HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

ÉVALUATION ET AMÉLIORATION DES PRATIQUES

DataSet Diabète de type 2

Version validée par le Collège de la HAS :

9 décembre 2015

Couv / 4e couv - Bas de page

Rappel des principes des DataSets de bonnes pratiques (DSBP)

Enjeux : structurer/standardiser un minimum de données dans les logiciels métiers

- Pour être en capacité d'utiliser les données recueillies au cours des soins
- Afin de soutenir la pratique des professionnels :
  - suivre au long cours l'évolution d'un malade chronique
  - accéder aux éléments de bonne pratique en cours de consultation (mémos[1], alertes)
  - coordonner les soins entre les différents acteurs (échange et partage de données)
  - avoir un feed back sur les prises en charge (indicateurs)

La composition des DataSets de bonnes pratiques

Les DataSets de bonnes pratiques comprennent :

- la définition des données cliniques à structurer dans le logiciel, des mémos et des alertes ainsi que des indicateurs de pratique clinique ;
- les spécifications techniques relatives à ces objets pour permettre leur intégration dans les logiciels métiers dans le cadre d'interopérabilité de l'ASIP.

Les données à structurer

Pour un épisode de soins critique concernant un thème (pathologie/situation chronique) donné, il s'agit d'identifier les 5 à 10 données clés de la prise en charge de la majorité des patients

- aisées à renseigner de façon structurée dans le flux de la consultation (déjà présentes ou pouvant servir à d'autres usages, par ex. âge, poids, sexe, statut tabagique...)
- utiles au professionnel de santé pour ses prises de décision
- utiles à partager avec d'autres professionnels de santé (via le dossier médical partagé [DMP]) (points critiques)
- utiles pour appeler des mémos ou générer des alertes

[1] Les mémos sont stockés sur un serveur externe aux logiciels métiers, ce qui permet une mise à jour immédiate lors de la publication de nouvelles recommandations.

- utiles pour mesurer des indicateurs de pratique
- utiles pour identifier des sous populations

Les préalables / conditions de réussite

- Cibler des épisodes de soins critiques pour lesquels il existe des recommandations de bonne pratique et une variabilité significative des pratiques.
- Etre facile à utiliser en cours de consultation (s'appuyer sur un nombre minimal de données à structurer),
- Apporter une plus-value immédiate pour les professionnels,
- S'intégrer dans les dispositifs incitatifs proposés aux professionnels : structuration des parcours, financements…

Pour visualiser

Une vidéo de 3 min sur le site de l'ASIP Santé présente un exemple de DataSet sur le thème de la BPCO http://esante.gouv.fr/services/sante-connectee/implementation-dsbp-lps

Table des matières

Rappel des principes des DataSets de bonnes pratiques (DSBP) 2

1 Note de cadrage 5

2 Contenu métier DataSet Diabète de type 2 8

2.1 Objectifs 8

2.2 Composantes du DataSet Diabète de type 2 8

2.2.1 Jeu de données cliniques 8

2.2.2 Thèmes des Mémos 9

2.2.3 « Tableau de synthèse du suivi du diabète » 10

2.2.4 Volet de synthèse Diabète 11

2.3 Les mémos 12

2.3.1 L'œil 13

2.3.2 Le rein 14

2.3.3 Le pied 18

2.3.4 Le risque cardiovasculaire 21

2.3.5 HbA1c 25

2.3.6 LDL-C 29

2.3.7 Pression artérielle (PA) 30

2.3.8 Traitement 32

2.3.9 Activité physique et conseils diététiques 35

2.3.10 Repérage du prédiabète 37

2.3.11 Autosurveillance glycémique 37

3 Exemple d'utilisation des données structurées du DataSet 40

3.1 Exemples 40

3.1.1 Recours à un programme d'activité physique adaptée 40

3.1.2 Recours à une intervention renforcée en termes de diététique 41

3.1.3 Suivi des interventions 41

4 Groupe de travail 43

5 Groupe des Parties prenantes 44

1 Note de cadrage

1.1 Situation/ Contexte

La HAS vient de publier un guide Parcours de soins Diabète de type 2, qui s'articule autour de six épisodes de soins critiques. Le DataSet est une des déclinaisons pertinentes de ce guide parcours.

1.2 Enjeux

 En 2011, le seuil des 3 millions de personnes traitées pour diabète (dont 92 % de type 2) a été franchi, soit une prévalence de 4,6 % de la population française (Propositions de l'Assurance Maladie sur les charges et produits pour l'année 2013 [AM 2012]) .
Sur les dix dernières années, les effectifs de patients traités ont augmenté annuellement de 5,4 % en moyenne. Cette évolution des effectifs est essentiellement liée au vieillissement et à l'accroissement de la population française, ainsi qu'à l'augmentation de la prévalence des facteurs de risque du diabète de type 2.
Diabète, HTA, Hyperlipidémie représentent 19 491 millions d'euros soit 14 % des dépenses remboursées par l'AM en 2010, après « Épisode hospitalier ponctuel » et « Troubles anxio-dépressifs et pathologies psychiatriques ».

 Il existe des potentiels d'amélioration des pratiques ; l'objectif défini par la loi de santé publique de 2004 qui visait à ce que 80 % des diabétiques aient une surveillance conforme aux recommandations de bonne pratique clinique est loin d'être atteint même si des progrès ont été faits, indique l'AM (AM 2012[2]) :
• 29 % seulement des patients diabétiques ont bénéficié en 2010 d'un dosage de l'albuminurie ;
• au moins 45 % ont bénéficié de trois dosages d'hémoglobine glyquée ou plus dans l'année en 2010 (versus 38 % en 2007) ;
• en 2007, 20 % seulement des patients déclaraient avoir bénéficié d'un examen des pieds et d'un test de dépistage d'une atteinte nerveuse périphérique précoce au monofilament (bien que 66 % des médecins aient déclaré avoir réalisé ce test).

Les complications graves du diabète sont encore fréquentes. Si le taux d'amputations reste stable, l'incidence des personnes diabétiques en dialyse augmente. Là encore les objectifs de la loi de santé publique de 2004 de « réduire la fréquence et la gravité des complications du diabète et notamment les complications cardiovasculaires » ne sont pas atteints (AM 2012).
Le document *Charges et produits* de l'AM 2012 souligne aussi que la prescription des traitements médicamenteux n'est pas optimal avec des problèmes de sous-traitement (statines chez les coronariens diabétiques, HTA insuffisamment contrôlée), mais aussi de sur-traitement (notamment chez les personnes âgées).
Outre ces éléments, on notera, cependant, que les documents de l'AM et de l'IGAS insistent sur l'organisation des soins primaires : « l'accent doit être mis maintenant sur l'organisation du système de soin de premier recours, afin de l'adapter à la meilleure prise en charge du diabète mais aussi de l'ensemble des maladies chroniques. » (Igas 2012[3]).

---

[2] Caisse nationale d'assurance maladie. Proposition de l'Assurance Maladie sur les charges et produits, pour l'année 2013. Paris: CNAM; 2012.http://www.ameli.fr/rapport-charges-et-produits-2013/appli.htm

[3] Inspection générale des affaires sociales, Morel A, Lecoq G, Jourdain-Menninger D. Evaluation de la prise en charge du diabète. Paris: La Documentation Française; 2012.
http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/124000256/0000.pdf

 Plusieurs indicateurs ROSP (Rémunération sur Objectifs de Santé Publique depuis janvier 2012)[4] portent spécifiquement sur le diabète.

Indicateur ROSP	Objectif cible	Données à structurer
Nombre de patients traités par antidiabétiques ayant choisi le médecin comme « médecin traitant » (MT) et bénéficiant de 3 à 4 dosages d'HbA1c dans l'année parmi l'ensemble des patients traités par antidiabétiques ayant choisi le médecin comme « médecin traitant ».	≥ 65 %	Diabète Date HbA1c
Nombre de patients MT diabétiques de type 2 dont les résultats de dosages d'HbA1c sont < 8,5 % parmi l'ensemble des patients diabétiques de type 2 ayant choisi le médecin comme « médecin traitant ».	≥ 90 %	Diabète Valeur HbA1c
Nombre de patients MT diabétiques de type 2 dont les résultats de dosages d'HbA1c sont < 7,5 % parmi l'ensemble des patients diabétiques de type 2 ayant choisi le médecin comme « médecin traitant ».	≥ 80 %	Diabète Valeur HbA1c
Nombre de patients MT diabétiques de type 2 dont les résultats du dosage de LDL cholestérol est < 1,5 g/l parmi l'ensemble des patients diabétiques de type 2 ayant choisi le médecin comme « médecin traitant ».	≥ 90 %	Diabète Valeur LDL-C
Nombre de patients MT diabétiques de type 2 dont les résultats du dosage de LDL cholestérol est < 1,3 g/l parmi l'ensemble des patients diabétiques de type 2 ayant choisi le médecin comme « médecin traitant ».	≥ 80 %	Diabète Valeur LDL-C
Nombre de patients MT traités par antidiabétiques et bénéficiant d'une consultation ou d'un examen du fond d'œil ou d'une rétinographie dans les deux ans rapporté à l'ensemble des patients MT traités par antidiabétiques	≥ 80 %	Diabète FO
Nombre de patients MT traités par antidiabétiques dont l'âge est > 50 ans pour les hommes et > 60 ans pour les femmes et traités par antihypertenseurs et statines parmi l'ensemble des patients MT de mêmes tranches d'âge traités par antidiabétiques et antihypertenseurs	≥ 75 %	Diabète Age /sexe HTA statines
Nombre de patients MT diabétiques dont l'âge est > 50 ans pour les hommes et > 60 ans pour les femmes et traités par antihypertenseurs et statines et bénéficiant d'un traitement par aspirine faible dosage ou anticoagulant, rapporté à l'ensemble des patients MT diabétiques de mêmes tranches d'âge traités par antihypertenseurs et statines	≥ 65 %	Diabète Age HTA Statines Aspirine ou AVK

 Le guide Parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte (HAS 2014) identifie six épisodes de soins critiques

1. Du repérage au diagnostic à la prise en charge initiale
2. La prescription d'une activité physique adaptée
3. La prescription du traitement diététique
4. La prescription d'une insulinothérapie
5. La découverte d'une complication
6. Le dépistage et la prise en charge du diabète gestationnel

Ces épisodes sont complétés, d'une part, par une description synthétique du suivi et du traitement du diabète de type 2 hors complication, en s'attachant à certains points importants par leur prévalence ou les difficultés rencontrées ; d'autre part, des mises au point complémentaires sur des points importants de la prise en charge du patient.
Le guide parcours de soins insiste sur l'organisation des soins primaires. Il souligne que les deux types d'interventions qui paraissent les plus efficaces pour améliorer la qualité du suivi et les résultats du traitement des diabétiques de type 2, notamment sur le contrôle de la glycémie et des facteurs de risque cardiovasculaire, sont celles portant sur l'organisation et le processus des soins et celles qui procurent une aide et un soutien aux patients pour faire face à la maladie (ETP, promotion de l'autosoin). Les interventions seulement ciblées sur les professionnels paraissent moins efficaces.

[4] Arrêté du 22 septembre 2011 portant approbation de la convention nationale des médecins généralistes et spécialistes

 Dans ce cadre, le DataSet s'appuiera sur les épisodes de soins critiques identifiés par le guide Parcours et visera à :

– intégrer dans les logiciels métiers les éléments de bonne pratique mis en avant par le guide parcours de soins et donc à en faciliter l'appropriation par les professionnels ;

– suivre les interventions mises en place par des indicateurs de pratique clinique ;

– gérer de façon proactive la population des patients diabétiques. En effet, les données structurées devront permettre d'analyser la population de patients diabétiques et d'identifier des sous-groupes qui mériteraient de bénéficier de services spécifiques adaptés à leurs besoins (par ex : des rappels ; NB : le rapport de l'Igas souligne que « le système devrait être proactif [relance, alerte pour des examens ou des dépistages] » au-delà d'une « réponse ''passive'' et opportuniste aux demandes des malades »)

1.3 Composition du groupe de travail

Conformément à la méthode des DataSets de Bonnes Pratiques, l'élaboration du contenu métier s'appuie sur un groupe de travail pluriprofessionnel. Celui-ci est issu du groupe de travail Parcours Diabète et complété par des experts endocrinologues-diabétologues et médecins généralistes désignés par la SFD, le CMG, la FFMPS, le FNCS.

1.4 Référentiels scientifiques

Les principaux référentiels utilisés sont :

- le Guide Parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte publié par la HAS en 2014.

L'élaboration de ce guide s'est appuyée sur un état des lieux des informations disponibles et des travaux en cours avec une recherche documentaire qui a porté sur : les travaux réalisés par la HAS concernant le diabète et les thèmes apparentés, les recommandations étrangères, les outils de parcours, programmes ou expérimentations, rapports consacrés au diabète ;

- la recommandation de bonne pratique de la HAS : Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Janvier 2013 ;
- les mémos élaborés par la CNAMTS d'après les recommandations ci-dessus et validés par la HAS.

Le DataSet renvoie sur ces référentiels.

2 Contenu métier DataSet Diabète de type 2

2.1 Objectifs

- Dépistage, prévention et prise en charge des complications liées au diabète (en ciblant les particularités liées au diabète).

2.2 Composantes du DataSet Diabète de type 2

2.2.1 Jeu de données cliniques

Le tableau ci-dessous présente les données clés du DataSet qui devront être renseignées sous un format standardisé.

	Données devant être renseignées sous format standardisé[1]	Type de rubrique contenant les données[2]	Type de données et jeu de valeur
	Diabète de type 2	Pathologie en cours ou Antécédents personnels[3]	Saisie manuelle[4] avec la CISP2 et/ou CIM10 Le DataSet propose une aide au codage
Œil	Examen ophtalmologique : □ Normal □ Rétinopathie diabétique □ autre anomalie	Examens complémentaires	jeu de valeur proposé
	Rétinopathie diabétique	Pathologie en cours ou antécédents personnels[3]	Saisie manuelle avec la CISP2 et/ou CIM10 Le DataSet propose une aide au codage
Rein	- Albuminurie/créatininurie : … mg/mmol (ou mg/g) - DFG (MDRD ou CKD EPI) : … ml/min/1,73 m² - Clairance créatinine (Cockcroft et Gault) : … ml/min	Résultats de biologie	Idéalement incrémentation automatique à partir de la réception des résultats adressés par les laboratoires de biologie médicale ; à défaut saisie manuelle du résultat
	Maladie rénale chronique stade 1 à 5	Pathologie en cours ou antécédents personnels[3]	Saisie manuelle avec la CISP2 et/ou CIM10 Le DataSet propose une aide au codage
Pied	Gradation du risque de lésion du pied : grade 0 ou 1 ou 2 ou 3	Examen clinique > pied	Un tableau d'aide à la gradation du risque de lésion du pied est proposé dans le DataSet avec calcul du grade (exprimé sous format standardisé)
Risque cardiovasculaire (RCV)	Niveau de RCV chez le diabétique : faible à modéré/ élevé/ Prévention secondaire	Facteurs de risque	Un tableau d'aide à l'évaluation du RCV chez le diabétique est proposé dans le DataSet avec calcul du niveau de risque (exprimé sous format standardisé)
	ECG	Examens complémentaires	Saisie manuelle du résultat en texte libre
	Hypertension artérielle[5]	Pathologie en cours ou antécédents personnels[3]	Saisie manuelle avec la CISP2 et/ou CIM10 Le DataSet propose une aide au codage
	Statut tabagique : fume tous les jours/fumeur occasionnel / non fumeur/ex-fumeur	Mode de vie	Dans le cadre du DataSet BPCO un tableau type pour renseigner le statut tabagique a été défini avec le statut tabagique exprimé sous un format standardisé
	HDL-C	Résultats de biologie	Idéalement incrémentation automatique ; à défaut saisie manuelle du résultat
HbA1c	Objectif HbA1c : … %	Résultats de biologie	Saisie manuelle de la valeur
	HbA1c : … %		Idéalement incrémentation automatique ; à défaut saisie manuelle du résultat
LDL-C	Objectif LDL-C : … g/L	Résultats de biologie	Saisie manuelle de la valeur
	LDL-C : … g/L		Idéalement incrémentation automatique ; à défaut saisie manuelle du résultat

PA	Objectif PAs/PAd en Cs : … /… mmHg en Cs : PAs/ PAd : … /… mmHg en automesure : PAs/PAd :… /… mmHg	Examen clinique > signes vitaux	Saisie manuelle des valeurs
Glycémie	Glycémie à jeun : … g/l (ou mmol/l)	Résultats de biologie	Idéalement incrémentation automatique ; à défaut saisie manuelle du résultat
IMC	Poids : … Kg IMC :… Kg/m²	Examen Clinique > signes vitaux	Saisie manuelle pour le poids Calcul automatique de l'IMC à partir du poids et de la taille
Médicaments		Logiciel d'aide à la prescription (LAP)	Données déjà structurées dans les LAP

1. Les intitulés et les résultats devront être exploitables, excepté pour les résultats de l'ECG qui ne seront renseignés qu'en texte libre. Dans la partie technique, figureront les terminologies et codes à utiliser.
2. Ici est proposé le type de rubrique dans laquelle la donnée est renseignée. Les éditeurs feront, à partir de là, le lien avec la rubrique correspondante de leur logiciel.
3. NB : la rubrique « Pathologie en cours » correspond à celle dans laquelle sont renseignées les pathologies connues nécessitant une prise en charge régulière au long cours, comme par exemple les pathologies chroniques. En pratique courante, en France, la rubrique « Antécédents personnels » est souvent utilisée dans ce contexte.
4. « Saisie manuelle » dans le sens où il ne s'agit pas d'une « incrémentation automatique »
5. Compte tenu de la complexité du codage en CIM10 des pathologies en lien avec la prévention CV secondaire (Maladie coronarienne avérée et ATCD d'AVC), le codage pour ces pathologies n'a finalement pas été retenu dans le cadre du DataSet diabète.

Le DataSet propose aussi un tableau pour évaluer simplement l'activité physique mais ce dernier n'est pas proposé sous un format standardisé.

2.2.2 Thèmes des Mémos

	Titre des mémos
Œil	• Fréquence dépistage rétinopathie diabétique
Rein	• Interprétation du rapport A/C
	• Dépistage maladie rénale chronique : fréquence et examens
	• Albuminurie augmentée : prise en charge
	• Particularité du suivi de la Maladie rénale chronique chez le diabétique
Pied	• Test au monofilament : modalités d'utilisation • Pied : examens et fréquence de suivi en fonction du risque podologique • Plaie du pied : prise en charge immédiate
Risque cardiovasculaire (RCV)	• Prévention cardiovasculaire primaire chez diabétique avec RCV élevé
	• Prévention cardiovasculaire secondaire chez diabétique
HbA1c	• HbA1c : fréquence du suivi
	• HbA1c : objectifs (< 75 ans) • HbA1c : objectifs (≥ 75 ans) • Désir de grossesse OU grossesse : objectif glycémique et stratégie médicamenteuse
LDL-c	• Exploration anomalie lipidique • LDL-c élevé : prise en charge
PA	• HTA : prise en charge (<75ans) • HTA : prise en charge (≥75 ans)

Traitement	• Traitement antidiabétique oral • Indication de l'insulinothérapie chez les patients sous traitement oral • Mise sous insuline : surveillance initiale
Activité physique	• Prescription et conseils d'une activité physique adaptée (exemples)
Conseils diététiques	• Prescription et conseils diététiques adaptés
Glycémie à jeun	• Glycémie à jeun entre 1,10 g/l et 1,25 g/l
Autosurveillance glycémique	• Autosurveillance glycémique du diabétique de type 2 sans insulinothérapie en cours ou envisagée à court ou moyen terme

Modèles ordonnances types

Autosurveillance glycémique	• Autosurveillance glycémique du diabétique de type 2 sans insulinothérapie en cours ou envisagée à court ou moyen terme

2.2.3 « Tableau de synthèse du suivi du diabète »

Un tableau de synthèse du suivi du diabète est utile **en tant qu'aide à la décision**. Il est donc recommandé.

Ce tableau de synthèse doit être lisible en un coup d'œil ; il ne contient que les informations clés pour le suivi du patient diabétique, les précisions figurant dans les rubriques dédiées du logiciel métier.

Il pourrait, par exemple, être accessible/visible à partir du diagnostic « Diabète de type 2 » codé dans la rubrique Pathologie en cours (ou antécédents personnels). Pour les logiciels qui ont déjà intégré des tableaux de suivi du diabète, il n'y a pas forcément lieu~~x~~ de changer (à voir avec les utilisateurs).

Dans le cadre du diabète, ce tableau n'est pas indispensable pour la structuration des données, les champs de saisie avec possibilité de structuration/standardisation des données nécessaires existant par ailleurs dans le dossier médical.

Il **ne doit pas y avoir de double saisie** pour renseigner le tableau de synthèse (recommandation), c'est-à-dire que dès lors qu'une donnée est déjà renseignée dans la rubrique dédiée à cette donnée dans le dossier médical, elle doit venir s'incrémenter automatiquement dans le tableau de synthèse ; par exemple, une donnée de biologie doit venir s'incrémenter automatiquement à partir des résultats de biologie.

Diabète de type 2 (XX en CISP2 ; XX en CIM10) dans pathologie en cours		**Date**
Œil	Examen ophtalmologique : □ Normal □ Rétinopathie Diabétique □ autre anomalie	../../….
Rein	Ratio Albuminurie/créatininurie :…..mg/mmol *(ou mg/g)* *(2 dernières valeurs)*	../../….
	DFG (MDRD ou CKD EPI) : ……. ml/min/1,73 m² *(2 dernières valeurs)*	../../….
Pied	Gradation du risque de lésion du pied = *grade 0 / 1 / 2 / 3*	../../….
Risque cardiovasculaire (RCV)	Diabétique à RCV : *faible à modéré / élevé / prévention secondaire* ECG (1)	../../…. ../../….

Diabète de type 2 (XX en CISP2 ; XX en CIM10) dans pathologie en cours		**Date**
HbA1c	Objectif HbA1c : …….% HbA1c :……. % *(2 dernières valeurs)*	../../….
LDL-C	Objectif LDL-c : ……. g/L LDLc…….g/L	../../….
PA	Objectif PAs/PAd en Cs : …/….. mmHg en Cs : PAs/ PAd : … /… mmHg en automesure : PAs/PAd :… /… mmHg	 ../../…. ../../….
IMC	Poids :….kg IMC :…kg/m² *(2 dernières valeurs)*	../../….
Tabac	Tabac : fume tous les jours/fumeur occasionnel / non fumeur/ex-fumeur	../../….

1. les résultats de l'ECG étant en texte libre, ils ne s'incrémenteront pas automatiquement.

NB : Il pourrait être pertinent que les tableaux de gradation du risque de lésion du pied ou de calcul du Risque cardiovasculaire soient directement accessibles à partir du tableau de synthèse.

2.2.4 Volet de synthèse Diabète

Les données retenues dans le DataSet pourront faire l'objet d'un Volet de synthèse diabète conformément *au volet d'implémentation CDA du Volet de synthèse médical (VSM)* (voir partie spécifications techniques).

2.3 Les mémos[5]

Aide au codage diabète de type 2

Le diabète de type 2 étant la donnée principale du DataSet, il est proposé que ce diagnostic figure dans un menu déroulant « codes préférentiels » attaché au champ diagnostic de la rubrique pathologie en cours ou antécédents personnels et qu'il soit lié au code CISP2 correspondant ; à partir de là le médecin, s'il le souhaite, sélectionne le bon code CIM 10 lorsque plusieurs codes sont associés au code CISP2*.

Etape 1	**Automatique non visible pour le médecin**	**Etape 2**
Le médecin sélectionne dans le menu déroulant du **champ « diagnostic » de la rubrique pathologie en cours[2]/ antécédents personnels** :	**Le diagnostic de la colonne 1 est lié à :**	**Si plusieurs diagnostics CIM 10 associés, le médecin en sélectionne un seul** □
	CISP2	**CIM10**
Diabète de type 2	Diabète non insulino-dépendant (T90)	Diabète sucré de type 2 – Sans complication (E11.9) □ – Avec complications multiples (E11.7) □ – Avec complications rénales (E11.2) □ – Avec complications oculaires (E11.3) □ – Avec complications neurologiques (E11.4) □ – Avec complications vasculaires périphériques (E11.5) □ – Avec autres complications précisées (E11.6) □

. Lorsque le diabète évoluera, le médecin sélectionnera à nouveau le bon intitulé. Dans ce cas, être attentif à ce que la date de début de la maladie ne soit pas modifiée.
. L'affichage du diagnostic dans le champ diagnostic du logiciel pourrait être laissé au choix du professionnel : intitulé du menu déroulant (langage vernaculaire), intitulé CISP2 ou intitulé CIM10

*NB : Cette proposition de modalité d'aide au codage est à adapter en fonction de l'évolution de l'aide au codage qui sera proposée dans les logiciels métiers.

[5] Les mémos sont stockés sur un serveur externe aux logiciels métiers, ce qui permet une mise à jour immédiate lors de la publication de nouvelles recommandations

2.3.1 L'œil

Données nécessaires
Examen ophtalmologique Date : ../../…. Résultat : □ Normal □ Rétinopathie diabétique □ autre anomalie

Les « données nécessaires » doivent être standardisées. Elles sont renseignées dans la rubrique de saisie usuelle du dossier médical pour ce type de données (Examens complémentaires) avec le jeu de valeurs proposé. Elles peuvent ensuite venir s'incrémenter dans le tableau de synthèse de suivi.
Des données complémentaires sur l'examen ophtalmologique peuvent naturellement être renseignées dans cette rubrique, en texte libre notamment.

Aide au codage

Intitulés et codes CISP2 et CIM10 pour renseigner Rétinopathie diabétique dans le champ diagnostic de la rubrique « pathologie en cours » ou « antécédents personnels »	
CISP2	CIM10
Rétinopathie (F83)	Rétinopathie diabétique (H36.0)

Cette information complémentaire pour l'aide au codage devrait être accessible au médecin par exemple soit au niveau de la rubrique Examens complémentaires soit au niveau du tableau de synthèse.

Mémo – Fréquence dépistage rétinopathie diabétique

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant son accessibilité
  - absence de diagnostic rétinopathie diabétique (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Contenu

Contexte : Diabète de type 2 sans rétinopathie diabétique connue

Fréquence de dépistage de la rétinopathie diabétique

	Objectifs Hb1AC et Pression artérielle **atteints**	Objectifs Hb1AC et/ou Pression artérielle **NON atteints**
Patient **NON insulinotraité**	tous les 2 ans	1 fois/an
Patient **insulinotraité**	1 fois/an	1 fois/an

• Situations particulières :
– grossesse : examen ophtalmologique avant la grossesse, trimestriel pendant la grossesse, et en *post-partum*
– cataracte : intensification du suivi du fond d'œil pendant l'année qui suit l'intervention de la cataracte
– avant de prescrire l'insuline : il est recommandé de demander un examen ophtalmologique et de prévoir une surveillance rapprochée du fond d'œil

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p.55 et p.24. HAS mars 2014.
Rétinographie avec lecture différée. Mémo AM, mars 2015.

2.3.2 Le rein

Données nécessaires
Date : ../../…. Albuminurie/créatininurie :…..mg/mmol (ou mg/g)
Date : ../../…. DFG (MDRD ou CKD EPI) : ……. ml/min/1,73 m² Clairance créatinine (Cockcroft et Gault) : …….. ml/min

Les « données nécessaires » doivent être standardisées. Elles sont renseignées (ou s'incrémentent automatiquement) dans la rubrique de saisie usuelle du dossier médical pour ce type de données (Résultats de biologie). Elles peuvent ensuite venir s'incrémenter dans le tableau de synthèse de suivi.
NB : le professionnel devra pouvoir choisir l'unité de mesure de Albuminurie/créatininurie par ex via un menu déroulant.

Aide au codage

Intitulés et codes CISP2 et CIM10 pour renseigner Maladie rénale chronique dans le champ diagnostic de la rubrique « pathologie en cours » ou « antécédents personnels »		
Rapport A/C et DFG en ml/min/1,73 m²	**CISP2**	**CIM10**
Si rapport A/C ≥ 3 mg/mmol (≥ 30 mg/g) ET DFG ≥ 90	Autre maladie urinaire (U99)	maladie rénale chronique stade 1 (N18.1) □
Si rapport A/C ≥ 3 mg/mmol (≥ 30 mg/g) ET DFG entre 60 et 89	idem	maladie rénale chronique stade 2 (N18.2) □
Si DFG entre 30 et 59	idem	maladie rénale chronique stade 3 (N18.3) □ (Insuffisance rénale chronique modérée)
Si DFG entre 15 et 29	idem	maladie rénale chronique stade 4 (N18.4) □ (Insuffisance rénale chronique sévère)
Si DFG < 15	idem	maladie rénale chronique stade 5 (N18.5) □

Cette information complémentaire pour l'aide au codage devrait être accessible au médecin, par exemple soit au niveau du rapport A/C et du DFG dans la rubrique Résultats de biologie soit au niveau du tableau de synthèse.

Mémo – Interprétation du rapport A/C

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Contenu

Albuminurie : interprétation du rapport albuminurie/créatininurie (A/C)		
Rapport A/C (dosage sur échantillon urinaire)	**Interprétation albuminurie**	***Correspondance avec Albuminurie/24 h**** *(recueil des urines de 24h)*
< 3 **mg/mmol** (≈ 30 mg/g)	normal	*< 30 mg/24 h*
3 à 30 mg/mmol (≈ 30 à 300 mg/g)	augmentation modérée (microalbuminurie)	*30 à 300 mg/24h*
> 30 mg/mmol (≈ 300 mg/g)	augmentation sévère	*> 300 mg/24h*

**albuminurie/24h n'est plus recommandée en tant qu'examen de dépistage*

Source : Guide parcours de soins Maladie Rénale Chronique de l'adulte HAS/ Février 2012 / p. 32

KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease

NB : ce mémo pourrait utilement aussi apparaître sur la donnée principale : rapport A/C

Mémo – Dépistage maladie rénale chronique : fréquence et examens

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant leur accessibilité
  - absence de diagnostic maladie rénale chronique (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)

  ET rapport A/C < 3 mg/mmol [ou 30 mg/g] ET DFG ≥ 90 ml/min/1,73 m²
- Contenu

Contexte : Diabète de type 2 SANS maladie rénale chronique connue (rapport A/C < 3 mg/mmol [30 mg/g] ET DFG ≥ 90 ml/min/1,73 m²)

Dépistage maladie rénale chronique : fréquence et examens

- **1 fois par an (1)**, réaliser :

- rapport albuminurie/créatininurie (A/C) sur échantillon urinaire

- créatininémie avec estimation du Débit de filtration glomérulaire (DFG) (par équation CKD EPI ou MDRD) (2)

- **Si un premier résultat est anormal**, le diagnostic de maladie rénale sera confirmé par 2 ou 3 examens consécutifs anormaux réalisés dans les 3 mois

(1). *à adapter si prise médicamenteuse nécessitant une surveillance de la fonction rénale*

(2). *si nécessaire calcul automatique :* http://www.soc-nephrologie.org/eservice/calcul/eDFG.htm#idm

Sources : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. *p. 37-8. HAS mars 2014.*
Guide parcours de soins maladie rénale chronique *p.7et 8. HAS. Février 2012.*
MRC chez le diabétique adulte. Memo AM, octobre 2012
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

Mémo – Albuminurie augmentée : prise en charge

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant son accessibilité
  - rapport A/C ≥ 3 mg/mmol (ou ≥ 30 mg/g)
- Contenu :

*Contexte : Diabète de type 2 ET rapport **A/C ≥ 3 mg/mmol** (ou ≥ 30 mg/g)*

Albuminurie augmentée : prise en charge

- Pour réduire l'albuminurie[1] et contrôler la pression artérielle en cas d'hypertension artérielle[2] : **traitement par IEC[3]** (ou ARA II si intolérance ou contre-indication)

1/ Albuminurie augmentée chez diabétique si rapport A/C ≥ 3 mg/mmol (30 mg/g)

2/ Objectifs du traitement de l'HTA : PA < 130/80 mmHg ; à adapter en fonction de l'âge (≥ 80 ans) et des comorbidités (cf. memo prise en charge HTA chez diabétique)

3/ Surveillance rapprochée du DFG (dans les 15 jours après mise sous IEC ou ARAII) et de la kaliémie
- Vérifier diminution ou stabilisation de l'albuminurie 6 mois après introduction IEC

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. *p.13*
HAS mars 2014.
Guide parcours de soins maladie rénale chronique *p.18*
HAS. Février 2012.
MRC chez le diabétique adulte. Memo AM, octobre 2012
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

Mémo – Particularité du suivi de la Maladie rénale chronique chez le diabétique

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant son accessibilité
  - Maladie rénale chronique (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)

  OU rapport A/C ≥ 3 mg/mmol [ou 30 mg/g] OU DFG < 90 ml/min/1,73 m²

Contexte : Diabète de type 2 ET maladie rénale chronique

Particularité du suivi de la Maladie rénale chronique chez le diabétique

Maladie rénale chronique **DFG** en ml/min/1,73 m²		**stade 1, 2** **≥ 60**	**Stade 3A** IRC modérée **entre 59 et 45**	**stade 3B** IRC modérée **entre 44 et 30**	**stade 4** IRC sévère **entre 29 et 15**	**stade 5** **(avant suppléance rénale)** **< 15**
– **Créatininémie** avec estimation . DFG (1) . Clairance créat (2) – **Albuminurie** (rapport A/C)	Suivi minimal **(3)**	1/an	1/an	1/6 mois	tous les 3 à 6 mois	tous les 1 à 3 mois Albuminurie selon néphro
	Si **metformetformine**		au moins tous les 3 mois		**contre-indiquée (4)**	
Consultation **néphrologue**				au moins 1/an	au moins 1/6 mois	au moins 1/3 mois
		– **Si doute diagnostique** sur l'origine diabétique de l'atteinte rénale – **Si progression rapide/forme évolutive** : diminution DFG ≥ 5 ml/an ; albuminurie A/C > 70 mg/mmol ou associée à une hématurie ; Pression artérielle non contrôlée – **Si apparition brutale** d'une protéinurie (rapport A/C > 30 mg/mmol ou 300mg/g)				
Adaptation des doses des antidiabétiques en fonction de la clairance de la créatinine (2), selon l'AMM			**Metformine** : ne pas dépasser 1 500 mg/j		**Sont contre-indiqués (4)** : - biguanides (metformine) - sulfamides hypoglycémiants	
Autres examens biologiques du suivi de la MRC (dont **ionogramme**)			– Voir mémo MRC **(p. 27 guide parcours Maladie rénale chronique [MRC]).** – Surveillance étroite de la kaliémie en cas de IEC ou ARAII			

(1) estimation du DFG avec équation CKD-EPI ou MDRD
(2) estimation de la clairance de la créatinine avec formule de Cockcroft et Gault
(3) suivi minimal en l'absence de progression rapide ou de complications.
(4) à partir du stade 4, les seules classes thérapeutiques autorisées (AMM) sont l'insuline (dont les besoins sont souvent diminués en cas d'IRC), le répaglinide, les inhibiteurs des alphaglucosidases jusqu'à 25 ml/min/1,73 m² et à moins de 25 ml/min/1,73 m² les inhibiteurs de la DPP-4 à posologie adaptée.

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. *p.38-39 et 59-60. HAS mars 2014.*
Guide parcours de soins Maladie rénale chronique. *p.12 et 26&27. HAS février 2012.*
Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Reco 34 et 35 p.19 et 22. *HAS ANSM Janvier 2013.*
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

NB : des travaux sont en cours à l'ANSM non publiés pour l'instant sur la metformine et insuffisance rénale (http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/dd982c9bf4d059296f181481360c3216.pdf). Dès qu'ils seront publiés le mémo sera mis à jour

2.3.3 Le pied

Données nécessaires
Date : ../../….
Gradation du risque de lésion du pied = grade 0 ou 1 ou 2 ou 3

Les données nécessaires à standardiser sont les grades 0, 1, 2 et 3 de la gradation du risque de lésion du pied. Les grades sont renseignés dans la rubrique de saisie usuelle du dossier médical pour ce type de données (Examen clinique).

Une aide à la gradation (données non standardisées) pour renseigner ces grades est utile. Cette aide devrait être disponible soit dans la rubrique Examen clinique soit au niveau du tableau de synthèse diabète.

Gradation du risque de lésion du pied chez le diabétique

Date : ../../….

a. ☐ Test au monofilament : **N**ormal

b. ☐ Test au monofilament : **A**normal

c. ☐ Absence des pouls d'au moins un pied ou Index de pression systolique (IPS) < 0,9

d. ☐ Hallux valgus, orteil en marteau ou en griffe, proéminence de la tête des métatarsiens, déformations post-chirurgicales ou liées à une neuro-arthropathie (pied de Charcot).

e. ☐ Antécédent d'ulcération du pied ayant évolué pendant plus de 4 semaines

f. ☐ Antécédent d'amputation au niveau des membres inférieurs

Interprétation (si possible automatique) selon règle suivante :

a = grade 0 (absence de neuropathie sensitive)

a + (c et/ou d) = grade 0 (Artériopathie oblitérante des membres inférieurs [AOMI] et/ou associée à une déformation du pied **SANS** neuropathie sensitive associée)

b = grade 1 (neuropathie sensitive isolée)

b + (c et/ou d) = grade 2 (neuropathie sensitive associée à une Artériopathie oblitérante des membres inférieurs [AOMI] et/ou à une déformation du pied)

e et/ou f = grade 3 (antécédent d'ulcération du pied ayant évolué pendant plus de 4 semaines et/ou

Règle de calcul automatique
NB : 1 = coché ; 0 = non coché
SI (e = 1 ou f =1) OU (e = 1 et f =1) Alors grade 3
SI e = 0 et f = 0 ET b = 1 et ((c=1 ou d =1) OU (c=1 et d =1)) Alors grade 2
SI e = 0 ET f = 0 ET c = 0 ET d = 0 ET b = 1 Alors grade 1
SI a = 1 Alors grade 0

Mémos sur le Pied

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle ils sont rattachés :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- **Mémo 1 – Test au monofilament : modalités d'utilisation**
- Contenu :

Contexte : diabète de type 2

Test au monofilament : modalité d'utilisation

Le test de la sensibilité au monofilament de 10g permet de faire le diagnostic de neuropathie sensitive.

Voir schéma (réf : 1)

*(1) **Schéma utilisation test au monofilament**. Memo AM Septembre 2014*
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

- **Mémo 2 – Pied : examens et fréquence de suivi en fonction du risque podologique**
- Contenu :

Contexte : Diabète de type 2

Pied : examens et fréquence de suivi en fonction du risque podologique (en l'absence de plaie)

Grade 0
Examen de dépistage annuel (gradation)

Grade 1
À chaque consultation :
. examen des pieds et évaluation du chaussage
. éducation

Grade 2
. Idem grade 1 +
. Avis podologique et soins de pédicurie : tous les 3 mois (pris en charge par la Sécurité Sociale)
. Prise en charge de l'artériopathie, si existante

Grade 3
. Renforcement des mesures définies pour le grade 2
. Avis podologique et soins de pédicurie : au moins tous les 2 mois (pris en charge par la Sécurité Sociale)

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p. 57.
HAS mars 2014.
Evaluer le risque podologique. Mémo AM Septembre 2014
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

- **Mémo 3** – Plaie du pied : prise en charge immédiate
- contenu

Contexte : Diabète de type 2

Plaie du pied diabétique : prise en charge immédiate

- À prendre rapidement en charge
- Vérification de la vaccination antitétanique
- Adresser le patient pour avis vers l'équipe multidisciplinaire d'un centre spécialisé le plus rapidement possible
- Hospitalisation immédiate en cas de signes d'infection étendue ou avec signes systémiques.

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. *p. 58.*
HAS mars 2014.
ANCRED. Adresses non exhaustives de Consultations multidisciplinaires du pied diabétique
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

2.3.4 Le risque cardiovasculaire (RCV)

Données nécessaires
Date : ../../…. Niveau de Risque cardiovasculaire (RCV) chez le diabétique : **faible à modéré** (*diabète ET Facteur de RCV = 0 ou 1*) **élevé** (*Diabète ET atteinte rénale) OU (diabète ET au moins 2 facteurs de RCV*) **Prévention secondaire** (*Diabète ET maladie cardiovasculaire associée*)

Les données nécessaires à standardiser sont : niveau de risque cardiovasculaire chez le diabétique : faible à modéré, élevé, prévention secondaire.

Ajout d'une aide pour évaluer le risque cardiovasculaire chez le diabétique :

Aide pour évaluer le Risque cardiovasculaire (RCV) chez le diabétique

		Absent=0 Présent= 1	**Date mise à jour**	Aide au co-dage
	Facteurs de risque cardiovasculaire (RCV)			
A	Diabète	1		
B	H > 50 ans, F > 60 ans,			
C	Antécédents familiaux de maladie coronarienne pré-coce : *infarctus du myocarde ou mort subite avant 55 ans chez le père [ou chez un parent du 1 er degré de sexe masculin], avant 65 ans chez la mère [ou chez un parent du 1 er degré de sexe féminin]*			
D	Tabagisme actuel ou arrêté depuis moins de 3 ans			
E	Hypertension artérielle permanente, traitée ou non			Code HTA
F	HDL-cholestérol < 0,40 g/L (1,0 mmol/L), quel que soit le sexe			
G	Rapport A/C ≥ 3 mg/mmol (30 mg/g)			
H	Rapport A/C > 30 mg/mmol (300 mg/g) OU DFG < 60 ml/min/1,73 m² (IRC stade 3 ou plus)			
	Maladies cardiovasculaires			
I	Maladie coronarienne avérée			
J	Antécédent d'accident vasculaire cérébral (AVC)			
k	Artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI)			Code AOMI
	RESULTAT : niveau de RCV chez diabétique	***faible à modé-ré / élevé / Prévention secondaire***		

Interprétation automatique du Risque CV chez diabétique (selon règle définie)
Règle à appliquer (selon Fiche BUM Prévention cardio-vasculaire : le choix de la statine la mieux adaptée dépend de son efficacité et de son efficience. HAS. Février 2012.)
Diabétique à RCV faible à modéré = Diabète et (0 ou 1 facteur de risque de B à G)
Diabétique à RCV élevé : (diabète et au moins 2 facteurs de risque de B à G) OU (Diabète et atteinte rénale)
Prévention secondaire : Diabète et maladie cardiovasculaire associée

Règle de calcul du niveau de RCV chez diabétique
1. Si A=1 ET (I + J + K) ≥ 1 Alors Prévention secondaire
2. Si A=1 ET (I + J + K) =0 ET H =1 Alors Diabétique à RCV élevé
3. Si A=1 ET (I + J + K) =0 ET H =0 ET (B+ C+ D+ E+ F+ G) ≥ 2 Alors Diabétique à RCV élevé
4. Si A=1 ET (I + J + K) =0 ET H =0 ET (B+ C+ D+ E+ F+ G) ≤ 1 Alors Diabétique à RCV faible à modéré

Aide au codage du Risque cardiovasculaire. Compte tenu de la complexité du codage en CIM10 de « maladie coronarienne » et « antécédents d'AVC », il n'est pas retenu dans le DataSet diabète de proposer un codage de ces pathologies ; il sera proposé dans des DataSets spécifiques.

Intitulés et codes CISP2 et CIM10 pour renseigner HTA dans le champ « diagnostic » de la rubrique « pathologie en cours » ou « antécédents personnels »		
	CISP2	**CIM10**
Hypertension artérielle non compliquée	Hypertension non compliquée (K86) □	Hypertension essentielle (primitive) (I10) □

Hypertension artérielle Secondaire	Hypertension compliquée (K87) □	
Hypertension artérielle Compliquée	Hypertension compliquée (K87) □	

Intitulés et codes CISP2 et CIM10 pour renseigner AOMI dans le champ « diagnostic » de la rubrique « pathologie en cours » ou « antécédents personnels »	
CISP2	**CIM10**
Athérosclérose ou maladie vasculaire périphérique (K92) □	Athérosclérose des artères distales (I70.2) □

Mémo – Prévention primaire cardiovasculaire chez diabétique avec RCV élevé

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant leur accessibilité
  - « RCV élevé » dans tableau évaluation risque cardiovasculaire chez diabétique
- contenu mémo :

*Contexte : Diabète de type 2 ET Risque cardiovasculaire (RCV) élevé en prévention primaire **(**atteinte rénale OU au moins deux des facteurs de risque suivants : H > 50 ans OU F > 60 ans, Antécédents familiaux de maladie coronarienne précoce, Tabagisme, HTA, HDL-c < 0,40 g/L [1,0 mmol/L], Rapport A/C ≥ 3 mg/mmol [30 mg/g]**)***

Diabétique avec Risque cardiovasculaire ÉLEVÉ en prévention cardiovasculaire primaire

Traitement :

- Mesures hygiéno-diététiques
- Statine (1)
- En cas d'hypertension artérielle(2) et/ou d'albuminurie confirmée(3): IEC (ou ARA II si intolérance ou contre-indication) (4)

Suivi :

- ECG une fois par an
- Avis du cardiologue +/- Épreuve d'effort

(1) cible LDL-c ≤ 1 g/L. Chez la personne âgée (≥ 75 ans), statine à discuter au cas par cas en fonction de l'état physiologique, de l'âge et de l'autonomie du patient
(2) pour la cible Pression artérielle à atteindre voir memo Prise en charge HTA
(3) Albuminurie augmentée chez diabétique si rapport A/C ≥ 3 mg/mmol (30 mg/g)
(4) Surveillance rapprochée du DFG et de la kaliémie (dans les 15 jours après mise sous IEC ou ARAII)
Vérifier diminution ou stabilisation de l'albuminurie 6 mois après introduction IEC

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p. 13 et 37-8. HAS mars 2014.

Fiche BUM Prévention cardio-vasculaire : le choix de la statine la mieux adaptée dépend de son efficacité et de son efficience. HAS. Février 2012.
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

Titre du mémo - Prévention cardiovasculaire secondaire chez diabétique

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant son accessibilité
  - « Prévention CV secondaire » dans tableau évaluation risque cardiovasculaire chez diabétique
- Contenu

Contexte : Diabète de type 2 ET prévention cardiovasculaire secondaire (maladie coronarienne stable ou antécédent d'AVC [infarctus cérébral ou AIT non cardio-embolique] ou artériopathie oblitérante des membres inférieurs)

Prévention cardiovasculaire* secondaire chez le diabétique

Traitement

- Mesures hygiéno-diététiques
- **IEC** (ou ARA II si intolérance ou contre-indication)
- et **statine** (1)
- et **aspirine**

Suivi :

- Suivi cardiologique régulier

*****(hors syndrome coronarien aigu de moins de 1 an, ou pose de stent actif depuis moins de 1 an)*

(1) Cible LDL-c ≤ 1g/L. Chez la personne âgée (≥ 75 ans), statine à discuter au cas par cas en fonction de l'état physiologique, de l'âge et de l'autonomie du patient

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. *p. 13 & 54. HAS mars 2014.*
Fiche BUM Prévention cardio-vasculaire : le choix de la statine la mieux adaptée dépend de son efficacité et de son efficience. HAS. Février 2012.
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

2.3.5 HbA1c

Données nécessaires
Objectif HbA1c : …..% **Date :** ../../…. **HbA1c : …….%**

Les données nécessaires à standardiser sont : objectif d'HbA1c et sa valeur, HbA1c et sa valeur et la date.
Elles sont renseignées (ou s'incrémentent automatiquement) dans la rubrique de saisie usuelle du dossier médical pour ce type de données (Résultats de biologie). Elles peuvent ensuite venir s'incrémenter dans le tableau de synthèse de suivi.

Mémos liés à HbA1c

Titre mémo – HbA1c : fréquence du suivi

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Contenu

Contexte : Diabète de type 2

HbA1c : fréquence du suivi

• Bilan initial

• Tous les 6 mois si l'objectif glycémique est atteint et si le traitement n'est pas modifié.

• Tous les 3 mois autrement

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p. 37-8. HAS mars 2014.
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

Titre Mémos – HbA1c : objectifs

Mémo 1 – HbA1c : objectifs chez patients < 75 ans

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires
  - Âge < 75 ans
- Contenu :

Contexte : Diabète de type 2 ET âge < 75 ans

HbA1c : objectifs

	Objectif HbA1c
La plupart des diabétiques	**≤ 7 %**
• **Comorbidité grave avérée** et/ou **espérance de vie limitée** (< 5 ans) • Durée d'évolution du **diabète > 10 ans et** pour lesquels **la cible de 7 % difficile à atteindre** car l'intensification médicamenteuse provoque des hypoglycémies sévères, • Antécédent de **complication macrovasculaire** considérée comme **évoluée*** • **IRC sévère ou terminale** (stades 4 et 5) **complication macrovasculaire considérée comme évoluée :* *- infarctus du myocarde avec insuffisance cardiaque ;* *- atteinte coronarienne sévère (tronc commun ou atteinte tritronculaire ou atteinte de l'interventriculaire antérieur proximal) ;* *- atteinte polyartérielle (au moins 2 territoires artériels symptomatiques) ;* *- artériopathie oblitérante des membres inférieurs symptomatique ;* *- accident vasculaire cérébral récent (< 6 mois)*	**≤ 8 %**
- Patient nouvellement diagnostiqué, dont l'espérance de vie est > 15 ans et sans antécédent cardiovasculaire	**≤ 6,5 %**

En cas de difficulté pour fixer l'objectif glycémique ou pour l'atteindre : recours à l'endocrino-diabétologue

Sources : HAS, ANSM. Recommandation de bonne pratique. Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Janvier 2013. *Reco 2a à 2c p.8-9.*
Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. *p. 51, 53&54. HAS mars 2014.*
Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Memo AM. Janvier 2013
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

NB : si possible techniquement, les complications macrovasculaires n'apparaîtront qu'au passage de la souris.

Mémo2 – HbA1c : objectif chez diabétique ≥ 75 ans

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant leur accessibilité
  - Âge ≥ 75 ans
- Contenu :

Contexte : Diabète de type 2 ET Personne âgée (≥ 75 ans)

HbA1c : objectif

	Objectif HbA1c
Personnes dites « **vigoureuses** » (en bon état de santé, indépendantes et bien intégrées socialement) et dont l'espérance de vie est jugée satisfaisante	**≤ 7 %**
Personnes dites « **fragiles** », à l'état de santé intermédiaire et à risque de basculer dans la catégorie des personnes dépendantes	**≤ 8 %**
Personnes **dépendantes**, en mauvais état de santé en raison d'une polypathologie chronique évoluée génératrice de handicaps et d'un isolement social.	**< 9 %** et/ou glycémies capillaires préprandiales entre 1 et 2 g/l

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p. 41
HAS mars 2014.
HAS, ANSM. Recommandation de bonne pratique. Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Janvier 2013.Reco 3a,3b,3c p.9
Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2 chez le patient âgé. Mémo AM. Janvier 2013
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

Mémo 3 – Désir de grossesse OU grossesse : objectif glycémique et stratégie médicamenteuse

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires
  - Âge < 45 ans
  - Sexe Femme
- Contenu

Contexte : Diabète de type 2 ET désir de grossesse OU grossesse

Désir de grossesse OU grossesse : objectifs glycémiques et stratégie médicamenteuse

Objectif glycémique

- Avant d'envisager la grossesse : objectif HbA1c **< 6,5 %**
- Durant la grossesse : glycémies < 0,95 g/l à jeun et < 1,20 g/l en post-prandial à 2 heures

Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique

- avant la conception, mettre en place une coordination étroite entre équipe gynéco-obstétricale, endocrinologue et médecin généraliste
- le plus précocement possible, mettre en place un schéma insulinique optimisé (antidiabétiques oraux n'ont pas d'AMM et ne sont pas recommandés pendant la grossesse)

Source : HAS, ANSM. Recommandation de bonne pratique. Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Janvier 2013. Reco 6, 7a et b. p.11. Reco 37 et 38 p.19
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

NB : Les mémos liés à HbA1c devraient aussi être accessibles sur HbA1c dans Résultats de biologie

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - HbA1c dans Résultats de biologie
- Données complémentaires modulant leur accessibilité
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)

  d'une part :
  - ET < 75 ans

  D'autre part :
  - ET ≥ 75 ans

D'autre part
  - ET < 45 ans ET sexe femme

2.3.6 LDL-C

Données nécessaires
Objectif LDL-C :……. g/L **Date :** ../../…. **LDLc : …….g/L**

Les données nécessaires à standardiser sont : objectif de LDLc et sa valeur, LDLc et sa valeur et la date.
Elles sont renseignées (ou s'incrémentent automatiquement) dans la rubrique de saisie usuelle du dossier médical pour ce type de données (Résultats de biologie).

Mémo – Anomalie lipidique chez diabétique de type 2
Titre mémo1 – Exploration anomalie lipidique

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle ils sont rattachés :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Contenu

Contexte : Diabète type 2

Exploration anomalie lipidique (CT, HDL-C, LDL-C, TG) :

- lors du bilan initial,

- puis **une fois par an**

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p. 42. HAS mars 2014.
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

- **Titre mémo 2 : LDL-C élevé : prise en charge**
- contenu

Contexte : Diabète type 2

LDL-C élevé : prise en charge

- Mesure hygiéno-diététique
- **Statine**
  - en prévention cardiovasculaire secondaire : cible LDL-C ≤ 1 g/l
  - en prévention cardiovasculaire primaire chez diabétique…

… avec Risque cardiovasculaire (RCV) élevé : cible LDL-C ≤ 1 g/l

… avec RCV faible ou modéré : cible selon le nombre de facteurs de risque cardiovasculaire **(1)**

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p. 42. HAS mars 2014.
(1) Fiche BUM Prévention cardio-vasculaire : le choix de la statine la mieux adaptée dépend de son efficacité et de son efficience. HAS. Février 2012.
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

NB : compte tenu des dernières recommandations européennes et internationales, un travail est en cours à la HAS. Dès qu'il sera finalisé, ce mémo sera mis à jour

2.3.7 Pression artérielle (PA)

Données nécessaires	
Objectif PAs/PAd en Cs : …/... mmHg	
en Cs : PAs/ PAd : … /… mmHg	**date :…..**
en automesure : PAs/PAd : … /… mmHg	**date :…..**

Les données nécessaires à standardiser sont : objectif PAs et PAd et les valeurs, PAs et PAd en consultation d'une part, en automesure d'autre part et les valeurs, et les dates. Elles sont renseignées dans le champ de saisie usuel du dossier médical pour ce type de données.

Intitulés et codes CISP2 et CIM10 pour renseigner HTA dans la rubrique « pathologie en cours » ou « antécédents personnels »		
	CISP2	**CIM10**
Hypertension artérielle non compliquée	Hypertension non compliquée (K86) □	Hypertension essentielle (primitive) (I10) □
Hypertension artérielle Secondaire	Hypertension compliquée (K87) □	
Hypertension artérielle Compliquée	Hypertension compliquée (K87) □	

Titre mémos – HTA : prise en charge

Mémo 1 : HTA : prise en charge chez diabétique < 75 ans

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant son accessibilité
  - Âge < 75 ans

  ET
  - ET patient hypertendu (code CISP2) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Contenu :

Contexte : Diabète de type 2 ET âge < 75 ans ET patient hypertendu

Hypertension artérielle (HTA) : prise en charge

Cible Pression artérielle

- Diabète + HTA : < 140/85 mmHg
- Diabète + HTA + Maladie rénale chronique : < 130/80 mmHg

Traitement

- **Mesures hygiéno-diététiques** : activité physique, diététique (↓sel <6 g/j)
- **IEC** (ou ARA II si intolérance ou contre-indication) **(**1) : pour traiter HTA et réduire albuminurie (2) si rapport A/C ≥ 3 mg/mmol (30 mg/g)

(1) Surveillance rapprochée du DFG (dans les 15 jours après mise sous IEC ou ARAII) et de la kaliémie
(2) *Vérifier diminution ou stabilisation de l'albuminurie 6 mois après introduction IEC*
Évaluer le risque d'hypotension orthostatique chez les patients atteints de neuropathie diabétique

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p.42 & 59.
HAS mars 2014.
Guide parcours de soins Maladie rénale chronique p.18 & 19
HAS février 2012.
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

Mémo 2 – HTA : prise en charge chez diabétique ≥ 75 ans

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle ils sont rattachés :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant leur accessibilité
  - Âge ≥ 75 ans
  - ET patient hypertendu (code CISP2) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Contenu :

Contexte : Diabète de type 2 ET patient hypertendu ET personne âgée (âge ≥ 75 ans)

Hypertension artérielle (HTA) chez la personne âgée : prise en charge

	entre 75 et 80 ans	80 ans et plus
SANS FRAGILITE (pas de troubles cognitifs, ni facteurs limitant l'espérance de vie)	Traitement si PA > 140/90 mmHg **Cible :** < 140/90 mmHg	Traitement si PA **≥ 160/90** mmHg **Cible : < 150** mmHg, sans hypotension orthostatique
AVEC FRAGILITE	Traitement si PA **≥ 160/90** mmHg **Cible : < 150/90** mmHg, sans hypotension orthostatique	**Pas de recommandation générale**

Privilégier les **IEC*** (ou ARA II si intolérance ou contre-indication) en 1re intention chez le diabétique hypertendu.

**Surveillance rapprochée du DFG (dans les 15 jours après mise sous IEC ou ARAII) et de la kaliémie*

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p.42
HAS mars 2014.
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

2.3.8 Traitement

Titre du mémo – Traitement antidiabétique oral

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)

Contexte : Diabète de type 2

Traitement antidiabétique oral

- Si l'objectif glycémique n'est pas atteint malgré la mise en place des mesures hygiéno-diététiques, un traitement médicamenteux sera débuté.
- **Monothérapie**
  - Il est recommandé de prescrire la **metformine en première intention**.
  - **En cas d'intolérance ou de contre-indication à la metformine**, il est recommandé de prescrire un **sulfamide hypoglycémiant** en surveillant la prise de poids et la survenue d'hypoglycémies.
  - En cas d'intolérance ou de contre-indication à la metformine et aux sulfamides hypoglycémiants, d'autres alternatives sont possibles (*réf : 1a,1b 2*)
- **Bithérapie**
  - Si l'objectif glycémique n'est pas atteint malgré une monothérapie par metformine, **l'association metformine + sulfamide hypoglycémiant** est recommandée en surveillant la prise de poids et la survenue d'hypoglycémies.
  - En cas d'intolérance ou de contre-indication à la metformine et aux sulfamides hypoglycémiants, d'autres alternatives sont possibles (*réf : 1a,1b 2*)

Sources : (1a) Algorithme stratégie médicamenteuse diabète de type 2. HAS. Janvier 2013
(1b) Diabète de type 2. Arbre décisionnel thérapeutique. Cas général. AM. Septembre 2015
(2) HAS, ANSM. Recommandation de bonne pratique. Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Janvier 2013. Reco 13 à 20 p. 13 à 15
(3) Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. *p. 41.HAS mars 2014.*
Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Memo AM. Janvier 2013
Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2 chez le patient âgé. Mémo AM. Janvier 2013
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

Titre du mémo – Indications de l'insulinothérapie chez les patients sous traitement oral

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant leur accessibilité
  - Pas de traitement par insuline (code ATC A10A = 0) dans prescription dans les 6 derniers mois
- Contenu

Contexte : Diabète de type 2 ET pas d'insulinothérapie

Indications de l'insulinothérapie chez les patients sous traitement oral

- **L'ajout de l'insuline est à envisager :**
  - Si écart à l'objectif > 1 % d'HbA1c à deux contrôles successifs malgré un traitement oral par metformine et sulfamides hypoglycémiants maximum
  - Si objectif glycémique non atteint malgré une trithérapie orale incluant metformine + sulfamide hypoglycémiant,
  - **NB :** Si le risque de prise de poids sous insuline est une situation préoccupante, les analogues du GLP-1 peuvent être envisagés sous certaines conditions (ref : 4)
- Voir recommandation stratégie médicamenteuse (réf : 1a, 1b, 2) pour schéma thérapeutique en cas d'intolérance ou de contre-indication à la metformine ou aux sulfamides hypoglycémiants
- Préparation du patient, prescription et mise en œuvre de l'insulinothérapie : voir guide parcours diabète type 2 (réf : 3)
-

Sources : (1a) Algorithme stratégie médicamenteuse diabète de type 2.HAS. Janvier 2013
(1b) Diabète de type 2. Arbre décisionnel thérapeutique. Cas général.AM. 09/2015
(2) HAS, ANSM. Recommandation de bonne pratique. Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Janvier 2013. Reco 21a, 21b et 21c page 16
(3) Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. *p. 23 à 25. HAS mars 2014.*
Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Memo AM. Janvier 2013
Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2 chez le patient âgé. Mémo AM. Janvier 2013
Place des Gliptines et des analogues du GLP1- Cas général- Diabète de type 2.Mémo AM. Septembre 2015.
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

Titre du mémo – Mise sous insuline : surveillance initiale

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Données complémentaires modulant son accessibilité
  - Traitement contient insuline (code ATC A10A) dans prescription
- Contenu

Contexte : Diabète de type 2 ET insulinothérapie

Mise sous insuline : surveillance initiale (à 1, 3 et 6 mois)

- **Objectifs glycémiques à atteindre**
  - avant les repas, 0,70 à 1,20 g/L
  - en post-prandial (2 h après le repas) : < 1,80 g/L

- **Un ou plusieurs contacts doivent être programmés dans les premières semaines de traitement avec l'équipe soignante**
- **Objectif des consultations**
  - à 1 mois : vérifier la réalisation du traitement,
  - à 3 mois : évaluer les premiers résultats glycémiques (glycémies capillaires et HbA1c)
  - à 6 mois : - évaluer le bénéfice pour le patient ;
    - repenser le traitement si les objectifs ne sont pas atteints ou en cas de mauvaise tolérance ; dans ce cas l'avis d'un endocrino-diabétologue peut être envisagé
- **Eléments principaux à vérifier** lors des consultations :
  - l'application du protocole d'adaptation des doses d'insuline
  - la nécessité du recours à l'infirmier(e) si prescrit(e)
  - la nécessité d'adapter le traitement hypoglycémiant oral si nécessaire (diminuer les doses si hypoglycémie en fin de journée)
  - l'absence de prise de poids excessive. Dans ce cas, conseiller le patient et/ou l'adresser à un diététicien.

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. *p.24&25.et 52*
HAS mars 2014.
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

2.3.9 Activité physique et conseils diététiques

Mesure de l'activité physique

Proposition pour renseigner de façon simple et faisable l'activité dans les logiciels métiers et en mesurer l'évolution (issue de *IOM (Institute of Medicine). 2014. Capturing social and behavioral domains and measures in electronic health records: Phase 2. Washington, DC: The National Academies Press. page 182)*

Activité physique	Date ../../….
A. En moyenne, combien de jours par semaine faites-vous de l'exercice à un niveau modéré à vigoureux (comme marcher vite, courir, jogging, danser, nager, faire du vélo, ou autres activités qui entrainent une sudation légère ou importante)	Réponse A entre 7 et 0 (par exemple sous forme de menu déroulant)
B. En moyenne combien de minutes faites-vous de cet exercice à ce niveau quand vous le pratiquez ?	Réponse B entre 0 et 150 par tranche de 10 (par exemple sous forme de menu déroulant)
Total : Nombre de minutes par semaine d'activité modérée à vigoureuse	Calcul automatique (A x B)
Interprétation	Interprétation automatique (selon règle ci-dessous*)
Commentaires	

Règle pour interprétation
si 0 minute par semaine alors complètement inactif
si < 150 minutes par semaine alors insuffisamment actif
si ≥ 150 minutes par semaine alors suffisamment actif

Jeu de données cliniques

Titre du mémo – Prescription et conseils d'une activité physique adaptée (exemples)

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Contenu

Contexte : Diabète de type 2

Prescription et conseils d'une activité physique adaptée (exemples)

- Identifier les besoins, les souhaits et la motivation du patient
- Evaluer le niveau habituel d'activité
- Prescrire et conseiller l'activité physique et sportive (voir EXEMPLES (1))

. Mettre en place l'activité de manière progressive, jusqu'à au moins : 150 minutes par semaine d'activité physique d'intensité modérée

*. **Et** 2 ou 3 séances hebdomadaires d'activité contre résistance (renforcement musculaire)*

- Vérifier l'obtention de modifications de comportement et leur maintien sur le long terme
- En cas d'échec au bout de 6 mois à 1 an, envisager le recours à un programme d'activité physique adaptée

NB : Pour les personnes déconditionnées à l'effort et celles à risque cardiovasculaire élevé, envisager un avis spécialisé (médecin du sport, cardiologue) pour évaluer l'aptitude à l'activité sportive.

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p. 18 à 19.
HAS mars 2014.
Questionnaire de Ricci et Gagnon
(1) HAS. Exemples d'activités physiques en fonction de leur intensité
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

Titre du mémo – Prescription et conseils diététiques adaptés

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - diabète de type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Contenu

Contexte : Diabète de type 2

Prescription et conseils diététiques adaptés

- **Lipides**
  - diminuer les matières grasses :
    - viandes dites grasses, charcuterie, fromages gras,
    - fruits oléagineux,
    - ainsi que les viennoiseries et produits de biscuiterie sucrés et salés
  - favoriser les apports en acides gras insaturés (omega 3) par l'alimentation (par ex. : les poissons gras, huile de colza, de soja, de noix,)
  - proposer l'huile de colza comme huile d'ajout de première intention.
- **Glucides**
  - maintenir une consommation d'aliments glucidiques
  - conseiller :
    - le pain et les féculents
    - les légumes verts selon la tolérance du patient.
    - 2 ou 3 fruits/jour
  - le sucre a un index glycémique moyen, ce qui ne justifie plus son interdiction.
- La consommation modérée d'alcool (20 g d'alcool/jour ou 2 verres standard) n'est pas contre-indiquée.

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p. 20.
HAS mars 2014.
SFD paramédical et AFDN. Référentiel de bonnes pratiques Nutrition & Diététique – Diabète de type 2 de l'adulte. Mars 2014
http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/865.pdf

Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

2.3.10 Repérage du prédiabète

Mémo – Glycémie à jeun entre 1,10 g/l et 1,25 g/l

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - Glycémie à jeun entre 1,10 g/l (6,1 mmol/l) et 1,25 g/l (6,9 mmol/l) dans résultat de biologie
- Données complémentaires modulant activation
  - Pas de diagnostic de diabète (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Contenu :

Contexte : Glycémie à jeun entre 1,10 g/l (6,1 mmol/l) et 1,25 g/l (6,9 mmol/l) ET patient non connu comme diabétique

Prévention en cas de prédiabète (glycémie à jeun entre 1,10 et 1,25 g/L)

- Éducation nutritionnelle : activité physique et alimentation équilibrée réduite en graisses
- Renouveler la glycémie à jeun à 1 an.

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte. p. 12 et 13
HAS mars 2014.
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

2.3.11 Autosurveillance glycémique

Titre du mémo – Autosurveillance glycémique du diabétique de type 2 sans insulinothérapie en cours ou envisagée à court ou moyen terme

- Professionnels destinataires : médecins généralistes
- Donnée principale à laquelle il est rattaché :
  - Diabète type 2 (codé) dans pathologie en cours (ou antécédents personnels)
- Donnée complémentaire modulant son accessibilité
  - Pas de traitement par insuline (code ATC A10A = 0) en cours dans prescription
- Contenu :

Contexte : Diabète de type 2 ET pas d'insulinothérapie

Autosurveillance glycémique (ASG) du diabétique de type 2 sans insulinothérapie en cours ou envisagée à court ou moyen terme

- **Indication**
  - patient chez qui objectif glycémique n'est pas atteint ;
  - lorsqu'une hypoglycémie est soupçonnée chez un patient traité par insulinosécréteurs (sulfamides ou glinides seuls ou associés),
- La prescription précise le nombre d'ASG à réaliser par jour ou par semaine et sa durée
- **Renouvellement de la prescription n'est pas systématique** (dépend des résultats de l'ASG et de l'atteinte des objectifs)
- **Conditions de prise en charge par l'Assurance Maladie**
  - 1 lecteur pour 4 ans chez l'adulte.
  - Autopiqueur (non à usage unique) : 1 par an pour les adultes.
  - Le set d'ASG (1 lecteur, 1 autopiqueur, 10 lancettes et 10 bandelettes) pris uniquement en charge lors de la 1ère prescription d'ASG.
  - Systèmes de réactifs associés (bandelettes, capteurs, électrodes) : limités à 200 par an

Source : Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte *p. 52&53 HAS mars 2014.*
L'autosurveillance glycémique dans le diabète de type 2 : une utilisation très ciblée " HAS avril 2011
Date rédaction mémo : 2014. Auteur HAS

Thèmes des Mémos

Modèle d'ordonnance pour une autosurveillance glycémique du diabétique de type 2 sans insulinothérapie en cours ou envisagée à court ou moyen terme

Xxxxxxx **xxxxxx**

Autosurveillance glycémique (ASG) du diabétique de type 2 sans insulinothérapie en cours ou envisagée à court ou moyen terme

– 1 lecteur d'ASG (1) : mg/dL ou mmol/L (*sélectionner l'unité d'affichage souhaitée)*

– systèmes de réactifs associés : bandelettes, capteurs, électrodes (*sélectionner* celui retenu)

nombre d'ASG : …. *(2 ASG par semaine à 2 par jour au maximum)*

horaire de l'ASG :… (*à des moments différents de la journée, en fonction des malaises…*)

durée de l'ASG : …..

– 1 autopiqueur (2) et lancettes (*en fonction du nombre d'ASG*) ou autopiqueurs à usage unique (*en fonction du nombre d'ASG*)

– 1 récipient spécial pour Déchets d'Activités de Soins à Risque Infectieux (DASRI) (3)

Information pour le patient
Noter les résultats sur un cahier de surveillance et l'apporter à la prochaine consultation

(1) un nouveau lecteur sera remboursable au bout de 4 ans
(2) un nouveau auto piqueur sera remboursable au bout de 1 an
(3) http://www.dastri.fr/

Thèmes des Mémos

3 Exemple d'utilisation des données structurées du DataSet

Identifier les listes de patients qui ont besoin d'une intervention renforcée impliquant plusieurs professionnels

Les prescriptions non médicamenteuses en cours de consultation comme l'activité physique et la diététique ne sont pas toujours suivi d'effets.
Dans ce cas, la mise en place d'interventions renforcées peut être nécessaire.

Ces interventions renforcées impliquent d'autres professionnels que le médecin généraliste. Pour faciliter le recours à ces interventions, cela suppose une organisation préalable (quelle intervention par qui pour quels patients) avec les professionnels impliqués au sein de l'équipe, voire sur le territoire. Cependant, dans l'urgence de la consultation, focalisée sur les demandes du patient, proposer au patient une intervention renforcée peut être oublié ou remis à plus tard.

En pratique, pour s'assurer que les patients ayant besoin d'une intervention renforcée en bénéficient, on peut s'appuyer sur les données structurées du DataSet pour identifier ces patients en dehors de l'urgence de la consultation. En effet, à partir de ces données structurées il est possible de générer automatiquement la liste des patients répondant aux critères définis par l'équipe pour bénéficier de telle ou telle intervention (cf. exemples ci-dessous).
À partir de cette liste, un rappel peut être mis dans le dossier pour que le médecin propose au patient l'intervention lors de la prochaine consultation, voire les patients sont contactés en dehors de la consultation par un membre de l'équipe (en fonction du contexte, de l'intervention proposée, de l'environnement, etc.).

Enfin, il est utile de suivre l'effet de ces interventions pour les réajuster le cas échéant, ce que permettent les données du DataSet.

3.1 Exemples

3.1.1 Recours à un programme d'activité physique adaptée

Recommandation : « En cas d'échec au bout de 6 mois à 1 an des conseils d'activité physique donnés en cours de consultation, envisager le recours à un programme d'activité physique adaptée : ateliers d'activité physique adaptée animés par un enseignant en activités physiques adaptées (STAPS) ou par un éducateur sportif dans les réseaux de santé ou les associations sport-santé,» (Guide parcours Diabète de type 2).

Intervention et acteurs : définir au sein de l'équipe les interventions, les acteurs impliqués et le profil des patients concernés.

Repérer de façon systématique les patients concernés :
A partir des données structurées du DataSet, les critères sur lesquels cette sélection peut être faite sont, par exemple :
- âge
- niveau de risque cardiovasculaire
- durée du diabète
- durée d'activité physique et son évolution sur les 6 ou 12 derniers mois

Activité physique	Date ../../….
A. En moyenne, combien de jours par semaine faites-vous de l'exercice à un niveau modéré à vigoureux (comme marcher vite, courir, jogging, danser, nager, faire du vélo, ou autres activités qui entrainent une sudation légère ou importante)	Réponse A entre 7 et 0 (par exemple sous forme de menu déroulant)
B. En moyenne combien de minutes faites-vous de cet exercice à ce niveau quand vous le pratiqué ?	Réponse B entre 0 et 150 par tranche de 10 (par exemple sous forme de menu déroulant)
Total : Nombre de minutes par semaine d'activité modérée à vigoureuse	Calcul automatique (A x B)
Interprétation	Interprétation automatique (selon règle ci-dessous*)
Commentaires	

Règle pour interprétation
si 0 minute par semaine alors « complètement inactif »
si < 150 minutes par semaine alors « insuffisamment actif »
si ≥ 150 minutes par semaine alors « suffisamment actif »

3.1.2 Recours à une intervention renforcée en termes de diététique

En cas d'échec au bout de 6 mois à 1 an des conseils diététiques donnés en cours de consultation, envisager le recours à un endocrino-diabétologue, et, selon besoin, à un diététicien. Selon les cas, des alternatives peuvent être proposées comme la participation à un programme d'éducation thérapeutique, une prise en charge psychologique ou sociale (Guide parcours Diabète de type 2).

Intervention et acteurs : définir au sein de l'équipe de soins primaires et, le cas échéant, avec les professionnels du territoire concerné, les interventions, les acteurs impliqués et le profil des patients concernés.

Repérer de façon systématique les patients concernés :
A partir des données structurées du DataSet les critères sur lesquels cette sélection peut être faite sont :
- âge
- durée du diabète
- poids et IMC
- évolution du poids sur les 6 ou 12 derniers mois

3.1.3 Suivi des interventions

Pour le suivi des interventions, il est nécessaire de :
- renseigner dans le dossier que le patient est inclus dans telle ou telle intervention : pour être retrouvée de façon systématique cette donnée doit être renseignée de la même façon (dans le même champ avec le même intitulé) pour chaque patient concerné de l'équipe ;

- définir au préalable les critères de suivi (utiliser des critères simples, autant faire se peut les données standardisées dans le DataSet). Par exemple pour les deux exemples ci-dessus : évolution de la durée de l'activité physique ou évolution du poids.

4 Exemple d’analyse de sa pratique clinique à partir du DataSet

En cours

5 Groupe de travail

Coordonné par Florence Maréchaux, chef de projet, DAQSS, HAS, et Maxime Catrice, chargé de projet HAS, médecin généraliste, 93200 Saint Denis.

Catherine Alamowitch, endocrino-diabétologue, 93190 Livry-Gargan
Olivier Beley, médecin généraliste, 01500 Ambrieux-En-Bugey
Cédric Berbé, médecin généraliste, 88360 Rupt-Sur-Moselle
Sylvaine Clavel, endocrino-diabétologue, 71200 Le Creusot
Béatrice Duly-Bouhanick, endocrino-diabétologue, 31059 Toulouse
Nathalie Jeandidier, endocrino-diabétologue, 67091 Strasbourg
Clément Malard, médecin généraliste, 92240 Malakoff
Pascal Monguillon, endocrino-diabétologue, 29200 Brest
Nathalie Poutignat, Chef de projet, SMACDAM, HAS
Gérard Raymond, Secrétaire gal AFD
Yannick Ruelle, médecin généraliste, 93500 Pantin
Michel Varroud Vial, Chef de service, SMACDAM, HAS
Laurent Verniest, médecin généraliste, 59114 Steenvoorde

6 Groupe des Parties prenantes

La Société Française de Diabétologie (SFD) ;
Le Collège de la médecine générale (CMG) ;
La Fédération française des maisons et pôles de santé (FFMPS) ;
La Fédération nationale des centres de santé (FNCS) ;
La Caisse nationale d’assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS).

Achevé d’imprimer en mois aaaa – Nom de l’Imprimerie – Dépôt légal : mois aaaa
N° ISBN : [……]