dans le cabinet dentaire ne doivent pas être méconnues. La plupart des médecins dentistes hésitent d'intervenir par faute d'informations et de connaissance... ce qui peut aggraver l'état de leurs patients. Parce qu'il n'y a pas que les urgences dentaires, un malaise ou une situation d'urgence médicale peut aussi survenir dans un cabinet dentaire, ceci est à cause des produits anesthésiques administrés qui peuvent avoir des effets secondaires et des actes chirurgicaux réalisés, parfois invasifs qui sont hautement anxiogènes.

A travers ce mémoire, nous essayons de faire face au quotidien à ces situations d'urgence en détaillant pas-à-pas :

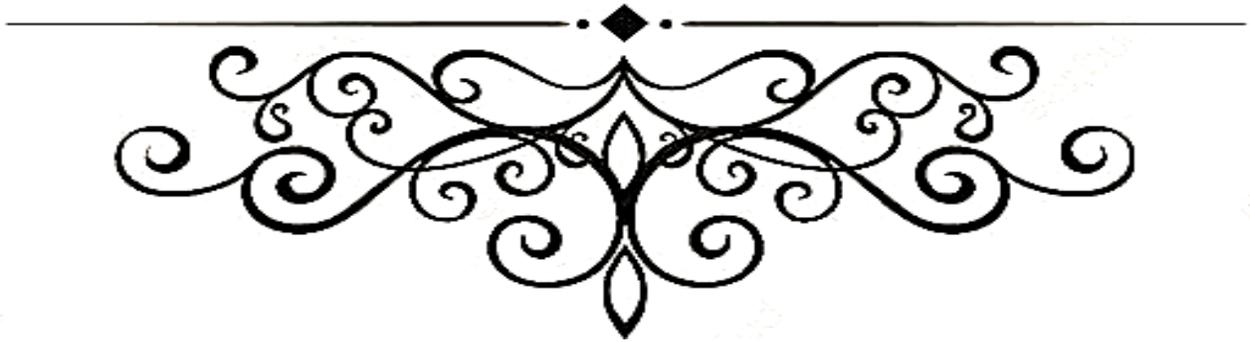
- La physiopathologie ;
- Les étiologies et les signes cliniques afin d'établir un diagnostic correct ;
- Le matériel nécessaire à avoir dans la trousse d'urgence et la connaissance de son contenu ;
- La conduite à tenir et la prise en charge de toute situation d'urgence vitale.

Enfin, le but principal de ce travail est la présentation d'une enquête auprès des médecins dentistes de la wilaya de Blida, cette enquête permet d'évaluer la fréquence de survenue des urgences médicales dans la pratique dentaire et la compétence des médecins dentistes en Algérie.



# CHAPITRE 01 :

## NOTIONS FONDAMENTALES :



## I. Qu'est-ce qu'une urgence médicale ?

Une urgence est une situation pathologique qui peut arriver soudainement à un patient et qui doit être prise en charge immédiatement.

Larousse la définit comme : « Une situation impliquant une intervention médicale ou chirurgicale rapide, quelque chose qui ne peut être différé, qui doit être fait, décidé sans délai ». [1]

Définie par la Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU) comme « toute circonstance qui, par sa venue ou sa découverte, introduit ou laisse supposer un risque fonctionnel ou vital si une action médicale n'est pas entreprise immédiatement ».

On différencie quatre formes d'urgence qui peuvent se produire au cabinet :

- **L'urgence Ressentie** : lorsqu'un patient a l'impression d'être dans une situation dangereuse mais qu'il ne l'est pas. « L'impression liée à la manière dont on perçoit quelque chose, une situation » selon le Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales
- **L'urgence Potentielle** : lorsqu'un patient ressent une sensation douloureuse traduisant un trouble du fonctionnement de son organisme, sans que le sujet qui l'éprouve puisse en définir l'origine, elle peut être brief ou durable, d'apparition soudaine ou progressive ; nécessite seulement une surveillance attentive.
- **L'urgence Vraie (relative)** : dans ce cas ; le pronostic vital du patient n'est pas mis en jeu immédiatement ; il est stable et transportable, le dentiste peut proposer quelques mesures de premiers soins en attendant l'équipe spécialisée qui va l'évacuer pour une meilleure prise en charge.
- **L'urgence Vitale (absolue)** : le pronostic vital du patient est engagé ; il doit être pris en charge immédiatement et transporté à l'hôpital dans les plus brefs délais en tant qu'une intervention chirurgicale est nécessaire à effectuer ; « On ne peut pas intervenir sur place ». [2]

## II. Obligation de prise en charge (un dentiste peut-il refuser une urgence ?)

Selon l'article 52 de code de déontologie médicale algérien : « En cas d'urgence ou s'ils ne peuvent être joints, le médecin, le chirurgien-dentiste doit donner les soins nécessaires. Si l'incapable majeur peut émettre un avis, le médecin, le chirurgien-dentiste doit en tenir compte dans toute la mesure du possible ».

« Hors le seul cas de force majeure, tout chirurgien-dentiste doit porter secours d'extrême urgence à un patient en danger immédiat si d'autres soins ne peuvent lui être assurés » (article R. 4127- 205 du code de la santé publique)

### **III. Prévention des situations d'urgence :**

Comme pour toute autre pathologie ou situation pathologique ; la prévention reste le meilleur moyen, ceci peut être assurée par :

#### **1. Évaluation de l'état général du patient :**

L'anticipation d'une situation d'urgence est la meilleure façon pour l'éviter, ceci passe par le questionnaire médical qui permet d'identifier un problème médical connu, ou à suspecter l'existence d'un problème inconnue, et un examen clinique qui importe des informations de plus pour le praticien.

##### **1.1 Questionnaire médicale**

Il doit être simple, compréhensible par le patient qui va le remplir dans la salle d'attente, il comporte des questions qui permettent une évaluation précise d'état de santé du patient, et d'adapter une attitude thérapeutique à chaque cas particulier.

En cas de doute, le praticien doit se mettre en contact avec le médecin traitant, avec une lettre d'orientation ; il demande des informations complémentaires concernant le cas du patient. Il peut aussi demander au patient de venir avec son dernier bilan biologique.

Ce questionnaire doit être daté et signé par le patient, mais aussi actualisé régulièrement.

##### **1.2. L'examen clinique :**

Le praticien ne doit jamais dépendre du questionnaire seulement, en raison de ses limites d'informations, et les abstractions non volontaires des patients.

Il doit aussi réaliser son examen clinique bien comme il faut pour rechercher autres informations qui lui aide à éliminer tout risque potentielle d'une urgence médicale.

Si une pathologie est mise en évidence après l'examen, la prescription d'investigations paracliniques (NFS, glycémie...) pourra compléter cet examen si nécessaire.

#### **2. Gestion du stress :**

La majorité des urgences survenant dans le cabinet dentaire sont due aux stress, la peur de l'injection de l'anesthésie et le bruit des instruments rotatifs sont les principales sources d'anxiété chez ces patients.

Le praticien dans ces cas doit établir une relation de confiance avec son patient, lui expliquer d'une façon simple et claire que ces soins sont nécessaires sans lui faire peur.

Le programmer le matin afin de réduire la durée d'attente, et ainsi réduire leur stress.

Utiliser des techniques d'anesthésie les moins douloureuses et les plus efficaces, utiliser une pré anesthésie au niveau du site d'injection, suivi par une injection lente avec anesthésie à température ambiante.

Si la préparation psychologique s'avère insuffisante ; une prémédication sédatrice est recommandée.

En cas de doute, le praticien doit se mettre en contact avec le médecin traitant, avec une lettre d'orientation ou il demande des informations complémentaires concernant le cas du patient, Il peut aussi demander au patient de venir avec son dernier bilan biologique.

Ce questionnaire doit être daté et signé par le patient, mais aussi actualisé régulièrement.

**1. Avez-vous des problèmes de santé ?**

• **Pathologies cardio-vasculaires :**

- Hypertension artérielle
- Valvulopathie
- Infarctus     Depuis quand ?
- RAA
- Angine de poitrine
- Accident vasculaire cérébral
- Pace Maker
- TA: \_\_\_\_\_ / Pouls:

• **Pneumologie :**

- Insuffisance respiratoire
- Asthme
- Tuberculose

• **Maladie du sang :**

- Hémophilie
- Anémie
- Leucémie

• **Endocrinologie :**

- Diabète de type 1                     Équilibré ?
- Diabète de type 2                     Équilibré ?
- Thyroïdie                                 Parathyroïdies
- > surrénales
- > hypophyse
- > foie
- > pancréas

• **Néphrologie**

- Dialyse
- Greffe

• **Greffe d'organe**

- Lequel ?
- Traitement
- Bilan

• **Maladies infectieuses :**

- Virales:                     VIH    VHC    VHB
- Bactériennes:    Tuberculose    Syphilis

• **Gastro-hépto-entérologie :**

- Ulcère
- Rectocolite
- Hépatites

• **Gynécologie :**

- Grossesse    Semaine d'aménorrhées : .....
- Allaitement
- Contraception

• **Neurologie :**

- Épilepsie

• **ORL :**

- Sinusite
- Respiration buccale                     Ronflement

• **Ophthalmologie :**

- Glaucome
- DMLA

• **Dermatologie :**

- Ecchymose
- Porphyrie

• **Allergie :**

- Produits:    Latex    Métaux    Iode
- Médicaments :

• **Cancer :**

- Lequel ? : .....
- Radiothérapie     Chimiothérapie
- Chirurgie                     Bisphosphonates

**2. Mode de vie :**

• **Habitudes alimentaires :**

- Sucre
- Graisses
- Régime particulier : hyposodé, sans gluten

• **Addictions :**

- Alcoolisme
- Toxicomanie
- Tabagisme

• **Avez vous consulté un médecin récemment ?**

Pourquoi ? .....

• **Avez-vous déjà subi une intervention chirurgicale ?**

- oui    non

Laquelle ? .....

• **Prenez-vous des médicaments ?**

- Lesquels ?
- Bisphosphonates
- Anticorps monoclonaux
- Antidépresseurs
- Anxiolytiques
- Psychotropes
- Somnifères
- Prévention/ Traitement de l'ostéoporose post ménopausique



**CHAPITRE 02 :**  
**LES DIFFÉRENTES SITUATIONS D'URGENCE**  
**MÉDICALES :**



## **Les différentes situations d'urgences médicales :**

### **Le Malaise :**

Le malaise est un terme générique regroupant diverses situations cliniques, très largement utilisée par les patients où ils décrivent souvent une sensation douloureuse, vague, qui traduit un désordre de fonctionnement dans l'organisme sans pouvoir détecter l'origine. Il peut être répétitif, bref ou long, de survenue brutale ou progressive.

Le dictionnaire Larousse définit le malaise par « une sensation pénible, mal localisée, d'un trouble physiologique » ou « une brusque défaillance des forces physiques pouvant aller jusqu'à l'évanouissement » ou encore « un état, un sentiment de trouble, de gêne, d'inquiétude, de tension » Il est important devant tout malaise, signalé par une personne ou dont on est témoin, d'en faire le bilan pour éliminer toute cause grave, potentiellement dangereuse, pouvant entraîner une détresse vitale.

Le malaise peut prendre différentes formes, le malaise vagal, la syncope, l'hypoglycémie...

#### **1. Le malaise vagal :**

##### **1.1. Définition :**

Le malaise vagal ou la lipothymie est la situation la plus fréquente qui peut survenir au cabinet dentaire. Il s'agit d'une perte de connaissance incomplète, transitoire et de courte durée.

La conférence de consensus de la Société Francophone d'Urgence Médicale décrit le malaise vagal comme « un épisode aigu, régressif, caractérisé par un trouble de conscience avec ou sans hypotonie, qui peut être responsable de chute. Le retour à l'état initial est spontané, rapide et progressif » [3]

#### **1.2. Causes :**

##### **1.2.1. Causes physiques**

- Une douleur vive.
- Un effort physique intense.
- Un jeûne prolongé.
- Le mal des transports.
- Un manque de ventilation dans un environnement surpeuplé.
- Atmosphère surchauffée. [4]

##### **1.2.2. Causes psychiques :**

- Forte émotions ou stress important
- Vue du sang ou instruments chirurgicaux
- Perception d'une odeur désagréable.
- Une phobie ou une panique

### **1.3. Physiopathologie :**

Le malaise vagal survient par hyperstimulation du nerf vague. Cette stimulation a deux conséquences :

- Baisse de la fréquence cardiaque (par action directe sur le cœur)
- Chute de la pression artérielle (par vasodilatation artérielle)

Cette double action entraîne une baisse d'oxygénation du cerveau, dont l'importance peut causer au minimum une sensation de malaise avec pâleur et sueurs et, au maximum, une chute avec perte de connaissance (très brève le plus souvent)

### **1.4. Signes et symptômes**

#### **1.4.1. Signes objectifs :**

- Pâleur et sueurs froides
- Tremblement

#### **1.4.2. Signes subjectifs :**

- Céphalées
- Sécheresse buccale
- Nausées et vertiges
- Asthénie et faiblesse musculaire
- Troubles visuels et auditifs
- Bouffées de chaleur [5]

### **1.5. Conduite à tenir :**

Il faudra avant toute intervention arrêter tous les soins dentaires.

#### **1.5.1. Protéger**

- Mettre en position d'attente :
  - Position allongée ;
  - Jambes surélevées (manœuvre de Trendelenburg)
- Interroger (très rapidement) sur cinq points (en une minute) :
  - Facteur déclenchant (émotion, douleur...)
  - Douleur thoracique associée ?
  - Conséquences traumatiques ? (Plaie, fracture, contusion)
  - Le malaise est-il passé ?
  - Histoire médicale (médicaments, maladies, malaises)
- Prendre : TA, fréquence cardiaque, glycémie capillaire, SpO2

#### **1.5.2. Alerter les secours médicaux**

En cas de malaise vagal non expliqué, inhabituel, se répétant ou prolongé (> 10-15 minutes)

- Décrire la situation
- Noter les conseils médicaux

### 1.5.3. Secourir

- Appliquer les conseils du médecin régulateur
- Oxygène à fort débit
- Mise en position allongée sur le dos (décubitus dorsal)
- Jambes surélevées
- Injection d'Atropine si nécessaire (sur conseil médical) En attendant l'arrivée des moyens de secours.

En cas de récurrence ou prolongement de malaise jusqu'à 15 minutes, appelez l'équipe d'urgence. [6]

## 2. Syncope :

### 2.1. Définition :

Il s'agit d'une perte de connaissance totale et transitoire, de courte durée, caractérisée par l'absence de réaction et la perte de tonus postural. Elle est responsable d'une chute brutale pouvant entraîner des traumatismes. Elle survient fréquemment le sujet âgé avec antécédents cardiovasculaires. [7]

Selon la Haute Autorité de Santé (HAS), la syncope est « un symptôme défini comme une perte de connaissance, à début rapide, de durée brève, spontanément résolutive, s'accompagnant d'une perte de tonus postural, avec un retour rapide à un état de conscience normal. Elle est due à une hypo perfusion cérébrale globale et passagère

Elle peut mettre la vie du patient en danger si le patient n'est pas pris en charge

### 2.2. Causes :

- Le stress émotionnel
- Une stimulation vagale
- Regroupement vasculaire dans les jambes (station debout prolongée)
- Changement soudain de la température ambiante
- Changement soudain de la position du corps [8]

### 2.3. Physiopathologie :

Lorsque l'organisme éprouve une émotion forte, il réagit en provoquant une dilatation du lit vasculaire, une grande quantité de sang s'envoie vers les bras et les jambes du patient, comme il reste assis sur le fauteuil dentaire, le sang n'est pas recyclé d'une manière adéquate ce qui entraîne une mauvaise irrigation cardiaque et cérébrale et par conséquent une perte de connaissance. [9]

### 2.4. Signes et symptômes :

#### 2.4.1. Signes objectifs :

- Patient inerte, pâle et en sueurs
- Pouls lent
- Pression artérielle abaissée
- Perte du contrôle de la vessie

#### **2.4.2. Signes subjectifs :**

- Sensation de vertiges
- Bourdonnements d'oreilles
- Troubles de la vision
- Nausées et vomissements
- Fatigue
- Respiration superficielle
- Dilatation des pupilles. [8] [9]

#### **2.5. Conduite à tenir :**

- Mettre le patient en position allongée avec les jambes surélevées pour améliorer le retour veineux
- Evaluer la TA, la glycémie, la fréquence cardiaque et respiratoire
- Injecter l'Atropine en cas de bradycardie ou d'absence d'amélioration de l'état du patient
- Oxygénothérapie et mettre le patient en position latérale de sécurité
- Si le patient est inconscient, appeler l'équipe de secours et procéder à la réanimation cardio-respiratoire. [8]

### **3. L'hypoglycémie :**

#### **3.1. Définition :**

L'hypoglycémie survient lorsque la glycémie capillaire est inférieure à 3mmol/l. Les malaises consécutifs à une hypoglycémie sont consécutifs au manque de glucose au niveau des neurones. Le glucose est en effet le carburant principal des neurones.

Le malaise hypoglycémique peut survenir un patient sain, mais souvent il atteint le patient diabétique (insulinodépendant surtout et le patient alcoolique). [5]

#### **3.2. Causes :**

❖ Chez le patient diabétique :

- Insuffisance d'apport en glucose
- Infection
- Insuffisance rénale
- Surdosage par traitements anti diabétiques
- Erreur de prise de traitements [4] [10]

❖ Chez le patient non diabétique :

- Saut d'un repas
- Effort physique ou stress intense
- Alimentation insuffisante en glucides

### **3.3. Physiopathologie :**

Le glucose est la molécule la plus importante dont le cerveau a besoin. La glycémie doit être maintenue entre 0,60 à 0,90 g à jeune et 1,20 à 1,30 g après repas, ceci est géré par différentes hormones telles que l'insuline, principal facteur hypoglycémiant dont la concentration s'élève après le repas et diminue pendant le jeune.

Une hypoglycémie peut être la conséquence d'une sécrétion inappropriée d'insuline.

- Un défaut de sécrétion d'une des hormones dont l'effet est essentiellement hyperglycémiant, en particulier du cortisol ;
- Un déficit de néoglucogénèse (insuffisance hépatique ou rénale sévère)
- Un défaut de substrat (cachexie). [11] [12]

### **3.4. Signes et symptômes :**

#### **3.4.1. Signes objectifs**

- Sueurs
- Pâleur
- Changement de comportement (tremblement, hypertonie, agitation)
- Trouble de mémoire
- Etat d'excitation psychomotrice [13] [14]

#### **3.4.2. Signes subjectifs**

- Sensation de malaise et évanouissement
- Troubles visuels et moteurs
- Sensation de froid et de faim
- Fatigue
- Vertiges
- Palpitations et tachycardie [4]

### **3.5. Conduite à tenir :**

#### **3.5.1. Protéger**

- Mettre le patient en position d'attente (allongé, semi-assise ou assise selon l'état du patient)
- Vérifier, si possible, le taux de la glycémie
- Rechercher des signes associés
- Rechercher un facteur déclenchant (surdosage d'insuline, fatigue, alcool...)
- Préciser l'histoire médicale
- Prendre : TA, SpO<sub>2</sub>, la fréquence cardiaque

#### **3.5.2. Alerter les secours médicaux**

- Décrire la situation
- Noter les conseils médicaux

#### **3.5.3. Secourir**

- Appliquer les conseils du médecin régulateur
- Mise en position allongée sur le dos
- Oxygène à fort débit

- Poursuivre le resucrage per os si possible
- Injection de Glucagon (après avis médical)
- ... en attendant l'arrivée des moyens de secours.

## **4. Hypotension orthostatique :**

### **4.1. Définition :**

L'hypotension orthostatiques survient lorsque la pression artérielle est inférieure à 90 mm Hg pour la systolique et inférieure à 60 mm Hg pour la diastolique.

L'hypotension orthostatique est une autre forme d'hypotension, fréquente dans notre pratiquedentaire.

Elle survient lors du passage d'une position allongée ou assise à la position debout ou après une longue station debout strictement immobile. Elle peut être accompagné d'une perte de connaissance.

### **4.2. Causes :**

- La prise ou injection de certains médicaments : les hypotenseurs (diurétiques, anticalciques), antidépresseurs ou des neuroleptiques.
- Une déshydratation.
- Troubles cardiaques (insuffisance cardiaque, maladie coronarienne).
- Troubles de la thyroïde.
- Troubles neurologiques (la maladie de Parkinson).
- Consommation d'alcool
- Période prolongée de décubitus ou de convalescence.
- Une anémie.
- Une diminution du taux de potassium dans le sang.
- Alitement prolongé responsable d'un épisode d'hypotension orthostatique lors du premier lever.
- Défauts veineux dans les jambes (par exemple, varices) [7]

### **4.3. Physiopathologie :**

Lorsque le patient est en position couchée, La force de gravité est répartie de manière égale sur toutle corps et le sang circule plus facilement du cœur vers le cerveau. Le sang pompé par le cœur doit se déplacer pour atteindre la circulation cérébrale afin de fournir au cerveau l'O2 et le glucose dontil a besoin pour maintenir la conscience. [7]

Lors du passage de la position allongée à la position debout, un volume important de sang s'accumule dans la moitié inférieure du corps (les veines des jambes), le sang a plus de mal à retourner au cœur ce qui entraîne une diminution du volume d'éjection cardiaque et de la pression artérielle. En réponse, le cœur a moins de sang à éjecter et la pression artérielle peut temporairementchuter dans l'ensemble du corps. [5]

C'est dans ce cas, le fait de surélever les jambes au-dessus du niveau du cœur peut augmenter le retour du sang vers le cœur, ce qui accroît le débit cardiaque et augmente la pression artérielle.

### **4.4. Signes et symptômes :**

- Des étourdissements ou des vertiges
- Un évanouissement ou une syncope,
- Une sensation de fatigue, de faiblesse

- Des nausées et/ou des vomissements,
- Des troubles visuels (vision embrouillée)

#### **4.5. Conduite à tenir :**

-Evaluation de la conscience

-Si le patient ne réagit pas, il est placé en position couchée, les pieds légèrement surélevés.

-Surveiller la fréquence cardiaque et la pression artérielle et appeler SAMU.

Cette position améliore immédiatement la perfusion cérébrale et, dans la plupart des cas, la conscience est rétablie en quelques secondes. [7]

-Mettre sous oxygène après avis du médecin régulateur.

### **5. Accident vasculaire cérébral :**

L'AVC est une urgence thérapeutique très grave qui pose un problème majeur de santé publique ; en Algérie, elle est la première cause de paralysie ; couplées aux accidents cardiovasculaires elles constituent la première cause de mortalité dans le pays avec plus de 26% des cas.

L'Algérie enregistre 40.000 nouveaux cas d'accidents vasculaires cérébrales (AVC) par an, dont 30% provoquent des décès.

Le Pr. Arezki Mohamed a souligné que "quand ils n'entraînent pas la mort, ces nouveaux cas d'AVC laissent des handicaps irréversibles chez la moitié des personnes atteintes". [15]

#### **5.1. Définition :**

L'AVC est un épisode neurologique localisé (lésion vasculaire) secondaire à une ischémie ou une hémorragie qui réduit le débit sanguin cérébrale dans une région spécifique du cerveau, elle est de survenue brutale engendrant une perte transitoire ou permanente de la fonction neurologique. [7]

#### **5.2. Classification :** On distingue 2 types : [16]

**L'AVC ischémique :** ou infarctus cérébraux ; survient lorsqu'il y a une forme de blocage dans un vaisseau sanguin cérébral ce qui empêche l'irrigation du cerveau.

Ce blocage peut être un thrombus ou un embolie (un corps étranger, une quantité d'air ou de gaz, ou un caillot qui se forme quelque part dans le corps et se déplace vers une autre région où il se loge dans un vaisseau sanguin).

Il entraîne une anoxie et une mort des neurones dans la zone vascularisée par l'artère. Cela entraîne une perte de la fonction cérébrale localisée dans la zone vascularisée par le vaisseau bloqué. De ce fait, la personne souffrira d'un déficit neurologique, c'est-à-dire : au dépend du site, il y aura des altérations des fonctions motrices, sensorielles, perceptives ou de toute autre fonction sous le contrôle de la région cérébrale affectée. [17] [18]

**L'AVC hémorragique :** se produit suite à une rupture d'un vaisseau sanguin du cerveau. Le sang s'écoule alors dans le cerveau, le comprimant et l'endommageant. Le pronostic initial est moins bon que celui de l'AVC ischémique car il y'a un risque de coma voire décès, est plus important.

Cette rupture peut être due à plusieurs facteurs comme l'hypertension, l'anticoagulation, une tumeur ou une toxicomanie (cocaïne, amphétamines ou alcool). Un gonflement d'un vaisseau sanguin avec une pression supplémentaire comme l'hypertension, le vaisseau sanguin se rompt et provoque l'AVC. [16]

### **5.3. Les facteurs de risques :**

- Le surpoids (notamment l'obésité abdominale) : peut multiplier jusqu'à 3 fois le risque d'AVC, d'autant qu'elle s'accompagne souvent d'une hypertension artérielle, d'une hypercholestérolémie ou d'un diabète
- Le stress et la dépression
- Un régime alimentaire déséquilibré et la sédentarité : absence d'une bonne nutrition et activité physique
- La consommation de toxiques : tabac, alcool, cannabis, cocaïne...
- La contraception orale. [17]

### **5.4. Signes et symptômes :** Varient selon la région du cerveau, la zone touchée et le type d'AVC [7]

**Le début peut être progressif :** sans altération de la conscience et avec des troubles minimes ; le patient ressent :

- maux de tête soudains, accompagné de vertiges, nausée et vomissement.
- Des troubles de la parole (aphasie) et de compréhension.
- perte de sensibilité dans quelque partie du corps.
- Perte d'urine possible
- Troubles moteurs : une faiblesse musculaire ou une paralysie (L'hémiplégie) qui touche le bras ou la jambe partiellement ou totalement ; il est incapable d'avoir une activité motrice. [8]
- Des troubles visuels

### **Le début peut être violent :**

- le patient peut tomber au sol, sans bouger, avec un visage rouge et un pouls rapide.
- Les efforts respiratoires peuvent être lents.

### **5.5. Conduite à tenir :**

Comme toute autre urgence ; il faut d'abord commencer par :

- Alerte : Élément essentiel de la rapidité de prise en charge du patient par SAMU
  - Protection du patient :
    - arrêter tout soin et enlever tout corps étranger qui se trouve autour la bouche du patient.
    - le positionner avec une tête légèrement élevée pour soulager la pression intracrânienne
    - surveiller les signes vitaux du patient : assurer qu'il respire bien si non administrer de l'oxygène s'il souffre d'un manque.
    - appeler l'équipe de secours ; et garder le malade calme ; dans une atmosphère pas trop chaude ou trop froide.
    - éviter de donner au malade des médicaments qui peuvent altérer sa prise en charge par le médecin urgentiste.
- [19]

## 6. Crise convulsive

### 6.1. Définition :

- **Convulsion** : Elle désigne un dysfonctionnement transitoire de la fonction cérébrale ; due à une hyperexcitabilité d'énergies électriques résultant d'une décharge excessive et soudaine des neurones, engendrant des contractions musculaires violentes et involontaires et/ou rigidité d'une grande partie du corps.

Ces crises sont soudaines ; généralement de courte durée ; impliquant des modifications d'état de conscience ; altération d'activité motrice et phénomènes sensoriels.

- **État de mal épileptique** : c'est une crise qui persiste de manière prolongée ou qui se répète suffisamment pour empêcher une reprise de conscience entre les épisodes. [20]

On parle d'état de mal dès la constatation de trois crises successives sans reprise de la conscience ou lorsqu'une activité convulsive continue se prolonge au-delà de dix minutes. [21]

C'est une urgence médicale vraie, Le corps ne peut pas se défendre de cette condition, et le patient est dans une situation de danger de mort.

### 6.2. Classification :

- Crise Épileptiques : Ces crises n'ont pas de facteur déclenchant, elles se manifestent au moins deux fois tandis qu'une seule n'est pas considérée comme épileptique.
- Crise Non épileptiques : déclenchées par un trouble réversible ou état temporaire qui altère le cerveau (blessures, certains médicaments, manque de sommeil, les infections, fièvre chez les enfants...). [22]

### 6.3. Phases de crise convulsive :

La crise commence par un cri accompagné d'une perte de conscience soudaine avec une chute qui peut provoquer des blessures.

Phase tonique : dure 30 secondes, caractérisée par une contraction violente des muscles des membres et du tronc, des transpiration abondantes avec une respiration difficile.

Phase clonique : dure 1 à 2 minutes, le corps est agité ; rigide, une accumulation de salive dans la bouche du patient et une possibilité de morsure de langue, perte d'urines et une éventuelle perte de conscience.

Phase résolutive : le patient reprend sa conscience progressivement avec une respiration stertoreuse, il est confus, avec aucune mémoire de ce qu'il a passé. [23]

### 6.4. Facteurs favorisants :

-Toxiques : alcool, prise de drogue (cocaïne, héroïne, cannabis...), certains médicaments (neuroleptiques, antidépresseurs tricycliques, antiasthmatiques...).

-Infectieuses : parasitaires (toxoplasmose) ou virales (herpes, zona...) Troubles somatiques : manque de sommeil ; Stress ; fatigue ; Menstruation Neurologiques : AVC, épilepsie, traumatisme crâniens, tumeurs...

-Cardiaque : rythmes cardiaques anormaux privent le cerveau d'oxygène

-Photosensibilité : flash lumineux, télévision, moniteur d'ordinateur, jeux électroniques... Métaboliques : - une hypoglycémie sévère ; une hypokaliémie sévère. [4] [24]

## 6.5. Complications :

Si le patient n'est pas pris en charge rapidement, Il risque de se voir exposé à des complications. Les crises peuvent entraîner des répercussions néfastes. Les contractions musculaires particulièrement intenses et rapides peuvent provoquer des traumatismes, notamment en cas de chute où elle risque de provoquer des fractures, blessures traumatiques (Morsure de la langue, Saignement intracérébral, lésion cérébrale).

Certaines crises peuvent même s'avérer mortelles. [25]

## 6.6. Conduite à tenir :

-Arrêter les soins et gestes bucco-dentaires.

-Retirer tout objet étranger de la bouche et desserrer tout vêtement autour du cou du patient.

-Si possible, ne pas faire bouger le patient. Prévenir les chutes ou les traumatismes en vous assurant qu'il n'y a pas d'obstacles sur le chemin du patient.

-Appelez les services médicaux d'urgence.

-Durant la crise, ne placer aucun objet dans la bouche du patient (risque de blessure de la cavité buccale ou de fracture des dents).

-Éviter la survenue de sur-traumatismes (notamment crâniens) en éloignant toute objet tranchant ou traumatogène sur le lieu de l'accident.

-Mettre le patient en PLS.

-Considérer la possibilité de tester la glycémie du patient, notamment si le patient est un enfant ou un diabétique connu.

-Vérifiez si le patient a un pouls très lent (<40 par minute), car cela peut engendrer une hypotension qui peut provoquer une hypoxie cérébrale transitoire conduisant à une brève crise d'épilepsie. [8]

-Le patient qui commence à reprendre conscience a besoin d'être rassuré du fait qu'il est confus sur ce qui s'est passé, le jour de la semaine, etc.

- Ne donnez rien à manger ou à boire au patient avant qu'il ne soit pleinement conscient.

-Contrôlez l'absence de blessures chez le patient.

-Rassurez calmement le patient.

-Restez avec le patient jusqu'à ce qu'il ait complètement récupéré. [4] [19] [16] [26]

### • Ce qu'il ne faut pas faire

-N'essayer pas d'empêcher les mouvements du patient ;

-Ne rien mettre dans la bouche de ce patient ;

-Ne le laisser pas seul dès la fin de la crise ;

-Déplacer le patient, sauf s'il est en danger ;

-Donner au patient quoi que ce soit à manger ou à boire jusqu'à ce qu'il ait complètement récupéré [16] [26]

## 7. Inhalation d'une corp étrangère

### 7.1. Définition :

La pratique dentaire exige qu'un objet soit placé dans la bouche du patient ou retiré de celle-ci, (lorsd'un soin endodontique, une chirurgie...) lorsqu'ils sont recouverts de salive ou de sang, ils peuvent facilement glisser des mains du dentiste ou de l'assistante, avec l'absence d'une digue, ces objets peuvent passer accidentellement aux niveau des voies respiratoires du patient « fausse route », favorisée par la position de décubitus dorsal sur le fauteuil, et les mouvement du patient, le corps étranger peut progresser rapidement dans les voies.

En fonction de leur taille et position, cette obstruction peut ou pas conduire à une asphyxie totaleaigue.

### 7.2. Facteurs favorisants :

- Mouvements du patient
- Fatigue du praticien
- Patient psychotique ou handicapé
- Ouverture buccale limitée
- Respiration buccale
- Réflexe nauséeux
- Patient agité
- Hypersalivation [4] [19]

### 7.3. Types d'obstruction :

- **Obstruction partielle (syndrome de pénétration) :**

Les voies respiratoires ne sont pas entièrement bloquées. Elle peut être :

- Une obstruction partielle avec un volume d'air suffisant où le patient tousse fortement, devient rouge et peut encore parler et expliquer que l'objet est tombé dans le mauvais sens,
- Une obstruction partielle avec un volume d'air insuffisant ou le patient ne peut pas tousser, il émet un sens de crissement ou « wheezing » résultant du passage de l'air sur l'objet, si l'épisode progresse, le patient va montrer des signes de cyanose au niveau facial en raison du manque d'O<sub>2</sub> et l'obstruction peut devenir totale.

- **Obstruction totale (L'asphyxie aigue) :**

Le corps étranger est bloqué au niveau de la trachée ou le larynx, le malade panique, devient pâle et cyanosé rapidement, ne peut ni tousser ni parler et serre sa gorge avec ses mains, accompagné d'une bradycardie, d'une hypotension, et un collapsus cardiovasculaire irréversible

Si l'instrument n'est pas éjecté, le patient perd rapidement sa conscience, après 4 à 6 minutes de privation d'oxygène, le patient subira des lésions cérébrales irréversibles et devient susceptible à lamort par asphyxie. [4] [19]

## 7.4. Conduite à tenir :

- **Obstruction partielle :**

Parmi les différentes manières d'expulser un corps étranger, la toux présente la manière naturelle et la plus efficace, qu'il convient de respecter absolument. Elle a une pression et une force d'expulsion supérieure à n'importe quelle manœuvre. Si les échanges gazeux et l'hémostase sont corrects, il faut respecter cette toux, même en présence d'un wheezing entre les accès, et **ne pas entreprendre de manœuvres qui pourraient aggraver le tableau clinique**. Le taux d'expulsion est de 10% et ne dispense pas d'une endoscopie de contrôle.

- **Obstruction complète :**

**La percussion dorsale** permet l'expulsion du corps étranger dans 50% des cas. Elle agit en provoquant la toux par mobilisation du corps étranger. D'après des études, la percussion dorsale est plus efficace et supérieure par rapport à la méthode d'Heimlich.

La percussion dorsale (répétée à 5 reprises s'il n'y a pas d'expulsion) reste recommandée, par tous, comme la 1<sup>ère</sup> manœuvre lors d'une obstruction complète des VAS.

Pour réaliser cette manœuvre :

- Se placer sur le côté de la victime ;
- Incliner le thorax de la victime vers l'avant en le soutenant afin de faciliter l'expulsion de l'obstacle tout en évitant la chute ;
- Répéter le geste jusqu'à 5 fois de suite tant qu'il n'y a pas d'expulsion.

Si la victime est plus grande que le secouriste, faire asseoir la victime, incliner vers l'avant le thorax tout en le retenant et administrer les claques dorsales.

- **En cas d'échec, Manœuvre d'Heimlich :**

Cette manœuvre simple de réalisation, et ayant un taux de succès très important devrait être diffusée à un large public. La manœuvre d'Heimlich ne requiert aucun équipement spécialisé et peut être pratiquée par toute personne avertie. L'inhalation se faisant habituellement au moment de l'inspiration, le poumon renferme, tout au moins en partie, le volume expiratoire.

Une compression brutale épigastrique entraîne une élévation du diaphragme comprimant le volume pulmonaire, et créant une hyperpression au niveau de l'arbre trachéo-bronchique permettant l'expulsion de la cause de l'obstruction.

Cette manœuvre est réalisée sur patient debout ou assis : le secouriste est alors placé derrière la victime, les deux mains jointes sur l'épigastre ; il exerce alors une rapide poussée vers le diaphragme : de haut en bas et d'avant en arrière.

Si la victime est couchée, le secouriste devra s'agenouiller face au sujet placé en décubitus dorsal, en califourchon à hauteur du bassin, et effectuer le même geste.

Il existe des risques liés à cette manœuvre :

- Fractures costales ;
- Lésions splénique, hépatique ou aortique ;
- Hernie diaphragmatique.

A cause de ces risques, cette manœuvre est recommandée en deuxième intention après les claques dorsales.

Toutefois, ces risques deviennent secondaires devant le risque vital que présente une obstruction des voies aériennes supérieures.

- **Compression thoracique**

La compression thoracique est une ancienne technique et moins efficace. Cette méthode n'est pas recommandée car elle est dangereuse. Il existe un risque non négligeable de lésions viscérales intra-abdominale et intra thoracique.

- **Extraction digitale**

L'extraction digitale est une pratique courante, simple et instinctive, malgré les risques qu'elle pourra provoquer. Elle ne doit jamais être utilisée d'emblée. Le principal risque est le déclenchement d'un réflexe nauséux d'où l'enclavement du corps étranger et l'aggravation du tableau clinique du patient.

## **8. Arrêt cardio respiratoire**

### **8.1. Définition :**

Il s'agit d'une perte de conscience brutale associée à un arrêt respiratoire et circulatoire. Il nécessite une prise en charge immédiate par les témoins afin d'améliorer le pronostic. En absence de réanimation efficace, il aboutit à la mort neurale en 4 à 6 minutes.

L'ACR est le résultat d'une perturbation brutale de la circulation et ventilation due à une disparition de toute activité cardiaque assurant les fonctions hémodynamiques primordiales. [27]

### **8.2. Etiologies :**

- Pathologies cardiaques :
  - Asystolie : arrêt d'activité électrique.
  - Fibrillation ventriculaire soudaine provoquée par une ischémie myocardique.
  - Tachycardie ventriculaire sans pouls.
  - Trouble de rythme (tachycardie ou bradycardie).
  - Infarctus du myocarde
  - Cardiopathie hypertrophique
- Respiratoire :
  - Une obstruction des voies aériennes provoquant une asphyxie et conduisant à un ACR
  - Dépression respiratoire suite à une intoxication médicamenteuse.
  - Asthme aigüe grave
- Traumatique : choc hémorragique...
- Neurologique : épilepsie, lésion neurologique...
- Intoxication : médicaments... [28] [29]

### 8.3. Diagnostic d'un arrêt cardio respiratoire :

La rapidité de détecter un arrêt cardio respiratoire permet une prise en charge rapide.

Le praticien doit chercher une pâleur cutanée et une cyanose des extrémités avec une perte de conscience.

Le diagnostic se fait par les 3 critères suivants :

- Stimulation du patient : absence de tout mouvement et de toute de réaction.
- Absence du pouls fémoral et carotidien : arrêt de la fonction circulatoire.
- Basculer la tête en arrière et contrôler si le patient respire : absence de respiration [30] [31]

### 8.4. Prise en charge de l'ACR



Figure 01 : chaîne de survie

#### • 1<sup>er</sup> Maillon Diagnostic et Alerte

Le diagnostic doit être rapide. Différentes étapes doivent être respectées :

#### Evaluation de l'état de conscience :

Par stimulation verbale avec des questions simples :

- « Est-ce que vous m'entendez ? »
- « Si vous m'entendez serrez-moi les mains »
- « Ouvrez les yeux »

En l'absence de réponse à ces trois questions, le patient est considéré inconscient

#### Demandez de l'aide (si cela est possible) Evaluation de la ventilation

- Desserrer ou dégrafer rapidement tout ce qui peut gêner la respiration (cravate, col, boucle de ceinture, bouton de pantalon)
- Libération des voies aériennes supérieures
- Chercher et entendre la respiration
- Appeler le SAMU
- Si la victime reprend sa ventilation, il faut la mettre en position PLS dans l'attente de l'équipe de secours et continuer à vérifier et à contrôler les paramètres vitaux.

#### Evaluation de la circulation :

La recherche du pouls se fera au niveau carotidien (dernier pouls perceptible)

L'absence du pouls au bout de des 6 secondes confirme l'ACR et doit faire avertir le SAMU rapidement.

Le diagnostic et l'alerte ne doivent prendre que quelques secondes

- **2<sup>ème</sup> Maillon : L'RCR**

Elle permet d'assurer un flux sanguin et rend la défibrillation plus efficace. Le flux sanguin, en association avec une ventilation, améliore le pronostic.

**Ventilation artificielle Massage cardiaque externe**

- **3<sup>ème</sup> Maillon Défibrillation**

Le défibrillateur effectue une analyse de l'activité électrique du cœur de la victime. Il reconnaît la fibrillation ventriculaire (FV), se charge automatiquement et délivre le CEE. Ce dernier est délivré soit de façon automatique, soit par l'intermédiaire du secouriste.

On distingue donc deux types de défibrillateurs :

**Défibrillateurs Semi-automatiques (DSA) :**

Ils étaient initialement destinés aux professionnels de santé et aux secouristes formés.

**Défibrillateurs Entièrement Automatiques (DEA) :**

Ils étaient faits initialement pour le grand public. Ils sont mis à disposition et placés sur des sites à risque, à forte fréquentation. La différence principale entre ces deux appareils réside dans la fonction du secouriste. Ainsi, pour les DEA, l'appareil est très explicite sur les consignes à effectuer et délivre un CEE sans l'intervention du témoin.

Pour les DSA, le choc est délivré plus rapidement, mais le témoin doit appuyer sur un bouton pour la délivrance du choc.

**Présentation d'un DEA et de ses accessoires :**

- 1 boîtier (DEA) qui analyse l'activité électrique du cœur.
- Un bouton d'allumage
- Une paire d'électrodes autocollantes à usage unique avec un câble à relier au DAE. Ces électrodes, sont à coller sur la poitrine nue de la victime. Afin de les placer au bon endroit, un pictogramme dessiné sur chaque électrode aide au positionnement. C'est par cet intermédiaire que le DEA enregistrera l'activité cardiaque et délivrera le CEE.
- Une paire de ciseaux afin de découper les vêtements
- Des compresses pour sécher la poitrine de la victime, si besoin, afin que les électrodes puissent coller.

**Quand utiliser un DEA ?**

Il est utilisé chez une victime en ACR. Sa mise en place ne doit pas faire arrêter le MCE. Il doit être installé dès son arrivée auprès de la victime. Si la durée entre son arrivée dépasse 5 minutes, il est préconisé de réaliser un MCE pendant 2 minutes avant la défibrillation.

## Comment utiliser un DEA ?

- Le mettre en marche. Il donne alors les instructions à suivre ;
- Positionner les électrodes sur la poitrine de la victime. Une électrode sous la clavicule droite et l'autre sur la ligne axillaire moyenne G au niveau du sein G ;
- Connecter le fil des électrodes au DEA ;
- Le DEA analyse l'activité cardiaque ;
- Ne pas toucher la victime (risque d'interférence) ;
- Après analyse, le DEA indique s'il y a lieu de délivrer un CEE ;
- Délivrer un CEE ;
- Une fois le CEE délivré, reprendre le MCE et suivre les indications du DEA. Si le CEE n'est pas nécessaire, il faut reprendre, de la même façon, le MCE pendant 2 minutes ;
- Après la 2<sup>ème</sup> analyse du DEA, pour les professionnels de santé et les secouristes, la prise du pouls carotidien est conseillée.

### • 4<sup>ème</sup> Maillon : la prise en charge médicale (Réanimation spécialisée)

Outre la réanimation déjà entamée, l'équipe médicale continuera avec une prise en charge spécialisée consistant en :

- Un monitoring du patient (rythme cardiaque, SpO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>) ;
- La mise en place d'une sonde d'intubation endotrachéale ;
- La pose d'un accès veineux périphérique ;
- L'injection de l'adrénaline, amiodarone...
- La recherche d'une étiologie à cet ACR qui pourrait être traitée immédiatement ;
- Une orientation adaptée du patient. [29] [32] [33]

## 9. Syndrome coronarien aigu

### 9.1. Définition :

Le syndrome coronarien aigu est une situation très urgente qui requiert un traitement immédiat. Il est la conséquence d'une athérosclérose (durcissement ou rétrécissement des artères coronaires par une accumulation de plaques de cholestérol sur leurs parois), ceci provoque une réduction du débit sanguin, les tissus sont peu ou bien plus oxygénés.

Le terme SCA regroupe :

- **L'angor instable** : se produit quand les réserves d'oxygène sont insuffisantes pour répondre aux besoins du myocarde.
- **L'infarctus du myocarde** : la forme la plus grave, se définit comme une nécrose ischémique myocardique aiguë qui se produit quand l'artère coronaire affectée est entièrement obstruée, le sang ne circule plus, ce qui donne un risque de dommage irréversible sur le myocarde. [13] [34] [35]

## 9.2. Facteurs de risques :

- Des Antécédents familiaux d'athérosclérose avant l'âge de 60 ans.
- Tabagisme
- Stress
- Diabète et obésité
- L'hypertension artérielle et l'hypercholestérolémie.
- L'insuffisance rénale chronique.

## 9.3. Signes cliniques :

- Douleur rétrosternale à début brutal insupportable qui peut être irradiée vers le cou, la mâchoire, les épaules et au dos, parfois accompagnée de troubles digestives.
- Sensation de mort imminente (Near Death experience).
- Difficulté respiratoire.
- Chute de la pression artérielle.
- Sueurs froides, nausées, vomissements, pâleur et des vertiges.
- Lipothymie voire malaise générale.
- Faiblesse, palpitations et dyspnée. [8] [36] [37]

## 9.4. Complications :

- Troubles électriques : fibrillation ventriculaire (la complication précoce la plus fréquente en cas d'infarctus de myocarde), troubles de conduction, arythmie...
- Dysfonctionnement mécanique: insuffisance cardiaque, rupture myocardique
- Complications thrombotiques : ischémie coronarienne récurrente, thrombose murale.
- Complications inflammatoires : péricardite
- Hypotension, hypertension artérielle.
- Arrêt cardio respiratoire. [19] [36] [38]

## 9.5. Conduite à tenir :

### • Mise en condition commune du patient :

- Arrêter tous les soins dentaires.
- Enlever tout corps étranger autour du patient.
- Appeler une équipe de secours et faire venir une ambulance en urgence.
- Placer le patient dans la position la plus confortable (position assise) pour soulager le travail du myocarde.
- Libération des voies aériennes et contrôle de la respiration (oxygénothérapie si nécessaire avec masque simple).
- Réaliser la réanimation cardio-pulmonaire si nécessaire.

## 10. Crise hypertensive

### 10.1. Définition :

Encore appelée poussée hypertensive. Il s'agit d'une pathologie cardio-vasculaire, définie par l'OMS comme une pression artérielle systolique supérieure ou égale à 180 mm Hg et/ou une pression artérielle diastolique supérieure ou égale à 110 mm Hg.

A ce niveau, le patient risque d'avoir des complications atteignant les organes cibles telle que le cerveau, le système cardio vasculaire, les reins... d'où elle devient une vraie urgence hypertensivemettant en jeu le pronostic vital du patient.

### 10.2. Facteurs déclenchants :

- Douleur.
  - Rétention d'urines.
  - Consommation de toxique sympathomimétique : alcool, cocaïne, amphétamines...
  - Alimentation riche en Tyramine (fromage, noix, vin...).
  - Tabagisme.
  - Troubles du sommeil.
  - Mécanisme de défense face à l'apparition d'une autre pathologie : AVC, insuffisance cardiaque...
  - Prise d'un traitement médicamenteux (antihypertenseur, antidépresseurs tricycliques, cyclosporineA, corticoïdes, érythropoïétine).
  - Prise d'un traitement perturbant l'absorption du traitement antihypertenseur (AINS, pansement gastrique).
- Arrêt brutal du traitement antihypertenseur chez un hypertendu chronique. [31] [40] [41]

### 10.3. Signes et symptômes :

- Stress, anxiété, inconfort, frissons ;
- Détérioration visuelle due à une rétinopathie (vision de mouches volantes) ;
- Essoufflement dû à une insuffisance cardiaque ou un sentiment général de malaise dû à une insuffisance rénale ;
- Troubles du rythme, infarctus, œdème aigu du poumon (OAP)
- Manifestations neurologiques : céphalées, vertiges, acouphènes, nausées, confusion mentale, convulsion
- Douleurs thoraciques
- Epistaxis, palpitations, un état de nervosité. [31] [40] [42]

### 10.4. Complications :

- L'artérite favorise la rigidité des artères ainsi qu'une diminution de leur calibre
- Formation des plaques d'athérosclérose qui conduit à un AVC et l'infarctus du myocarde.
- Neuropathie ischémique du nerf optique, myélopathie ischémique transversale
- Complications viscérales : l'insuffisance cardiaque congestive, la dissection aortique, l'encéphalopathie hypertensive, l'éclampsie, la néphro-angiosclérose maligne, l'œdème papillaire, les

hémorragies et les exsudats rétiens et l'insuffisance rénale. [40] [43]

## 10.5. Conduite à tenir

Le but du traitement est d'abaisser la PA, préserver le fonctionnement des organes cibles et éviter les complications thérapeutiques.

- Arrêter les soins et mettre le patient au repos.
- Calmer la douleur et l'anxiété.
- Surveiller le patient jusqu'à absence de signes et appelez le SAMU
- Administrer de la nicardipine 5 mg/h en IV, augmentée toutes les 15 minutes jusqu'à un maximum de 15 mg/h jusqu'à l'arrivée du SAMU. [44]

## 11. Crise allergique :

### 11.1. Définition :

Le dictionnaire Larousse médical définit l'allergie comme : « un état de sensibilité spécifique, pathologiquement exagérée, à une substance antigénique, se manifestant après au moins deux contacts avec l'antigène ».

L'allergie est une hypersensibilisation due à un déséquilibre du système immunitaire qui subit des réactions exagérées à des éléments normalement bénins, appelés " allergènes ".

### 11.2. Formes cliniques :

#### 11.2.1. Formes locales :

- **Urticaire** : L'urticaire est une réaction vasculaire du derme supérieur avec des plaques légèrement surélevées, de brève durée qui sont plus rouges ou plus pales que la peau environnante. Il se produit souvent un prurit aigu. Il est souvent provoqué par certains aliments, des médicaments, des infections et un stress émotionnel » [45]



Figure 04 : Urticaire

- **Œdème de Quincke : ou Angioœdème**

Il s'agit d'un œdème rapide de la peau, des muqueuses et des tissus sous-muqueux, affectant les lèvres, le visage, le cou, les extrémités, la cavité buccale, due à une allergie, il a été observé parmi les effets indésirables de certains médicaments, il peut survenir seul ou associé à un urticaire. [46]



Figure 05 : Œdème de Quinck

### 11.2.2. Formes générales :

- **Le choc anaphylactique :**

Il s'agit d'une réaction d'hypersensibilité systémique, sévère et potentiellement fatale, survenant brutalement suite à l'exposition à un allergène ». [47]

Il représentant l'accident allergique le plus grave. Imprévisible, il peut survenir au cours des actes quotidiens, en particulier lors des actes médicaux et des soins bucco-dentaires.

Quel que soit l'agent déclenchant, son pronostic est fonction de la rapidité de mise en œuvre d'un traitement approprié.

### 11.3. Les facteurs de risques :

- Le latex : gants, feuilles de digue
- Les produits détergents /désinfectants et antiseptiques
- Les anesthésiques locaux. [48]

**11.4. La physiopathologie :** Le choc anaphylactique vrai résulte d'une réaction immuno-allergique d'hypersensibilité immédiate de type 1.

### 11.5. Signes cliniques :

#### Signes cutanés :

- Sensation de malaise et d'angoisse
- Signes cutanés et cutanéomuqueux : prurit localisé palmoplantaire et des conduits auditifs ou généralisé
- Urticaire plus ou moins diffus au niveau de la face, le cou et le thorax

#### Signes respiratoires :

- Toux
- Dyspnée
- Hypotension
- Tachycardie et troubles de rythme

**Signes digestifs :**

- Douleurs abdominales
- Vomissements
- Diarrhées

**Signes neurologiques :**

- Confusion
- Syndrome convulsif
- Œdème du larynx et œdème de Quincke
- Dysphonie. [49] [50] [36]

**11.6. Conduite à tenir :**

- L'arrêt des soins s'impose
  - Arrêter toute source potentielle d'allergène (produits anesthésiques ; gants en latex....)
  - Rassurer le patient
  - Libérer les voies aériennes
  - Contrôler les signes vitaux.
  - En cas de chute de la tension artérielle, placer le patient en décubitus dorsale avec les jambes surélevées et assurer un apport en oxygène à 6L/min.
  - En cas de perte de conscience, la position latérale de sécurité sera adoptée
  - Contacter le SAMU,
  - Administrer :
    - Adrénaline par voie sous cutanée : 0,25 mg toutes les 10 à 15 minutes jusqu'à obtention d'une pression artérielle systolique supérieure à 100 mmhg.
    - Corticoïdes sublinguaux : -Prednisolone de 1mg/kg.
  - Salbutamol en cas de bronchospasme
- En cas d'arrêt cardio respiratoire, la réanimation sera entreprise, l'administration intraveineuse de 1mg d'adrénaline toutes les 1 à 2 minutes. [27] [50]



**CHAPITRE 03 :**  
**LES GESTES DE SURVIE ET LA TROUSSE**  
**D'URGENCE**



## **I. Les gestes essentiels de réanimation**

### **1. Bilan de gravité (évaluation des fonctions vitales) :**

- **Evaluation de la conscience du patient :**

Afin d'évaluer l'état de conscience de la victime il faut poser des questions et donner des ordres simples (ouvrir les yeux, lui demander de serrer votre main, ...). Si la victime ne répond pas à vos demandes, elle a très certainement perdu connaissance et se trouve en état d'inconscience. [37]

- **Evaluation de la fonction ventilatoire (respiration) :**

La respiration est évaluée en recherchant les mouvements d'entrée et de sortie de l'air des poumons. Le flux d'air se sent, s'entend et se voit.

Chez l'adulte au repos, la fréquence ventilatoire est de 12 à 20 mouvements par minute. Chez l'enfant, la fréquence est de 20 à 30 mouvements par minute.

Pour évaluer la respiration du patient il faut :

- Se pencher vers le visage de la victime ;
- Sentir l'arrivée d'air sur la joue ou sur la main du secouriste ;
- Chercher les bruits de la ventilation à l'oreille (sifflements, ronflements) ;
- Regarder le ventre et/ou la poitrine se soulever et s'abaisser.

Si ces signes sont absents, la victime est en arrêt respiratoire ou apnée.

- **Evaluation de la fonction circulatoire :**

- L'évaluation de la fonction ventilatoire et la liberté des voies aériennes sont reliées directement par l'examen de la fonction circulatoire ;
- Chercher le pouls carotidien ou fémoral, si le sauveteur ne sent pas le pouls pendant 5 à 6 secondes, le patient est en arrêt circulatoire.

### **2. Les gestes essentiels de secours :**

- **La libération des voies aériennes supérieures (LVAS) :**

La LVAS est un préalable à toute réanimation. Elle nécessite des gestes simples :

- Desserrer les vêtements : écharpe, cravate, col, ceinture...
- Basculer la tête en arrière avec soutien du menton
- Assurer l'ouverture buccale par la manœuvre des doigts croisés

Cette technique permet de protracter la langue en avant et de libérer les voies aériennes et permet le passage de l'air vers les poumons.

- **Position latérale de sécurité (PLS) :**

C'est une position stable qui prévient l'écoulement de liquides dans les poumons, elle prévient la chute de la langue dans la gorge et permet de préserver l'efficacité de sa ventilation, toujours de préférence latérale gauche pour améliorer le retour veineux vers le cœur.

- Vérifier que le patient est inconscient, sa respiration est normale avec voies aériennes libérés.
- Se placer à genoux du côté droit du patient, lui allonger et rapprocher les jambes et placer le bras le plus proche du coté de retournement à 90 degrés vers le haut, plus haut que la tête de la victime.
- Prenez avec votre main gauche le bras opposé du patient et l'appliquer contre son oreille droite, et fléchir le genou le plus éloigné
- Maintenir la pression avec la main gauche, et avec la main droite relevez la jambe du patient en appuyant sur le genou gauche, le patient va tourner.
- Retirer délicatement votre main gauche qui se trouve sous la tête du patient et ajuster sa jambe gauche pour le stabiliser. Le genou gauche doit former un angle droit entre le tibia et la cuisse, une fois que la patient est installé correctement en PLS

Ouvrir sa bouche pour permettre l'écoulement des liquides et vérifier sa respiration. [23][37] [51] [52]



Figure 06: Position latérale de sécurité

- **Réanimation cardiopulmonaire**

L'objectif est le rétablissement d'une activité cardiocirculatoire spontanée et d'une hématose correcte, réalisé lors de la survenue d'un arrêt cardiaque afin de rétablir ou de maintenir une circulation systémique suffisante.

- ✚ **Ventilation :**

En réalisant la méthode du bouche-à-bouche ou du bouche-à-nez, ou une ventilation assistée à l'aide d'un insufflateur manuel (ballon auto-remplisseur et un masque).

- **Méthode du bouche-à-bouche :**

Le patient est placé sur le dos, le praticien se met à genou à côté de lui, il soulève le menton du patient avec une main et avec l'autre, il ferme son nez, en appliquant sa bouche sur celle du patient il administre une insufflation forte qui doit être suffisante au point où la cage thoracique se soulève pendant 2 secondes, après il détache sa bouche pour faciliter l'évacuation de l'air pendant que la cage s'abaisse.



Figure 07: Méthode bouche à bouche

- **Ventilation assistée :**

En s'installant en arrière du patient, les doigts de la main gauche prennent le menton et le basculent vers l'arrière, avec la main droite, le masque est posé et appliqué.

, comprimez le ballon de façon qu'il y ait juste assez d'air pour soulever la poitrine.

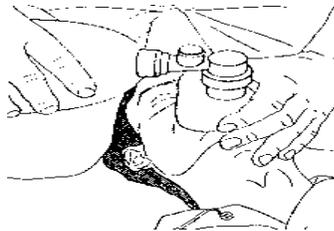


Figure 08: ventilation assistée

- ✚ **Circulation :**

Contrôle de pouls : en déterminant s'il est perceptible ou non, le pouls carotidien étant le plus facile à percevoir chez l'adulte.

## ✚ Technique de massage cardiaque externe :

- Placez le talon d'une des 2 mains au milieu du thorax.
- Mettez le talon de l'autre main sur la première.
- Les épaules doivent être au même niveau que la poitrine et les bras tendus.
- Comprimez verticalement le sternum en l'enfonçant de 5 à 6 cm avec l'ensemble de votre corps.
- Des compressions suffisamment profondes sont primordiales pour un massage de haute technicité.
- Après chaque pression, laissez la poitrine retrouver sa position initiale pour que le sang puisse revenir vers le cœur. La compression et le relâchement doivent être de durée égale.
- Effectuez 30 compressions à une fréquence de 100 par minute (2 compressions par seconde) à haute voix suivie par 2 insufflations qui dure 1 à 2 secondes pour chacune.
- Continuer l'alternance de compression et insufflations jusqu'à l'arrivée de secours. [37] [53]
- Éviter autant que possible les interruptions pendant les compressions thoraciques (les limiter à moins de 10 secondes)



Figure 09: massage cardiaque

Chez le nouveau-né, le massage est pratiqué avec les deux pouces, avec une fréquence de 120 compressions par minute. Les mains entourent la base de sa cage thoracique en appuyant sur le sternum à hauteur des mamelons, enfonçant de 1,5 à 2 centimètres, à raison de 2 insufflations pour 15 compressions.

## II. La trousse d'urgence au cabinet dentaire

La trousse d'urgence est un outil pratique qui facilite la prise en charge du patient par le médecin en cas d'urgence et d'absence d'un milieu hospitalier.

Aujourd'hui, cette trousse est devenue indispensable pour chaque praticien, elle doit fournir le maximum de services thérapeutiques.

Il est recommandé à chaque praticien d'avoir le matériel suivant :

### a. Le matériel d'urgence

#### 1. Matériel de diagnostic :

- **Le tensiomètre** : un appareil médical utilisé pour mesurer la tension artérielle, elle est déterminée par deux valeurs : la valeur la plus haute représente la pression artérielle systolique (systole) et la valeur basse la pression artérielle diastolique (diastole).



Figure 10: Tensiomètre manuelle



Figure 11: Tensiomètre électrique

- **Le glucomètre** : encore appelé « dextro », c'est un appareil permettant de mesurer rapidement le taux de glucose dans le sang. Il est composé d'un stylo piqueur, d'une bandelette réactive et d'un lecteur où s'affiche le résultat.



Figure 12: kit glucomètre

- **Oxymètre de pouls** : ou saturomètre, permet de mesurer en continu deux paramètres vitaux : la fréquence cardiaque et le taux de l'oxygène dans le sang. [13] [5]



Figure 13: oxymètre de pouls

## 2. Matériel d'Oxygénothérapie :

L'oxygénothérapie consiste à faire pénétrer l'oxygène (O<sub>2</sub>) dans l'arbre trachéobronchique d'un patient de façon à rétablir ou à maintenir un taux normal d'O<sub>2</sub> dans le sang.

Le kit comprend :

**Bouteille d'oxygène médicale** : dans cette bouteille, l'oxygène est stocké sous forme gazeuse et comprimé à une pression de 200 bars, Grâce à cette pression, le volume d'O<sub>2</sub> gazeux que peuvent libérer la bouteille est important, elle contient un manodétendeur qui permet de lire et réduire la pression de sortie à 3 bars environ, un débitmètre qui permet de régler le volume d'oxygène délivré chaque minute. Il se règle de 0 à 15 L/min. [54] [55]

**Masque à oxygène** : un dispositif qui permet un apport supplémentaire d'oxygène gazeux pour les personnes en état d'insuffisance respiratoire. Ce masque couvre le nez et la bouche, maintenu par un élastique passant derrière la tête peut être en plastique, en silicone ou en caoutchouc.

L'oxygène doit être administré par voie inhalée à un débit de 9 à 15 litres/minute. [56]



Figure 14: Bouteille d'oxygène



Figure 15: masque d'oxygène

### 3. Matériel de réanimation :

#### - **Ballon auto-remplisseur à valve unidirectionnelle (BAVU) :**

C'est un insufflateur à usage unique, pour la ventilation manuelle des patients adulte en arrêt respiratoire. Il permet d'éviter l'utilisation de la bouche à bouche et il est plus hygiénique et plus efficace dans l'administration d'O<sub>2</sub>

Chaque insufflateur est équipé d'un ballon auto-remplisseur souple qui reprend automatiquement sa forme et permet d'administrer un mélange gazeux par compression manuelle.

- Une valve d'admission d'oxygène séparant le ballon réserve du ballon auto-remplisseur et empêche la fuite de gaz.

-Un ballon réserve qui accumule l'oxygène pendant l'insufflation.

-Une valve séparatrice des gaz insufflés et expirés

-Un masque facial permettant l'administration du mélange gazeux à la victime. [23] [13] [55]



Figure 16: BAVU

- **Défibrillateur externe automatisé :** Son utilisation rapide associée à la réanimation cardio respiratoire augmente la chance de survie, d'où son rôle important dans la chaîne de survie.

C'est un dispositif qui applique un choc ou un courant électrique au cœur à travers la paroi thoracique pour rétablir un rythme normal après un arrêt cardiaque.

1- Ouvrir l'étui et mettre le DEA en marche, suivre les instructions vocales, choisir les électrodes appropriées et les placer correctement

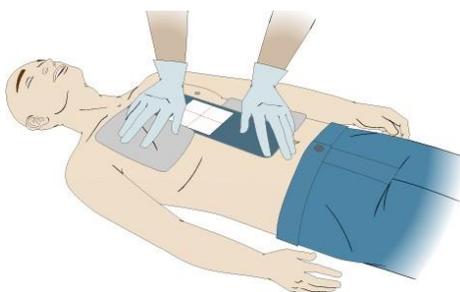


Figure 17: placement de DEA

2- Choc conseillé, s'éloigner pour permettre à l'appareil de faire une bonne analyse.

Sans toucher le patient, appuyer sur le bouton « CHOC » quand l'appareil l'indique, reprendre immédiatement les compressions thoraciques

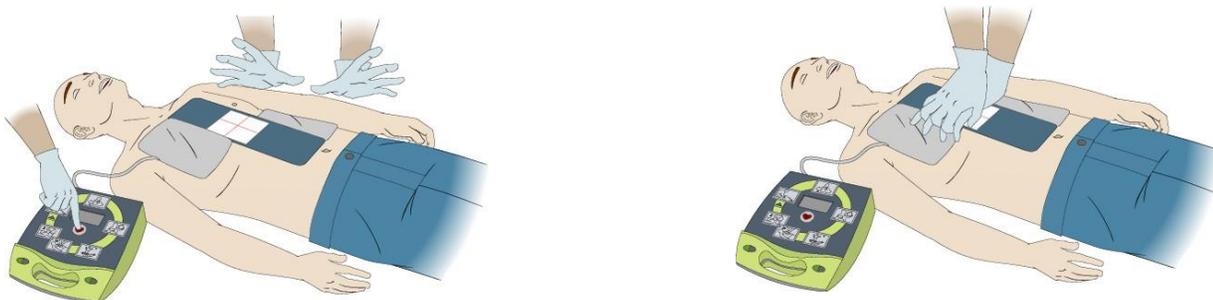


Figure 18: Choc électrique

Continuer les cycles de 30 compressions et de 2 insufflations pendant 5 cycles (environ 2 minutes), puis examiner le rythme cardiaque et poursuivre avec les RCR/ DEA jusqu'à ce que l'équipe de secours arrive. [52] [57]

#### b. Médicaments de la trousse d'urgence :

- **Atropine** : elle est classée dans la catégorie des anticholinergiques, agit comme une pré-anesthésie pour prévenir ou réduire les sécrétions des voies respiratoires et les malaises, et aussi augmenter la fréquence cardiaque.

Elle est contre-indiquée chez les patients qui ont une allergie à l'un de ces composants, un glaucome ou une hypertrophie de la prostate

La dose moyenne chez l'adulte est de 0,5 mg et 0.25-0.5mg chez l'enfant

- **Épinéphrine** : Adrénaline®, un agent sympathomimétique avec une action bronchodilatatrice qui inhibe la libération des médiateurs de l'inflammation et de l'allergie. Permet l'augmentation de la fréquence cardiaque et la pression artérielle.

Elle est indiquée dans les cas de bronchospasme, soulager une hypersensibilité.

La dose moyenne est de 0,2 à 1 mg par voie sous-cutanée ou intramusculaire. (Peut être répétée chaque 10 min pour les patients présentant un choc anaphylactique).

- **Glucagon** : une hormone hyperglycémisante qui mobilise le glucose hépatique dans le sang et permet l'augmentation de la glycémie.

Elle est indiquée dans le traitement d'urgence des hypoglycémies graves.

Sa dose moyenne est de 1 mg en une injection unique de glucagon par voie IM ou IV pour les adultes et les enfants de plus de 20 kg ; et de 0,5 mg pour les enfants de moins de 20 kg

- **Salbutamol** : Ventoline®, un bronchodilatateur d'action rapide et de courte durée qui produit un relâchement musculaire.

Ils sont indiqués dans le traitement de la crise d'asthme.

La dose Moyenne est de 100 microgrammes par dose, utilisés sous forme d'aérosol doseur permettant de délivrer la molécule par bouffée.

- **Terbutaline** : Bricanyl® utilisé pour le traitement symptomatique de l'asthme aigu de l'adulte et de l'enfant de plus de 2 ans.

La dose moyenne est de : 1 ampoule de 0,5 mg à répéter si nécessaire par voie sous-cutanée pour l'adulte et de 0,005 à 0,01 mg/kg pour l'enfant

- **Acide acétylsalicylique** : Aspirine®, il a des propriétés analgésiques, antipyrétiques, anti-inflammatoires et antiagrégants plaquettaires, indiqué pour le traitement des syndromes coronariens aigus et il est contre indiqué pour les femmes enceintes à partir du 3ème trimestre, les maladies hémorragiques constitutionnelle ou acquise, l'insuffisance hépatique sévère et l'insuffisance rénale sévère.

La dose moyenne est d'une injection unique d'une dose de 250 mg ou de 500 mg -Réservé à l'adulte, par voie intraveineuse.

- **Corticoïdes d'action rapide** : Solumedrol®, un antihistaminique utilisé pour le traitement de l'œdème de Quincke sévère, Choc anaphylactique en complément de l'adrénaline.

La dose moyenne est de 40 mg/2 ml et 120 mg/2 ml à usage parentéral. [5] [13]



**CHAPITRE 04 :**  
**PARTIE PRATIQUE**



## **Matériel et méthodes :**

### **1. Objectifs :**

- **Objectif principal :**

L'objectif principal de cette étude est de décrire les connaissances, les attitudes et les pratiques des médecins dentistes vis-à-vis des urgences médicales survenant dans leurs cabinets dentaires en Algérie.

- **Objectifs secondaires :**

- Étudier les aspects et la fréquence des urgences médicales dans les cabinets dentaires en Algérie ;
- Evaluer l'attitude des médecins dentistes vis-à-vis des situations d'urgences médicales ;
- Evaluer la connaissance des médecins dentistes de la trousse d'urgence

### **2. Schéma de l'étude :**

Il s'agit d'une étude transversale auprès des praticiens dentistes libéraux et hospitaliers en Algérie.

### **3. Population de l'étude :**

- **Population cible – population source :**

La population cible était l'ensemble des praticiens dentistes exerçant, en Algérie, en libéral et/ou en milieu hospitalier, hors activité exclusive en orthopédie dentofaciale et en prothèse dentaire.

La population source correspondait aux médecins dentistes inscrits au tableau de l'Ordre en Algérie.

- **Critères d'inclusion :**

Ont été inclus dans l'étude les praticiens dentistes :

- Exerçant en activité libérale et/ou hospitalière ;
- Les spécialistes en pathologie et chirurgie buccales, les spécialistes en parodontologie et les spécialistes en OC/E.

- **Critères d'exclusion :**

Ont été exclus de l'étude les spécialistes avec activité exclusive en orthopédie dento-faciale et en prothèse dentaire.

- **Echantillon :**

Nous avons établi un échantillon de 300 médecins dentistes recueillis par les adresses mails des pages web de cabinets dentaires, la diffusion du questionnaire sur les réseaux sociaux et les listes des médecins dentistes inscrits dans le conseil de l'ordre.

#### **4. Recueil des données :**

- **Elaboration du questionnaire :**

Une recherche sur la plateforme Google Form a permis de faire ressortir des études à partir desquelles un premier questionnaire a été établi en Octobre 2022, puis il a été modifié en fonction des objectifs recherchés. Ce questionnaire a été testé sur quelques praticiens avant sa diffusion, afin de vérifier la bonne compréhension des différentes questions.

- **Description du questionnaire :**

Le questionnaire établi est anonyme, Il est constitué de 26 questions réparties en rubriques. Il explique aux praticiens l'objectif de l'étude.

Il était accessible uniquement aux dentistes, chacun répondant au questionnaire ne peut pas y répondre plus d'une fois de manière automatique. Le système empêchait de sauter des questions.

- **Diffusion du questionnaire :**

-Se présenter aux cabinets dentaires et transmettre aux praticiens le formulaire pour qu'ils les remplissent à la main ;

-La diffusion en ligne en Février 2023, avec le partage du questionnaire dans les réseaux sociaux et les groupes des médecins dentistes.

- **Stratégie d'analyse :**

Les données recueillies ont été reportées sur le logiciel Excel. Ensuite copiées sur le logiciel IBMSPSS. Les résultats ont été mis sous forme de graphiques.

#### **5. Résultats :**

##### **5.1. Constitution de l'échantillon :**

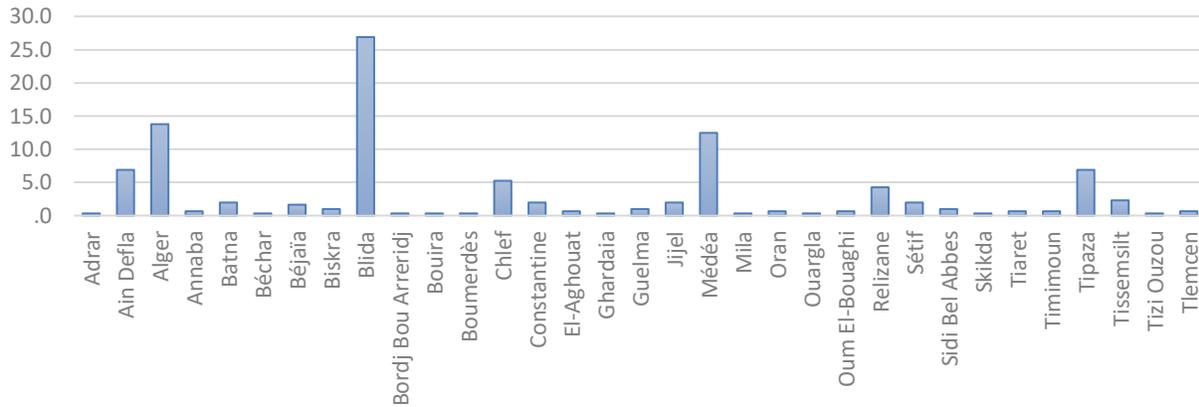
La population source était l'ensemble des médecins dentistes en Algérie.

Notre échantillon était constitué de 300 praticiens dentistes exerçant en Algérie.

##### **5.2. Description des praticiens de l'échantillon :**

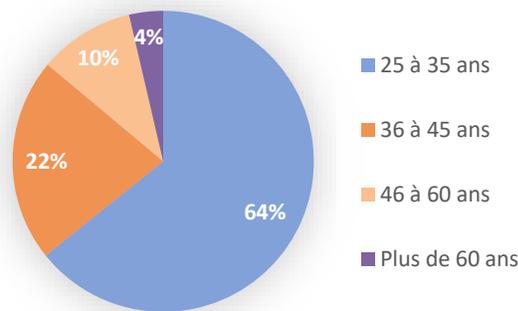
- **Selon la wilaya d'exercice** : La majorité des répondants exercent au niveau de la wilaya de Blida (26.9%), Alger (13.8%) et Médéa (12.5%)

**Répartition des médecins dentistes selon la wilaya d'exercice (%)**



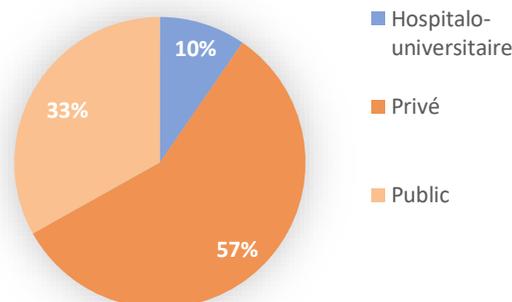
à 35 ans (64%) et 36 à 45 ans (22%)

**Répartition des médecins dentistes selon l'âge (%)**



- **Selon le secteur d'activité** : La majorité des répondants exercent en secteur privé (57%) et en secteur public (33%). Les praticiens qui exercent en milieu hospitalo-universitaire représentent (10%).

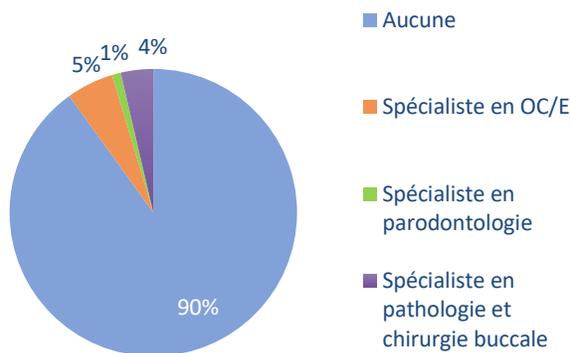
**Répartition selon le secteur d'activité des dentistes participants**



• **Selon l'âge** : La majorité des dentistes sont âgées de 25

- **Selon la spécialité :** La majorité des répondants sont des praticiens généralistes (90%)

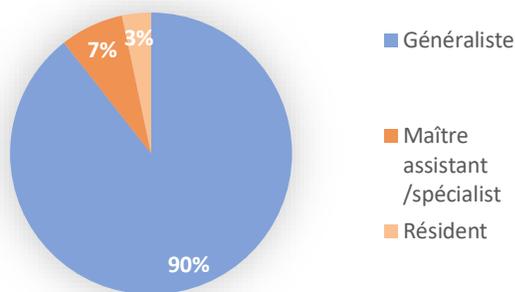
**Répartition selon la spécialité**



- **Selon le grade :**

La majorité des répondants sont des praticiens généralistes (90%), les maitres assistants et les spécialistes représentent (10%)

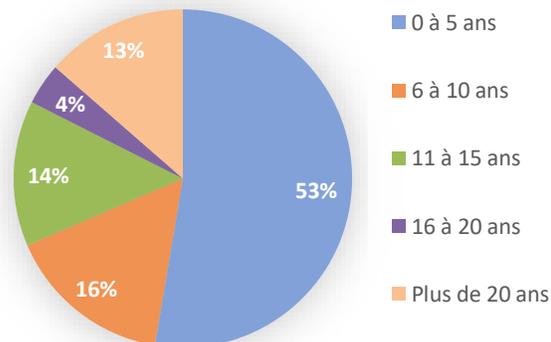
**Répartition selon le grade**



- **Selon les années d'ancienneté :**

La majorité des répondants ont entre 0 à 5ans d'ancienneté (53%) et entre 6 à 10 ans (16%)

**Répartition des dentistes participants selon les années d'ancienneté**

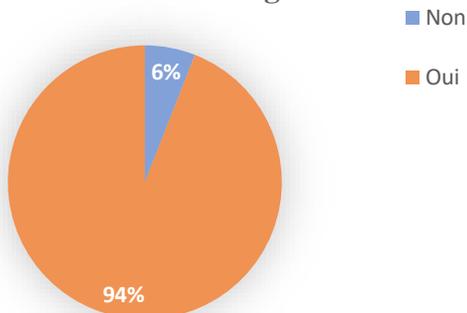


## 5.1. Attitude des praticiens vis-à-vis des urgences médicales au cabinet dentaire :

- Selon la confrontation d'une urgence :

La majorité des dentistes se sont trouvés dans une situation d'urgence dans leur cabinet dentaire (94%)

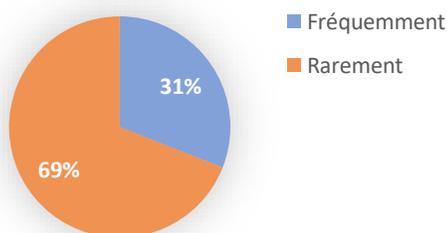
Distribution selon les dentistes qui confronte une situation d'urgence



- Selon la fréquence de survenue :

Les urgences surviennent rarement dans les cabinets dentaires (31%)

fréquence d'apparition des urgences

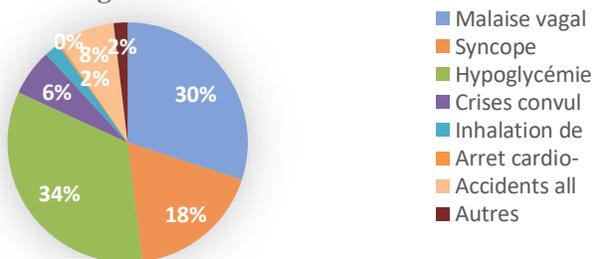


- Selon le type d'urgence :

L'hypoglycémie (34%) et le malaise vagal (30%) sont les urgences les plus fréquentes, L'inhalation de corps étranger (2%) et l'arrêt cardio respiratoire (0.3%) sont les urgences les plus rares.

Selon quelques dentistes, il y'a d'autres urgences qui sont survenues (2%), comme : l'hypotension orthostatique et l'hémorragie buccale.

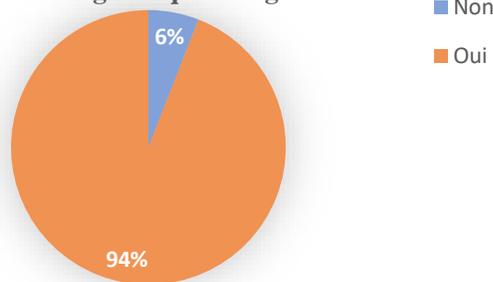
Repartition des urgences survenant dans les cabinets



- **Selon la capacité de faire un diagnostic :**

(94%) des dentistes peuvent gérer une urgence lorsqu'elle survient

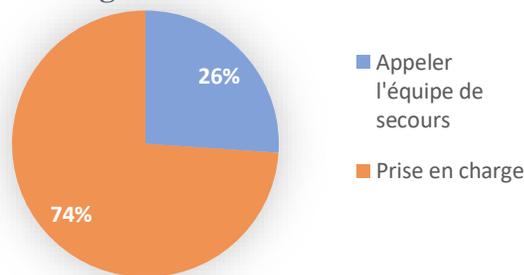
Répartition des medecins dentistes capable de faire le diagnostique d'urgence



- **Selon l'attitude des dentistes vers le cas :**

(74%) des dentistes prend en charge l'urgence, (26%) appellent l'équipe d'urgence

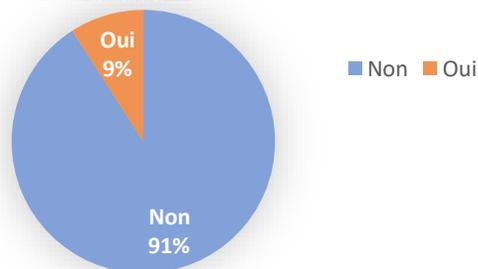
Répartition des dentistes selon leur attitude vers l'urgence médicale



- **Selon la redoute :**

91% des dentistes qui ont répondu ne redoute pas la survenue d'une urgence dans leur cabinet

Répartition des médecins dentistes redoutant la survenue de l'urgence dans leurs cabinets

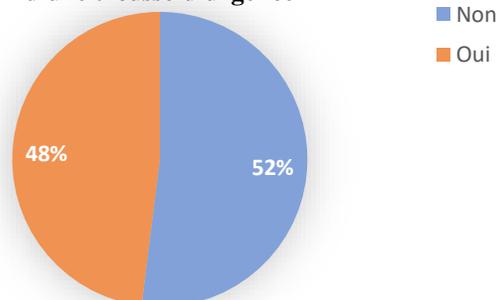


## 5.2. Connaissance des médecins dentistes de la trousse d'urgence :

- Selon qu'ils disposent ou non d'une trousse d'urgence :

48% des dentistes possèdent une trousse d'urgence

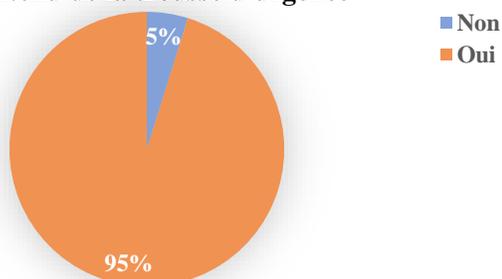
répartition des dentistes en fonction de la possession d'une trousse d'urgence



- Selon la connaissance de son contenu :

Parmi les 48% qui possèdent une trousse d'urgence, 95% connaissent son contenu et 5% ne le savent pas

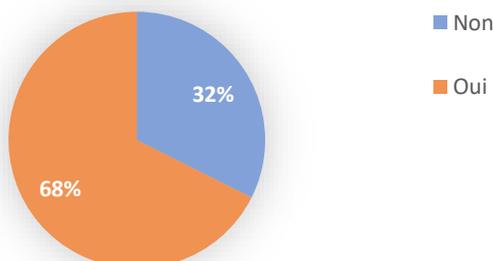
Répartition des médecins dentistes connaissant le contenu de la trousse d'urgence



- Selon qu'ils la mettent à jour ou non :

68 % des praticiens mettent à jour leurs trousse d'urgence

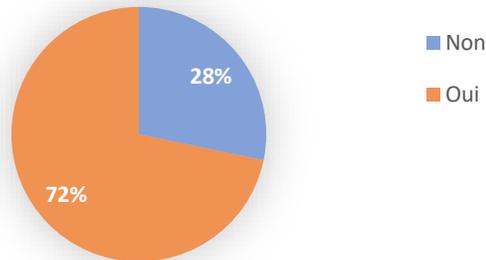
Répartition des médecins dentistes qui mettent à jour la trousse d'urgence



- **Selon qu'ils utilisation ou non la trousse :**

La majorité des dentistes (72%) ont déjà utilisé leurs trousse d'urgence

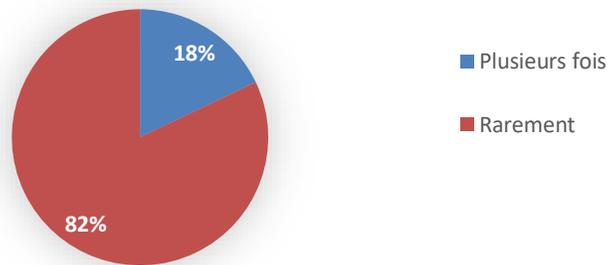
**Répartition des situations d'urgences dans lesquels la trousse d'urgence a été utilisée**



- **Selon la fréquence d'utilisation :**

La trousse d'urgence a été rarement utilisé (82%)

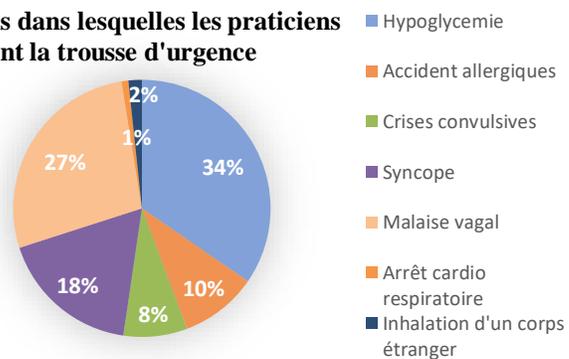
**Répartition de fréquence d'utilisation de trousse d'urgence**



- **Selon la situation d'urgence dans laquelle les praticiens utilisent la trousse d'urgence :**

L'hypoglycémie (34%), le malaise vagal (27%) et les syncopes (18%)

**Répartition des situations dans lesquelles les praticiens dentistes utilisaient la trousse d'urgence**

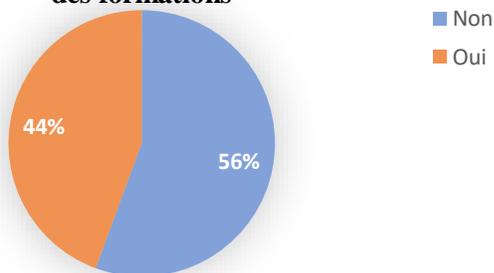


### 5.3. Participation des médecins dentistes dans les formations de secours :

- Description des praticiens qui ont fait une formation d'urgence :

44% des dentistes ont participé à des formations de secourisme.

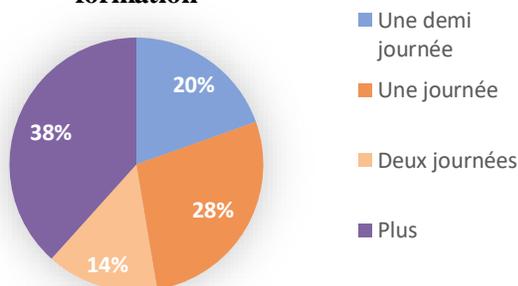
Répartition des dentistes qui ont participer à des formations



- Durée de la formation :

Parmi les 44% de dentistes qui ont participé à une formation d'urgence, 38% ont fait des formations de 2 jours, 24% ont participé à des formations de 1 jour.

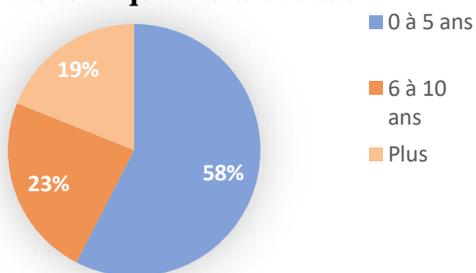
Répartition des dentistes selon la durée de formation



- L'ancienneté de la formation :

58% des dentistes ont fait des formations qui remontent à 5 ans en moyenne, 19% des participants ont fait des formations qui remontent à plus de 10 ans.

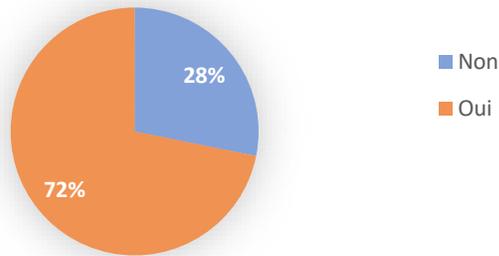
Répartition des dentistes selon l'ancienneté des formations qu'ils avaient fait



- **La capacité des dentistes à gérer une urgence au cabinet dentaire :**

72% des dentistes peuvent gérer une situation d'urgence lorsqu'elle survient dans leurs cabinets dentaires.

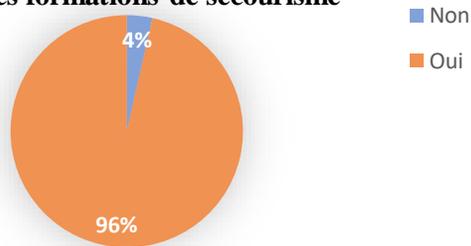
**Répartition des médecins dentistes selon leurs capacités à gérer une urgence médicale ou non**



- **Description des praticiens qui acceptent de participer à des formations pratiques pour la prise en charge des urgences médicales au cabinet dentaire :**

96% des dentistes ont accepté de participer à des formations

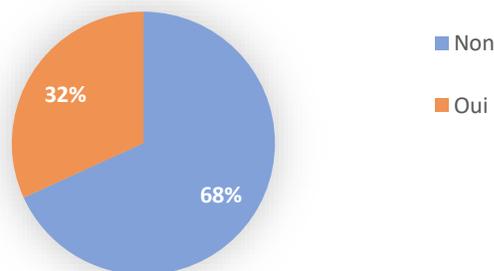
**Répartition des dentistes qui acceptent de faire des formations de secourisme**



- **Description des médecins dentistes affichant des protocoles de prise en charge des urgences médicales au cabinet dentaire :**

La majorité des dentistes (68%) n'affichent pas des protocoles de prise en charge

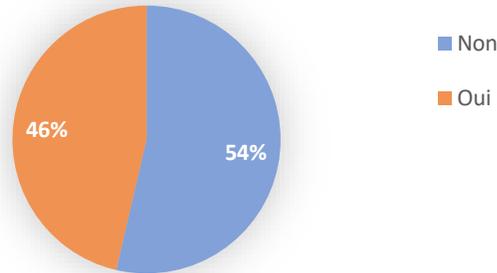
**répartition des dentistes qui affichent des protocoles de prise en charge dans leur cabinet**



- **Description des médecins dentistes affichant les coordonnées de l'équipe de secours dans leurs cabinets dentaires :**

La majorité des dentiste (54%) n'affichent pas les coordonnées de l'équipe de secours

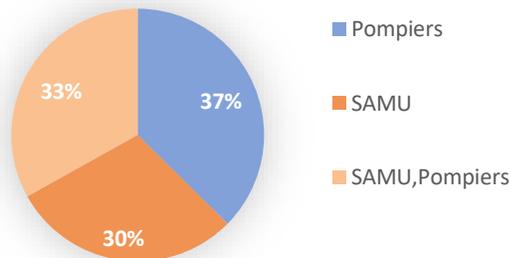
**répartition des dentistes qui affichent les coordonnées d'équipe de secours**



- **Description des coordonnées de l'équipe de secours que les médecins dentistes affichent dans leurs cabinets :**

(37%) des dentistes affichent les coordonnées des pompiers dans leur cabinet, (30%) affichent les coordonnées de SAMU, (33%) affichent les coordonnées des deux (SAMU et Pompier)

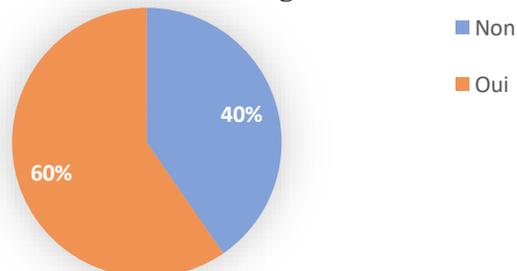
**Répartition des dentistes selon les coordonnées qu'ils affichent**



- **Connaissance des dentistes de message d'alerte :**

60 % des dentistes savent ce que doit contenir un message d'alerte

**Répartition des medecins dentistes qui connaissent le contenu de messge d'alerte**



## 1.1. Discussion :

Les urgences médicales au cabinet dentaire sont devenues un grand défi pour le médecin dentiste, en raison du stress et parfois le praticien effectue des actes dentaires lors de la première consultation qui doit être consacré à l'examen clinique et à l'approche psychologique.

-L'utilisation de certains produits comme les anesthésiques locaux ;

L'objectif de cette étude était d'améliorer la prise en charge des patients au cabinet dentaire en évaluant leur connaissance, leur attitude et leur pratique face aux urgences médicales au cabinet dentaire en Algérie.

Cette étude a été réalisée par distribution du questionnaire auprès de dentistes exerçant en Algérie sur un échantillon de 300 médecins dentistes par distribution et par publication du questionnaire sur les réseaux sociaux durant la période entre décembre 2022 et avril 2023.

Notre questionnaire était anonyme afin de prévenir tout refus de participation.

Il présentait quatre rebrriques principales : la prévalence et la gestion des urgences médicales dans leurs cabinets dentaires, le niveau de connaissance des praticiens de la trousse d'urgence, la nécessité perçue d'une meilleure formation sur les situations d'urgence pouvant survenir, les protocoles de prise en charge de ces situations.

Les praticiens qui ont participé à cette enquête sont originaires de 33 wilayas, les établissements dans lesquels ils travaillent sont principalement des cliniques dentaires privées (57%), des hôpitaux publics (33%) et des établissements hospitalo-universitaires (10%).

La majorité de ces praticiens sont des médecins généralistes (90%), d'autres sont des spécialistes dans la pathologie et en chirurgie buccale (4%), en odontologie conservatrice (5%) et en parodontologie (1%). La plupart des participants ont un maximum de 5 ans d'expérience, C'est donc une population jeune. La majorité des répondants exercent leurs activités à Blida, Alger et Médéa.

Les urgences médicales rencontrées par ces dentistes sont régulièrement signalées dans de nombreux pays. Dans une étude réalisée en Italie, (65.2%) ont été confrontés à une situation d'urgence [58]. Une autre enquête conduite en Chine, y'avait (85%) qui ont rencontré une telle situation. [59]

Dans notre étude, (94%) des dentistes sont confrontés à une situation d'urgence au cours de leurs carrières, (31%) affirment qu'elles se manifestent fréquemment.

L'urgence médicale la plus fréquemment signalée était : l'hypoglycémie (34%), ce qui était contraire aux études réalisées dans d'autres pays où la syncope était la plus fréquente (Indie 52% [60], Chine 35.9%, Italie 53%). Le malaise vagal (30%) et la syncope (18%) ont été signalés comme les deux autres urgences fréquentes.

Cette différence peut s'expliquer par le fait que de nombreux praticiens ayant participé à cette enquête n'étaient pas capables de faire un diagnostic différentiel efficace de la syncope, de l'hypoglycémie et d'autres urgences. Il est donc nécessaire de renforcer les connaissances des praticiens.

Parmi les praticiens enquêtés, (94%) sont confiants dans la gestion des situations d'urgence médicale au

cabinet dentaire, ce qui est plus élevé que l'étude réalisée par Al-Sebaei et Alkayyal. [61] D'après leur enquête, seuls (41%) des praticiens dentistes interrogés étaient confiants dans la gestion des situations d'urgence médicale.

Il est aussi supérieur à l'étude réalisée en Inde où (68%) sont confiants. [60]

Dans notre étude (74%) des praticiens enquêtés prennent en charge leurs patients en cas d'une situation d'urgence, les réponses les plus fréquentes étaient :

-Resucrage en cas d'hypoglycémie.

-Desserrer les vêtements, allonger le patient et surélever les jambes en cas de malaise vagal.

-Donner un antihistaminique en cas d'une crise allergique.

-Mettre le patient dans une position latérale de sécurité en cas de syncope. (24%) des dentistes appellent l'équipe de secours.

En ce qui concerne la disponibilité d'une trousse d'urgence médicale, (48%) ont déclaré de l'avoir, ce qui est plus élevé que l'enquête menée en Belgique [62], où seulement (24%) des dentistes praticiens disposaient d'une trousse d'urgence, et aussi plus bas que l'enquête menée en Saoudia Arabia, où (85%) des praticiens disposaient d'une telle trousse [61].

Parmi ces (48%), (95%) connaissent le contenu de leurs trousse, (68%) la mettent à jour ce qui est plus élevé que l'enquête menée en Saoudia Arabia, où (55%) des personnes concernées la mettent à jour.

Cette trousse a été utilisée par (72%) mais très rarement, l'hypoglycémie (34%), le malaise vagal (27%), le syncope (18%) sont les urgences où la trousse était plus utilisée.

Shweta K et Anish T ont indiqué dans leur étude que seulement (7,6%) des praticiens dentistes ont déclaré avoir reçu une formation pratique à la gestion des urgences médicales au cours de leurs carrières [62], une autre en Inde a rapporté que seulement 8% ont reçu une formation [63], alors que les résultats de notre étude ont montré que (44%) des dentistes ont assisté à une formation qui était principalement de deux jours (38%) ou d'un seul jour (28%), (58%) d'entre eux ont fait cette formation il y a moins de 5 ans.

Nous avons demandé aux praticiens s'ils étaient prêts à participer à une formation dans le futur, on a constaté une grande acceptation de leur part (96%).

Selon les données obtenues dans notre étude, plus de la moitié des praticiens dentistes (72%) sont confiants dans leurs capacités à gérer une situation d'urgence dans leurs cabinets dentaires. Ce pourcentage est inférieur à celui obtenu en Belgique où (86%) des dentistes sont confiants dans la gestion des urgences dans leurs cabinets dentaires, mais également supérieur à l'étude récente réalisée en Italie où (64,6%) des dentistes sont confiants dans la gestion des urgences médicales.

Nous avons demandé aux praticiens dentistes s'ils avaient mis en place des protocoles de prise en charge des urgences médicales dans leurs cabinets pour les gérer si elles se produisent ; (32%) seulement ont affirmé qu'ils le faisaient,

Les coordonnées des pompiers (14 ou 1021) et du SAMU (16 ou 3016) devraient être connus par tous les praticiens et leurs équipes. C'est un rapport alarmant qui doit être pris au sérieux, surtout que seulement (46%) d'entre eux connaissent ces coordonnées.

(60%) des praticiens savent ce qu'il faut transmettre lors d'un appel aux centres de secours.

Même si le niveau d'incidence est signalé comme étant plus élevé par rapport aux études précédentes, les niveaux rapportés sont encore faibles et devraient être améliorés. Il est important que tous les médecins dentistes apprennent à gérer les urgences médicales. De nombreux programmes de sensibilisation et des formations de longue durée devraient être mises en place.

La formation doit être assurée de manière à ce que les praticiens soient confiants de gérer toute situation d'urgence médicale au cours de leurs pratiques. Une formation adéquate, une meilleure connaissance de la gestion des urgences médicales permettent au médecin dentiste d'être en confiance pour y faire face.

En équipant correctement son cabinet, en formant ses assistantes et son personnel, le médecin dentiste peut assurer une bonne prise en charge de ses patients.

## **Conclusion :**

Les urgences médicales sont rares mais pas négligeables, le praticien dentiste doit avoir une bonne connaissance de ces urgences puisqu'il est indispensable à la poursuite du développement et à la prise en charge professionnelle des personnes souffrant des complications médicales, cela permettrade fournir des services de soins dentaire de meilleure qualité, Il doit encore être au courant des dernières informations relatives à l'évolution des moyens de prise en charge pour lutter efficacement un tel accident.

Des mesures additionnelles sont nécessaires dans ce cas, en matière de prévention, de détection précoce et de gestion des urgences médicales dans le cabinet dentaire, donc le médecin dentiste doit bénéficier d'une formation appropriée et continue, afin d'être prêt à les gérer correctement et d'éviter des conséquences fatales.

## Bibliographie

1. Le petit Larousse illustré: en couleurs ; 87000 articles, 5000 illustrations,321 cartes ; cahiers thématiques ; chronologie universelle Paris; 2007.
2. Delay M. Composition de la trousse d'urgence de médecine générale en Haute-Garonne en2007. Université de Toulouse III-Paul Sabatier; 2007.
3. Lestavel P. Prise en charge des malaises au service d'accueil et d'urgence. In Consensus de la Société Francophone d'urgence ; 1996 ; Grenoble, Alpes.
4. Yves B, Edouard C. Les urgences dentaires et médicales Conduites à tenir Prévention chez le patient à risque. Éditions CdP ed. Paris ; 2007.
5. Rocher P. Les urgences médicales au cabinet dentaire. 2nd Ed. : Association dentaire française ; 2011.
6. Arreto CD. Dix situations d'urgence au cabinet dentaire conduites à tenir Paris ; 2009.
7. Malamed SF. Medical Emergencies in The Dental Office. Seventh Edition ed.: Elsevier Inc; 2015.
8. Phil J. Basic Guide To Medical Emergencies In The Dental Practice. Second Edition ed. Birmingham, UK; 2010.
9. Grossman SA, Badireddy. M. Syncope: StatPearls; 2022.
10. Banoun E. Aide-mémoire d'urgences médicales : Ellipses ; 1991.
11. Hssain I. Guide infirmier des urgences. 2nd ed.: Elsevier Masson SAS; 2015.
12. J.Bessereau , L.Jacquin , R.Toesca , P.Michelet. Hypoglycémie : Samu Urgence De France.
13. Charpiot E. Urgences médicales au cabinet dentaire : enquête auprès des chirurgiens-dentistesdu Doubs Université de lorraine ; 2013.
14. Soraya A. Urgence médicale de l'adulte Soraya Ayoub Alger : O.P.U; 1995.
15. Santé à Blida : L'AVC pris en charge. Le Temps d'Algérie. 2018.
16. Grimes EB. Medical Emergencies Essentials for the Dental Professional. 2nd ed. United States of America : Pearson Education, Inc.

17. Urbanski M, Dr Priscilla R, Dr Pierre Safar. L'accident vasculaire cérébral (AVC) Mécanismes, facteurs de risque, symptômes, évolution et prévention PARIS : Hôpitaux de Saint-Maurice; 2017.
18. Giraldo.a. Accident vasculaire cérébral. ; 2017.
19. Debra Jennings D. Emergency Guide for Dental Auxiliaries. 4th ed.; 2013.
20. Gastaut H. Dictionary of Epilepsy Geneva Switzerland: World Health Organisation.; 1973.
21. Urg R. Prise en charge de l'état de mal épileptique. In Conférence de consensus en réanimation et médecine d'urgence ; 1995.
22. Adamolekun B. Troubles convulsifs. 2022 mars;(University of Tennessee Health Science Center).
23. Sakly EH, Grissa MH. Guide des urgences au cabinet dentaire ; 2020.
24. Dupont S. Épilepsies de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte france: Elsevier Masson SAS; 2020.
25. Huff JS, Murr N. Seizure: StatPearls Publishing; 2022.
26. Jevon P. Basic Guide to Medical Emergencies. 2nd ed. Birmingham, UK; 2014.
27. François C. Les urgences médicales au cabinet dentaire : évolution des protocoles de traitement: Université henri poincaré-nancy 1; 2011.
28. Benedicte. Arrêt cardiocirculatoire ellipse, editor.; Mar 7, 2019.
29. Carli P, Riou B, Télió C. Urgences médico chirurgicales de l'adulte. 2nd ed. rue des grandes Augustins Paris: Arnett; 2004.
30. Nouira S, Boukef R, Bouida W, Boubaker H. Guide des urgences. 3rd ed. Monastir.
31. Prudhomme C. Guide de Poche de l'infirmière en urgences. 10th ed. Maloine, editor.; 2019.
32. Chaib A. Urgences Réanimation Transfusion. 3rd ed.: Elsevier Masson; 2015.
33. Ministère Français de l'intérieur. In Recommandations relatives à l'initiation du grand public à la prise en charge de l'arrêt cardiaque et à l'utilisation de défibrillateurs automatiques externes.; 13/12/2013.
34. Pateron D, Raphael M, Trinc-Duc A. Méga guide pratique des urgences. 2nd ed. France : Elsevier Masson ; 2019.
35. Laurent F. Risques médicaux : guide de prise en charge par le chirurgien-dentiste Paris: ADF; 2013.

36. Michellier P. Les urgences du médecin généraliste. 1st ed. Chambéry, France; janvier 2003.
37. Grubweister G, Baubin M, Strobl H, Zangerie R. Urgences au cabinet dentaire: guide pour la prise en charge des urgences en odontologie Paris; France: Maloiner'; 2006.
38. Ranya N, Sweis AJ. Complications des syndromes coronariens aigus Canada: Manuel MSD; juin 2022.
39. Vincent JL. Guide Pratique de Médecine d'Urgence reanimation et soins intensif sciences LM, editor. Lavoisier, Paris; 2017.
40. MAENNER M. La poussée hypertensive aux urgences : SFMU; 2015.
41. Monique TD. Poussée hypertensive Simple de l'adulte ; 2009.
42. O'Brien , YH G. ABC of hypertension Londres,; BMJ Books; 2007.
43. Bakris GL. Urgences hypertensives Chicago; 2022.
44. Stephan W, Larry C, Eric B, Matthew M. Hypertension: classification, pathophysiology, and management during outpatient sedation and local anesthesia Carle Foundation Hospital, Urbana, IL, USA.; 2003.
45. Maniez F. Dorland dictionnaire médicale Bilingue : Elsevier Masson; 2009.
46. J.Memon R, Vivekanand T. Angioedema Oakland: StatPearls Publishing; 2020.
47. Sampson H, Munoz-Furlong A, Campbell R. Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: Ann Emerg Med; 2006.
48. lise B. Les pathologies professionnelles allergiques du chirurgien dentiste : Thèse Strassbourg; 2019.
49. Devoize L. Les allergies en odontostomatologie : CNECO; 2017.
50. Bollini C. Les allergies de contact au cabinet dentaire : Université de lorraine; 2020.
51. Houcine K. Le secourisme et les gestes élémentaires de survie Rabat-Maroc; 2005.
52. Saint-Jean. Secourisme, guide de référence. 4th ed. CANADA; 2019.
53. Dr Pascal Cassan, Dr Daniel Meyran, Dr Vincent Hub. L'arrêt cardiaque - les gestes de secours: la Croix-Rouge française.
54. Assistance Médicale Spécialisé. Guide d'utilisation bouteilles d'oxygene gazeux.
55. Frédéric Séguret. Oxygénothérapie en secourisme; 2021.

56. GT M. Maréchal , N. Bochaton , , S. Marcionetti , M. Bouvier , M. Ferreira , M.-F. Métivier. *Oxygénothérapie adulte* ; 2012.
57. Céline Deschênes, Hélène Morin. *SECOURISME EN MILIEU de travail*. 9th ed. Québec: CNESST; 2022.
58. Elena M. Varoni MRGLAs. *Medical emergencies in dental practice: A nationwide web-based survey of Italian dentists Italy*: Heliyon; 2023.
59. Quan Jing, Kuo Wan, Lin Ma, Jizhi Zhao. *Medical emergencies in dental clinics: a survey of 2013 dentists in China*. *Chin Med Sci J*. 2018 December 2020; 35.
60. H. Soniya, Manju. *A Survey on Evaluation of Preparedness for Medical Emergencies at dental office Mogappair, Tamil Nadu, India*; 2021.
61. Al-Sebaei MO, Alkayyal MA, Alsulimani AH, Alsulaim. *The preparedness of private dental offices and polyclinics for medical emergencies. A survey in Western Saudi Arabia*. *Saudi Arabia: Saudi Med*; 2015.
62. Shweta Kumarswami, Anish Tiwari, Mayank Parmar , Manisha Shukla, Amit Bhatt, Mittal Patel. *Evaluation of preparedness for medical emergencies, Evaluation of preparedness for medical emergencies*. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*. 2015 January-February; Vol. 5, No. 1.
63. Dr. Pratibha Choudhary DAD. *Medical emergencies at dental office, how prepared are we? a survey*. *International journal of current research*. 2018 April; 10(04).

## Annexes:

### Figures:

**Figure 01** : Représentation Schématique de l'AVC ischémique, **tirée de** : Accident vasculaire cérébral, Centre hospitalier de l'Université de Montréal [CHUM], 2017 ; Cœur + AVC, n.d. A ; Giraldo, 2018b

**Figure 02** : Représentation Schématique de l'AVC hémorragique, **tirée de** : Accident vasculaire cérébral, Centre hospitalier de l'Université de Montréal [CHUM], 2017 ; Cœur + AVC, n.d. A ; Giraldo, 2018b

**Figure 03** : Schéma Récapitulatif de la chaîne de survie ; **tirée de** : Arrêt cardio respiratoire extra hospitalier, intérêt de la prise en charge initiale sur la survie : étude rétrospective entre 2014 et 2017 sur le territoire d'activité du SMUR de Caen, Alexis Aubert ; 2018

**Figure 04** : Urticaire ; **tirée de** : L'urticaire : symptômes, causes et traitements, Amélie Pelletier ; 2022

**Figure 05** : Œdème de Quinck ; **tirée de** : Comment identifier un œdème de Quincke ? Et comment réagir ? <https://www.santemagazine.fr/>

**Figure 06** : Schéma présentant les étapes de la Position latérale de sécurité, **tirée de** : la position latérale de sécurité MCI Prévention.

**Figure 07** : Méthode bouche à bouche,

**Figure 08** : ventilation artificielle, **tirée de** : Urgences au cabinet dentaire G.j Grubweiser, M.A Baubin, H.J. Strobl, R.B Zangerle, Maloine 2006

**Figure 09** : massage cardiaque, **tirée de** : Massage cardiaque et défibrillation pour adulte / enfant / nourrisson, <https://www.defibril.fr/>

**Figure 10** : Tensiomètre manuelle **Figure 11** : Tensiomètre électrique **Figure 12** : kit glucomètre

**Figure 13** : oxymètre de pouls

**Figure 14** : bouteille d'oxygène **tirée de** : M. Idriss, Les bons réflexes : urgences médicales au cabinet dentaire, 2017.

**Figure 15** : masque d'oxygène, **tirée de** : Noto R, Cavaillon J-P, Girard P. Abrégé des urgences médicales au cabinet dentaire. Paris : Masson ; 1982.

**Figure 16** : Schéma Simplifié BAVU, tirée de : Ventilation artificielle avec le BAVU (consulté le 05/11/2012). Faculté de médecine de Strasbourg ; 2005 [en ligne]. [http://www-ulpmed.ustrasbg.](http://www-ulpmed.ustrasbg.fr/medecine/enseignements_ formations/enseignements_diplomes/cursus_dip)

[Fr/medecine/enseignements\\_ formations/enseignements\\_diplomes/cursus\\_dip Lome\\_docteur\\_en\\_medecine/1er\\_cycle/pcem\\_2/pdf/E3\\_fascicule\\_initiation\\_premiers \\_secours\\_stage\\_secourisme.pdf](http://www-ulpmed.ustrasbg.fr/medecine/enseignements_ formations/enseignements_diplomes/cursus_dip Lome_docteur_en_medecine/1er_cycle/pcem_2/pdf/E3_fascicule_initiation_premiers _secours_stage_secourisme.pdf)

**Figure 17** : placement de DEA

**Figure 18**: Choc électrique

## Enquête type CAP : conduite, attitude et pratique des médecins dentistes faceaux urgences médicales au cabinet dentaire

---

Chers consœurs, confrères Afin d'améliorer la prise en charge des patients au cabinet dentaire, nous voulons réaliser une enquête afin d'évaluer la connaissance, attitude et pratique des médecins dentistes face aux urgences médicales au cabinet dentaire. Nous vous prions de bien vouloir collaborer en remplissant ce questionnaire anonyme. Merci  
Pathologies et Chirurgie Buccales. CHU Blida

---

Wilaya?

.....

Question 1 : Quel est votre âge ?

- 25 à 35 ans
- 36 à 45 ans
- 46 à 60 ans
- plus de 60 ans

Question 2 : Secteur d'activité ?

- Privé
- Public
- Hospitalo-universitaire

Question 3 : Spécialité ?

- Aucune
- Spécialiste en pathologie et chirurgie buccales
- Spécialiste en OCE
- Spécialiste en parodontologie

Question 4: Grade

- Prof / Prof Ag
- Maître assistant / spécialiste
- Résident
- Généraliste

Question 5 : Année d'ancienneté

- 0 à 5 ans
- 6 à 10 ans
- 11 à 15 ans
- 16 à 20 ans
- plus de 20 ans

Question 6 : Urgences médicales : lors de votre pratique quotidienne, êtes-vous confrontés à une situation d'urgence ?

- Oui
- Non

Question 7 : Combien de fois ?

- Fréquemment
- Rarement

Question 8 : Si oui, quel type de malaise ?

- Malaise vagal
- Hypoglycémie
- Syncope
- Arrêt cardio-respiratoire
- Crises convulsives
- Inhalation de corps étranger dans les voies aéro-digestives
- Accidents allergiques
- Autres

Question 9 : Etes-vous capable de faire le diagnostic de l'urgence ?

- Oui
- Non

Question 10 : Si oui, quelle est votre attitude ?

- Prise en charge
- Appeler l'équipe de secours

Question 11 : Si non, redouter-vous la survenue d'une urgence dans votre cabinet ?

- Oui
- Non

Question 12 : Possédez-vous une trousse d'urgence dans votre cabinet dentaire ?

- Oui
- Non

Question 13 : Si oui, connaissez-vous son contenu ?

- Oui
- Non

Question 14 : Si oui, est-elle mise à jour régulièrement ?

- Oui
- Non

Question 15 : Avez-vous déjà eu l'occasion de l'utiliser ?

- Oui
- Non

Question 16 : Si oui, combien de fois ?

- Rarement
- Plusieurs fois

Question 17 : Si oui, dans quelle situation ?

- Malaise vagal
- Hypoglycémie
- Syncope
- Arrêt cardio-respiratoire
- Crises convulsives
- Inhalation de corps étranger dans les voies aéro-digestives
- Accidents allergiques
- Autres

Question 18 : Avez-vous déjà participer à des formations concernant le secourisme et la prise en charge des urgences médicales ?

- Oui
- Non

Question 19 : si oui, précisez la durée de cette formation

- Une demi-journée
- Une journée
- Deux journées
- Plus

Question 20 : Si oui, quand ?

- 0 à 5 ans
- 6 à 10 ans
- Plus

Question 21 : êtes-vous capable de gérer une urgence médicale au cabinet dentaire ?

- Oui
- Non

Question 22 : Si non, acceptez-vous de participer à des formations afin d'approfondir vos connaissances sur la prise en charge des urgences médicales au cabinet dentaire ?

- Oui
- Non

Question 23 : Avez-vous mis des protocoles de prise en charge des urgences médicales au cabinet dentaire et préciser le rôle de chaque personne ? \*

- Oui
- Non

Question 24 : Affichez-vous les coordonnées de l'équipe de secours dans votre cabinet en cas de survenu d'un accident ?

- Oui
- Non

Question 25 : Si oui, précisez

- SAMU
- Pompiers
- Autres

Question 26 : Savez-vous ce que doit contenir le message d'alerte à l'équipe de secours ? (Les informations à transmettre)

- Oui
- Non

Merci pour votre collaboration

## **Titre : Attitude de médecins dentistes face au urgences médicales au cabinet dentaire**

### **RESUME :**

Il est nécessaire que tout dentiste soit capable de gérer les urgences médicales qui peuvent survenir dans son cabinet dentaire.

L'objectif de cette étude était d'évaluer la disponibilité des moyens de prévention en cas d'urgence dans les cabinets dentaires et de déterminer le niveau de connaissance et de préparation des dentistes à la gestion des urgences médicales dans leur cabinet

A partir de cette thèse, nous mettons à la disposition du médecin-dentiste et des étudiants une base de formation actualisée, d'une part déterminer l'importance de la prévention avant que l'urgence ne survienne, et d'autre part montrer l'efficacité des gestes de premiers secours avant l'arrivée des secours dans la vie de la victime.

La problématique est : Le médecin dentiste algérien est-il capable de gérer une situation d'urgence ? Pour répondre à cette question, une enquête comprenant la distribution d'un questionnaire dans les hôpitaux, les cabinets privés et en ligne a été réalisée.

**Mots clés : urgence, connaissance, prévention, gestion, secours.**

## **Title: Dentist's attitude to medical emergencies in the dental practice**

### **Abstract:**

It is necessary for all dentists to be able to manage medical emergencies that may occur in their offices.

The purpose of this study was to assess the availability of emergency preparedness in dental offices and to determine the level of knowledge and preparedness of dentists to manage medical emergencies in their offices.

From this thesis, we put at the disposal of the dental doctor and students an updated training base, on the one hand to determine the importance of prevention before the emergency occurs, and on the other hand to show the effectiveness of first aid gestures before the arrival of help in the life of the victim.

The problematic is: Is the Algerian dentist able to manage an emergency situation?

To answer this question, a survey including the distribution of a questionnaire in hospitals, private practices and online was conducted.

**Keywords: emergency, preparedness, manage, training, prevention, first aid gesture**

