

La classification AAP/EFP 2018 des maladies parodontales et péri-implantaires



Auteur(s) du cours : Salme E. Lavigne, RDH, PhD

Crédits de FC : 3 Heure(s)

Public visé : Dentistes , Hygiénistes dentaires, Étudiants en médecine dentaire, Étudiants en hygiène dentaire

Date de mise en ligne du cours : 05/22/2020

Dernière date de révision : S.O.

Date d'expiration du cours : 05/21/2023

Coût : Gratuit

Code (s) de sujet AGD : 10, 490, 690

Cours de ligne : www.dentalcare.ca/fr-ca/formation-professionnelle/cours-de-formation-continue-en-soins-dentaires/ce610

Avis de non-responsabilité : Les participants doivent être conscients des dangers de mettre en pratique de nouvelles techniques ou procédures sur la base de connaissances limitées. Seuls les principes de dentisterie éprouvés devraient être utilisés pour soigner les patients.

Déclaration de conflit d'intérêts

- Dre Lavigne est membre du conseil consultatif de dentalcare.com.

Introduction

Ce cours fournit un guide pour aider les cliniciens et les étudiants à naviguer dans la classification des maladies parodontales et péri-implantaires récemment introduite par l'American Academy of Periodontology et la Fédération européenne de parodontologie (European Federation of Periodontology) en 2018. Les principales dynamiques qui ont joué un rôle dans la création de cette classification y sont examinées, notamment les nouvelles découvertes résultant du projet microbiote humain ainsi que le concept de médecine de précision. Ce système de classification constitue un changement de paradigme majeur par rapport à la précédente classification de 1999. Ainsi, une approche facile en quatre étapes pour déterminer un diagnostic parodontal est présentée avec des photos cliniques et des radiographies pour chaque type de cas.

Contenu du cours

- Aperçu
- Objectifs d'apprentissage
- Glossaire
- Introduction
- Principales dynamiques englobant la médecine de précision
- Les 4 principales composantes du nouveau système de classification
 - Santé parodontale, gingivite et affections gingivales
 - Parodontite : Concept et critères pour la classification des stades et la gradation
 - Maladies parodontales nécrosantes
 - Parodontite associée aux maladies systémiques
 - Parodontite
 - Exigences d'un cas de parodontite
 - Étapes pour déterminer un diagnostic de parodontite
 - Autres affections du parodonte
 - Maladies et affections péri-implantaires
- Conclusion
- Aperçu de l'examen
- Ressources et références supplémentaires
- Au sujet de l'auteur

Aperçu

L'American Academy of Periodontology et l'European Federation of Periodontology ont organisé un atelier mondial en 2017 afin d'élaborer une nouvelle classification des maladies parodontales pour remplacer le système de classification datant de près de 20 ans (1999). Les résultats de leurs efforts ont été dévoilés en juin 2018 lors de la conférence Europerio tenue à Amsterdam, et publiés simultanément dans le *Journal of Periodontology*² et le *Journal of Clinical Periodontology*.³ Depuis son adoption, les cliniciens et les éducateurs du monde entier ont cherché à améliorer la compréhension du nouveau système de classification et sa mise en œuvre clinique. L'objectif de ce cours est de fournir un guide succinct et facile à suivre pour aider les cliniciens et les étudiants à comprendre et à mettre en œuvre ce nouveau système (2018) de classification des maladies parodontales et péri-implantaires dans leur pratique.

Objectifs d'apprentissage

À l'issue de ce cours, le professionnel des soins buccodentaires devrait être en mesure de faire ce qui suit :

- Décrire la raison d'être de la nouvelle classification des maladies parodontales et péri-implantaires de 2018.
- Identifier les principales dynamiques qui ont constitué la base du nouveau système de classification.
- Décrire les 4 principales composantes du nouveau système de classification.
- Expliquer le concept et les critères de classification des stades et de gradation de la parodontite.
- Décrire les étapes pour déterminer un diagnostic parodontal.
- Discuter de la manière dont ce nouveau système de classification s'intègre à la médecine de précision.

Glossaire

dysbiose – « La dysbiose est toute perturbation du contenu normal du microbiome qui pourrait perturber la relation symbiotique entre l'hôte et les microbes associés, une perturbation qui pourrait entraîner des maladies. »⁷

classement des parodontites – « Ce classement permet d'envisager le taux de progression en fonction de la disponibilité de preuves directes ou indirectes de la progression de la maladie parodontale (par exemple, des radiographies), puis de le modifier en fonction de la présence de facteurs de risque. »¹²

Projet microbiote humain – Un projet du NIH américain lancé en 2007 et toujours en cours qui est devenu une initiative internationale visant à mieux comprendre l'étendue du microbiome humain et son importance pour la santé et son rôle dans les maladies.

métagénomique – Étude de la structure et de la fonction des séquences de nucléotides isolées directement à partir d'un échantillon environnemental, en particulier d'une communauté de microorganismes.

microbiomique – L'étude scientifique du microbiome.

mucosite péri-implantaire – « La principale caractéristique de la mucosite péri-implantaire est le saignement lors d'un sondage léger. Une augmentation de la profondeur de sondage est souvent observée en raison du gonflement ou de la diminution de la résistance au sondage. Il existe des preuves solides que la plaque est le facteur étiologique. »¹¹

péri-implantite – « État pathologique associé à la plaque qui se produit dans les tissus entourant les implants dentaires et qui est caractérisé par une inflammation de la muqueuse péri-implantaire et une perte progressive subséquente de l'os de soutien. »¹¹

santé parodontale – « Un état exempt de maladie parodontale inflammatoire qui permet à un individu de fonctionner normalement et d'éviter les conséquences (mentales et physiques) dues à une maladie actuelle ou passée. »¹⁰

médecine de précision – « Cette discipline se concentre sur l'identification des approches de traitement les plus efficaces pour chaque patient en fonction des facteurs génétiques, environnementaux et du mode de vie. »⁹

classification de la parodontite – « Cette classification s'appuie sur les dimensions standard de gravité et d'étendue de la parodontite à la présentation, mais introduit la dimension de la complexité de la prise en charge du patient concerné. »¹²

symbiose – « Interaction entre deux organismes différents vivant en étroite association physique, généralement à l'avantage des deux. »⁸

Définition de la santé par l'Organisation mondiale de la santé – « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. »⁶

Introduction

Depuis plusieurs décennies, les cliniciens et les étudiants du monde entier considèrent l'American Academy of Periodontology (AAP) et la Fédération européenne de parodontologie (European Federation of Periodontology - EFP) comme les leaders mondiaux dans la

classification des maladies parodontales. La dernière classification des maladies parodontales avant 2018 ayant été publiée en 1999,¹ leur décision en 2015 de commencer à planifier un nouvel atelier mondial pour moderniser la classification sur la base de résultats de recherche plus actuels a été jugée justifiée. Il existe de nombreuses raisons pour lesquelles un système international de classification parodontale est nécessaire, et toutes sont importantes. Un système de classification fournit un langage international pour la recherche et la communication afin de faciliter les enquêtes de population sur la prévalence des maladies, l'histoire naturelle, l'étiologie et la pathogenèse. En outre, une définition de cas standardisée des maladies parodontales est essentielle pour permettre une plus grande homogénéité dans les protocoles de recherche tels que la détermination de l'efficacité des modalités de traitement ainsi que dans la recherche orale systémique afin de fournir des preuves plus cohérentes pour déterminer la nature de ces relations. Un système commun permet également le diagnostic, l'évaluation des risques et le pronostic afin de sensibiliser les patients et de communiquer avec eux, et surtout, de garantir la mise en œuvre d'un traitement approprié.

Après deux ans de planification intensive, l'atelier mondial s'est tenu à Chicago du 9 au 11 novembre 2017.^{2,3} Dix-neuf documents de synthèse et quatre rapports de consensus ont été commandés par le comité d'organisation de l'AAP/EFP en vue non seulement d'actualiser et de réviser la classification de 1999, mais aussi d'inclure les maladies et affections péri-implantaires.^{2,3} Ces comités de travail ont également été chargés d'établir à la fois des définitions de cas et des critères de diagnostic pour aider les cliniciens à utiliser le nouveau système. Les 4 comités de travail chargés de la création des rapports de consensus ont été répartis comme suit :

- **Comité de travail n° 1** : Santé parodontale et maladies gingivales et affections sur un parodonte intact et un parodonte réduit.
- **Comité de travail n° 2** : Parodontite.
- **Comité de travail n° 3** : Manifestations parodontales de maladies systémiques et d'affections du développement et acquises.

- **Comité de travail n° 4** : Maladies et affections péri-implantaires.

Ce système de classification est basé sur ces 4 catégories englobant la littérature disponible la plus récente. En particulier, la création du nouveau système a été motivée par l'accent mis sur les conclusions du projet microbiote humain, la définition de la santé de l'Organisation mondiale de la santé, les nouvelles découvertes sur l'inflammation et le concept de médecine de précision/personnalisée.

Un changement majeur par rapport à la classification de 1999 était nécessaire, car les progrès de la recherche scientifique ont fourni de nouvelles preuves provenant de sources multiples telles que des enquêtes de science fondamentale, des études de population et des études prospectives qui ont évalué les facteurs de risque environnementaux et systémiques. Le premier changement majeur a été de régler certains des problèmes non résolus de la classification précédente. La classification précédente n'identifiait pas les paramètres de la santé gingivale ou de la gingivite sur un parodonte intact ou réduit. Cela a conduit à un manque de clarté concernant la classification du diagnostic étant donné la présence d'une inflammation gingivale à un ou plusieurs endroits et une définition de la gingivite applicable au patient. Ainsi, une définition de la santé parodontale a été incluse dans cette classification, et celle-ci sert d'objectif de fin de traitement et de référence pour le contraste avec les processus pathologiques. Dans cette classification, le saignement lors du sondage a été identifié comme le principal paramètre permettant de fixer les seuils de gingivite.^{2,5} La nouvelle classification différencie également la santé gingivale et l'inflammation gingivale se produisant sur un parodonte intact de celle trouvée sur un parodonte réduit, qui pourrait être présente chez un patient souffrant de parodontite stable ou un patient ne souffrant pas de parodontite, chez qui l'attachement n'a pas été perdu en raison d'une parodontite inflammatoire.^{2,3} Il est bien établi que la gingivite est réversible et donc qu'un patient atteint de gingivite peut revenir à un état de santé. Chez un patient qui a perdu son attachement à cause d'une parodontite inflammatoire, il subsiste

un risque accru de perte d'attachement et, par conséquent, malgré un traitement efficace, un patient atteint de parodontite le restera à vie et aura besoin de soins de soutien tout au long de sa vie.^{2,3} L'introduction et l'incorporation d'un système de classification des stades et de gradation basé sur les systèmes médicaux de symptomatologie et de stratification des risques, comme ceux de l'hypertension ou de l'oncologie, est un autre changement majeur dans cette classification des parodontites. Enfin, l'inclusion d'une classification pour la santé et les maladies péri-implantaires a aussi été ajoutée *au nouveau* système de classification.

Principales dynamiques englobant la médecine de précision

La dynamique principale à l'origine de la création de la nouvelle classification des maladies parodontales a englobé les résultats du projet microbiote humain et le concept de médecine de précision. En 2007, les National Institutes of Health (NIH) des États-Unis ont lancé un vaste projet qui s'est transformé en une initiative internationale toujours en cours « *The Human Microbiome Project* ».¹³ Ces efforts aident les scientifiques et les cliniciens à mieux comprendre comment le microbiome humain et ses interactions avec le système immunitaire humain protègent leur hôte ou lui nuisent. Ces informations présentent une vue plus réaliste des différents microbiomes présents dans le corps humain et aident les cliniciens à comprendre comment concentrer au mieux leurs efforts lors du traitement de leurs patients.

Les résultats de ce projet ont révélé à quel point notre microbiome est important pour notre existence en tant qu'humains et que les microbes sont dix fois plus nombreux que les cellules humaines! Le microbiome humain est composé d'une partie « centrale » et d'une partie « variable ».¹⁴ Le noyau est partagé entre tous les humains, tandis que le microbiome variable est exclusif à chaque individu en fonction de son phénotype, de son génotype et de son mode de vie unique.¹⁴ Les différences d'espèces et de souches de cette partie variable du microbiome entre les individus peuvent être aussi uniques que leur empreinte digitale! Cela est également vrai pour le microbiome buccal.

Les microbes ne sont généralement pas présents dans la nature sous la forme d'une culture pure d'une seule espèce, mais existent dans une communauté de microbes, que l'on appelle collectivement un microbiome. Chez l'hôte humain, le microbiome existe dans plusieurs niches anatomiques, chacune ayant ses propres microbiome et métagénome exclusifs, c'est-à-dire les cheveux, la peau, le tractus gastro-intestinal, le tractus urogénital, le vagin, les sinus nasaux et paranasaux, et la cavité buccale. Dans des conditions idéales, ces niches microbiennes représentent une communauté équilibrée entre les espèces, ce qui est important pour le maintien de la santé humaine. Chaque habitant microbien de la communauté maintient un écosystème unique qui est orienté vers des interactions symbiotiques entre les différents microbes de cet écosystème particulier, y compris l'hôte. Cependant, lorsque les conditions ne sont pas idéales et que leur niche devient déséquilibrée, on dit que ces communautés sont dans un état de dysbiose menant à la maladie.

Si nous traduisons cette information dans la cavité buccale, cet état de dysbiose explique comment les maladies buccales se produisent, notamment le déplacement microbien de la gingivite vers la parodontite. La cavité buccale abrite le deuxième plus grand nombre de microbiotes après l'appareil digestif. Ainsi, le projet a maintenant permis de développer des bases de données microbiennes spécifiques aux organes : le Human Intestinal Tract et l'expanded Human Oral Microbiome Database (eHomd). À ce jour, près de 800 espèces orales spécifiques ont été ajoutées à la base de données sur les microbiomes buccaux, mais on pense qu'il en existe bien plus de 1 000.

Cette compréhension a créé un changement de paradigme majeur dans l'identification de l'étiologie primaire des maladies parodontales. Ce que l'on considère aujourd'hui comme des connaissances anciennes est que des agents pathogènes parodontaux virulents spécifiques provoquent la dégradation des tissus parodontaux (principalement des bactéries anaérobies Gram-négatives). Le problème avec cette théorie est qu'aucune bactérie spécifique n'a jamais été démontrée comme

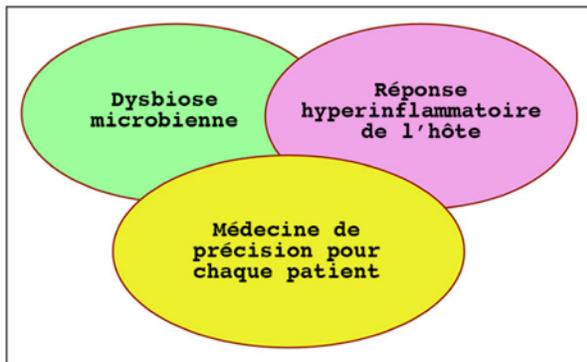
étant la seule cause de la maladie parodontale. Ainsi, la nouvelle théorie dominante est que la gravité de la maladie varie en fonction de l'environnement du microbe-hôte. La dégradation parodontale chez les individus sensibles crée un environnement propice à des microbes particuliers, qui prolifèrent ensuite. Certains microorganismes ou groupes de microorganismes peuvent être considérés comme des organismes relais et peuvent faciliter le transfert de la symbiose à la dysbiose chez un hôte sensible. Certains microbes peuvent se trouver en bonne santé par voie intraorale et maintenir cet état symbiotique conduit à une dysbiose entraînant une maladie parodontale.

Avec ce changement majeur dans la compréhension des causes sous-jacentes des maladies, une nouvelle approche pour le traitement et la prévention des maladies, qui prend en compte la variabilité individuelle des gènes, de l'environnement et du mode de vie de chaque personne, a été créée sous le nom de « médecine de précision », auparavant appelée médecine personnalisée. La médecine de précision repose essentiellement sur l'identification des approches thérapeutiques les plus efficaces pour chaque patient en fonction des facteurs génétiques et environnementaux et du mode de vie. Cela contraste avec l'approche « universelle » qui a dominé la médecine et la dentisterie traditionnelles pendant des décennies.

La commercialisation du microbiome humain en tant que thérapie médicamenteuse a déjà commencé. En 2013, des patients infectés par *C. difficile* ont été traités avec succès par infusion duodénale du microbiote fécal d'un individu sain!⁹ La possibilité d'utiliser les informations génétiques et autres informations moléculaires des patients dans le cadre des soins médicaux de routine et peut-être dentaires pourrait bientôt devenir une réalité. Grâce à ces nouvelles découvertes en métagénomique et en microbiomique, il sera plus facile de prévoir quels traitements seront les plus efficaces pour des patients précis. En outre, on comprendra mieux les mécanismes sous-jacents à l'apparition de diverses

maladies, ce qui permettra d'améliorer les méthodes de prévention, de diagnostic et de traitement d'un large éventail de maladies.

Parce que chaque individu abrite un microbiome unique qui joue un rôle clé dans l'étiologie de la maladie dans l'organisme, la maladie peut se manifester et progresser différemment selon les individus et cela rend la médecine de précision impérative pour des soins de santé optimaux. Grâce à ces nouvelles connaissances, la nouvelle classification des maladies parodontales est devenue plus axée sur la biologie, englobant le concept de médecine de précision, qui comprend à la fois la dysbiose microbienne et la réponse hyperinflammatoire de l'hôte.



Avec ce modèle en tête, l'idée de créer des définitions de cas de patients plus individualisées s'est concrétisée. En utilisant le modèle médical de classification des stades et de gradation, les auteurs de la nouvelle classification ont pu combiner certains des facteurs généralement utilisés dans la détermination des maladies, tels que la gravité, l'étendue, la vitesse de progression, les facteurs de risque, etc. pour créer une méthode permettant de définir plus précisément les cas individuels. Ce système sera examiné plus en détail au point 5(b) Parodontite.

Les 4 principales composantes du nouveau système de classification

Les 4 catégories des comités de travail précédemment identifiées dans l'introduction du cours sont devenues la base de la nouvelle classification. Le tableau 1 ci-dessous illustre les éléments plus détaillés de la nouvelle classification.

Santé parodontale, gingivite et affections gingivales

Sur la base de la définition de l'Organisation mondiale de la santé « *La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité,* »⁶ le comité de travail n° 1 a défini la santé parodontale comme un « *état exempt de maladie parodontale inflammatoire qui permet à un individu de fonctionner normalement et d'éviter les conséquences (mentales ou physiques) dues à une maladie actuelle ou passée.* »¹⁰ Cet état de santé parodontale doit être déterminé par l'absence clinique de maladie associée à la gingivite, à la parodontite ou à d'autres affections parodontales. L'absence de maladie peut inclure les personnes traitées avec succès qui ont déjà obtenu un diagnostic de gingivite, de parodontite ou d'autres affections parodontales et qui sont capables de maintenir un état sans inflammation.¹⁰ Cependant, il est important de reconnaître que le patient atteint de parodontite stable a un risque plus élevé de récurrence que les patients ayant déjà eu une gingivite ou ceux qui sont continuellement en bonne santé. Du point de vue de la médecine de précision, ces patients nécessitent une surveillance continue et une évaluation individuelle des risques pour une prise en charge optimale.¹⁰ Il est important de reconnaître que la santé parodontale clinique englobe l'état physiologique de l'homéostasie, tant sur le plan immunologique que sur le plan microbiologique.

Voici une définition de cas des patients qui entrent dans la catégorie de la **santé parodontale** (Tableau 2) :

Gingivite induite par un biofilm

Les cas de gingivite induite par la plaque dentaire, qu'ils surviennent sur un parodonte intact ou sur un parodonte réduit, quelle qu'en soit la cause, sont des cas de patients présentant des signes d'inflammation gingivale, tels que mesurés par le saignement au sondage. Les trois mêmes catégories décrites pour la santé parodontale dans le tableau 2 sont appliquées dans le tableau 3, qui définit plus précisément la gingivite induite par un biofilm.

Tableau 1. Les éléments de la nouvelle classification des maladies parodontales.

Santé parodontale, gingivite et affections gingivales	Parodontite	Autres affections du parodonte	Maladies et affections péri-implantaires
1. Santé parodontale et santé gingivale 2. Gingivite induite par un biofilm 3. Maladies gingivales non induites par un biofilm	1. Maladies parodontales nécrosantes 2. La parodontite comme manifestation de maladies systémiques 3. Parodontite	1. Maladies ou états systémiques affectant les structures de soutien parodontales 2. Abscès parodontaux et lésions endodontiques parodontales 3. Malformations et affections mucogingivales 4. Forces occlusales traumatiques 5. Facteurs liés aux dents et aux prothèses	1. Santé péri-implantaire 2. Mucosite péri-implantaire 3. Péri-implantite 4. Déficiences des tissus durs et mous péri-implantaires

Adapté de Caton et coll.²

Tableau 2. Santé parodontale.

Santé gingivale clinique sur un parodonte intact	Santé gingivale clinique sur un parodonte réduit : Patient atteint de parodontite stable	Santé gingivale clinique sur un parodonte réduit : Patient ne souffrant pas de parodontite (c'est-à-dire récession, allongement de la couronne, etc.)
Saignement au sondage <10 % Profondeur de la poche de sondage ≤3 mm Sondage sur la perte d'attache - Non Perte osseuse radiologique - Non	Saignement au sondage <10 % Profondeur de la poche de sondage ≤4 mm (pas de site ≥4 mm avec saignement au sondage) Sondage sur la perte d'attache - Oui Perte osseuse radiologique - Oui	Saignement au sondage <10 % Profondeur de la poche de sondage ≤3 mm Sondage sur la perte d'attache - Oui Perte osseuse radiologique - Possible

Chapple et coll. 2018.¹⁰

Veillez noter dans le tableau ci-dessus que pour les patients atteints de parodontite stable avec un parodonte réduit, s'ils ont un saignement au sondage dans les poches parodontales qui est soit égal ou supérieur à 4 mm, ils redeviennent automatiquement un

cas de parodontite active et ne sont pas classés comme un cas de gingivite sur un parodonte réduit. Cependant, tant que les poches de 4 mm de profondeur ne présentent pas de signes d'inflammation (saignement au sondage), le cas reste une gingivite.

Tableau 3. Gingivite induite par un biofilm.

Parodonte intact	Parodonte réduit : Patient atteint de parodontite stable	Parodonte réduit : Patient ne souffrant pas de parodontite (c'est-à-dire récession, allongement de la couronne, etc.)
Saignement au sondage ≥10 % Profondeur de la poche de sondage ≤3 mm Sondage sur la perte d'attache - Non Perte osseuse radiologique - No	Saignement au sondage ≥10 % Profondeur de la poche de sondage ≤3 mm Sondage sur la perte d'attache - Oui Perte osseuse radiologique - Oui	Saignement au sondage ≥10 % Pocket Probing depths ≤3mm Profondeur de la poche de sondage - Oui Perte osseuse radiologique - Possible

La gingivite localisée est >10 % et <30 % de saignement au sondage/La gingivite généralisée est >30 % de saignement au sondage.

Adapté de Chapple et coll. 2018.¹⁰

Il existe trois catégories distinctes de gingivites induites par un biofilm :¹⁰

- A. Associé uniquement à un biofilm
- B. La gingivite est causée par des facteurs de risque systémiques ou des facteurs de risque locaux
 - a. Facteurs de risque systémiques (facteurs modificateurs)
 - Tabagisme
 - Hyperglycémie
 - Facteurs nutritionnels
 - Facteurs pharmacologiques
 - Hormones stéroïdes sexuelles (puberté, cycle menstruel, grossesse, contraceptifs oraux)
 - Conditions hématologiques
 - b. Facteurs de risque locaux (facteurs de prédisposition)
 - Facteurs de rétention du biofilm de la plaque dentaire
 - Sécheresse buccale
- C. Hypertrophie gingivale sous l'influence des médicaments

Maladies gingivales non induites par un biofilm

Il est bien connu qu'il existe de nombreuses affections bucco-dentaires qui sont liées à la santé systémique. Certaines affections peuvent être exacerbées par des facteurs locaux tels que la plaque ou la sécheresse buccale, mais elles ne sont pas causées par le biofilm de la plaque et ne disparaissent généralement pas après l'élimination de la plaque. Ces affections peuvent être des manifestations de conditions

systémiques ou elles peuvent être localisées dans la cavité buccale.¹⁰

Parodontite : Concept et critères pour la classification des stades et la gradation

Certains des changements les plus importants du nouveau système de classification de stades se produisent dans la classification de la parodontite. Les trois principales catégories pour la parodontite sont maintenant :

1. Maladies parodontales nécrosantes
2. Parodontite associée aux maladies systémiques
3. Parodontite

Il est à noter que la catégorie de la parodontite agressive n'existe plus. Les auteurs du comité de travail n° 2 ont déterminé qu'il n'y a actuellement pas suffisamment de preuves pour considérer la parodontite agressive et la parodontite chronique comme deux maladies distinctes du point de vue physiopathologique.¹⁵ Ainsi, la parodontite chronique et la parodontite agressive de la classification de 1999 ont été incluses dans la catégorie « Parodontite ». Cependant, il y a eu suffisamment de preuves pour considérer la parodontite nécrosante comme une entité distincte.¹⁵ En outre, il existe suffisamment de preuves pour que la parodontite observée en présence de maladies systémiques qui altèrent gravement la réponse de l'hôte soit considérée séparément dans le cadre des Manifestations périodiques des maladies systémiques.

Tableau 4. Maladies gingivales non induites par la plaque dentaire.

Catégorie	Affections
Troubles génétiques/du développement	Fibromatose gingivale héréditaire
Infections spécifiques	<p>Origine bactérienne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Gonocoque</i> • <i>Tréponème pâle</i> • <i>Tuberculose mycobactérienne</i> • Gingivite streptococcique <p>Origine virale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Virus Coxsackie (maladie mains-pieds et bouche) • Herpès simplex I et II (primaire ou récurrent) • Varicella zoster (varicelle-zona) • Molluscum contagiosum • Virus du papillome humain (papillome épidermoïde; condylome acuminé; verrues vulgaires; dysplasie épithéliale focale) <p>Origine fongique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Candidose • Autres mycoses (par exemple, histoplasmose, aspergillose)
Conditions inflammatoires et immunitaires	<p>Réactions d'hypersensibilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allergie de contact • Gingivite plasmocytaire • Érythème multiforme <p>Maladies auto-immunes (peau et muqueuses)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemphigus vulgaire • Pemphigoïde • Lichen plan • Lupus érythémateux <ul style="list-style-type: none"> ◦ Lupus érythémateux systémique ◦ Lupus érythémateux discoïde <p>Lésions inflammatoires granulomateuses (granulomatoses orofaciales)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maladie de Crohn • Sarcoïdose

Tableau 4.

Catégorie	Affections
Processus réactifs	<p>Épulis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Épulis fibreuse • Calcification du granulome fibroblastique • Épulis vasculaire (granulome pyogène) • Granulome périphérique à cellules géantes
Tumeurs	<p>Prémalignité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leucoplakie • Erythroplakie <p>Malignité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcinome épidermoïde • Infiltration de cellules leucémiques • Lymphome <ul style="list-style-type: none"> ◦ hodgkinien ◦ Non hodgkinien
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	<p>Carences en vitamines</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carence en vitamine C (Scurvey)
Lésions traumatiques	<p>Physique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kératose de friction • Ulcération gingivale induite mécaniquement • Blessure accidentelle (automutilation) <p>Chimique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brûlure toxique <p>Thermique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brûlures aux gencives
Pigmentation gingivale	<p>Mélanoplakie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mélanose du fumeur • Pigmentation induite par des médicaments (antipaludéens, minocycline) • Tatouage par l'amalgame

Adapté de Chapple et coll.¹⁰

Tableau 5. Parodontite.

Parodontite		
Maladies parodontales nécrosantes	La parodontite comme manifestation de maladies systémiques	Parodontite

Maladies parodontales nécrosantes

Les patients appartenant à cette catégorie présentent trois caractéristiques cliniques typiques : nécrose de la papille, saignement et douleur. Cette affection est associée à une altération de la réponse immunitaire de l'hôte.¹⁵ Le tableau 6 illustre les principales caractéristiques de cette classification.



Image reproduite avec l'aimable autorisation du Dr C. Cobb.

Parodontite associée aux maladies systémiques

Cette catégorie est principalement composée de maladies systémiques peu communes, telles que le syndrome de Papillon-Lefèvre, le déficit d'adhésion des leucocytes, etc., qui modifient suffisamment la réponse de l'hôte pour avoir un effet majeur sur l'évolution de la maladie parodontale. Le diagnostic primaire de ces affections parodontales doit être classé dans la catégorie des maladies systémiques sur la base de la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé.¹²

Il est intéressant de noter qu'il n'y avait pas suffisamment de preuves pour inclure dans cette catégorie la parodontite observée chez un patient souffrant de diabète mal contrôlé. Au contraire, puisque le diabète est reconnu comme l'un des deux facteurs de risque de maladie parodontale actuellement identifiés et fondés sur des preuves, sa présence est prise en compte dans la « gradation » des cas

de parodontite. Dans la nouvelle classification, vous trouverez les manifestations parodontales des maladies et affections systémiques sous la 3e catégorie de classification intitulée « Autres affections concernant le parodonte ».

Compte tenu de la nature approfondie et de la liste exhaustive des conditions et des catégories pour cette partie de la classification, elle n'a pas été incluse dans ce cours. Pour plus d'informations concernant cette catégorie, la lecture de « Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus Report of Workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-implant Diseases and Conditions » par Jepsen et coll.¹⁶ est fortement recommandée.

Parodontite

La nouvelle classification de la parodontite est calquée sur le système oncologique de classification et de gradation permettant une approche plus multidimensionnelle qui intègre non seulement la gravité de la maladie, mais aussi sa vitesse de progression, l'étiologie multifactorielle de la maladie, le niveau de complexité de la gestion de la maladie et l'identification du risque de récurrence ou de progression de la maladie. Cette approche individualise le diagnostic et la définition du cas, l'alignant ainsi sur les principes de la médecine personnalisée ou de précision.¹¹

Les éléments clés nécessaires à la classification des maladies parodontales sont les suivants :

Gravité : Degré de répartition parodontale.

Complexité de la gestion : Type de perte osseuse (horizontale/verticale), profondeur de sondage, présence de furcations, mobilité des dents, nombre de dents manquantes, aspects occlusaux/fonctionnels.

Tableau 6. Classification des maladies parodontales nécrosantes.

Catégorie de patient souffrant de maladie parodontale nécrosante	Patients	Conditions de prédisposition	Conditions cliniques
Sévèrement et chroniquement compromis	Adulte	- VIH+/SIDA avec un nombre de CD4 <200 et une charge virale détectable - Autres affections systémiques graves qui provoquent une immunosuppression	Gingivite nécrosante Parodontite nécrosante Stomatite nécrosante Noma Progression possible
	Enfant	- Malnutrition sévère - Conditions de vie extrêmes - Infections virales sévères	
Temporairement ou modérément compromis	Patient atteint de gingivite	- Facteurs incontrôlés : stress, nutrition, tabagisme, habitudes - Maladie parodontale nécrosante précédente (cratères résiduels)	Gingivite nécrosante généralisée Progression possible vers une parodontite nécrosante
	Patient atteint de parodontite	Facteurs locaux : proximité de la racine, mauvaise position des dents	Gingivite nécrosante localisée Progression possible vers une parodontite nécrosante
		Facteurs communs de prédisposition	Progression peu fréquente vers une gingivite nécrosante Progression peu fréquente vers une parodontite nécrosante

Adapté de Papapanou et coll. 2018.¹⁵

Étendue : Nombre et répartition des dents dont la dégradation est détectable.

Taux de progression : Rapidité de la dégradation (observation directe ou indirecte).

Facteurs de risque : Tabagisme, diabète, conformité générale, santé générale.

La classification des stades et la gradation englobent tous ces éléments clés nécessaires. La classification des stades comprend la gravité et l'étendue de la perte actuelle de tissus, y compris la perte de dents (due à la parodontite), tout en intégrant le niveau de

complexité de la gestion à long terme de la fonction et de l'esthétique. La gradation, en revanche, intègre les dimensions biologiques suivantes : la progression de la parodontite en fonction des antécédents; le risque d'une nouvelle progression de la parodontite; les résultats inférieurs prévus du traitement et le risque que la maladie ou le traitement ait un impact négatif sur l'état de santé général du patient.¹² Les tableaux 7 et 8 résument les éléments essentiels pour déterminer la classification et la gradation des cas de parodontite.

Tableau 7. Aperçu de la classification des stades (gravité).

Stade	Description		
I	<ul style="list-style-type: none"> • Très embryonnaire • Perte d'attache clinique et perte osseuse limitées à la partie la plus coronale de la racine • Pas de poches parodontales • Pas de perte de dents due à la parodontite 	Léger	
II	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction parodontale sur le tiers coronal de la racine • Présence de poches modérées (<5mm) • Pas de perte de dents due à la parodontite 	Modéré	
III	<ul style="list-style-type: none"> • Parodontite avancée • Destruction des tissus parodontaux dépassant la moitié de la longueur de la dent • La perte de dents est limitée et les furcations et les poches infraosseuses sont fréquentes • Le traitement est plus complexe et implique généralement une intervention chirurgicale 	Grave	
IV	<ul style="list-style-type: none"> • La gravité et la complexité sont accrues par une augmentation de la perte de dents (>5 dents) ainsi que par la présence d'un dysfonctionnement masticatoire qui nécessite généralement un traitement multidisciplinaire complexe allant au-delà de la thérapie parodontale 	Très grave	

Tableau 8. Aperçu de la gradation (taux de progression et facteurs de risque).

Degré	Description
A	Taux de progression faible Aucun facteur de risque
B	Progression attendue
C	Facteurs de risque évidents et risque de progression élevé

Exigences d'un cas de parodontite

Pour qu'un cas de parodontite soit diagnostiqué chez une personne, trois conditions essentielles doivent être remplies :¹²

1. Perte d'attache clinique détectable sur deux (2) dents non adjacentes.
2. Identification de la forme de parodontite, c'est-à-dire la parodontite nécrosante, la parodontite comme manifestation d'une maladie systémique ou la parodontite.
3. Description des caractéristiques du cas et de l'agressivité de la maladie par stade et par degré.

Étapes pour déterminer un diagnostic de parodontite

Un processus simple en 4 étapes a été suggéré par Kornman et Papapanou¹⁷ pour aider les cliniciens à établir un diagnostic pour chaque cas individuel en utilisant la nouvelle classification.

Étape 1 - Survol du dossier

- Examen des radiographies de la bouche entière
- Examen de la bouche entière en sondant les profondeurs
- Nombre de dents manquantes

Cela permettra d'abord de déterminer si c'est le cas est : **léger/modéré** ou **grave/très grave**.

Étape 2 - Déterminer le stade

- Déterminer la perte d'attache clinique ou la perte osseuse radiographique maximale
- Confirmer le schéma de la perte osseuse (horizontale ou verticale)
- Déterminer le nombre de dents manquantes dues à la parodontite
- Déterminer la complexité du cas (c'est-à-dire sonder les profondeurs, les furcations, l'occlusion/fonction, la nécessité d'une rééducation poussée, etc.)
- Décision prise à l'aide du tableau 9

Étape 3 - Déterminer le degré

- Toujours commencer par le degré B par défaut
- Tenir compte de l'histoire/du taux de progression/de l'âge
- Réponse à un traitement antérieur (contrôle de la plaque dentaire/détartrage et surfaçage radiculaire)
- Antécédents médicaux/affections systémiques
- Facteurs de risque
- Ajuster le degré par défaut à l'aide du tableau 10

Tableau 9. Stades de la parodontite.

Stade parodontal		Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV
Gravité	Perte d'attache clinique interdentaire sur le site de la perte la plus importante	1-2 mm	3-4 mm	≥5 mm	≥5 mm
	Radiographie de la perte osseuse	Tiers coronal (<15 %)	Tiers coronal (15 % - 33 %)	Extension jusqu'au milieu du tiers de la racine et au-delà	Extension jusqu'au milieu du tiers de la racine et au-delà
	Perte de dents	Pas de perte de dents due à la parodontite	Pas de perte de dents due à la parodontite	Perte de dents due à la parodontite de ≤4 dents	Perte de dents due à la parodontite de ≥5 dents
Complexité	Locale	Profondeur de sondage maximale ≤4 mm Perte osseuse principalement horizontale	Profondeur de sondage maximale ≤5 mm Perte osseuse principalement horizontale	En plus de la complexité du stade II : Profondeur de sondage ≥6 mm Perte osseuse verticale ≥3 mm Participation à la furcation Stade II or III Défaut de crête modéré	En plus de la complexité du stade III : Nécessité d'une réhabilitation complexe en raison de : Dysfonctionnement masticatoire Traumatisme occlusal secondaire (degré de mobilité dentaire ≥2) Défaut grave de la crête Effondrement de la mâchoire, dérive, évaselement Moins de 20 dents restantes (10 paires opposées)
Étendue et distribution	Ajouter au stade comme descripteur	Pour chaque stade, décrire l'étendue comme étant localisée (<30 % de dents impliquées), généralisée ou molaire/incisive			

Adapté de Tonetti et coll.¹²

Tableau 10. Degré de parodontite.

Degré de parodontite			Degré A Progression lente	Degré B Progression modérée	Degré C Progression rapide
Critères principaux	Preuve directe de la progression	Données longitudinales (Radiographie de la perte osseuse ou de la perte d'attache clinique)	Preuve d'absence de perte sur 5 ans	<2 mm sur 5 ans	≥2 mm sur 5 ans
	Preuve directe de la progression	Perte osseuse (%)	<0,25	0,25 - 1,0	>1,0
		Phénotype de cas	Dépôts de biofilms lourds à faible niveau de destruction	Destruction proportionnelle aux dépôts de biofilm	La destruction est plus importante que prévu compte tenu des dépôts de biofilm; des modèles cliniques spécifiques suggérant des périodes de progression rapide et/ou une apparition précoce de la maladie (par exemple, modèle molaire/incisif; absence de réponse attendue aux thérapies standard de contrôle bactérien)
Modificateurs de degré	Facteurs de risque	Tabagisme	Non-fumeur	Fumeur <10 cigarettes/jour	Fumeur ≥10 cigarettes/jour
		Diabète	Normoglycémique/pas de diagnostic de diabète	HbA1c <7,0 %	HbA1c ≥7,0 % chez les patients atteints de diabète

Adapté de Tonetti et coll.¹²

Exemples :

Stade 1 Degré B



Image reproduite avec l'aimable autorisation du Dr C. Cobb.

Classification du stade

Profondeur de sondage = ≤ 4 mm
Saignement au sondage = Oui
Perte osseuse radiographique < 15 % et généralement horizontale
Perte d'attache clinique 1-2 mm
Biofilm = Léger - Lourd

Gradation

Pas de perte de dents due à la parodontite
Taux de progression modéré
Non-fumeur
Non-diabétique

Stade 2 Degré B



Image reproduite avec l'aimable autorisation du Dr C. Cobb.

Classification du stade

Profondeur de sondage ≤ 5 mm
Saignement au sondage = Oui
Perte osseuse radiographique 15 % - 33 % et généralement horizontale
Perte d'attache clinique 3-4 mm
Biofilm = Léger - Lourd

Gradation

Pas de perte de dents due à la parodontite
Taux de progression modéré
Fumeur < 10 cig. par jour
Si diabétique HbA1c $< 7,0$ %

Stade 3 Degré B



Image reproduite avec l'aimable autorisation du Dr C. Cobb.

Classification du stade

Profondeur de sondage ≥ 6 mm
Saignement au sondage = Oui
Perte osseuse radiographique horizontale ≥ 50 %/verticale ≥ 3 mm
Perte d'attache clinique ≥ 5 mm
Biofilm = Léger - Lourd

Gradation

Perte de ≤ 4 dents due à la parodontite
Taux de progression modéré
Participation à la furcation = classe II ou III
Si fumeur < 10 cig. par jour
Si diabétique HbA1c $< 7,0$ %
Défaut de crête modéré

Stade 4 Degré C



Image reproduite avec l'aimable autorisation du Dr C. Cobb

Classification du stade

Profondeur de sondage ≥ 6 mm
Saignement au sondage = Oui
Perte osseuse radiographique horizontale ≥ 50 %/verticale ≥ 3 mm
Perte d'attache clinique ≥ 5 mm
Biofilm = Léger - Lourd

Gradation

Perte de ≥ 5 dents due à la parodontite
Participation à la furcation = classe II ou III
Défaut de crête modéré
Nécessité d'une réhabilitation complexe
La perte osseuse dépasse les prévisions compte tenu du biofilm
Taux de progression rapide
Fumeur > 10 cig. par jour
Si diabétique HbA1c $> 7,0$ %

Remarque : Ces exemples n'incluent pas la catégorisation de l'étendue de la maladie, il faut donc garder à l'esprit qu'un cas localisé serait tout de même celui où moins de 30 % des dents sont touchées, alors qu'un cas généralisé serait celui où plus de 30 % des dents sont touchées.

Autres affections du parodonte

En plus des grandes catégories de gingivites et de parodontites incluses dans la nouvelle classification, il a été reconnu qu'il existe également une variété de maladies et d'affections qui peuvent affecter négativement l'intégrité du parodonte et entraîner une maladie parodontale. Ces affections comprennent : (i) les manifestations parodontales de maladies et d'affections systémiques; (ii) les affections mucogingivales autour des dents naturelles; (iii) les forces occlusales traumatiques et les traumatismes occlusaux; et (iv) les facteurs dentaires et liés aux dents.

Comme indiqué dans la catégorie parodontite, les manifestations parodontales des maladies systémiques sont principalement composées de maladies systémiques peu communes telles que le syndrome de Papillon-Lefevre, le déficit d'adhésion des leucocytes, etc. qui modifient suffisamment la réponse de l'hôte pour avoir un effet majeur sur l'évolution de la maladie parodontale. Le diagnostic primaire de ces affections parodontales doit être classé selon la maladie systémique spécifique dont elles relèvent dans la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé.¹²

Bien que des preuves substantielles se soient accumulées depuis la classification de 1999 pour soutenir le rôle de la maladie parodontale dans l'augmentation de la charge inflammatoire systémique globale et donc la susceptibilité de l'individu à des maladies telles que la coronaropathie, les accidents vasculaires cérébraux et le diabète de type II, il y a peu de preuves interventionnelles directes que la thérapie parodontale améliore la santé globale.¹⁶ La seule exception est le diabète de type II, pour lequel on a démontré des effets de réduction du taux d'HbA1c d'un patient en contrôlant l'inflammation buccale due à la parodontite.¹⁸ Comme le diabète est reconnu comme étant l'un des deux seuls facteurs de risque actuellement identifiés pour la maladie parodontale, sa présence est prise en compte dans la « gradation » des cas de parodontite. Dans la nouvelle classification, vous trouverez les *manifestations parodontales des maladies et affections systémiques* sous la 3e catégorie de classification intitulée « Autres affections affectant le parodonte ».

Maladies et affections péri-implantaires

La quatrième et dernière catégorie du nouveau système de classification est celle des maladies et affections péri-implantaires, qui sont réparties en quatre sections comme indiqué dans le tableau 12. C'est la première fois qu'une catégorie d'implants est incluse dans un système de classification parodontale. La première section est l'inclusion de la **santé péri-implantaire** représentant l'absence de maladie, donc l'absence de tout signe d'inflammation tel que saignement au sondage, rougeur, gonflement et suppuration. Avec les implants,

Tableau 11. Autres conditions affectant le parodonte.

1. Maladies ou états systémiques affectant les structures de soutien parodontales
2. Abscès parodontaux et lésions endodontiques parodontales
3. Malformations et affections mucogingivales
4. Forces occlusales traumatiques
5. Facteurs liés aux dents et aux prothèses

Tableau 12. Maladies et affections péri-implantaires.

1. Santé péri-implantaire
2. Mucosite péri-implantaire
3. Péri-implantite
4. Déficiences des tissus durs et mous péri-implantaires

il n'a pas été possible de déterminer ce que serait une plage de profondeur de sondage saine, car elle est variable en fonction de la quantité de support tissulaire. Les implants dont le support osseux est réduit peuvent encore être sains.¹¹

La mucosite péri-implantaire est cliniquement similaire à la gingivite des dents naturelles et se caractérise par des signes cliniques d'inflammation tels que saignement au sondage, suppuration possible, rougeur et gonflement. En général, il peut y avoir une augmentation de la profondeur de sondage par rapport à l'original en raison de l'œdème résultant de la réponse inflammatoire. Il existe des preuves solides que le biofilm de la plaque dentaire est le principal facteur étiologique de cet état et que, comme pour les dents naturelles, il peut se résorber une fois la charge du biofilm contrôlée.¹¹



Image reproduite avec l'aimable autorisation du Dr C. Cobb.

La péri-implantite est l'étape suivante qui se produit si la mucosite péri-implantaire n'est pas arrêtée et si on la laisse progresser, ce qui entraîne une perte de l'os de soutien. La péri-implantite est considérée comme une maladie associée à la plaque, c'est pourquoi le contrôle de la plaque et les soins d'entretien réguliers sont primordiaux. Les indicateurs de risque comprennent des antécédents de parodontite grave, un mauvais contrôle de la plaque dentaire et le non-respect des rendez-vous d'entretien réguliers après la pose d'un implant. Un autre facteur pris en compte est le mauvais positionnement de l'implant, qui empêche une bonne élimination de la plaque dentaire. L'augmentation de la profondeur de sondage, l'inflammation, une éventuelle récession et la perte osseuse radiographique sont utilisées pour diagnostiquer cette affection. On a constaté que la profondeur des poches est en corrélation avec la perte osseuse et est donc utilisée pour déterminer la gravité de la maladie. Si la perte osseuse devient importante, la mobilité de l'implant se produira.



Image reproduite avec l'aimable autorisation du Dr C. Cobb.



Image reproduite avec l'aimable autorisation du Dr C. Cobb.

Les déficiences des tissus durs et mous font référence aux dimensions réduites du processus alvéolaire ou de la crête suite à la perte d'une dent ainsi qu'à la quantité de tissus mous kératinisés.

Conclusion

Ce cours a donné à l'apprenant un aperçu de la raison d'être et de la complexité du développement du système de classification

des maladies parodontales de 2018 qui a été créé par des représentants du monde entier qui sont des experts dans la discipline de la parodontologie. Ce système a été bien pensé, en utilisant la littérature la plus récente et en l'alignant sur les nouveaux développements du microbiome humain ainsi que sur le nouveau paradigme de la médecine de précision. Cette nouvelle classification comporte un plan intégré de révision périodique et, une fois que le concept de classement des stades et de la gradation est assimilé, l'établissement d'un diagnostic peut être relativement simple. Ce qu'il faut garder à l'esprit est qu'en évaluant le stade et le degré, il n'est pas nécessaire de remplir chaque cellule de la grille. De plus, il existe une flexibilité intégrée qui permet de réviser le diagnostic initial une fois que la réponse au traitement individuel basée sur l'adhésion du patient au biofilm et le contrôle des facteurs de risque est évaluée. Les prestataires de soins dentaires sont invités à suivre de près les déclarations consultatives des agences gouvernementales et des organisations professionnelles concernant les meilleures pratiques.

Test : Prévisualisation

Pour recevoir un crédit de formation continue pour ce cours, vous devez compléter le test en ligne. Veuillez vous rendre à : www.dentalcare.ca/fr-ca/formation-professionnelle/cours-de-formation-continue-en-soins-dentaires/ce610/examen

- 1. Un système de classification internationale des maladies parodontales est nécessaire pour toutes les raisons suivantes SAUF _____.**
 - A. pour faciliter les enquêtes de population sur la prévalence, l'étiologie et l'histoire naturelle des maladies
 - B. pour que les cabinets dentaires puissent créer des guides d'honoraires spécifiques pour les traitements
 - C. pour fournir une langue internationale pour la recherche et la communication
 - D. pour faciliter le diagnostic et le pronostic afin de sensibiliser les patients
- 2. Le nouveau système de classification différencie la santé gingivale et l'inflammation gingivale survenant _____.**
 - A. dans les zones antérieures et postérieures de la bouche
 - B. sur la gencive attachée et la muqueuse alvéolaire
 - C. chez les patients présentant un parodonte intact, un parodonte réduit et une parodontite stable
 - D. sur toutes les surfaces muqueuses de la bouche
- 3. Le terme « Dysbiose » se réfère à _____.**
 - A. une perturbation de la symbiose du contenu des microbiomes qui pourrait entraîner une maladie
 - B. l'état d'équilibre des microbes dans la cavité buccale
 - C. un état de déséquilibre des microbes uniquement dans l'intestin
 - D. aux plus de 1 000 microbes présents dans la cavité buccale
- 4. L'objectif de la « médecine de précision » est de déterminer quelles approches thérapeutiques seront les plus efficaces pour les patients en fonction _____.**
 - A. des facteurs génétiques uniquement
 - B. des facteurs environnementaux uniquement
 - C. des facteurs liés au mode de vie uniquement
 - D. des facteurs génétiques, environnementaux et liés au mode de vie
- 5. La classification des stades des maladies parodontales comprend _____.**
 - A. la gravité et l'étendue de la perte actuelle de tissus et de dents
 - B. la preuve directe de la progression
 - C. la preuve indirecte de la progression
 - D. la présence de facteurs de risque
- 6. Le microbiome humain est composé d'une partie « centrale » et d'une partie « variable ». Le noyau est partagé entre tous les humains, tandis que le microbiome variable est exclusif à chaque individu et basé sur _____.**
 - A. leur constitution physique
 - B. la génétique seule
 - C. le mode de vie et la génétique
 - D. le génotype, le phénotype et le mode de vie uniquee

- 7. La cavité buccale abrite le deuxième plus grand nombre de microbiotes après l'appareil digestif.**
A. Vrai
B. Faux
- 8. Un changement de paradigme majeur s'est produit récemment dans l'étiologie de la maladie parodontale, basé sur le ou les concepts suivants _____.**
A. la métagénomique et le mode de vie individuel
B. la métabiologie et la symbiose
C. il a été démontré que des bactéries spécifiques sont la seule cause de la maladie parodontale
D. aucune bactérie spécifique ne s'est avérée être la seule cause de la maladie parodontale
- 9. Chez les patients atteints de parodontite stable avec un parodonte réduit, s'il n'y a pas de signes d'inflammation et que la profondeur des poches ne dépasse pas 4 mm, le cas serait classé comme _____.**
A. santé gingivale
B. gingivite
C. santé parodontale
D. parodontite
- 10. Les maladies gingivales qui sont considérées comme étant induites par une plaque non dentaire comprennent toutes les maladies suivantes, SAUF _____.**
A. celles d'origine héréditaire comme la fibromatose gingivale
B. celles d'origine virale ou fongique
C. celles associées au tabagisme
D. celles d'origine physique, chimique ou thermique
- 11. La parodontite agressive n'est pas incluse comme catégorie dans la nouvelle classification parce qu' _____.**
A. elle est désormais incluse dans la catégorie de la parodontite en tant que manifestation d'une maladie systémique
B. il n'y a pas suffisamment de preuves pour la considérer comme une entité distincte de la parodontite chronique
C. elle est distincte du point de vue pathophysiologique de la parodontite chronique
D. elle est rarement observée chez les adultes
- 12. Les maladies parodontales nécrosantes sont caractérisées par _____.**
A. un saignement possible lors du sondage
B. la suppuration et la perte osseuse
C. la présence d'une forte fièvre
D. le saignement, la douleur et la nécrose de la papille
- 13. Pour les affections parodontales qui entrent dans la catégorie « Parodontite comme manifestation d'une maladie systémique », leur diagnostic primaire doit être classé sous _____.**
A. leur maladie systémique spécifique
B. la classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé
C. parodontite
D. d'autres affections du parodonte

- 14. Quelles sont les exigences essentielles d'un cas de parodontite?**
- A. Perte d'attache clinique détectable au niveau de trois (3) dents non adjacentes et identification de l'agressivité de la maladie par stade et degré
 - B. Identification de la forme de parodontite, c'est-à-dire la parodontite nécrosante, la parodontite comme manifestation d'une maladie systémique ou la parodontite
 - C. Description de la forme de la parodontite et des caractéristiques du cas et de l'agressivité de la maladie
 - D. Perte d'attache clinique détectable au niveau de 2 dents non adjacentes, identification de la forme de parodontite, description des caractéristiques du cas et agressivité de la maladie par stade et degré
- 15. Lors de la classification du stade de la maladie parodontale, l'étendue doit également être identifiée. On différencie « localisé » et « généralisé » par MOINS DE _____.**
- A. 10 % des dents concernées
 - B. 20 % des dents concernées
 - C. 30 % des dents concernées
 - D. 40 % des dents concernées
- 16. Lors de la gradation d'un cas de parodontite et de l'examen des facteurs de risque, un degré B serait une personne qui _____.**
- A. ne fume pas
 - B. est normoglycémique
 - C. a un taux d'HbA1c inférieur à 7,0 %
 - D. a un taux d'HbA1c supérieur ou égal à 7,0 %
- 17. Un patient de 42 ans s'est présenté à l'examen en se plaignant de saignements des gencives. Lors de l'examen de ses antécédents médicaux, il a révélé qu'il est non-fumeur, mais qu'on lui a récemment diagnostiqué un diabète de type 2. Il affirme que son dernier taux d'HbA1c était de 6,2 %. À l'examen clinique, il avait de nombreuses poches de 4 mm et une poche de 5 mm sur le mésial du n° 15. Des signes d'une légère perte osseuse radiographique horizontale ont également été notés dans cette zone. Toutes les dents étaient présentes et le biofilm était modéré. Votre classification initiale de son type de cas est _____.**
- A. Stade 1 Degré B
 - B. Stade 2 Degré B
 - C. Stade 3 Degré C
 - D. Stade 4 Degré C
- 18. Une patiente de 65 ans se présente pour son rendez-vous d'entretien des 3 mois. Elle est une grande fumeuse depuis 40 ans et prend 3 médicaments antihypertenseurs ainsi que du Lipitor. Au cours des dix dernières années, elle a perdu six molaires en raison d'une maladie parodontale, lesquelles ont été remplacées par deux prothèses partielles et présentent une crête défectueuse. Elle a de nombreuses poches de 5 à 7 mm avec des saignements au sondage et une poche de 8 mm. Il y a une perte osseuse radiographique importante autour des 2 molaires restantes qui dépasse 50 % et une perte osseuse verticale évidente à proximité d'une prémolaire. L'implication de la furcation sur une molaire est de classe III. Des saignements au sondage sont constatés dans certaines zones, mais ne sont pas aussi importants qu'on pourrait s'y attendre. Son contrôle de la plaque dentaire est relativement bon, avec seulement un léger biofilm constaté. Vous classifiez ce type de cas comme _____.**
- A. Stade 3 Degré B
 - B. Stade 3 Degré C
 - C. Stade 4 Degré B
 - D. Stade 4 Degré C

19. Lequel des énoncés suivants est vrai?

- A. La profondeur de sondage autour des implants peut varier en fonction de l'importance du soutien tissulaire.
- B. Les implants dont le support osseux est réduit peuvent néanmoins être sains.
- C. A et B sont tous deux vrais.
- D. Aucun des deux n'est vrai.

20. La mucosite péri-implantaire est caractérisée par _____.

- A. un saignement lors du sondage et la mobilité de l'implant
- B. la suppuration et la perte osseuse possibles
- C. des rougeurs et des gonflements
- D. un saignement au sondage, des suppurations, des rougeurs et des gonflements

Reférences

1. Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol.* 1999;4:1-6.
2. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Periodontol.* 2018;89 Suppl 1:S1-S8. doi:10.1002/JPER.18-0157.
3. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Clin Periodontol.* 2018;45 Suppl 20:S1-S8. doi:10.1111/jcpe.12935.
4. Lang NP, Bartold PM. Periodontal health. *J Periodontol.* 2018;89 Suppl 1:S9-S16. doi:10.1002/JPER.16-0517.
5. Trombelli L, Farina R, Silva CO, Tatakis DN. Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations. *J Clin Periodontol.* 2018;45 Suppl 20:S44-S67. doi:10.1111/jcpe.12939.
6. World Health Organization. Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference. *Official Records of the World Health Organization* 1948;19456 No.2:1. Consulté le 18 mai 2020.
7. Allen W. *The Microbiota in Gastrointestinal Pathophysiology: Implications for Human Health, Prebiotics, Probiotics, and Dysbiosis*, 1st ed. Elsevier Health Sciences. 2016.
8. Lexico. *Oxford Dictionary*. Consulté le 18 mai 2020.
9. Bradburne C, Hamosh A. Integrating the microbiome into precision medicine. *Expert Review of Precision Medicine and Drug Development.* 2016;1(6):475-77. doi:10.1080/23808993.2016.1259562. Consulté le 18 mai 2020.
10. Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol.* 2018;45 Suppl 20:S68-S77. doi:10.1111/jcpe.12940.
11. Berglundh T, Armitage G, Araujo MG, et al. Peri-implant diseases and conditions: Consensus report of workgroup 4 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol.* 2018;45 Suppl 20:S286-S291. doi:10.1111/jcpe.12957.
12. Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition [published correction appears in *J Periodontol.* 2018 Dec;89(12):1475]. *J Periodontol.* 2018;89 Suppl 1:S159-S172. doi:10.1002/JPER.18-0006.
13. NIH Human Microbiome Project. Consulté le 18 mai 2020.
14. Zhu B, Wang X, Li L. Human gut microbiome: the second genome of human body. *Protein Cell.* 2010;1(8):718-725. doi:10.1007/s13238-010-0093-z.
15. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol.* 2018;45 Suppl 20:S162-S170. doi:10.1111/jcpe.12946.
16. Jepsen S, Caton JG, Albandar JM, et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol.* 2018;89 Suppl 1:S237-S248. doi:10.1002/JPER.17-0733.
17. Kornman K, Papapanou PN. 4-step approach to implementing the new staging and grading system for periodontitis. Paper presented at EuroPerio 9. Proceedings of the European Federation of Periodontology, 2018 June 20-23, Amsterdam, The Netherlands.
18. Wang X, Han X, Guo X, Luo X, Wang D. The effect of periodontal treatment on hemoglobin a1c levels of diabetic patients: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2014;9(9):e108412. Published 2014 Sep 25. doi:10.1371/journal.pone.0108412.

Ressources supplémentaires

- Aucune ressource supplémentaire offerte

Au sujet de l'auteure

Salme E. Lavigne, RDH, PhD



Salme a obtenu un diplôme d'hygiène dentaire (Université de Toronto), une licence en anthropologie biomédicale (Université Lakehead), une maîtrise en hygiène dentaire (Université du Missouri-Kansas-City) et un doctorat (Faculté de médecine, Université du Manitoba). Elle a été coordinatrice des programmes dentaires du Confederation College, présidente du département d'hygiène dentaire de l'université d'État de Wichita et professeur et directrice de l'école d'hygiène dentaire de l'université du Manitoba, où elle a enseigné la parodontologie aux étudiants en médecine dentaire et en hygiène dentaire et la microbiologie médicale et les maladies infectieuses aux étudiants en hygiène dentaire. Ses recherches portent sur la médecine orale/systemique, la parodontologie et les personnes âgées institutionnalisées. Salme est l'auteure de plus de 25 articles publiés dans des revues nationales et internationales et de 3 chapitres de manuels scolaires. Elle a fait plus de 100 présentations professionnelles dans de nombreux pays, dont l'Afrique du Sud, la Suisse, l'Italie, la Suède, la Chine, les États-Unis et l'Australie. Elle a occupé de nombreuses fonctions, notamment celles de présidente de l'Association canadienne des hygiénistes dentaires, de commissaire de la Commission d'agrément dentaire du Canada, de présidente de la Fondation canadienne pour la recherche et l'éducation en hygiène dentaire et de conseillère de la section sur l'éducation en hygiène dentaire de l'American Dental Education Association. Salme a reçu des prix de distinction de l'Université du Missouri-Kansas City et de la Faculté de dentisterie de l'Université de Toronto.

Adresse courriel : salme.lavigne@umanitoba.ca