

GDM

Guide Du Médecin

Tunisian ACADMI

Consensus Régional

de Prise En Charge Bucco-Dentaire des Patients Diabétiques

Sfax - 2016



A.E.D SFAX

Amicale des Endocrinologues
Diabétologues de Sfax



Tunisian A.C.A.D.M.I

Advanced health Care Association
for Dental and Medical Interaction



Service de Médecine Dentaire
&
Service d'Endocrinologie
Diabétologie

CHU Hédi Chaker de SFAX



Le Diabète

Qu'est ce que c'est ?

Le «Diabète Sucré» est un groupe de maladies métaboliques caractérisé par une **hyper-glycémie chronique**.

Le diabète est un problème majeur de santé publique qui présente depuis quelques années une épidémiologie galopante. En Tunisie, la **prévalence** du diabète dans la population adulte est de **12.2%**. [1]

Critères de diagnostic du diabète [2]

Examen biologique	Valeur normale	Conditions
Glycémie plasmatique A Jeun (GAJ)	≥ 1,26 g/l (7 mmol/l)	jeûne de 8 heures
Glycémie Aléatoire	≥ 2 g/l (11,1 mmol/l)	à n'importe quel moment de la journée
Glycémie après Hyper-Glycémie Provoquée par voie Orale (HGPO)	≥ 2 g/l (11,1 mmol/l)	2 heures après une charge orale de 75 g de glucose
Hémoglobine Glyquée HbA_{1c}	≥ 6.5 %	Le test doit être effectué par un laboratoire utilisant une méthode de dosage standardisée selon le «National glyco-hemoglobin standardization program» (NGSP) et standardisée au DCCT

Critères de Diagnostic du Pré-Diabète [2]

Le pré-diabète est une **situation à risque élevé de diabète**. Il est diagnostiqué si l'un des critères suivants est présent :

- Glycémie à jeun : entre 1 g/l et 1.25 g/l
- Glycémie après HGPO : entre 1.4 g/l et 1.99 g/l)

Les Différents Types de Diabète [2]

Type de Diabète	Mécanisme	Fréquence
Diabète de type 1	Destruction des cellules β des îlots de Langerhans	10%
Diabète de type 2	Perte progressive de la sécrétion de l'insuline et une résistance à l'insuline	80%
Diabète Gestationnel	Apparition lors du 2ème ou 3ème trimestre de la grossesse	Non défini
Types spécifiques de diabète	Anomalies génétiques / Cortico-induit / Endocrinopathies / Immunosuppresseurs	Non défini

Le Diabète

Dépistage, Complications

“ Le dépistage du diabète chez une personne asymptomatique est nécessaire chez tout adulte ayant un **IMC $\geq 25 \text{ kg/m}^2$** (Indice de Masse Corporelle = poids/taillé²) **avec un ou plusieurs facteurs de risque** parmi les suivants :

- **Sédentarité**,
- Diabète chez un membre de la **famille** au premier degré,
- Antécédent de diabète **gestationnel** ou de **bébé** pesant $> 4,5 \text{ kg}$ à la naissance,
- Hypertension artérielle (**HTA $\geq 140/90 \text{ mmHg}$**) ou **traitement anti-hypertenseur**,
- **HDL $< 0,9 \text{ mmol/l}$ (0,35g/l)** et/ou **triglycérides $> 2,82 \text{ mmol/l}$ (2,5 g/l)**,
- Syndrome des **ovaires** polykystiques,
- Mise en évidence d'une **intolérance au glucose**, d'une **hyperglycémie modérée à jeun** (1 - 1.25 g/l) ou **HbA1c $\geq 5.7\%$** ,
- Présence d'**antécédents cardiovasculaires**,
- **Ethnicité** à risque élevé de diabète,
- **Situations cliniques** associées à une **insulino-résistance** (obésité sévère, acanthosis nigricans) .

“ En l'**absence des critères susmentionnés**, le dépistage devrait débuter dès l'âge de **45 ans** .

“ En cas de **résultat normal**, le dépistage doit être effectué avec un intervalle de **trois ans**, à rapprocher en fonction des résultats initiaux et de l'apparition de nouveaux facteurs de risque.

“ En présence de **pré-diabète** (GAJ entre 1g/l et 1.25 g/l), le dépistage doit être **annuel**.^[3]

Complications du Diabète

Complications Chroniques^[3]

Atteintes macro-vasculaires	Artères des membres inférieurs	<ul style="list-style-type: none"> • Artérite des membres inférieurs
	Artère Coronaire	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisances coronaires • Infarctus Du Myocarde (IDM)
	Artère Carotide	<ul style="list-style-type: none"> • Accident Vasculo-Cérébral (AVC)
Atteintes micro-vasculaires	Neuropathie diabétique	<ul style="list-style-type: none"> • Neuropathie sensori-motrice : parasthésie • Neuropathie autonome: Trouble érectile, Rétention vésicale, Gastroparésie, Atteinte cardiaque
	Néphropathie diabétique	<ul style="list-style-type: none"> • Microalbuminurie ou Macroalbuminurie et/ou risque d'Insuffisance Rénale Chronique (IRC)
	Rétinopathie diabétique	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de cécité

Complications Métaboliques Aigües^[3]

- Hypo-glycémie
- Hyper-glycémies Sévères

Complications Orales

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Maladies Parodontales • Stomatites • Carie dentaire | <ul style="list-style-type: none"> • Sécheresse buccale • Lésions aphteuses • Lichen plan | <ul style="list-style-type: none"> • Infections virales, bactériennes • Infections fongiques (Candidoses Buccales) |
|---|--|--|

Le Diabète

Traitement

“ Règles Hygiéno-Diététiques

- Elles constituent un **pilier principal** de la prise en charge du diabète.
- Il est impératif de **répartir de façon équilibrée les trois nutriments énergétiques** (glucides, lipides et protides) à côté d'un **apport suffisant en fibres** (légumes, fruits, féculents...).
- **L'activité physique** est l'associée incontournable de la diététique (30 minutes/j) .

Les Insulines

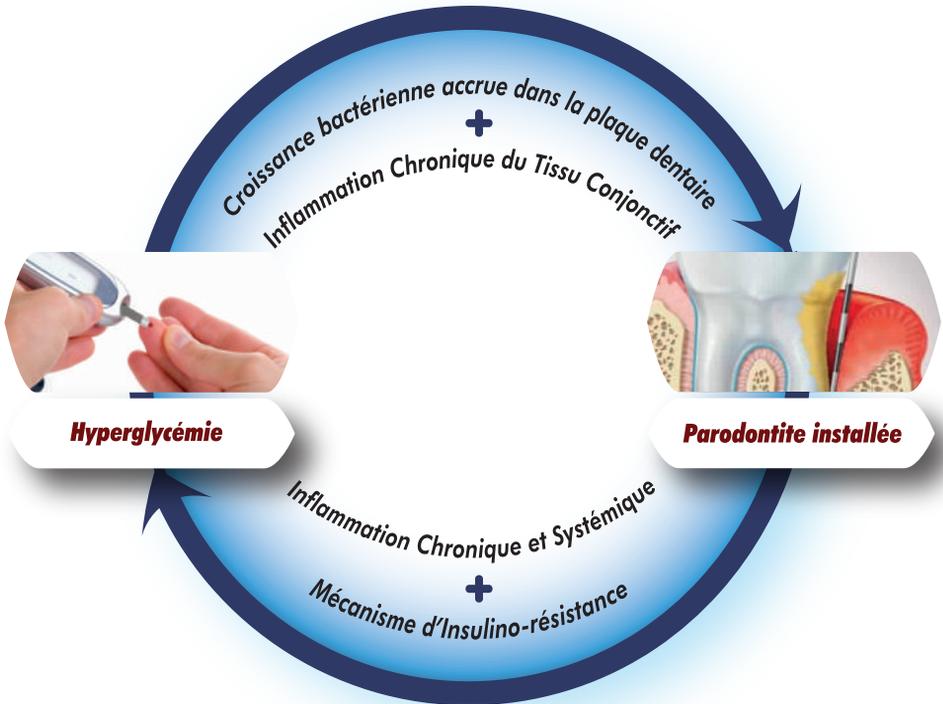
Classe	Nom Commercial	Durée approximative		
		Début	Pic	Fin
Insuline Humaine Rapide	Insuline actrapid Insuman rapid Insuline Jusline R	30 min	1-3 h	8h
Insuline Humaine Intermédiaire	Insulatard Insuman basal Insulinne Jusline N	1h 30min	4-12 h	24h
Insuline Humaine Mixte	Insuline mixtard 30 Insuman Comb Insuline Jusline 30/70	30 min	2-8 h	24h
Insulines Analogues Rapides	Insuline aspartate - NOVORAPID	10-20 min	1-3 h	2-5h
	Insuline glulisine - APIDRA	10-20 min	30-70 min	2-5h
Insuline Analogue Mixte	NOVOMIX 30	10-20 min	1-4 h	24h
Insulines Analogues Lents	Insuline Glargine-LANTUS	1h 30min	-	24h
	Insuline Detemir -LEVEMIR	15 min	2h	24h

Les Anti-diabétiques Oraux

Groupe de traitements / classe	DCI : Dénomination Commune Internationale	Nom Commercial	Principaux effets indésirables
Médicaments de l'insulino-résistance Biguanides	Métformine	GLUCOPHAGE 850, 1000	<ul style="list-style-type: none"> • Diarrhée • Epigastralgie
Insulinosécréteurs Sulfamides	Glibenclamide	DAONIL 5 mg, HEMI-DAONIL 2,5mg	<ul style="list-style-type: none"> • Hypoglycémie • Prise de poids
	Glipizide	SUCRAZIDE 5mg	
	Gliquidone	GLURENOR 30 mg	
	Glimépiride	AMAREL 1, 2, 3 et 4 mg	
	Gliclazide	DIAMICRON LM 60 mg	
Insulinosécréteurs Glinides	Répaglinide	NOVONORM 0,5, 1 et 2 mg	
Inhibiteurs de la DPPIV	Sitagliptine	JANUVIA 100 mg	Nausées
	Vildagliptine	GALVUS 50mg	
	Saxagliptine	ONGLYZA 5mg	
Analogues de la GLP1*	Exenatide	BYETTA 5 ou 10 µg	<ul style="list-style-type: none"> • Nausées • Hypoglycémie • Diarrhée
	Liraglutide	VICTOZA 6 mg/ml	
Inhibiteurs des alpha-glucosidases	Acarbose	GLUCOR 50 et 100 mg	<ul style="list-style-type: none"> • Flatulence • Troubles digestifs
Associations Médicamenteuses	Metformine + Glibenclamide	GLUCOVANCE 5/500	Ceux des molécules d'origine
	Metformine + Sitagliptine	JANUMET 50/1000 mg	
	Metformine + Vildagliptine	GALVUMET 50/500 50/850 et 50/1000 mg	
	Metformine + Saxagliptine	KOMBOGLYZE XR 5/1000 mg	
	Metformine + Glimépiride	AMARYL 2/500mg	

* : Non encore commercialisé en Tunisie.

Diabète - Maladie Parodontale Relation Bi-directionnelle



“ Le traitement parodontal selon plusieurs méta-analyses entraîne une **diminution** de la **Glycémie à Jeun** de 0.895 g/l et de l'**HbA1c** de 0,4% à 0,66% à partir du troisième mois; d'où son influence sur l'**amélioration de l'équilibre du diabète**, et même par conséquent, la survenue de complications du diabète. [4]

“ Une étude prospective sur 7 ans a trouvé que l'**incidence du diabète augmente** de façon significative chez les patients qui ont une **parodontite sévère indépendamment des autres facteurs de risque du diabète**. (HbA1c augmente de 0.106 % au bout de 5 ans et après 10 ans, ces patients peuvent devenir diabétiques) . [4]



Votre Fidèle Partenaire Santé





Le Diabète

Prise En Charge Bucco-Dentaire

“ L'éradication des Foyers Infectieux Bucco-Dentaires (FIBD) **améliore le contrôle de la Glycémie** chez les patients diabétiques.

“ Dès le diagnostic d'un diabète, il est recommandé de pratiquer un **bilan bucco-dentaire**.^[5]

“ Approche Pré-opératoire

- **Contact** au préalable le médecin responsable du suivi du patient pour évaluer le risque médical (**Lettre De Liaison**, pages 13),
- Programmer la séance de soin **le matin**, prévoir des séances de **courte durée** et éviter le stress et les longues attentes .

“ Approche Opératoire ^[5]

- Les patients diabétiques à équilibre satisfaisant ne semblent pas nécessiter des précautions particulières lors de la gestion des FIBD du seul fait de leur diabète .
- Pour les patients diabétiques non équilibrés (**HbA1c > 7%**), **l'Antibio-prophylaxie lors d'un acte invasif est systématique**.
- Par comparaison avec le traitement endodontique d'une dent vitale, le **traitement endodontique d'une dent «nécrosée»** et la **«reprise» du traitement endodontique** représentent un **risque majoré d'entraîner une bactériémie**.

Classification des Actes Bucco-Dentaires^[6]

Actes Non Invasifs

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| • Actes de prévention non sanglants | • Soins prothétiques | • Dépose de sutures |
| • Soins conservateurs | • Soins orthodontiques | • Prise de radiographie |

Actes Invasifs

En Endodontie

- | | |
|---|-----------------------------|
| • Traitement des dents à pulpe vivante | • Retraitement endodontique |
| • Traitement des dents à pulpe nécrosée | • Chirurgie péri-apicale |

En Parodontologie :

- Sondage parodontal • Détartrage avec ou sans surfaçage • Les chirurgies parodontales

En Exodontie :

- | | | |
|-------------------------|---|-----------------|
| • Dent sur arcade | • Amputation radiculaire | • Alvéolectomie |
| • Séparation de racines | • Chirurgie des dents enclavées, incluses | • Germectomie |
| | • Auto-transplantation | |

Chirurgies des Tissus Durs et des Tissus Mous

Autres actes bucco-dentaires invasifs :

- Anesthésie locale intraligamentaire
- Soins prothétiques et orthodontiques à risque de saignement

Protocole d'administration de l'antibioprophylaxie ^[7]

Prise unique dans l'heure qui précède l'acte

Situation	Antibiotique	Adulte	Enfant
Sans allergie aux pénicillines	Amoxicilline	2g - V.O. ou I.V.	50mg/kg - V.O. ou I.V.
En cas d'allergie aux pénicillines	Ou Clindamycine	600 mg - I.V.	20mg/kg - I.V.
	Ou Pristinamycine	1g - V.O. ou I.V.	25mg/kg - V.O. ou I.V.
	Ou Azithromycine	500mg - V.O. ou I.V.	15mg/kg - V.O. ou I.V.
	Ou Clarithromycine	500mg - V.O. ou I.V.	15mg/kg - V.O. ou I.V.

“ L'anesthésie locale et l'utilisation des vasoconstricteurs ^[8]

- Chez les patients **diabétiques à équilibre satisfaisant**, l'utilisation de vasoconstricteurs est indiquée.
- En cas de **diabète déséquilibré et instable**, avec passage brutal de l'hypo à l'hyperglycémie, les quantités d'AL avec vasoconstricteur seront **modérées** de façon à tenir compte du **caractère hyperglycémiant de l'adrénaline**.

“ L'Antibiothérapie Curative ^[5]

- En cas de survenue d'une infection bucco-dentaire, **le contexte médical général** (diabète non équilibré) **ne doit pas retarder la prise en charge médicale** (Antibiothérapie Curative) et/ou chirurgicale; en particulier, un abcès doit être drainé.

Modalités de Prescription de l'Antibiothérapie Curative ^[6]

	Traitement de première intention	Traitement de deuxième intention
Cas Général	<ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline : 2g/j en 2 prises • Azithromycine : 500mg/j en 1 prise * • Clarithromycine : 1000 mg/j en 2 prises • Spiramycine : 9 MUI/j en 3 prises • Clindamycine : 1200 mg/j en 2 prises 	<ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline – Acide clavulanique (rapport 8/1) : 2g/j en 2 prises à 3g/j en 3 prises (dose exprimée en amoxicilline) • Amoxicilline : 2g/j en 2 & Métronidazole : 1500 mg/j en 2 ou 3 prises • Métronidazole : 1500 mg/j en 2 ou 3 prises et Azithromycine : 500 mg/j en une prise* ou Clarithromycine : 1000 mg/j en 2 prises ou Spiramycine : 9MUI/j en 3 prises
Maladies Parodontales Nécrisantes	Métronidazole : 1500 mg/ j en 2 ou 3 prises	
Parodontite Agressive Localisée	Doxycycline : 200mg /j en une prise **	
Parodontite Agressive Localisée ou Généralisée	<ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline : 1.5g/j en 3 prises ou 2g/j en 2 prises & métronidazole : 1500 mg/j en 2 ou 3 prises • En cas d'allergie aux pénicillines : Métronidazole : 1500 mg/j en 2 ou 3 prises 	
Sinusite Maxillaire Aiguë d'origine Dentaire	Amoxicilline – acide clavulanique (rapport 8/1) : 2g/j en 2 prises à 3g/j en 3 prises (dose exprimée en amoxicilline)	Pristinamycine : 2g/j en deux prises

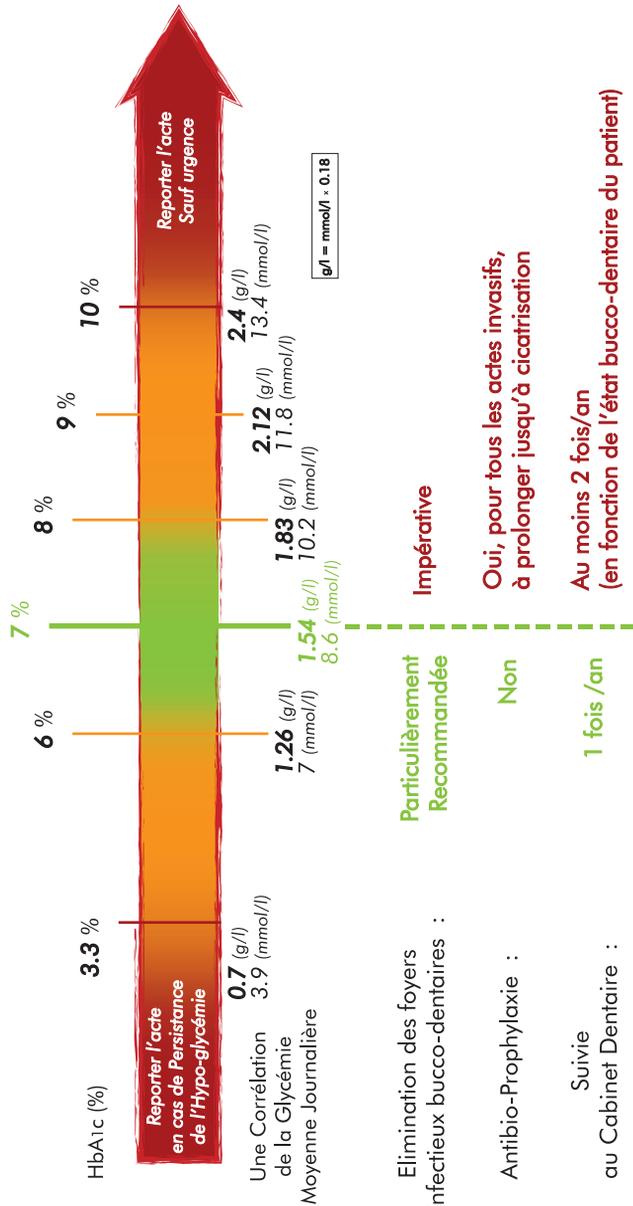
Durée des traitements : 7 jours sauf *, ** :

* : durée du traitement 3 jours

** : en une prise, le midi ou le soir, pendant le repas, au plus tard une heure avant le coucher, en dessous de 60kg, 200 mg le premier jour puis 100 mg les jours suivants. Durée du traitement : 14 jours.



« Flèche Décisionnelle » : Attitudes Thérapeutiques Bucco-dentaires en fonction de la valeur de l'Hémoglobine Glyquée (HbA1c)



g/l = mmol/l × 0.18

- Equilibre du diabète Satisfaisant
- Diabète non équilibré & Acte bucco-dentaire Possible avec Précautions
- Diabète non équilibré & Acte bucco-dentaire Contre-indiqué Sauf urgence ou Aval de l'Endocrinologue

“ Les Complications Aigues Du Diabète Au Cabinet Dentaire : Signes Cliniques & Prise En Charge

		Signes et Symptômes	Prise En Charge
Hypo-glycémie	Légère ou Modérée	Hypersudation, Pâleur, Céphalées/Vertiges, Changement d'humeur, Irritabilité, Trouble de la concentration, Palpitation	Donner 15 g d'hydrate de sucre rapide puis mesurer la glycémie après 15 min : <ul style="list-style-type: none"> • Si Glycémie < 0,6 g/l ou persistance des symptômes, répéter le traitement ; • Si la Glycémie s'est corrigée, prévoir une collation avec des sucres lents (pain..) et protéines ou un repas.
	Sévère	Perte de connaissance, Convulsion, Coma	<ul style="list-style-type: none"> • Il ne faut rien donner par voie orale. • Faire l'injection intraveineuse directe (IV) d'une ou deux ampoules de soluté de glucose à 30 %.
Hyper-glycémie		Fatigue, Somnolence et/ou Soif intense	<ul style="list-style-type: none"> • Si la Glycémie est entre 1,8 et 2,1 g/l, il faut prendre l'avis du médecin traitant; • Si la Glycémie est entre 2,1 et 3 g/l, il faut différer l'acte (sauf urgence dentaire) et confier le patient à son médecin traitant; • Si la Glycémie ≥ 3 g/l, il faut différer l'acte et adresser le patient en urgence pour chercher une cétose.

“ Les interactions médicamenteuses possibles chez le sujet Diabétique

Médicaments	Mécanisme d'interaction	Effets possibles
AINS à visée antalgiques & Aspirine	<ul style="list-style-type: none"> • Potentialisation de l'effet hypoglycémiant par déplacement des sulfamides de leur liaison à l'albumine. • Diminution de l'élimination rénale des sulfamides par altération de la fonction rénale. 	Risque élevé d'hypoglycémie
Miconazole Voie générale & Gel buccal	<ul style="list-style-type: none"> • Potentialisation de l'effet hypoglycémiant par déplacement des sulfamides de leur liaison à l'albumine. 	Risque élevé d'hypoglycémie
Fluconazole	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la demi-vie des sulfamides. • Modification du métabolisme hépatique des sulfamides. 	Risque élevé d'hypoglycémie
Corticoïdes : Prédnisolone Etc...	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution de l'effet hypoglycémiant. • Diminution de la tolérance aux glucides. 	Hyperglycémie parfois acido-cétose

Diabète - Maladie Parodontale

Prévention

“ Rôle du Diabétologue

- **Améliorer** l'équilibre glycémique du patient,
- **Dépister** la parodontite et **expliquer** au patient que la maladie parodontale **peut être la cause** du déséquilibre de son diabète,
- **Adresser** le diabétique pour **soins dentaires** en systématique **une à 2 fois / an** et pour **chercher une étiologie** au mauvais équilibre du diabète.

“ Rôle du Médecin Dentiste

- **Suspecter** et **dépister** le diabète chez les patients qui présentent des manifestations buccales évocatrices de diabète,
- **Prévenir** l'installation des maladies parodontales par la **motivation à l'hygiène** bucco-dentaire, l'enseignement de la **bonne méthode de brossage** et la réalisation des **soins dentaires préventifs**,
- **Collaborer avec le diabétologue** pour l'assainissement de la cavité buccale (En cas d'urgence, **faire** le traitement nécessaire puis **envoyer** le patient au diabétologue pour une prise en charge concomitante de son diabète).
- **Insister** sur l'importance de la **réhabilitation prothétique** pour garantir un **apport nutritionnel équilibré**.

Références :

- 1 : OMS (2016) : Organisation Mondiale de la Santé / Profils du diabète par pays / Tunisie
- 2 : ADA (2016) : American Diabetes Association
- 3 : Standards of medical care in diabetes- 2016 : The journal of clinical and applied research and education ; volume 39/ supplement 1
- 4 : Diabetologia (2012) 55:21-31, The effect of periodontal therapy on glycemic control and fasting plasma glucose level in type 2 diabetic patients: systematic review and meta-analysis
- 5 : SFCO (2012) : Société Française de Chirurgie Orale/ Prise en charge des FIBD (Recommandations 2012)
- 6 : AFSSAPS (2011) : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé; Prescription des antibiotiques en Pratique Bucco-dentaire, Recommandations
- 7 : GDM/Tunisian A.C.A.D.M.I (2015) : Guide Du Médecin/ Tunisian Advanced health Care Association for Dental and Medical Interaction
- 8 : MBCB (2003): Médecine Buccale Chirurgie Buccale; Emploi des vasoconstricteurs en odonto-stomatologie, Recommandations



Votre Fidèle Partenaire Santé





Lettre de Liaison entre le Médecin Dentiste et le Diabétologue



TUNISIAN ACADMI
Advanced health Care Association
for Dental and Medical Interaction



CHU Hédi Chaker de Sfax
Service de Médecine Dentaire
& Service d'Endocrinologie - Diabétologie



AED SFAX
Amicale des Endocrinologues
Diabétologues de Sfax

Lettre de liaison Médecin Dentiste - Diabétologue

Date :

Cher(e) confrère (conœur),

Je vous adresse le (la) patient (e)..... âgé (e) de pour :

- Suspicion de diabète
- Renseignement sur l'état de son diabète
- Equilibration de son diabète
- Autres :

Sur le plan bucco-dentaire, ce patient nécessite :

- L'élimination des foyers infectieux bucco-dentaires
- Un soin bucco-dentaire urgent : Urgence inflammatoire
 Urgence infectieuse
- Une prise en charge préventive
- Autres :

Cachet et Signature du Médecin Dentiste



Lettre de Liaison entre le Diabétologue et le Médecin Dentiste



TUNISIAN ACADMI
Advanced health Care Association
for Dental and Medical Interaction



CHU Hédi Chaker de Sfax
Service de Médecine Dentaire
& Service d'Endocrinologie - Diabétologie



AED SFAJ
Amicale des Endocrinologues
Diabétologues de Sfax

Lettre de liaison Diabétologue - Médecin Dentiste

Date :

Cher(e) confrère (consoeur),

Je vous adresse le (la) patient (e)..... âgé (e) de **pour :**

- Prise en charge parodontale (afin de contribuer à mieux équilibrer un diabète)
- Consultation préventive
- Elimination des foyers infectieux bucco-dentaire
- Autres :

Ce patient est diabétique depuis

Type de diabète : Type 1
 Type 2
 Autres :

Complication(s) du Diabète : Cardio-vasculaire :
 Néphropathie :
 Neuropathie
 Rétinopathie
 Autre(s) :

Médications en cours / Dosage : Anti-diabétiques Oraux :
 Insuline :
 Anti-thrombotique :
 Statines :
 Autre(s) :

Profil de l'équilibre du diabète :
 Satisfaisant
 Non satisfaisant

Dernières Valeur de : **Glycémie à jeun :** **HbA1c :**
à la date du : à la date du :

Précaution(s) particulière(s) :
.....

Cachet et Signature du Diabétologue



Tunisian ACADMI

« Working in pair... for better patient care... »

