

# Guia d'actuació de la prova pilot sobre la Diabetis



Govern d'Andorra



## ÍNDEX

|      |                                                           |    |
|------|-----------------------------------------------------------|----|
| 1.   | Introducció.....                                          | 3  |
| 2.   | Model andorrà d'atenció sanitària .....                   | 4  |
| 3.   | L'atenció al pacient diabètic segons el model MAAS.....   | 7  |
| 4.   | Objectius de la prova pilot.....                          | 8  |
| 5.   | Una nova organització dels recursos assistencials .....   | 10 |
| 6.   | Coordinació de la prova pilot .....                       | 11 |
| 7.   | La ruta assistencial de la prova pilot.....               | 14 |
| 7.1  | Equip de proximitat .....                                 | 14 |
| 7.2  | Criteris diagnòstics de la diabetis.....                  | 16 |
| 7.3  | Població diana .....                                      | 16 |
| 7.4  | Àmbit territorial.....                                    | 17 |
| 7.5  | Captació dels usuaris .....                               | 17 |
| 8.   | Circuit d'entrada del pacient a la ruta assistencial..... | 19 |
| 9.   | Cronologia de la ruta assistencial.....                   | 21 |
| 10.  | El carnet diabètic.....                                   | 28 |
| 11.  | Marc de finançament .....                                 | 30 |
| 11.1 | Facturació .....                                          | 30 |
| 11.2 | Llibret de tiquets .....                                  | 31 |
| 12.  | Control i avaluació de la prova pilot.....                | 36 |

## ANNEXOS

|           |                                                                                                                       |    |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Annex 1.  | Registre de recollida de dades inicials.....                                                                          | 38 |
| Annex 2.  | Primera visita del metge de capçalera referent.....                                                                   | 39 |
| Annex 3.  | Visites de seguiment del metge de capçalera referent .....                                                            | 43 |
| Annex 4.  | Document per a la inclusió del pacient dins la prova pilot.....                                                       | 46 |
| Annex 5.  | Informe d'interconsulta /derivació a un professional de la ruta assistencial .....                                    | 47 |
| Annex 6.  | Informe de retorn d'informació després d'una interconsulta / derivació a un professional de la ruta assistencial..... | 48 |
| Annex 7.  | Taula descriptiva de proves analítiques.....                                                                          | 49 |
| Annex 8.  | Guia farmacològica.....                                                                                               | 50 |
| Annex 9.  | Criteris de cadència segons les exploracions .....                                                                    | 63 |
| Annex 10. | Primera visita a la infermera gestora.....                                                                            | 67 |
| Annex 11. | Test de coneixements.....                                                                                             | 70 |
| Annex 12. | Qüestionari d'adhesió a l'autocura de la diabetis.....                                                                | 73 |
| Annex 13. | Pla educatiu a realitzar per la infermera gestora .....                                                               | 74 |
| Annex 14. | Contingut del pla educatiu a realitzar per la infermera gestora .....                                                 | 75 |
| Annex 15. | Pla individualitzat del pacient.....                                                                                  | 77 |
| Annex 16. | Visites de seguiment de la infermera gestora.....                                                                     | 79 |
| Annex 17. | Recomanacions d'autocontrol glicèmic.....                                                                             | 81 |
| Annex 18. | Funcions i criteris d'interconsulta a altres professionals / prestadors de serveis.....                               | 81 |
| Annex 19. | Carnet diabètic: document per recollir les dades administratives del pacient.....                                     | 87 |
| 13.       | Bibliografia.....                                                                                                     | 88 |



# 1.

## INTRODUCCIÓ

El sistema sanitari d'Andorra ha d'evolucionar cap a un nou model d'atenció que pugui donar resposta a les necessitats de la població amb els recursos més adequats, **potenciant la integració** dels serveis assistencials i el paper de l'atenció primària. Aquest ha d'anar més enllà de l'atenció a la malaltia un cop establerta i ha de tenir com a pilars fonamentals la **promoció, l'educació i la prevenció** per a la salut, incloent l'aprenentatge de la persona per afavorir la seva pròpia autocura. S'ha de basar en l'evidència científica i aconseguir la proactivitat del professional per a obtenir els millors objectius de salut.

Aquesta reforma respon a la necessitat d'una transformació de l'atenció sociosanitària per adaptar-se a un entorn canviant. Amb aquest canvi ens hem d'assegurar que podem fer front a: i) **els nous reptes** de salut, com són els riscos per a la salut relacionats amb els estils de vida (sobrepès i obesitat, sedentarisme, tabaquisme, alcohol, etc.), l'atenció a les malalties cròniques i l'envelliment de la població; ii) un entorn econòmic de **contenció de la despesa pública** que molt probablement s'haurà de mantenir, i iii) les **expectatives socials** entorn a l'atenció a la salut.

En aquest context va néixer, el 2012, el **Model andorrà d'atenció sanitària (MAAS)**, que propugna la implantació de **processos clínics integrats amb un enfocament de gestió de la malaltia** diferent del que s'ha realitzat fins ara. L'atenció estarà focalitzada en la promoció i prevenció de la salut, en el diagnòstic, en el tractament i fins a la rehabilitació per les diferents condicions cròniques amb l'objectiu de millorar la capacitat de resolució, de vetllar pel contínuum assistencial i, en definitiva, d'oferir l'atenció adequada, en el lloc adequat i en el moment adequat per tal de respondre a les necessitats.

En el procés de reforma del sistema de salut "SALUT 2020" cap a un model MAAS, es donarà inici a un projecte pilot com a experiència demostrativa

d'aplicació. S'ha escollit llançar aquest projecte de demostració amb la diabetis mellitus 2(DM2), seguint les recomanacions de diferents organismes internacionals, que evidencien que és un problema sanitari de primera magnitud a escala mundial i que aconsellen el disseny i la implementació de **models d'atenció a la diabetis mellitus** com un dels elements indispensables per a garantir una bona atenció al malalt d'aquestes característiques. Altres aspectes que han impulsat aquesta decisió són: i) els resultats de l'Enquesta Nacional de Salut d'Andorra, en què es detecta un increment en la prevalença de la diabetis a Andorra; ii) el fet que aquest model ens permet incloure un gran nombre de professionals, dispositius i nivells assistencials que hauran d'intervenir de forma coordinada; iii) la diabetis presenta un fort component de prevenció i d'educació al pacient, i iv) ens permet desenvolupar molt el marc d'actuacions per potenciar l'autocura del pacient.

El propòsit d'aquesta iniciativa és doble:

1. Provar la reorganització de la prestació de serveis basada en el MAAS, que preveu situar el pacient al centre del sistema i recolzar-se en la seva interacció amb l'atenció primària com a nivell resolutori i com a eix coordinador del seu pas per altres nivells assistencials en el continu de les cures envers les seves necessitats de salut.
2. Provar la reorganització de la prestació de serveis d'atenció a la diabetis en la prevenció, el diagnòstic, el tractament i el seguiment a llarg termini dels diferents aspectes que comporta aquesta condició crònica, a fi de poder oferir a la població afectada un servei que giri al voltant del pacient, mitjançant una atenció personalitzada, propera, contínua i de qualitat.

Durant els darrers mesos, s'ha estat treballant des del Ministeri de Salut i Benestar, amb la col·laboració estreta del Servei Andorrà d'Atenció Sanitària - SAAS, la Caixa Andorrana de Seguretat Social - CASS, un bon nombre de professionals lliberals del sistema, l'Associació de Diabètics d'Andorra i experts en el tema externs, en el disseny consensuat de la ruta assistencial de la diabetis mellitus 2, així com en la nova organització dels recursos

assistencials que ha de permetre oferir una atenció integrada i multidisciplinar.

Aquest model d'integració de serveis ha estat recomanat per l'OMS com una estratègia per a integrar els diferents proveïdors i nivells d'atenció a la salut al voltant del pacient, i assegurar que aquesta es produeixi en el punt més adequat del sistema, segons el seu nivell de complexitat tècnica i segons la necessitat del pacient.

Aquesta guia d'actuació pretén ser el document marc que ha de guiar l'actuació dels professionals implicats en el maneig de la diabetis mellitus tipus 2 a Andorra durant l'any que ha de durar la prova pilot.

La posada en marxa de la prova pilot és el primer pas en la reorganització de la prestació de serveis dels sistemes de salut d'Andorra destinada a donar un servei de més qualitat, basant-se en el reforçament de l'atenció primària i en la integració i coordinació dels serveis de salut recolzats per la CASS. Per arribar al punt on som avui, s'han hagut de crear al llarg dels últims anys les condicions institucionals, legals i financeres necessàries.

De cara al futur, s'espera que, amb el consens i la participació dels usuaris i proveïdors, es faci extensiva aquesta estratègia d'atenció integral en xarxa a la totalitat de les condicions cròniques i, successivament, a totes aquelles necessitats en salut que puguin ser ateses amb més qualitat i eficiència sota aquesta modalitat.

## 2. EL MODEL ANDORRÀ D'ATENCIÓ SANITÀRIA

El sistema sanitari actual d'Andorra és altament accessible, tant des del punt de vista del dret de tota la població a la salut pública, com del dret a l'assistència sanitària i a la lliure elecció de professionals. El temps d'accés als dispositius assistencials és àgil i hi ha quasi inexistència de llistes d'espera de determinats professionals. Tanmateix, l'anàlisi de la informació disponible ha permès identificar punts crítics que cal abordar per a la millora de l'equitat, la qualitat i la preservació de la sostenibilitat del sistema. Alguns d'aquests punts són:

- L'atenció primària està focalitzada, bàsicament, en l'activitat assistencial. Actualment, aquesta atenció té un caràcter predominantment reactiu, molt orientat a la resolució d'episodis aguts i, en el cas d'episodis crònics, a un manteniment d'aquests sense unes guies consensuades de treball entre els professionals. En general, no hi ha una coordinació de protocols entre els metges de capçalera i els centres de salut del SAAS, on treballen els professionals d'infermeria, llevadores i treballadores socials. S'evidencia, també, un alt grau de fragmentació i de manca de coordinació entre els altres nivells assistencials sanitaris i socials, fet que contribueix a la pèrdua del contínuum assistencial. L'ús de guies de pràctica clínica i de suport informàtic en relació amb la documentació clínica és baix.
- La prestació dels serveis està molt centrada a l'hospital, que concentra la part més gran de l'activitat assistencial. Bona part d'aquesta es dedica a l'atenció de casos de baixa complexitat i que, per tant, podrien ser tractats dins l'atenció primària o en serveis alternatius a l'hospitalització convencional.

Per trencar amb aquesta tendència, el Ministeri de Salut i Benestar elabora l'any 2009 el PES, l'any

2012 s'estableixen les bases del nou Model andorrà d'atenció sanitària (MAAS) i, amb el Pla de Govern 2012-2015, s'encara la reforma del sistema de salut i de protecció social.

A continuació definirem breument l'objectiu del MAAS, els seus principis, els nivells assistencials, la porta d'entrada al sistema, els integrants fonamentals del primer nivell, la rellevància de l'equip de proximitat i la prova pilot de la diabetis mellitus tipus 2 com a prova d'implantació del MAAS.

L'objectiu general del MAAS és proporcionar una assistència sanitària integral i continuada, centrada en la persona, que respongui a les seves necessitats de salut i que sigui segura, de qualitat i eficient, tot potenciant l'atenció de primer nivell i de proximitat. Aquest model d'atenció necessita la proactivitat del professional en el seguiment del pacient i de la seva autocura.

Els principis bàsics del MAAS són :

- Situar les persones al centre de l'atenció sociosanitària i focalitzar dita atenció a les seves necessitats amb una perspectiva global, considerant l'entorn familiar i social, i fent-les participants i responsables de les decisions relatives a la seva salut.
- Una visió integral i integrada de la persona.
- La promoció de la salut i la prevenció de la malaltia, dins del procés assistencial global, i l'atenció de primer nivell i de proximitat han d'assegurar la detecció, el tractament i el seguiment adequats dels problemes de salut més habituals i freqüents, regulant l'accés als recursos especialitzats de forma coherent, coordinada i responsable, tot potenciant l'optimització en la seva utilització dins del sistema.
- La coordinació de tots els actors implicats per garantir una mateixa estratègia preventiva, diagnòstica, terapèutica i/o rehabilitadora, sobre la base de la informació que aporta l'evidència científica disponible tant en termes d'eficàcia com d'eficiència.
- La disminució de la variabilitat en la pràctica professional a través d'instruments de gestió de la pràctica assistencial basats en l'evidència científica.
- La promoció de l'interès individual, familiar i social per la salut, mitjançant, entre d'altres, la promoció de la salut i la prevenció de la malaltia, una educació sanitària adequada i una informació correcta sobre els recursos sanitaris existents.
- La participació comunitària en l'organització i el seguiment del funcionament del model.

Resoluvilitat  
Primer nivell

Informació  
compartida

Transversalitat

Educació  
en la malaltia



EL PACIENT  
AL CENTRE DEL SISTEMA

Multidisciplinarietat

Seguiment  
individualitzat

Coordinació

Autocontrol  
de la malaltia

Imatge: Atenció al pacient en el primer nivell com a centre del sistema

El MAAS estructura l'assistència sanitària amb finançament públic en els diferents nivells assistencials en funció del grau de complexitat de cada problema i de la seva resolució. Aquests nivells són:

- El **primer nivell assistencial**: atén els problemes de salut més freqüents de la població i determina les actuacions inicials i la necessitat o no d'activar recursos assistencials de segon nivell. Inclou les tasques de promoció i prevenció de la salut, la detecció precoç, **el tractament dels problemes aguts i el seguiment dels problemes crònics** de les situacions habituals de dependència dins el primer nivell assistencial.
- El **segon nivell assistencial**: atén els problemes de salut que, per la seva complexitat, requereixen l'aplicació de coneixements o tècniques específics a l'abast de professionals amb formació especialitzada.
- El **tercer nivell assistencial**: atén problemes de salut d'alta complexitat i, en general, de més baixa prevalença, que requereixen professionals i/o instal·lacions altament especialitzats.

**Les relacions entre nivells assistencials s'estableixen** mitjançant: i) **interconsulta**: procediment pel qual se sol·licita una consulta puntual o de seguiment a un metge especialitzat en una determinada patologia i ii) **derivació**: procediment pel qual se sol·licita el seguiment del procés assistencial d'un episodi crònic a un metge especialitzat en una determinada patologia.

Un cop definits els diferents nivells assistencials, **el MAAS estableix com a porta d'entrada del sistema a l'atenció primària** tres pilars fonamentals:

- En la figura del **metge de capçalera referent**.
- En el reforçament de les **competències d'infermeria**.  
(Aquests dos professionals han de constituir l'eix vertebrador per a facilitar l'accés al millor itinerari assistencial).

- Un **equip assistencial d'atenció primària** que ha d'esdevenir el principal agent de salut i que ha de treballar de **forma coordinada** amb els altres nivells (atenció especialitzada i hospitalària), modalitats d'atenció (atenció continuada, atenció domiciliària, atenció al final de la vida) i actors assistencials (atenció social i sociosanitària) per respectar el **contínuum assistencial**.

# 3.

## L'ATENCIÓ AL PACIENT DIABÈTIC SEGONS EL MODEL MAAS

### Per què la diabetis mellitus?

Hi ha múltiple evidència que indica que la **diabetis mellitus** és un greu problema a escala mundial per la seva incidència i prevalença, per les complicacions associades que presenta, per l'elevadíssim cost que genera i perquè la majoria dels casos es poden prevenir amb la pèrdua de pes i altres canvis d'estil de vida.

Segons l'**Organització Mundial de la Salut (OMS)**:

- Al món hi ha més de 347 milions de persones amb diabetis.
- En els pacients amb diabetis, el risc de mort és almenys dos cops més elevat que en les persones sense diabetis. Segons les projeccions, la diabetis serà la setena causa de mortalitat l'any 2030.
- La diabetis tipus 2 representa el 90 % dels casos mundials de diabetis.
- Una dieta saludable, l'activitat física regular, el manteniment d'un pes corporal normal i evitar el consum de tabac pot prevenir la diabetis tipus 2 o endarrerir-ne l'aparició.
- La diabetis augmenta el risc de cardiopatia i accident vascular cerebral (AVC). Un 50% de pacients diabètics moren per una malaltia cardiovascular.

D'altra part, la **Societat Europea de Cardiologia** alerta sobre el creixement del nombre de diabètics diagnosticats i destaca l'elevat nombre de casos latents:

- Es preveu que la xifra de diabètics al món arribarà als 552 milions l'any 2030 i que la meitat de les persones desconixeran el seu diagnòstic.
- Es calcula que uns altres 300 milions de persones tenen característiques que indiquen el risc de patir aquest problema en el futur.

Molts països del nostre entorn estan fent canvis en els seus sistemes de salut per poder oferir atenció sanitària integrada als diabètics, posant gran èmfasi en la prevenció i promoció de la salut. Segons el darrer informe de **Health Consumer Powerhouse - Euro diabetis Index 2014**, les característiques d'una bona atenció a la diabetis són:

- El sistema de salut impulsa que els proveïdors de serveis comparteixin les **guies de bona pràctica**.
- Tenir un bon disseny i una implementació del **model d'atenció a la diabetis** consensuat entre el Govern, els professionals i els usuaris.
- El **pacient** és el centre del sistema.
- **L'atenció primària** com a actor principal.
- Els professionals han d'estar formats en la matèria i amb competències per fer la tasca educativa del pacient.
- Tothom ha de treballar **transversalment i multidisciplinàriament**.
- El pacient ha de poder tenir al seu abast l'accés a una **completa educació en la malaltia** i en les seves complicacions per fomentar l'**autocura**.
- Atenció a **les necessitats del diabètic** en el moment adequat.
- **Adherència al tractament** potenciada per l'educació al pacient i pels contactes amb els professionals.
- S'ha d'afavorir l'accés al **tractament** i al material d'autocontrol.

- Hi ha d'haver visites regulars de control **per al seguiment**.

Dins la reforma sanitària per transitar cap al nou model d'atenció (MAAS) es preveu la implantació de la **ruta assistencial de la diabetis 2**, amb un enfocament de gestió de la malaltia (prevenció i promoció de la salut, diagnòstic, tractament, rehabilitació) com un canvi necessari per poder oferir una atenció integral i integrada a la persona, amb unes cures més coordinades i continuades. L'objectiu és millorar el tractament clínic inicial dels pacients amb el **recurs assistencial més adient** segons el grau i la fase evolutiva, per tal de reduir-ne la morbiditat i la mortalitat, i millorar-ne la qualitat de vida i l'autocontrol sobre la seva patologia.

La ruta assistencial de la diabetis 2 és el **pla operatiu** que explica l'organització de les cures i les accions estructurades i multidisciplinàries necessàries per donar resposta pràctica a determinades situacions de salut que afecten els diabètics tipus 2.

La ruta serà l'element principal per disminuir la **variabilitat de la pràctica clínica** pel que fa al tractament de la diabetis 2. Es basa en **críteris de seguretat, qualitat i efectivitat**, atès que pren com a referència l'informe "Normes d'atenció mèdica en la diabetis" publicat per l'American Diabetes Association l'any 2014.

## 4. OBJECTIUS DE LA PROVA PILOT

L'objectiu principal de la prova pilot és **millorar la qualitat de l'atenció de la persona amb diabetis mellitus, de la família i de l'entorn mitjançant una atenció integral i integrada**. Alhora, la prova pilot ens ha de permetre posar a prova la nova organització dels serveis en la línia prevista pel MAAS, en què se situa el pacient al centre i a l'atenció primària com a primer nivell de resolució.

Els objectius específics de la prova pilot són:

- Fomentar la **implicació del pacient** en la seva malaltia, donant-li les eines necessàries per assolir l'objectiu principal (educació, personalització en la seva atenció integral...).
- Garantir el **contínuum assistencial**.
- Donar un **missatge únic** a tots els nivells assistencials en relació amb les intervencions que es realitzin a la persona amb diabetis tipus 2.
- Potenciar el **primer nivell d'atenció** com a porta d'entrada al sistema de salut. Aquest primer nivell ha de ser com més resolutiu possible, dins les seves capacitats, per reduir les urgències, els ingressos hospitalaris i la seva durada.
- Treballar en equip pel que fa a l'assistència per millorar els resultats de salut del pacient, de la família i/o de l'entorn.
- Assegurar que l'atenció als pacients amb diabetis 2 es basa en **críteris de seguretat, qualitat i efectivitat**, mitjançant l'aplicació de les guies de pràctica clínica de referència, tot disminuint la variabilitat de la pràctica.
- **Evitar duplicitats** en les visites i en les exploracions complementàries i atorgar el recurs més adient a la situació evolutiva de cada pacient.

- Racionalitzar l'ús de recursos, incloses les estades a Urgències i les hospitalitzacions evitables.
- Aconseguir que no s'ometin accions assistencials importants.
- Oferir una referència completa i inequívoca de com cal gestionar els diferents escenaris en què, previsiblement, es pot trobar un pacient amb diabetis mellitus 2.

Per una altra part, el fet de llançar aquesta prova pilot com a [projecte demostratiu de l'aplicació del MAAS](#) ens haurà de permetre obtenir informació molt rellevant per a la correcta extensió del nou model.

Ens ha de guiar per:

- Contribuir a la [reducció de la morbiditat i de la mortalitat](#) de les persones afectades per diabetis mellitus 2, per millorar els resultats en salut i la seva qualitat de vida.
- Detectar la [qualitat percebuda](#) sobre el tracte rebut, tant integralment com integradament, per part dels pacients de la prova pilot i fer els canvis necessaris per millorar-la abans de fer extensiu el MAAS.
- Conèixer les necessitats de la població que aquesta percep com a prioritàries.
- Definir els millors elements tecnològics i les millors condicions organitzatives per garantir la [coordinació](#) i comunicació entre professionals.
- Conèixer l'ús que fem dels recursos socio-sanitaris del país.
- Detectar possibles [mancances en recursos humans](#) per al nou model.
- Detectar possibles [mancances en recursos materials](#) per al nou model.
- Detectar necessitats de canvis en [altres recursos assistencials](#).
- Conèixer l'opinió dels grups d'interès: associacions de professionals, associacions de pacients, etc.
- Definir les millors condicions per tal d'aconseguir més [adherència dels usuaris](#) i dels professionals al MAAS.
- Saber el [cost total aproximat del tractament](#) integral de la diabetis mellitus 2.
- Modular el [sistema de finançament](#) per al nou model.
- Ajudar a establir la [cartera de serveis](#) de cada nivell i la [compra externa](#) dels serveis que no tenim al país.
- Conèixer les [necessitats d'informació](#) que tenim per avaluar el bon funcionament de la prova i el format que aquesta requereix.
- Establir quins plans de formació són necessaris per al desenvolupament dels nous rols assistencials.
- Elaborar el contracte d'acreditació dels professionals al MAAS i el contracte d'adhesió de l'usuari al MAAS per crear unes condicions de treball que ens garanteixin els [requisits necessaris per al funcionament](#) del model d'atenció.

## 5. UNA NOVA ORGANITZACIÓ DELS RECURSOS ASSISTENCIALS

Per poder assolir els objectius abans esmentats, ens cal una nova organització dels recursos assistencials actuals per:

- Arribar a modular l'entrada de l'usuari al sistema sanitari a través del primer nivell de manera habitual, remarcant al metge de capçalera referent com el professional de primera elecció.
- Oferir al pacient una atenció personalitzada i un acompanyament integral al llarg de tot el procés assistencial.
- Garantir una informació assistencial compartida per tots els professionals implicats que garanteixi la coordinació, la continuïtat assistencial i el treball en equip (història compartida).
- Dissenyar les intervencions individualitzades i consensuades basant-se en la ruta assistencial definida sota evidència científica.
- Potenciar la implicació del pacient en la seva malaltia: autocura i educació de l'usuari.

Tal com s'ha dit anteriorment, el MAAS organitza el sistema en tres nivells d'atenció. Aquests tres nivells, dins la prova pilot, queden definits a continuació.

### PRIMER NIVELL D'ATENCIÓ

De forma genèrica, el primer nivell d'atenció ha d'atendre els problemes de salut més freqüents relacionats amb la diabetis mellitus 2, determinar

les actuacions inicials i la possible necessitat d'activar recursos assistencials de segon nivell dins del país o a l'exterior, quan no n'hi hagi dins el territori. Entre les seves funcions s'inclouen les tasques de promoció de la salut, de prevenció i de seguiment dels problemes crònics i de les situacions habituals de dependència.

### SEGON NIVELL D'ATENCIÓ

El segon nivell assistencial dins la prova pilot de la xarxa de diabetis atén els problemes de salut derivats de la diabetis mellitus 2 en aquells pacients en què, atesa la seva complexitat, requereixen l'aplicació de coneixements o tècniques específiques que estan a l'abast de professionals amb formació especialitzada. Aquests professionals són responsables de donar suport a l'equip de primer nivell a demanda d'aquest, mitjançant el treball en equip i coordinat entre els dos nivells.

Són recursos en aquest nivell:

- la Unitat de Diabetis de l'Hospital - UDH
- els metges especialistes següents: nefròlegs, vasculars, neuròlegs i psiquiatres, i endocrinòlegs
- Hospital Nostra Senyora de Meritxell.

### TERCER NIVELL D'ATENCIÓ

El tercer nivell assistencial atén problemes de salut derivats de la diabetis mellitus 2 que requereixen especialitats desenvolupades fora del país o unitats d'alta complexitat (fora d'Andorra).

La prova pilot no preveu aquest nivell dins la seva ruta assistencial, atès que la prova pilot es desenvolupa dins el territori andorrà. Ara bé, quan un pacient de la prova surti de la ruta assistencial, perquè necessita ser atès en un centre especialitzat, el metge de capçalera referent i/o el metge especialista que l'han derivat faran totes les gestions necessàries per aconseguir que el pacient retorni a la ruta i perquè retorni la informació generada per a la seva assistència sanitària un cop aquest torna al país.

Un cop definits, dins la prova pilot, els tres nivells assistencials des de la perspectiva del MAAS, anomenarem els professionals del primer nivell que intervenen en dita prova.

Professionals:

- Metges de capçalera referents.
- Infermeres gestores en diabetis.
- Infermeres d'atenció primària dels CAP.
- Treballadores socials dels CAP (Benestar) i dels comuns.
- Treballadores familiars del SAAS i dels comuns.
- Podòlegs que hagin signat el document d'adhesió a la prova.
- Dietistes que hagin signat el document d'adhesió a la prova.
- Odontòlegs.
- Psicòlegs clínics que hagin signat el document d'adhesió a la prova.

Dins aquesta prova pilot hem previst una visita psicològica d'una durada mínima de 30 minuts.

Les **infermeres gestores** previstes dins la ruta són infermeres expertes en diabetis mellitus que adopten un nou rol assistencial dins la comunitat, que fins ara no estava previst. Aquest rol considera la infermera com a gestora de la malaltia des d'un punt de vista integral, per fer un seguiment del contínuum assistencial del pacient diabètic.

### Com s'organitzen aquests professionals:

Dins el primer nivell d'atenció es crea l'**equip de proximitat** integrat pel **metge de capçalera referent i per la infermera gestora**. Aquest ha de ser el responsable de l'atenció integral del pacient diabètic, ha de ser la porta d'entrada de l'usuari al sistema i el punt de referència per a tots aquells que participen en la prova pilot.

## 6. COORDINACIÓ DE LA PROVA PILOT

Per coordinar aquesta prova, el grup de treball ha proposat que el mecanisme institucional per a la posada en marxa, per a la coordinació i per al seguiment de la prova pilot es conformi per **dos comitès**, un de seguiment anomenat **Comitè Estratègic de suport** a la prova pilot i un d'executiu anomenat **Comitè Operatiu** de la prova pilot. Alhora, i dins del marc de la coordinació de la prova pilot, s'ha creat la figura del coordinador, que és el responsable de mantenir, en tot moment, la prova pilot "activa". Aquest coordinador és designat pel Ministeri de Salut i Benestar, i està ubicat físicament en dit ministeri.

En tractar-se d'una prova pilot tant per al sistema de salut d'Andorra, com per a l'atenció al pacient diabètic, els comitès hauran d'assumir les funcions següents:

- Validar i/o ajustar la Guia d'actuació de la prova pilot de la diabetis mellitus 2 proposada pel grup de treball.
- Recolzament a resolucions de problemes i innovació durant la prova pilot.
- Actualització i intercanvi de coneixements de bona praxi i experiències internacionals.
- Comunicació, aprenentatge i remolc mutu entre els proveïdors involucrats.

### Aspectes de governança, organització i gestió a consolidar pels comitès

A continuació s'enumeren aquells aspectes de la guia presentada pel grup de treball que aquests comitès hauran de validar per recalcar les condicions de governança, organització i gestió de la prova pilot.

## Aspectes clínics

El desenvolupament d'aquests aspectes serà una contribució important per a la governança, organització i gestió dels serveis de salut sota el model MAAS i de les futures xarxes integrals de serveis que s'hauran d'anar sumant al llarg de la reforma.

1. Missió i visió de la prova pilot compartides per qui la integra.
2. Planificació estratègica.
3. Definició i assignació de recursos.
4. Control i avaluació compartits de la finalitat de la prova pilot.
5. Definició de rols i responsabilitats dels integrants de la prova pilot en el contínuum de les prestacions de serveis.
6. Mecanismes de participació conjunta de proveïdors i usuaris a la prova pilot.
7. Definició dels mecanismes de coordinació, suport i informació compartida al llarg del contínuum de la prova pilot.
8. Desenvolupament de la gestió de les visites.
9. Enllaç i coordinació intersectorial amb l'assistència social, quan s'escaigui.
10. Sistemes de remolc clínic, diagnòstic i logístic compartits.
11. Definició d'identificador únic per usuari (compartit amb la CASS).
12. Definició dels instruments de compra i/o contractació de serveis (contractes amb proveïdors, compra d'inputs i diagnòstics a tercers).
13. Definició dels compromisos de gestió (o contractes horitzontals) entre institucions (SAAS, CASS) per a la integració horitzontal dels serveis oferts per la ruta assistencial.

## Aspectes no clínics

A continuació s'enumeren alguns dels elements de governança, organització i gestió de la prova pilot relacionats amb els aspectes clínics de la prova pilot.

1. La formació d'equips multidisciplinaris.
2. Posada en funcionament de la història clínica única.
3. Guia de referència.

4. Mecanisme de gestió de casos i definició de rols i responsabilitats.

## 1. Comitè Estratègic de suport a la gestió de la prova pilot

La funció del **Comitè Estratègic de suport de la prova pilot** és tenir un rol centrat en la integració vertical i horitzontal dels serveis d'atenció:

- o En suport a la integració vertical: haurà de donar les condicions necessàries, perquè els diferents nivells d'atenció consensuïn i assegurin l'atenció als pacients de la prova pilot sota els mateixos paràmetres de continuïtat i adequació de l'atenció establerts en la Guia mitjançant la resolució. Això inclou la definició de rols i responsabilitat en el compliment de la Guia clínica, així com la definició conjunta de criteris de referència i la facilitació d'acords en els casos frontera entre nivells.
- o En suport a la integritat horitzontal: haurà de desenvolupar un rol central aportant l'anàlisi i la informació necessàries, perquè el Ministeri de Salut i Benestar pugui funcionar com a plataforma de coordinació entre agències (Ministeri de Salut i Benestar, CASS, SAAS), de manera que es generi una única xarxa d'atenció (integració horitzontal).

## La composició del Comitè Estratègic de suport a la prova pilot és la següent:

- Un membre del Ministeri de Salut i Benestar
- Un membre del SAAS
- Un membre de la CASS
- El coordinador de la prova pilot
- Experts en el tema
- Un representant de l'Associació de Diabètics d'Andorra

El Comitè Estratègic de suport a la prova pilot es reuneix, com a mínim, mensualment, així com sempre que sigui necessari per al bon desenvolupament de la prova pilot.

## 2. Comitè Operatiu de la prova pilot

Les funcions pròpies del **Comitè Operatiu de la prova pilot** són:

- Detectar les possibles disfuncions de la prova pilot en la seva pràctica diària.
- Solucionar els problemes que estiguin al seu abast.
- Elevar els aspectes més crítics al Comitè de Estratègic de la prova pilot per a la seva solució.

La composició del **Comitè Operatiu de la prova pilot** és la següent:

- Els metges de capçalera referents de la prova pilot.
- Les infermeres gestores.
- El coordinador del Ministeri de Salut i Benestar de la prova pilot.

El Comitè Operatiu es reuneix entre quatre i sis vegades durant la prova pilot, així com quan es requereixi la seva aportació referent a qualsevol aspecte que afecti la prova pilot i la seva resolució sigui de caràcter urgent.

Els dos comitès mantindran una reunió conjunta cada quatre mesos per anar avaluant la prova pilot al llarg de tota la ruta assistencial.

## Coordinador de la prova pilot

Les funcions del coordinador de la prova pilot són:

- Recollir i custodiar els documents que es generin per a l'adhesió a la prova pilot dels diferents professionals.
- Analitzar contínuament la globalitat de la prova pilot, liderant els canvis necessaris per al seu bon funcionament.
- Actualitzar periòdicament la guia de la prova pilot segons els inputs rebuts del Comitè Operatiu solucionats.

- Elaborar un informe d'avaluació de tot el procés al final de l'any de la prova pilot.
- Gestionar les baixes d'usuaris de la prova pilot.
- Gestionar les bases de dades i els seus buidatges per a la seva anàlisi.
- Gestionar la formació continuada dels professionals de la prova pilot.
- Realitzar la formació pertinent sobre la Guia als professionals corresponents.
- Elaborar semestralment el calendari de reunions dels dos comitès.
- Mantenir contacte amb tots els professionals que intervenen en la prova pilot.
- Mantenir contacte amb l'Associació de Diabètics d'Andorra.

# 7.

## LA RUTA ASSISTENCIAL DE LA PROVA PILOT

Tal com hem definit anteriorment, s'ha creat l'equip de proximitat format pel metge de capçalera referent i la infermera gestora, com a punt de referència del pacient dins la prova pilot.

### 7.1 EQUIP DE PROXIMITAT

Funcions generals de l'equip de proximitat:

1. Garantir el **contínuum assistencial** del pacient.
2. Definir, implementar, controlar i avaluar **el pla individualitzat** seguint la ruta assistencial, atenant les necessitats de l'usuari i **acompanyant el pacient** al llarg del seu itinerari assistencial.
3. **Apoderar el pacient mitjançant la seva educació** (i/o cuidador) en:
  - l'autocura
  - el **bon ús del sistema sanitari i social**.
4. Assistir a les reunions amb els altres metges de capçalera referents i infermeres gestores per detectar possibles disfuncions de la ruta, resoldre-les si és possible dins les seves competències o traslladar-les al coordinador de la prova pilot.

És indispensable, per assolir l'objectiu marcat, que aquests professionals treballin en equip i de forma coordinada entre ells (sobretot perquè no comparteixen espai físic de visita) i amb la resta de professionals. Per aconseguir-ho, la informació assistencial de l'usuari ha de ser compartida entre tots ells (vegeu carnet diabètic).

A continuació s'enumeren les funcions dels dos agents que componen **l'equip de proximitat**:

Funcions del metge de capçalera referent:

- Captar els usuaris per a la prova pilot.
- Gestionar la signatura del document d'adhesió de l'usuari a la prova pilot.
- Tractar l'usuari en els diferents processos de la seva malaltia.
- Realitzar l'anamnesi mèdica.
- Definir, implementar, controlar i avaluar el pla individualitzat de l'usuari en consens amb la infermera gestora i el pacient.
- Treballar conjuntament amb la infermera del CAP pel que fa a les cures habituals del pacient.
- Activar altres professionals de primer i/o segon nivell, segons els criteris establerts (anex 18) i amb l'informe pertinent.
- Receptar els fàrmacs necessaris per tractar la diabetis mellitus 2 del pacient, segons les recomanacions de la Guia farmacològica (anex 8) de la prova pilot.
- Col·laborar en la gestió del carnet diabètic.
- Fer el retorn de la informació necessària generada pel tractament mèdic amb el pacient i que és necessària per al bon funcionament de la prova pilot (correu electrònic) a la infermera gestora.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb la infermera gestora del seu equip (accessibilitat telefònica o correu electrònic, mentre la consulta estigui oberta).
- Mantenir un canal de comunicació obert amb el pacient (accessibilitat telefònica, mentre la consulta estigui oberta).
- Informar la infermera gestora i el coordinador de la prova pilot de qualsevol disfunció, per tal de resoldre-la internament o bé elevar-la al Comitè de Suport de la prova pilot.

- Assistir a les reunions de treball programades amb el Comitè de Seguiment.
- Mantenir els seus coneixements actualitzats (entorn als temes que intervenen en la prova pilot: diabetis, informàtica...)
- Col·laborar amb el coordinador de la prova per mantenir la Guia actualitzada.
- Col·laborar activament amb el Ministeri de Salut i Benestar per tal d'avaluar els resultats de la prova pilot.

La infermera gestora fa un seguiment i l'acompanyament exhaustiu del pacient al llarg de tota la ruta.

A continuació s'enumeren les funcions de la **infermera gestora en diabetis**:

- Ser el punt de referència de l'usuari en el seguiment de la ruta: guiar-lo per la ruta assistencial.
- Realitzar l'anamnesi d'infermeria.
- Definir, implementar, controlar i avaluar el pla individualitzat de l'usuari en consens amb el metge de capçalera referent i el pacient.
- Realitzar les sessions educatives de grup conjuntament amb la infermera del CAP (annex 13, 14).
- Treballar conjuntament amb la infermera del CAP per al seguiment continuat del pacient.
- Contactar amb la treballadora social, la treballadora familiar, el podòleg, la dietista... segons els criteris establerts en l'annex 18.
- Ajudar el pacient que ho requereixi a gestionar les visites i proves necessàries.
- Lliurar i controlar el material d'autocontrol sota els criteris establerts en l'annex 17.
- Realitzar l'avaluació inicial i final dels coneixements que té el pacient sobre la seva malaltia, així com diferents avaluacions intermèdies

del procés assistencial (adherència terapèutica, satisfacció, etc.) (annex 11, 12).

- Controlar l'actualització i el manteniment del carnet diabètic per poder fer un seguiment acurat del pacient.
- Fer el seguiment dels pacients visitats a Urgències o que han requerit el servei del centre regulador (116).
- Gestionar l'alta d'un pacient ingressat juntament amb la infermera de la Unitat de Diabetis de l'Hospital i la infermera del CAP.
- Gestionar i centralitzar la informació assistencial relacionada amb la diabetis i ser el punt de referència per a la resta de professionals.
- Mantenir un canal de comunicació obert tant amb el seu pacient i/o família, com amb la resta de professionals implicats, via telefònica i/o correu electrònic de 8.00 h a 18.00 h els dies laborables.
- Informar el metge de capçalera referent i el coordinador de la prova pilot de qualsevol disfunció per tal de resoldre-la o bé traslladar-la, si s'escau, al Comitè de Seguiment.
- Assistir a les reunions de treball programades amb el Comitè Operatiu i el Comitè Estratègic a la prova pilot.
- Enregistrar cada pacient en la base de dades inicial, per designar-los un número i, en conseqüència, anonimitzar-los per a tota la prova pilot.
- Gestionar tots els registres necessaris per al seguiment i per a l'avaluació de la prova i lliurar-los al coordinador de la prova pilot a demanda d'aquest últim.
- Mantenir actualitzada la guia de diabetis d'atenció primària.
- Mantenir els seus coneixements actualitzats (entorn als temes que intervenen en la prova pilot: diabetis, informàtica...).

- Col·laborar amb el coordinador de la prova per mantenir la Guia d'actuació de la prova pilot actualitzada.
- Col·laborar activament amb el Ministeri de Salut i Benestar per tal d'avaluar els resultats de la prova pilot.

L'equip de proximitat s'ha de reunir, com a mínim, dos cops l'any a la consulta del metge per dissenyar, implementar i avaluar el Pla individualitzat. Aquestes reunions estan obertes a qualsevol professional que intervén en la ruta i que es cregui necessari per oferir una atenció integral, coordinada i eficient. També es poden reunir a demanda d'un dels dos membres de l'equip o d'un altre professional implicat en la cura del pacient.

**Altres professionals i proveïdors** de primer i segon nivell que intervenen en la cura del pacient diabètic, com a complement i suport de l'equip de proximitat:

- Infermera del CAP, treballadora social, treballadora familiar, dietista, psicòleg, odontòleg, oftalmòleg, podòleg.
- Servei d'Urgències Mèdiques del SAAS, servei de permanències mèdiques, centre regulador 116, laboratoris i oficines de farmàcia.

El **metge cardiòleg** intervindrà en el seu procés dins la ruta en el cas dels pacients de la prova pilot diagnosticats de diabetis mellitus 2 que presentin una malaltia cardiovascular (MCV) i/o hipertensió.

Per la rellevància que tenen les infermeres del CAP dins l'atenció primària i dins la prova pilot, definim a continuació les seves funcions.

### Funcions de la infermera del CAP:

- Educació de grup al pacient de la prova pilot juntament amb la infermera gestora.
- Suport per a la implementació del Pla individualitzat.

- Ser el punt de referència de l'usuari en l'àmbit del CAP per a les seves cures de salut habituals.
- Seguiment del dia a dia del pacient per continuar fomentant-ne i/o mantenint-ne l'autonomia.
- Educar el pacient en el dia a dia.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb la infermera gestora i el metge de capçalera referent.
- Informació compartida.
- Fer el retorn (correu electrònic) a la infermera gestora de la informació que s'hagi generat per l'assistència a un pacient de la prova pilot.

## 7.2 CRITERIS DIAGNÒSTICS DE LA DIABETIS

Quins criteris, a escala internacional, objectiven que una persona presenta una diabetis:

1. Glucèmia basal plasmàtica  $\geq 126$  mg/dl (7 mmol/l), en dues ocasions.
2. Glucèmia a les dues hores (G2H) del TTOG  $\geq 200$  mg/dl (11,1 mmol/l), en dues ocasions.
3. Glucèmia a l'atzar  $\geq 200$  mg/dl (11,1 mmol/l), més símptomes d'hiperglicèmia.
4. HbA1c  $\geq 6,5\%$ , en dues ocasions (o en una ocasió juntament amb un altre dels criteris anteriors).

## 7.3 POBLACIÓ DIANA

La població diana per a aquesta prova pilot ha de complir els **criteris d'inclusió** següents:

- Pacients adults ( $\geq 18$  anys) diagnosticats de diabetis tipus 2 sense cap complicació crònica.

- Pacients adults ( $\geq 18$  anys) diagnosticats de diabetis tipus 2 amb una (MC) i/o hipertensió.
- Ser pacient d'un dels metges referents que s'hagin adherit a la prova pilot.
- El pacient ha d'estar afiliat a la CASS.

S'observaran els **critèris d'exclusió** següents:

- Pacients ingressats en un centre sociosanitari.
- En cas d'embaràs, la Unitat de Diabetis de l'Hospital serà la responsable del seguiment de la diabetis d'aquell pacient.

## 7.4 ÀMBIT TERRITORIAL

L'àmbit territorial de la prova pilot són les set parròquies. Tant els metges de capçalera referents com els pacients han d'estar repartits per totes les parròquies.

## 7.5 CAPTACIÓ DELS USUARIS

**Procés de captació inicial:**

1. Un cop realitzada la reunió informativa del projecte, el Ministeri de Salut i Benestar es posarà en contacte amb els metges referents de capçalera que compleixin els requisits següents: i) El conjunt de tots els metges ha d'abraçar totes les parròquies del país (han d'estar repartits entre les set parròquies del país) i ii) El Ministeri de Salut i Benestar els citarà 30 dies abans d'iniciar la prova per:
  - Explicar la prova pilot
  - Lliurar la Guia d'actuació
  - Lliurar el **contracte d'adhesió del professional a la prova pilot**, perquè el puguin signar un cop hagin llegit i acceptat la guia d'actuació.
  - A continuació han de fer arribar dit document signat al coordinador de la prova pilot del Ministeri de Salut i Benestar, en el termi-

ni màxim de 7 dies després del seu lliurament, i es considerarà aquesta data com el dia formal d'enrolament del professional.

2. Cada metge establirà un nombre preliminar de candidats potencials segons els criteris d'inclusió abans esmentats, la seva cartera de pacients i la seva valoració de les possibilitats d'enrolament.
3. Envià el seu llistat preliminar al **coordinador de la prova pilot**.
4. El **coordinador de la prova pilot** elaborarà el llistat final segons els criteris abans esmentats i indicarà als metges, via correu, que ja poden començar a contactar amb els seus pacients seleccionats (segons criteris establerts) per incloure'ls dins la ruta.
5. El **professional** citarà el pacient per explicar-li la prova, realitzar-li la primera visita assistencial i entregar-li el **contracte d'adhesió de l'usuari a la prova pilot** per a la seva signatura.
6. Un cop fet, es considerarà efectiva l'entrada del pacient a la prova pilot. L'entrada a la prova pilot per part del pacient és totalment voluntària.

El coordinador de la prova pilot enviarà el llistat final a les infermeres gestores per al seu enregistrament dins la base de dades corresponent, així com a la CASS perquè pugui gestionar el sistema de facturació d'aquests pacients.

**Procés de captació durant la implementació de la prova pilot:**

- Un cop començada la prova pilot l'1 de desembre, es deixaran 3 mesos per a l'entrada dels pacients que seran els avaluats al final de la prova amb la cronologia completa d'un any.
- Els pacients dels metges de capçalera referents que vagin entrant a la prova pilot per degoteig (coneguts o debuts al cap d'aquests dos mesos) seran avaluats pels mesos complets dins la ruta en fer el tall anual dels anteriors.

Aquests nous pacients també hauran de complir els criteris d'inclusió previstos dins la Guia:

- Serà responsabilitat del metge fer les gestions necessàries per informar els candidats sobre la prova pilot i sol·licitar la signatura del **contracte d'adhesió de l'usuari a la prova pilot**.
- Com a entrada alternativa a la prova, també podrà ser inclòs el pacient que faci el seu debut diabètic durant el seu ingrés a l'Hospital Nostra Senyora de Meritxell. Seran, llavors, el metge i la infermera de la Unitat de Diabetis de l'Hospital (UDH) els responsables de la seva inclusió com a màxim 48 hores abans de l'alta.

D'aquesta forma, en engegar la prova pilot, s'ha de tenir una **base de dades sobre la captació d'usuaris**, que tindrà la coordinadora com a responsable i que s'anirà completant amb els debuts diabètics (**Annex 1**).

## Procés de baixa d'un usuari captat a la prova pilot:

El Comitè de Seguiment de la prova pilot i el Ministeri de Salut i Benestar poden tramitar la baixa d'un usuari de la prova pilot per sol·licitud del propi usuari.

El pacient ho comunicarà al seu metge de capçalera referent i li entregará el carnet diabètic i els tiquets que restin en el seu carnet diabètic. A continuació, el metge de capçalera referent ho haurà de comunicar (correu electrònic) al **coordinador de la prova pilot**, tot explicitant el motiu i la data de la baixa.

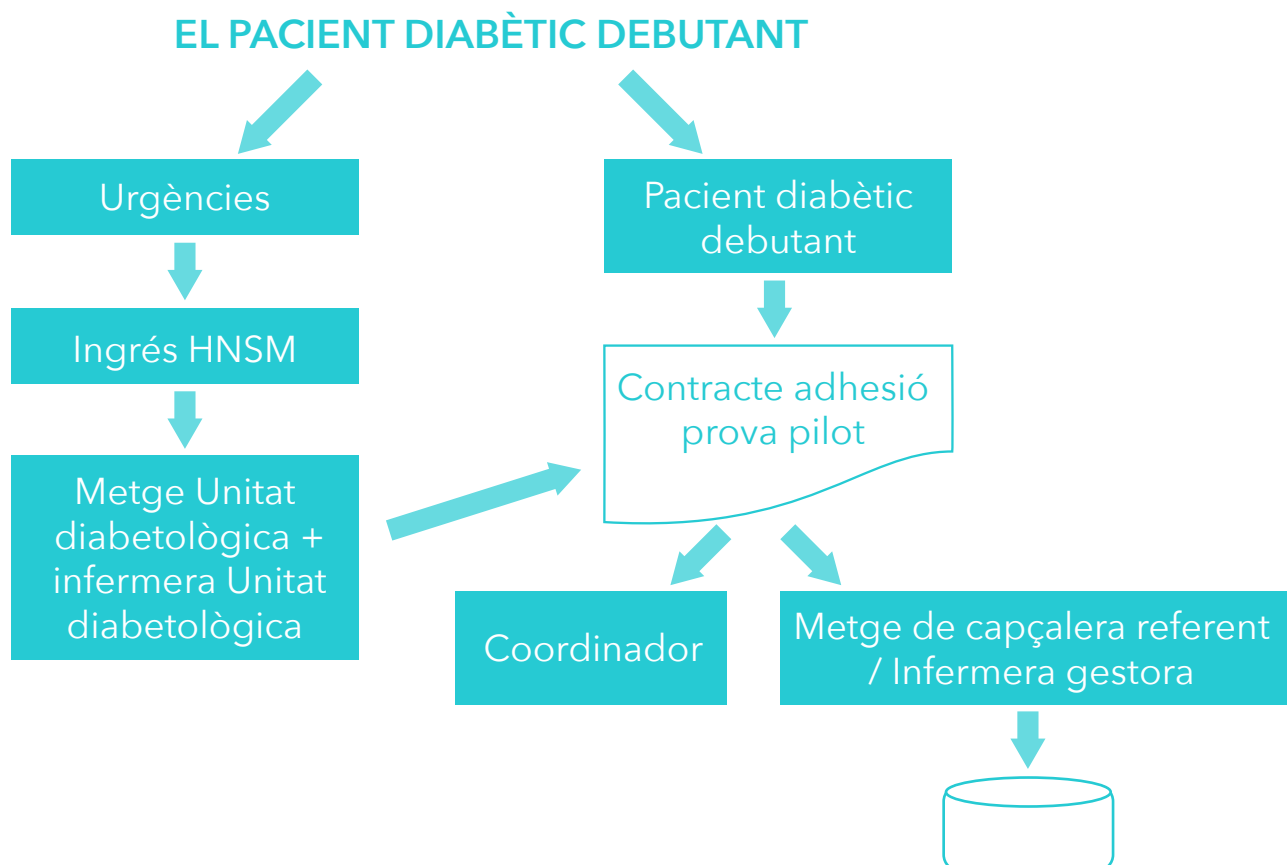
El **coordinador de la prova pilot ha de comunicar-ho** via correu electrònic a: i) la infermera gestora, que donarà l'usuari de baixa dins la base de dades de captació d'usuaris, enregistrarà el motiu de la baixa i ho comunicarà (correu electrònic), i ii) la CASS, per tramitar la seva baixa i, per tant, el canvi de finançament.



## 8. CIRCUIT D'ENTRADA DEL PACIENT A LA RUTA ASSISTENCIAL (CONEGUT PEL SISTEMA O QUE HI DEBUTA AL LLARG DE LA PROVA PILOT)

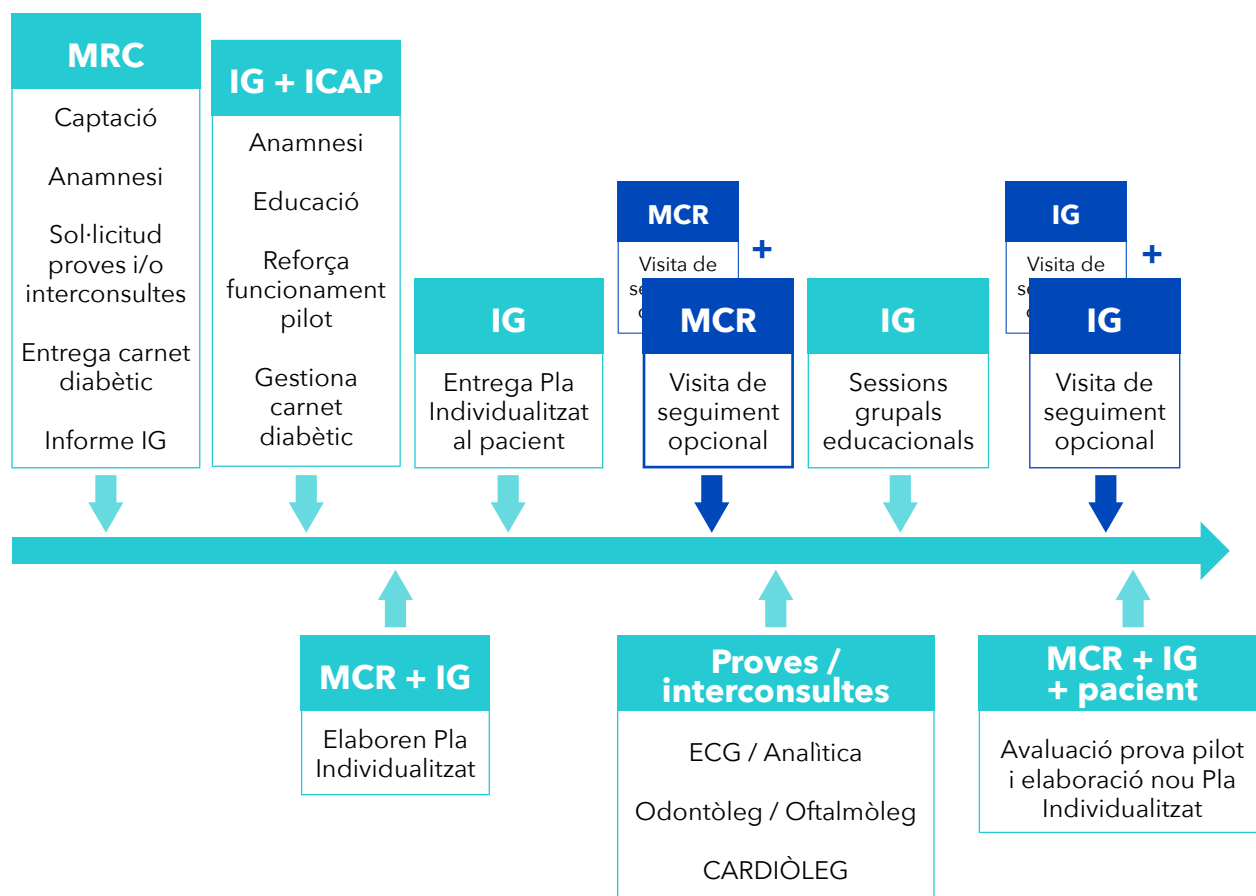
Segons el gràfic anterior, un pacient pot entrar a la prova pilot per:

- Ser ja pacient del metge de capçalera referent que està adherit a la prova pilot o
  - Detecció a la consulta del metge de capçalera referent a través d'una analítica (debut).
  - Detecció per la infermera del CAP per simptomatologia diabètica i/o glicèmia alterada. Derivat al metge de capçalera referent per a diagnòstic (debut).
  - Detecció per descompensació glucèmica al Servei d'Urgències i derivació al seu metge de capçalera referent.
  - Debut diabètic detectat durant una estada hospitalària per altres motius de salut. El metge de la Unitat de Diabetis de l'Hospital (UDH), juntament amb la infermera diabetològica, faran la seva incorporació a la ruta. Un cop donat d'alta hospitalària, serà derivat al seu metge de capçalera referent, o al que triï si no en té, i a la infermera gestora (debut).



Gràfic d'entrada a la prova pilot per a un pacient que fa el debut diabètic.

## CRONOLOGIA DE LA RUTA ASSISTENCIAL DEL PACIENT SENSE CAP COMPLICACIÓ CRÒNICA / MCV / HIPERTENSIÓ



Segons criteris d'interconsulta, es pot derivar al llarg de la prova pilot al PODÒLEG, DIETISTA de la UDH i/o PSICÒLEG

Segons criteris d'interconsulta es pot derivar a l'especialista al llarg de la prova pilot que el metge de capçalera referent cregui adient

**Finançament de la CASS = 75%**

# 9.

## DESCRIPCIÓ DE LA CRONOLOGIA DE LA RUTA ASSISTENCIAL

### METGE REFERENT

(vegeu ruta a la pàg. 24)



MCR

### Primera visita

#### Objectius d'aquesta visita:

1. Iniciar al pacient dins la ruta.
2. Entregar-li la documentació corresponent
3. Treballar en equip

#### Activitats del metge de capçalera referent

- El metge inclou el pacient dins la prova pilot i li fa signar el consentiment informat d'adhesió a la prova. Aquest document serà custodiat pel metge de capçalera referent (MCR).
- El metge recull la informació assistencial i administrativa corresponent a aquesta visita en el document pertinent ([annex 2](#)).

- El metge li fa un ECG, si fa més d'un any del darrer que se li hagi realitzat.
- El metge li demana una analítica<sup>1</sup> segons l'[annex 7](#), si fa més d'un any de la darrera analítica que se li hagi realitzat referent a la seva diabetis.
- El metge li demana les interconsultes que no poden esperar a ser programades quan es dissenya el seu pla individualitzat.
- El metge li fa les prescripcions i informes<sup>2</sup> següents per al seu seguiment de salut:
  - Recepta de la medicació per tractar la seva diabetis segons la guia farmacològica consensuada ([annex 8](#)), indicant que està dins la prova a la part superior de la recepta: "PACIENT DINS LA PROVA PILOT".
  - Si el pacient pren fàrmacs relacionats amb una altra patologia no relacionada amb la diabetis, li farà una prescripció complementària amb dita medicació.
  - Recepta per a seguiment de cures al CAP: si durant l'anamnesi, el metge troba algun valor clínic descompensat i considera que se n'ha de fer un seguiment exhaustiu durant un temps concret, farà una recepta de seguiment per a la infermera del CAP.
  - Informe d'interconsulta pertinent.
- El cita per a la propera visita, segons els criteris de seguiment establerts ([annex 9](#)).
- Li lliura el [carnet diabètic](#), validant els tiquets de la visita realitzada per ell, els tiquets de les possibles interconsultes a realitzar abans del disseny del seu pla individualitzat i els tiquets de les proves pendents de realitzar per completar aquesta primera visita, com pot ser el de l'analítica.

Per finalitzar, informa la infermera gestora ([annex 4](#)) de la visita realitzada.

1. Segons el grau de complicació de la diabetis, se sol·licitarà l'analítica estàndard enumerada com a :

1. Pacient diabètic sense complicació
2. Pacient diabètic amb hipertensió
3. Pacient diabètic en tractament amb estatines

3. Per consultar un professional de primer o segon nivell, han de ser derivats pel metge de capçalera referent amb l'informe corresponent. El proveïdor receptor de la interconsulta ha de fer un retorn escrit de la consulta realitzada adjuntant-lo dins del carnet del pacient o via història compartida..

Després d'aquesta primera visita, el metge de capçalera referent farà les visites de seguiment necessàries per al pacient dins el context de la seva malaltia amb un màxim de cinc actes per any, previstos dins la ruta assistencial de la prova pilot (annex 18).

## Guia de tasques del metge de capçalera referent al llarg de la ruta assistencial

### Tasques assistencials

- Visita assistencial /anamnesi
- ECG si pertoca
- Visites de seguiment

### Tasques administratives

- Signatura del contracte
- Receptes de farmàcia per als fàrmacs
- Recepta per a les tires d'autocontrol que s'han definit segons els criteris (annex 17)
- Recepta de seguiment per al CAP, proves...
- Signatura dels tiquets
- Entrega del carnet diabètic

### Tasques de coordinació

- Explicació de la prova pilot al pacient
- Informació de la visita a la infermera gestora, un cop realitzada
- Reunió amb la infermera gestora per al pla individualitzat
- Visita conjunta amb el pacient i la infermera gestora per a l'anamnesi anual
- Reunions amb la resta de metges de la prova pilot, les infermeres gestores i la coordinadora de la xarxa.

## INFERMERA GESTORA

(vegeu ruta a la pàg. 24)



IG

## Primera visita

### Objectius d'aquesta visita:

1. Identificar les necessitats de la persona mitjançant la valoració per patrons funcionals de salut.
2. Activar els recursos necessaris.
3. Programar les sessions educatives de grup i visites establerts segons la ruta.
4. Reforçar el vincle d'adhesió a la prova pilot.
5. Mantenir actualitzat el carnet diabètic.
6. Emplenar la informació dins la base de dades.

### Activitats de la infermera gestora:

- Visitar el pacient al seu CAP de referència (exceptuant el Centre de Salut del Fener, que ho farà al CAP Andorra; el CAP de Fiter i Rosell, que ho farà al CAP d'Escaldes, i el CAP de Santa Coloma, que ho farà al CAP de Sant Julià o al CAP d'Andorra, segons la disponibilitat de desplaçament del pacient).
- Recull de la informació segons el registre d'anamnesi establert ([annex 10](#)).
- Entrega del test de coneixements ([annex 11](#)) i d'adhesió a l'autocura ([annex 12](#)) i anàlisi de les dades obtingudes.
- Coordina el seguiment del pla educatiu conjuntament amb la infermera del CAP.
- Programa les sessions educatives de grup.

- Contactar amb els recursos necessaris: treballadora social, coordinadora del PAD, SAD; dietistes, podòlegs, psicòlegs, etc.
- Reforça la informació positiva d'adhesió a la prova pilot:
  - Acompanyament al llarg de la ruta en sentit longitudinal (tota la vida).
  - Millora de qualitat de vida.
  - Coordinació entre professionals. Tot professional que interactui coneixerà el seu estat de salut a cada moment.
  - Cobertura telefònica en horari laboral.
  - Finançament positiu.
- Gestiona possibles proves o interconsultes urgents, si és necessari.
- Controla el carnet i reforça l'educació quant a:
  - La seva finalitat.
  - Funcionament: administratiu, sociosanitari i financer.
  - Propietat i responsabilitat del seu ús.
  - Telèfon d'assistència al pacient 24 hores / 24 hores.
- Entrega el tiquet de les sessions educatives a l'administrativa del CAP.
- Cita per a les visites següents.

## Guia de tasques resumides de la primera visita a la infermera gestora:

### Tasques assistencials:

- Realitza l'anamnesi d'infermeria
- Activa els recursos necessaris assistencials i/o socials
- Reforça positivament el concepte xarxa / prova pilot
- Reforça l'educació sobre el carnet diabètic
- Realitza el test de coneixements i d'adhesió

### Tasques administratives:

- Entrega material d'autocontrol (material)
- Gestiona i educa per al bon ús del material d'autocontrol

- Cita per a l'inici de l'educació grupal
- Controla el carnet diabètic
- Gestiona els tiquets de facturació

### Tasques de coordinació:

- Planifica amb la infermera referent del CAP l'inici de les sessions educatives.
- Concerta una reunió amb el metge de capçalera referent per dissenyar el pla individualitzat del pacient.
- Fa un seguiment continuat del malalt dins la ruta al llarg de tota la prova.
- Supervisa les proves a realitzar i en fa el seguiment.

## Sessions educatives inicials

(vegeu ruta a la pàg. 23)



ICAP



IG

### Objectius d'aquestes sessions:

1. Educar el pacient per promoure la seva independència i la seva autocura
2. Obtenir les conclusions finals del procés educatiu
3. Analitzar els objectius pactats i modificar-los, si cal
4. Reforçar els coneixements de les infermeres del CAP sobre la diabetis
5. Mantenir actualitzat el carnet diabètic

### Activitats d'aquestes sessions:

- Realitzar les sessions educatives (annexos 13 i 14).
- Realitza al pacient l'avaluació final de coneixements (annexos 13 i 14).
- Anàlisi de les dades obtingudes.

- Consensua amb el pacient possibles objectius finals.
- Revisa el carnet diabètic.
- Programa la reunió de coordinació per elaborar el pla individualitzat.
- Programa la visita per a l'entrega del pla individualitzat.

INFERMERA GESTORA



Avalua coneixements  
Consensua



Revisa el carnet



Programa la visita d'entrega  
del pla individualitzat



PACIENT

## REUNIÓ DE L'EQUIP DE PROXIMITAT (EP)

(vegeu la ruta a la pàg. 24)

Metge de capçalera referent /  
Infermera gestora



MCR

IG

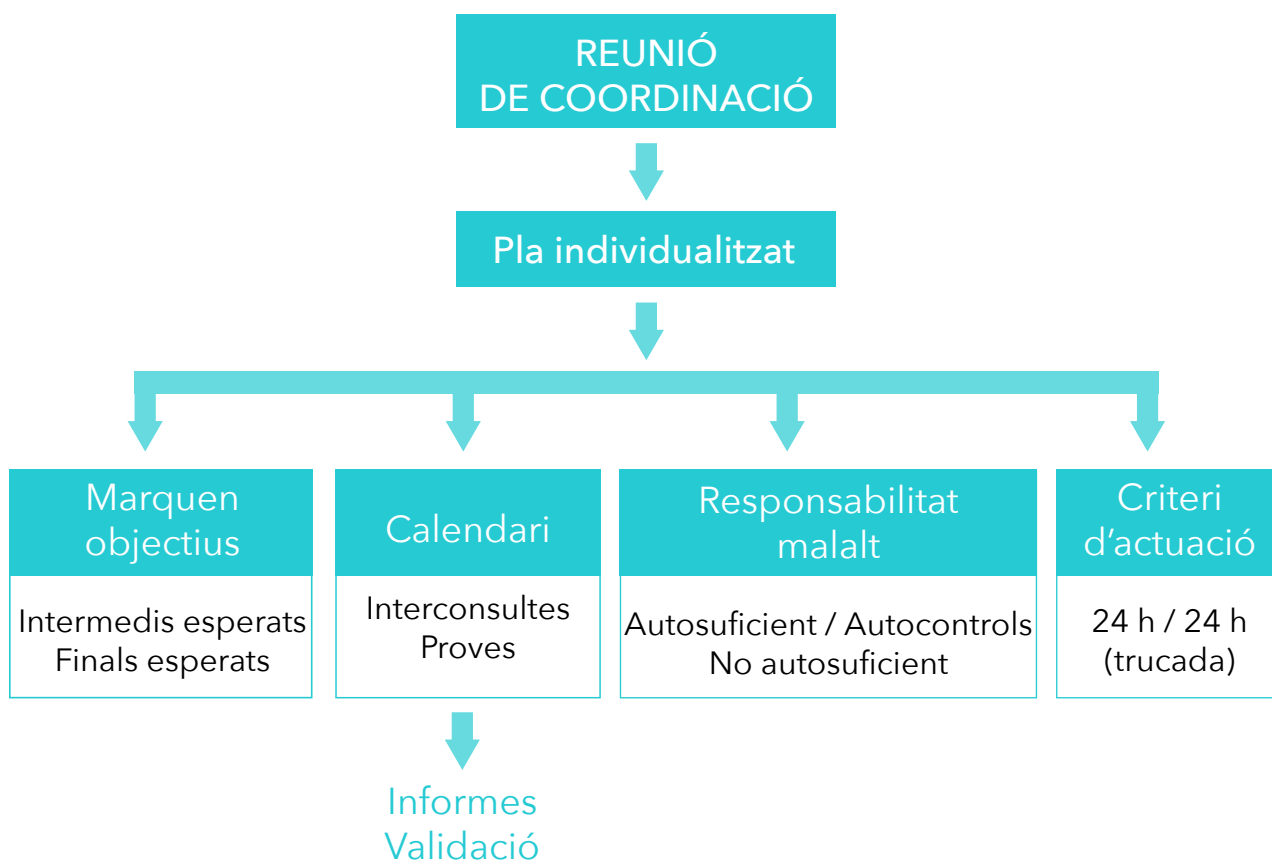
Objectius d'aquesta reunió:

1. Elaborar el pla individualitzat del pacient
2. Aconseguir un treball de col·laboració entre els dos professionals.
3. Assegurar al pacient un acompanyament eficient al llarg de la ruta assistencial.
4. Mantenir actualitzada la base de dades del pacient.

Activitats de l'equip de proximitat:

- Creació del pla individualitzat a partir de les dades obtingues, establint objectius intermedis i finals (annex 15).
- Elaborar els informes d'interconsulta per als especialistes (annexos 5 i 6).
- Fer la recepta per a la compra de les tires reactives per a l'autocontrol, segons l'annex 17.
- Consensuar la responsabilitat del pacient.
- El MCR valida els tiquets de les interconsultes i les proves diagnòstiques que s'ha de fer el pacient al llarg de l'any, segons la planificació que se n'hagi fet. Aquests tiquets supliran les receptes mèdiques corresponents i serà el que entregará el pacient al proveïdor per fer-se la prova. Si no estan signats pel metge referent, no tenen valor de recepta.
- La infermera gestora assumeix la gestió del pla individualitzat.

## ESQUEMA DE LA REUNIÓ DE COORDINACIÓ ENTRE EL METGE DE CAPÇALERA I LA INFERMERA GESTORA



### Tercera visita IG (entrega del pla individualitzat)

(vegeu la ruta a la pàg. 24)



IG

#### Objectiu d'aquesta visita:

1. Consensuar i entregar el pla individualitzat al pacient i/o a la família.

#### Activitats de la infermera gestora:

- Entrega del pla individualitzat consensuat amb el pacient i/o la família.
- Gestiona amb el pacient i/o la família les cites pertinents d'interconsultes i proves diagnòstiques.
- Li entrega la recepta per a les tires reactives per al seu autocontrol.
- Programa la cita per a les sessions de grup de seguiment.

- Coordinació amb la infermera del CAP per a les visites de seguiment.

En acabar el tercer mes de la prova pilot, el pacient ha estat visitat pel seu metge de referència, per la seva infermera gestora, ha realitzat les sessions educatives, se li ha entregat el seu pla individualitzat i està en possessió del seu carnet diabètic.

## SESSIONS EDUCATIVES DE SEGUIMENT GRUPALS

(vegeu la ruta a la pàg. 24)

### Infermera gestora



IG

Objectiu d'aquestes sessions:

1. Reforçar i actualitzar coneixements.
2. Afavorir l'intercanvi d'experiències i dubtes entre pacients sobre la seva malaltia.

A partir del sisè mes d'haver estat inclòs en la ruta, el pacient realitza les dues sessions educatives grupals, juntament amb els seus familiars, amb l'objectiu de reforçar els coneixements adquirits i de poder resoldre dubtes i angoixes que puguin tenir tant individualment com col·lectivament, i es crea un focus de debat per al pacient diabètic i la família.

El contingut de les sessions ve definit pel grup de pacients amb el qual es treballi en cada moment.

Aquestes sessions es realitzaran preferentment al mateix CAP on ha realitzat l'educació inicial. L'horari serà gestionat per les infermeres gestores que intentaran adequar-lo al màxim als participants de les sessions.

La infermera gestora farà un seguiment acurat del pacient al llarg de tota la ruta (annex 16).

1. Controlarà la realització de les visites o proves. En cas que aquestes no es realitzin, demanarà la causa que ho ha propiciat. Segons aquesta, decidirà una nova programació o informar el Comitè de Seguiment d'aquest incompliment.
2. Assegurarà el retorn d'informació assistencial.
3. Activarà els dispositius necessaris per a l'acompanyament continuat del malalt.
4. Adequarà les sessions educacionals al pacient.
5. Farà les consultes necessàries amb el pacient, que cregui convenient, ja sigui per demanda del pacient o de la mateixa IG.
6. Canal obert de comunicació amb el pacient telefònicament.
7. Enviarà dades de la ruta a la CASS mensualment (per controlar possibles afiliats que perden drets).
8. Farà el seguiment del pacient quan utilitzi el recurs del centre regulador, urgències o permanències mèdiques.

### INFERMERA DEL CAP



ICAP

Objectius de les consultes al llarg de la prova pilot

1. Educar el pacient per promoure la seva independència i la seva autocura.

2. Realitzar una formació continuada durant les sessions educatives.
3. Ser infermera de referència del CAP per al pacient i/o la família, per al seguiment de la malaltia.
4. Mantenir un canal de comunicació obert i fluid amb el metge referent i la infermera gestora.
5. Mantenir un canal de comunicació amb el pacient.

#### Activitats de la infermera del CAP:

- Ser el punt de referència del pacient al CAP.
- Reforçar i/o actualitzar coneixements de la diabetis mellitus al pacient mitjançant la Guia de diabetis d'atenció primària.
- Canal de comunicació obert amb el pacient i el MCR durant els horaris d'obertura del CAP.
- Donar resposta a dubtes que es puguin presentar durant el seguiment.
- Coordinar el seguiment del pacient, derivant, si cal, a la IG.
- Revisar el carnet diabètic.
- Participar en les sessions educacionals per a la seva formació de cara a tenir més infermeres expertes en diabetis.

Quan finalitzi l'any de la prova pilot, l'equip de proximitat juntament amb el pacient avaluen tota la ruta, pel que fa al procés, als resultats i al grau de satisfacció percebut pel pacient.

Abans d'aquesta visita, s'hauran d'haver efectuat totes les proves i interconsultes dissenyades en el pla individualitzat.

#### Objectius de la visita:

1. Avaluar els objectius del pla individualitzat.
2. Avaluar la satisfacció de l'usuari que ha participat en la prova pilot.
3. Elaborar el nou pla individualitzat per a l'any següent.
4. Enviar al Ministeri el buidatge de les dades.

#### Activitats a realitzar durant la visita:

- Una nova valoració assistencial integral del pacient tant per part del metge referent com de la infermera gestora.
- Fer l'avaluació dels resultats.
- Elaborar el nou pla individualitzat, focalitzat en el manteniment i la millora de la qualitat de vida obtinguda pel pacient amb eficàcia i eficiència.
- Informar el Comitè Operatiu interministerial dels resultats.

## VISITA I REUNIÓ ANUAL DE L'EQUIP DE PROXIMITAT

(vegeu la ruta a la pàg. 24)

### Metge referent / infermera gestora / pacient



# 10.

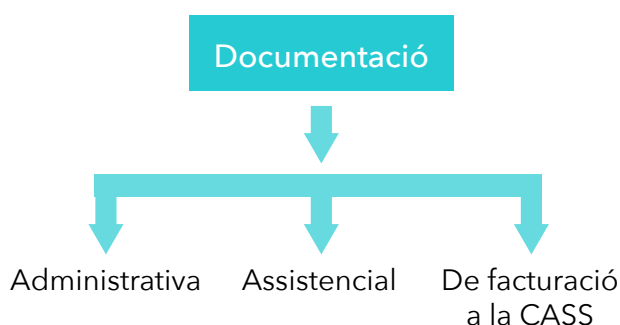
## EL CARNET DIABÈTIC

Per poder oferir una atenció integrada i facilitar una feina coordinada i en equip és indispensable que la informació del pacient sigui compartida en tot moment per tots els professionals que en un moment o altre intervenen al llarg del contínuum assistencial.

Atesa la varietat de proveïdors que té el sistema de salut andorrà, no és senzill compartir aquesta informació. En l'actualitat s'està treballant en el llançament de la [història compartida digital d'Andorra - HCDA](#), que serà l'eina de coordinació que ens ha de permetre orientar el sistema a una assistència integrada.

Mentre no sigui efectiva la HCDA, el Ministeri de Salut i Benestar ha decidit iniciar aquesta prova pilot amb una eina diferent que ha de facilitar la coordinació entre els professionals i recollir la informació necessària per donar l'atenció més adient en cada moment. Aquesta eina serà el [carnet diabètic](#).

El carnet diabètic és una carpeta acordió,  [propietat de l'usuari](#), on s'aniran recollint, de forma continuada, tots els documents referents al seguiment i al control de la malaltia diabètica d'aquell pacient que no s'hagin pogut enregistrar a l'HCIS (en format paper) i que han de compartir tots els professionals que l'acompanyen en el seu itinerari assistencial. Aquesta carpeta contindrà documentació de tres tipus:



### Documentació administrativa de l'usuari

Les dades administratives de l'usuari de la prova pilot es registraran en un document estàndard ([annex 19](#)), que serà emplenat i actualitzat, en cas que sigui necessari, per la infermera gestora i l'inclourà en l'apartat extern del carnet (pestanya transparent).

### Documentació assistencial

Cada categoria professional tindrà un apartat concret en què anirà arxivant els seus documents compartits, ja siguin informes, derivacions, trucades al centre regulador 116, etc. Així mateix, també hi haurà un apartat concret per al resultat de proves diagnòstiques.

### Documentació de control i facturació

Els usuaris que formin part de la prova pilot gaudiran d'un sistema de tercer pagador amb un copagament del 10% de la tarifa establerta per la CASS. Per tal de facilitar els processos de facturació dels actes realitzats en el marc de la prova i a la vegada servir de control per saber com evoluciona la prova, és necessari implementar un [sistema de tiquets](#) de control i facturació, l'activació dels quals es defineix més endavant dins la guia.

El responsable del lliurament del carnet diabètic al pacient és el metge de capçalera referent.

La gestió i actualització de la documentació del carnet diabètic és responsabilitat de la infermera gestora.

Tots els professionals implicats en l'itinerari tenen l'obligació d'incloure una còpia en paper dels documents que generin, que estiguin relacionats amb la visita efectuada a dit pacient i que siguin d'interès comú, en termes de salut, per als professionals tractants del pacient que no s'hagin pogut enregistrar a la història compartida digital d'Andorra (HCIS, actualment).

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Prova pilot Pacient Diabètic</b><br><br>Data entrada al pilot: _____<br>Data prevista Primera Sessió d'educació: _____ |  Govern<br>d'Andorra                                             | Model Andorrà<br>d'Atenció Sanitària- MAAS |
|                                                                                                                           | <b>Sessions d'educació inicials I030</b>                                                                                                          |                                            |
|                                                                                                                           | <b>1. Usuari</b>                                                                                                                                  |                                            |
|                                                                                                                           | Nom i cognoms: _____<br>_____<br>N° CASS: _____<br>_____                                                                                          |                                            |
|                                                                                                                           | <b>2. Infermer/a Gestor/a:</b>                                                                                                                    |                                            |
|                                                                                                                           | Nom i cognoms: _____<br>Data inici de les sessions: _____<br>Data resta de sessions: _____<br>_____<br>Signatura infermer/a gestor/a o segell CAP |                                            |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Prova pilot Pacient Diabètic</b><br><br>Data entrada al pilot: _____<br>Data prevista visita: _____ |  Govern<br>d'Andorra                                          | Model Andorrà<br>d'Atenció Sanitària- MAAS |
|                                                                                                        | <b>Visita opcional psicòleg/oga</b>                                                                                                              |                                            |
|                                                                                                        | <b>1. Usuari</b>                                                                                                                                 |                                            |
|                                                                                                        | Nom i cognoms: _____<br>_____<br>N° CASS: _____<br>Metge/ssa de capçalera referent: _____<br>Psicòleg/oga: _____<br>Dia consulta: _____<br>_____ |                                            |
|                                                                                                        | Signatura o segell del metge/ssa<br>de capçalera referent                                                                                        | Signatura o segell psicòleg/oga            |

# 11.

## MARC DE FINANÇAMENT

Dins la reforma sanitària engegada a escala nacional, anomenada MAAS, es preveu reorganitzar els recursos existents, detectar i adquirir els recursos que ens manquen per aconseguir una atenció integral i integrada eficaç i eficient. Aquesta reforma ens ha d'ajudar també a la millor repartició de la despesa sanitària amb una visió general més acurada del cost d'un procés agut i/o d'un procés crònic.

Com ja hem explicat anteriorment, iniciarem el MAAS amb la prova pilot de la diabetis. Aquesta malaltia, per la seva incidència i pel seu tractament multidisciplinari, ens obligarà a fer una profunda reflexió sobre el finançament de determinats processos assistencials per fer accessible el seu tractament integral a tota la població.

### 11.1 FACTURACIÓ

Actualment, tenim al país un finançament per a cada persona diabètica que varia en funció del tractament que té pautat pel seu metge o metges.

- Si el pacient no és insulíndependent, independentment que se li hagi diagnosticat una diabetis de tipus 1 o de tipus 2, té una cobertura del 75% per part de la CASS.
- Si el pacient és insulíndependent, independentment que se li hagi diagnosticat una diabetis de tipus 1 o de tipus 2, pot tenir una cobertura del 100% per part de la CASS.

Amb la prova pilot que es posa en funcionament, el Ministeri de Salut i Benestar ha acordat, conjuntament amb la CASS, un nou finançament per als pacients que presenten una patologia diabètica i que estan dins la prova pilot. Aquest nou finançament es basa en una cobertura del 90%

per part de la CASS per a tota la despesa mèdica generada per aquests pacients en tots els actes definits dins la ruta i que, per tant, tenen tiquet de facturació.

A la data prevista de posada en marxa del pla pilot per a la diabetis, el sistema de facturació específic estarà disponible sota les premisses següents:

- Es crearà el sistema d'entrada de dades i de pagament de prestacions en la línia del que ja funciona com a Programa de detecció precoç del càncer de mama (PDPCM). S'identificarà el pla pilot amb un número de prestador que serà "922935M - Pla pilot MAAS: diabetis" i serà el número que figurarà com a prestador ordenant en tots els fulls. La CASS haurà de disposar de la relació de tots els pacients de cada metge referent participant a la prova pilot, amb nom i número administratiu, data d'inclusió, metge referent i si el pacient disposa del 100% de finançament o no. Ho enviarà el coordinador del Ministeri quan hagi redactat la taula dels pacients inclosos durant el procés de captació.
- El pagament serà al 90% i tercer pagador (significa que el pacient haurà de pagar al prestador el 10% directament) per a tots els pacients participants, inclosos els beneficiaris del 100% de pagament per patologia que ara no són tercer pagador, per a tota la despesa mèdica generada per aquests pacients en tots els actes definits dins la ruta i que, per tant, tenen tiquet de facturació.
- La facturació serà en format manual, mentre no es disposi el contrari.

Excepcions: hi ha pacients que disposen del pagament al 100% per recursos econòmics insuficients, per pensions d'invalidesa o per qualsevulla altra condició que dóna dret a aquesta condició –"Carnet per a les prestacions de reembossament al 100% de les tarifes CASS" que es lliura al pacient-. Aquesta circumstància prevaldrà sobre la del pla pilot. Per tant, el pacient no pagarà res, el prestador emplenarà el carnet del 100% amb la seva signatura (indicant que es tracta de "visita pla pilot diabetis o codificació de la nomenclatura

per a altres prestadors" i ocupant l'espai corresponent), però ho facturarà a la CASS amb el document previst en la prova pilot de diabetis (tiquet del carnet de diabètic) i afegirà el número d'RD del carnet de 100%.

En tots els casos, el prestador enviarà la relació de totes les visites fetes en aquest pla pilot, adjuntarà el volant previst del carnet de salut grapat en un full groc (com en el programa de TBC) i es pagarà directament al prestador executant. Caldrà identificar SEMPRE com a prestador ordenant el número indicat: 922935M.

S'enviarà una relació de tots els actes pagats per períodes al Ministeri de Salut i Benestar, que farà l'avaluació i el seguiment del pla pilot. En cas de pèrdua de la cobertura social durant la prova, la infermera gestora derivarà el pacient a la treballadora social de la seva parròquia per a les gestions corresponents d'ajudes socials, si són necessàries.

## 11.2 LLIBRET DE TIQUETS

Tal com s'ha explicat anteriorment, cada pacient tindrà una sèrie de tiquets que definiran la seva ruta assistencial (tots els actes obligatoris i opcionals previstos dins la prova pilot).

Part d'aquests tiquets estaran en possessió del malalt (visites i proves obligatòries) dins del carnet diabètic i una altra part estarà en possessió del MCR i/o de la IG.

- Els tiquets inclosos dins el carnet diabètic poden ser validats pel MCR i/o per la IG durant la primera visita d'aquests, quan s'elabora el pla individualitzat o durant la ruta assistencial, quan es requereixi la intervenció d'altres proveïdors de salut.
- Els tiquets opcionals seran validats segons les necessitats del pacient detectades pels professionals de l'equip de proximitat.
- El pacient els anirà lliurant als professionals corresponents segons vagi realitzant els actes assistencials, les proves mèdiques, les deri-

vacions a especialistes, la compra de medicaments per al tractament de la diabetis o la gestió del material d'autocontrol amb la infermera gestora, definits pel seu equip de proximitat (vegeu la ruta).

### Qui té autoritat per validar tiquets

Hi ha visites que han de ser validades pel metge de capçalera referent. Aquestes són:

- les visites d'interconsulta i/o derivació a un especialista
- Les visites al psicòleg (un mínim de dues i un màxim de cinc, segons criteri mèdic)
- La compra de medicació a la farmàcia

Hi ha visites que han de ser validades per la infermera gestora. Aquestes són:

- les visites al CAP per a educació
- Les visites al CAP per administrar les vacunes que li manquen al CAP
- La visita al podòleg

Hi ha visites que poden ser validades per un dels dos components de l'equip de proximitat indistintament. Aquestes són:

- La visita al dietista
- Per realitzar-se l'HbA1c segons el pla
- Per realitzar-se l'anàlisi general anual segons el pla
- Per al lliurament de material d'autocontrol.

### Quan es validen els tiquets

- En aquest moment, el metge li explicarà el funcionament i el circuit dels tiquets i tan sols signarà els corresponents a la seva visita i a les proves o interconsultes a realitzar ràpidament, abans d'elaborar el seu pla individualitzat, tot indicant la data aproximada en què s'han de realitzar.
- Un cop fet el pla individualitzat del pacient, el metge i la infermera gestora signen els tiquets corresponents a les interconsultes i proves que haurà de fer el pacient al llarg de tot l'any i anotaran en cada tiquet la data aproximada en què ha de fer-se-les.

- La infermera gestora gestionarà les visites i/o proves d'aquelles persones que no es vegin preparades per fer-ho elles soles.
- Aquest tiquet, un cop validat, tindrà el valor de recepta mèdica (el tiquet per si sol és el substitut de la recepta per realitzar l'acte assistencial o la prova diagnòstica que indiqui a tal efecte el tiquet).
- El pacient entregarà dit tiquet al proveïdor de serveis corresponent quan vagi a fer-se la prova o la visita corresponent.
- Aquest proveïdor, un cop realitzat l'acte, facturarà al pacient el 10% de l'import de l'acte i enviarà a la CASS el tiquet corresponent per cobrar el 90 % restant.
- El proveïdor haurà d'enviar a la CASS els tiquets mensualment per a la seva facturació.

Si els tiquets no estan signats per una de les persones abans esmentades, NO tenen validesa de recepta.

Si l'usuari no entrega el tiquet abans de fer-se la prova, la CASS no es fa responsable del pagament de dit acte, atès que actuaria igual que es fa normalment quan no hi ha una recepta (el pacient pagaria el 100% de la visita i/o prova). En cas que els pacients acudeixin a d'altres prestadors sense l'autorització del metge referent, la CASS només reembossarà el 75%.

Els metges de capçalera i les infermeres gestores tindran tiquets de reserva per gestionar possibles interconsultes o proves opcionals al llarg de la ruta.

## Tiquets de laboratori

El metge haurà d'indicar amb un cercle el tipus d'analítica completa que s'ha de fer el pacient.

A partir d'aquestes indicacions, el metge de capçalera referent pot fer les combinacions de proves analítiques que cregui necessàries, perquè el pacient es faci l'analítica anual.

|                                                                                |                                                                                                                          |                         |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Prova pilot Pacient Diabètic</b>                                            |                                       | <b>Govern d'Andorra</b> | <b>Model Andorrà d'Atenció Sanitària- MAAS</b> |
|                                                                                | <b>Analítica general   1 – <input type="checkbox"/>   2 – <input type="checkbox"/>   3 <input type="checkbox"/> + PS</b> |                         |                                                |
| Data recomanada analítica general: _____<br>Data real analítica general: _____ | <b>1. Usuari</b>                                                                                                         |                         |                                                |
|                                                                                | Nom i cognoms: _____                                                                                                     |                         |                                                |
|                                                                                | N° CASS: _____                                                                                                           |                         |                                                |
|                                                                                | Laboratori: _____                                                                                                        |                         |                                                |
|                                                                                | Correu infermer/a gestor/a: _____                                                                                        |                         |                                                |
|                                                                                | Signatura o segell del metge/ssa de capçalera referent                                                                   |                         | Segell laboratori                              |

\* El número 1 correspon a l'analítica bàsica del pacient diabètic sense complicacions.

\*\* El número 2 correspon al pacient diabètic amb HTA. El metge ha d'encerclar l'1+2.

\*\*\* El número 3 correspon al pacient que fa tractament amb estatines. El metge ha d'encerclar l'1+3.

Si el pacient necessita proves complementàries, haurà de fer una recepta d'anàlisi complementària amb dites proves, atès que aquestes no tindran un finançament per part de la CASS del 90%, sinó del 75%.

El laboratori enviarà per correu electrònic el resultat al metge de capçalera referent i a la infermera gestora.

## Recepta mèdica i tiquets de farmàcia

El metge de capçalera referent farà una recepta exclusiva per als medicaments que estan previstos dins la guia farmacològica de la prova pilot segons el que es mostra en l'exemple:

El tiquet corresponent per a la farmàcia tindrà una validesa de 6 mesos si el pacient no ha de fer cap canvi de tractament. Si el tractament és de llarga prescripció, inclourà a la recepta: 1 vegada \* 12 vegades.

|                                     |                           |                                                                                   |                     |                                            |
|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|
| <b>Prova pilot Pacient Diabètic</b> | a al pilot:<br>ta visita: |  | Govern<br>d'Andorra | Model Andorrà<br>d'Atenció Sanitària- MAAS |
|                                     |                           |                                                                                   |                     |                                            |
| <b>Visita opcional psicòleg/oga</b> |                           |                                                                                   |                     |                                            |
| <b>1. Usuari</b>                    |                           |                                                                                   |                     |                                            |
| Nom i cognoms:                      |                           |                                                                                   |                     |                                            |
| Nº CASS:                            |                           |                                                                                   |                     |                                            |
| Metge/ssa de capçalera referent:    |                           |                                                                                   |                     |                                            |
| Psicòleg/oga:                       |                           |                                                                                   |                     |                                            |
| Dia consulta:                       |                           |                                                                                   |                     |                                            |

|                                                                                                           |                                         |                                                                                     |                     |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|
| <b>Prova pilot Pacient Diabètic</b>                                                                       | Data entrada al pilot:<br>Data entrega: |  | Govern<br>d'Andorra | Model Andorrà<br>d'Atenció Sanitària- MAAS |
|                                                                                                           |                                         |                                                                                     |                     |                                            |
| <b>Farmàcia</b>                                                                                           |                                         |                                                                                     |                     |                                            |
| <b>1. Usuari</b>                                                                                          |                                         |                                                                                     |                     |                                            |
| Nom i cognoms:                                                                                            |                                         |                                                                                     |                     |                                            |
| Nº CASS:                                                                                                  |                                         |                                                                                     |                     |                                            |
| Metge/ssa de capçalera referent:                                                                          |                                         |                                                                                     |                     |                                            |
| Farmàcia:                                                                                                 |                                         |                                                                                     |                     |                                            |
| Data compra medicaments:                                                                                  |                                         |                                                                                     |                     |                                            |
| Signatura o segell del metge/ssa de capçalera referent <span style="float: right;">Segell farmàcia</span> |                                         |                                                                                     |                     |                                            |

El pacient haurà d'entregar a la farmàcia el tiquet corresponent a aquesta recepta quan vagi a comprar els medicaments per primer cop.

La farmàcia sols cobrarà al pacient el 10% de la factura total i enviarà a la CASS la recepta (original i/o fotocòpia, segons s'escaigui) amb la fotocòpia del tiquet corresponent adjuntat per poder cobrar el 90% restant.

### Tiquets per realitzar les sessions educatives

El tiquet que reflecteix l'educació diabetològica inicial per part d'infermeria correspon a les quatre sessions previstes dins la ruta.

### Tiquet per realitzar les sessions educatives de grup semestrals

Hi haurà un sol tiquet per a les dues sessions d'educació de grup realitzades al llarg de l'any per la infermera gestora. Aquest tiquet educacional el validarà la infermera gestora, hi anotarà la data de cada sessió i l'entregarà a l'administrativa del CAP després de la segona sessió de grup. L'administrativa sols facturarà al pacient el 10% dels actes i enviarà a la CASS el tiquet per a la gestió del finançament del 90% restant.

### Tiquet per a la reunió de coordinació per al pla individualitzat

Aquest tiquet ha d'estar signat pel metge de capçalera referent i per la infermera gestora. Un cop fet el pla individualitzat, el tiquet serà gestionat pel metge per al finançament del 90% del preu estipulat d'una visita mèdica dins la prova pilot.

### Tiquets opcionals de seguiment, per part del metge de capçalera referent, de la infermera gestora, d'una interconsulta a un altre professional o d'una prova

Aquests tiquets no estaran inclosos dins el carnet del diabètic. Els tindrà el metge de capçalera re-

ferent o la infermera gestora i sols s'entregaran al pacient perquè els utilitzi quan es consideri necessari per al seguiment del seu problema de salut relacionat amb la diabetis mellitus.

En tots els casos, el prestador enviarà la relació de totes les visites fetes en aquest pla pilot, adjuntant el volant previst del carnet diabètic, i es pagarà directament al prestador executant. Caldrà identificar SEMPRE com a prestador ordenant el número indicat en el segon paràgraf.

## Taula descriptiva dels tiquets de facturació

| Tiquets de facturació d'actes previstos obligatoris           | Obligatori per a la ruta bàsica | Obligatori per a la ruta HTA/MC | Sessions |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------|
| Visita al metge de capçalera referent - captació i visita     | sí                              | sí                              |          |
| Educació infermeria                                           | sí                              | sí                              | 4        |
| Primera reunió de l'equip de proximitat - pla individualitzat | sí                              | sí                              |          |
| Visita de la infermera gestora - Lliurament del pla           | sí                              | sí                              |          |
| Educació de grup per part de la gestora                       | sí                              | sí                              | 2        |
| Visita + reunió anual MCR + IG + pacient                      | sí                              | sí                              |          |
| ECG                                                           | sí                              | sí                              |          |
| Laboratori - Anàlítica completa                               | sí                              | sí                              |          |
| Laboratori - HbA1C                                            | sí                              | sí                              |          |
| Visita odontòleg                                              | sí                              | sí                              |          |
| Visita oftalmòleg                                             | sí                              | sí                              |          |

| Tiquets de facturació d'actes opcionals         | Obligatori per a la ruta bàsica | Obligatori per a la ruta HTA/MC | Sessions |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------|
| Metge cardíolog + ecocardiografia               | no                              | sí                              | 1        |
| Visita del metge de capçalera referent opcional | no                              | no                              | 2        |
| Visita de la infermera gestora opcional         | no                              | no                              | 2        |
| Laboratori - HbA1c opcional                     | no                              | no                              | 2        |
| Visita podòleg - opcional                       | no                              | no                              | 1        |
| Visita dietista - opcional                      | no                              | no                              | 1        |
| Visita psicòleg - opcional                      | no                              | no                              | 2-5      |
| Tiquet de farmàcia 90%                          | sí                              | sí                              | 16       |
| Tiquet de material d'autocontrol                | sí                              | sí                              | 4        |
| Visita IR - vacuna pneumo 23                    | no                              | no                              |          |
| Visita IR - vacuna pneumo 13                    | no                              | no                              |          |
| Visita IR - vacuna antitetànica                 | no                              | no                              |          |
| Visita IR - vacuna de la grip                   | sí                              | sí                              |          |

# 12.

## CONTROL I AVALUACIÓ DE LA PROVA PILOT

En un projecte de la naturalesa de la prova pilot de la diabetis mellitus, el control i l'avaluació esdevenen un mecanisme de retroalimentació imprescindible. Ambdós processos han d'aportar informació i recomanacions rellevants tant pel que fa a la millora de l'atenció assistencial al pacient diabètic, com per a la identificació de les disfuncions que vagin apareixent al llarg de la prova pilot i, en conseqüència, per realitzar els ajustaments necessaris per al desenvolupament total del MAAS.

El control consisteix en el seguiment continuat de l'execució del projecte i té la finalitat d'identificar les possibles incidències i desviacions que es puguin produir durant la prova pilot i d'introduir les correccions pertinents per tal de garantir el desenvolupament adequat de les actuacions.

Aquest control es duu a terme de manera continuada al llarg de la prova pilot. Amb aquesta finalitat s'han definit les accions concretes pel que fa a la supervisió de l'execució del projecte, la coordinació i la definició dels indicadors que de forma objectiva s'han d'avaluar al final de la prova pilot.

També queda definit el cronograma d'activitats corresponents a realitzar pel coordinador de la prova pilot al llarg d'aquesta.

Amb l'avaluació es pretén determinar, de la manera més sistemàtica i objectiva possible, la rellevància i l'efectivitat de les diferents intervencions, d'acord amb criteris i normes preestablerts. Abraça els principals components del projecte: l'avaluació de l'estructura es relaciona amb els recursos mobilitzats per dur a terme les accions previstes; l'avaluació del procés mesura els aspectes relacionats amb les activitats definides a dur a terme i que han de permetre obtenir els

resultats esperats, i l'avaluació dels resultats significa respondre si s'han assolit els objectius previstos.

## INDICADORS DE LA PROVA PILOT

A continuació es presenten les variables a registrar per cada pacient i els indicadors per a la valoració de l'estructura, del procés i dels resultats seleccionats per a l'avaluació de la prova pilot de diabetis.

### Variables a registrar per cada pacient participant a la prova pilot

- Data d'ingrés a la prova pilot
- Edat (anys complerts)
- Sexe (segons el codi establert en la guia)
- Parròquia on viu (segons el codi establert en la guia - annex 1)
- Tipus de diabetis
- Any del diagnòstic
- Pes
- Talla
- IMC
- HbA1c en xifres
- Pressió arterial en mmHg
- Perfil lipídic
- Colesterol LDL en mg/dl
- Fumador a l'inici de la prova
- Fumador al final de la prova
- Abandonament del tabac al llarg de la prova pilot
- Nivell de coneixements diabetològics a l'inici (valor numèric)
- Nivell de coneixements diabetològics al final (valor numèric)
- Visites oftalmològiques realitzades
- Visites odontològiques realitzades
- Vacuna pneumocòccica 23 valente
- Vacuna pneumocòccica 13 valente
- Vacuna antigripal
- Vacuna antitetànica
- Pla individualitzat inicial
- Pla individualitzat final
- Despesa farmacèutica mitjana per pacient de la prova pilot (euros)
- Ingressos hospitalaris al llarg de la prova en nombre

## INDICADORS DE PROCÉS

1. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot amb  $\leq 4$  determinacions d'HbA1c glicada durant el període de la prova pilot.
2. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que tenen com a mínim 2 determinacions d'IMC durant el període de la prova pilot.
3. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que tenen com a mínim 2 registres de les xifres de PA durant el període de la prova pilot.
4. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que estan vacunats de la grip durant el període de la prova pilot.
5. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que tenen com a mínim un perfil lipídic durant el període de la prova pilot.
6. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que tenen feta la valoració del nivell educacional inicial durant el període de la prova pilot.
7. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que tenen feta la valoració del nivell educacional final durant el període de la prova pilot.
8. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que han anat a la visita oftalmològica.
9. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que han anat a la visita odontològica.
10. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que estan vacunats (pneumo 23, pneumo 13, antitetànica i antigripal) d'acord amb els criteris establerts en la guia.

## INDICADORS DE RESULTAT

1. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot amb bon control de l'HbA1c  $\leq 7\%$ , última determinació del període.
2. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot amb bon control PA  $\leq 140/85$  mmHg, última determinació del període (segons les darreres recomanacions internacionals i l'Hospital Clínic de Barcelona).
3. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot amb bon control LDL  $< 100$  mg/dl, última determinació del període.
4. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que han abandonat l'hàbit del tabac durant la prova pilot.
5. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que tenen fet el seu pla individualitzat inicial en el temps establert.
6. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que tenen fet el seu pla individualitzat final avaluat en el temps establert.
7. Despesa farmacèutica de la prova pilot.
8. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que ingressen a l'HNSM al llarg de la prova pilot.

## INDICADORS DE SATISFACCIÓ

1. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que han finalitzat l'any de seguiment.
2. Percentatge de pacients DM2 participants en la prova pilot que es declaren satisfets o molt satisfets en l'enquesta de satisfacció realitzada en finalitzar la prova pilot.



## Registre de recollida de dades inicials

### 1. Dades de l'usuari prova

Número de registre de l'usuari prova:<sup>1</sup>

Edat:

Sexe: ☐ Home ☐ Dona

Parròquia on habita: ☐ Canillo ☐ Encamp ☐ Ordino  
☐ La Massana ☐ Andorra la Vella ☐ Sant Julià de Lòria  
☐ Escaldes-Engordany

CAP de referència: ☐ Canillo ☐ Encamp ☐ Ordino  
☐ La Massana ☐ Andorra la Vella ☐ El Fener  
☐ Santa Coloma ☐ Sant Julià de Lòria ☐ Escaldes  
☐ Fiter i Rossell ☐ Pas de la Casa

Metges de referència: 1. .... 2. .... 3. ....  
4. .... 5. .... 6. ....  
7. .... 8. ....

Infermera gestora: ☐ Montse Ojeda ☐ Paqui Guerrero

Infermera del CAP:

Data d'entrada a la prova pilot:

Debut de la diabetis (dia / mes / any):

Tipus de diabetis mellitus: ☐ Diabetis mellitus sense complicacions ☐ Diabetis mellitus amb MC i/o hipertensió

1. Cada usuari de la prova pilot serà enregistrat pel coordinador de la prova pilot dins la base de dades creada per a aquesta prova. Dit usuari tindrà un número de registre que anirà de l'1 al 100, per als pacients diabètics ja coneguts pel sistema, i del 101 endavant per als usuaris que facin el debut diabètic al llarg de l'any de la prova pilot.



## Primera visita del metge de capçalera referent

### 1. Dades de l'usuari prova

|                                       |                                                                                |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Número de registre de l'usuari prova: | Data:                                                                          |
| Nom i cognoms:                        | Núm. de cens:                                                                  |
| Data de naixement:                    |                                                                                |
| Adreça electrònica:                   | Tel. fix/mòbil:                                                                |
| Persona de contacte:                  | Tel. de contacte:                                                              |
| Metge de referència:                  |                                                                                |
| Infermera gestora:                    | <input type="checkbox"/> Montsse Ojeda <input type="checkbox"/> Paqui Guerrero |
| Diagnòstic mèdic:                     | Any diagnòstic: Clínica al diagnòstic:                                         |

### 2. Descripció general

|                                                 |                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hipertensió:                                    | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                            |
| Hipercolesterolèmia:                            | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                            |
| Ingrés hospitalari relacionat amb la Diabetis:  | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                            |
| <input type="checkbox"/> <b>Hàbit tabàquic:</b> | <input type="checkbox"/> No ha fumat <input type="checkbox"/> Exfumador <input type="checkbox"/> Fumador           |
| <b>En cas d'haver fumat:</b>                    | <b>Anys Cig. / dia</b>                                                                                             |
| Període 1                                       | .....                                                                                                              |
| Període 2                                       | .....                                                                                                              |
| Període 3                                       | .....                                                                                                              |
| Període 4                                       | .....                                                                                                              |
| Total paquets / any                             | .....                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> <b>Hàbit alcohol:</b>  | <input type="checkbox"/> No ingereix <input type="checkbox"/> Esporàdicament <input type="checkbox"/> Habitualment |
| <b>En cas d'haver consumit:</b>                 | <b>Litres grams alcohol<sup>1</sup></b>                                                                            |
| Vi                                              | .....                                                                                                              |
| Cervesa                                         | .....                                                                                                              |
| Sidra                                           | .....                                                                                                              |
| Whisky                                          | .....                                                                                                              |
| Conyac                                          | .....                                                                                                              |
| Vermouth                                        | .....                                                                                                              |
| Total grams alcohol                             | .....                                                                                                              |
| Oporto                                          | .....                                                                                                              |
| Xerès                                           | .....                                                                                                              |
| Orujo                                           | .....                                                                                                              |
| Vodka/Ron                                       | .....                                                                                                              |
| Ginebra                                         | .....                                                                                                              |
| Patxaran                                        | .....                                                                                                              |

**Nota:** Referències: document UDH (Dr. De Celis), document xarxa de diabetis (MSB2010), [www.afd.asso.fr](http://www.afd.asso.fr), [www.ancresd.fr](http://www.ancresd.fr) - ADA 2014.

1. Veure taula d'equivalències.

**Complicacions agudes:**

Hiperglucèmia: ☐ No ☐ Sí. Indiqueu la data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Hipoglucèmia: ☐ No ☐ Sí. Indiqueu la data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Cetoacidosi: ☐ No ☐ Sí. Indiqueu la data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Complicacions cròniques:**

☐ Retinopatia diabètica ☐ Ceguesa ☐ Cardiopatia isquèmica ☐ AVC

☐ Arteriopatia perifèrica ☐ Nefropatia diabètica

**3. Dades analítiques**

| Dates anàlisi            | ____/____/____ | ____/____/____ | ____/____/____ | ____/____/____ |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| HbA1c (%)                | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Glicèmia Prepan. (mg/dL) | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Colesterol T (mg/dL)     | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Colesterol LDL (mg/dL)   | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Triglicèrids (mg/dL)     | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Creatinina (mg/dL)       | _____          | _____          | _____          | _____          |
| TSH (mIU/mL)             | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Microalbuminúria         | _____          | _____          | _____          | _____          |

**4. Exploració física**

TA (mm Hg): \_\_\_\_\_ Hipotensió ortostàtica: ☐ No ☐ Sí

Pes (Kg): \_\_\_\_\_ Talla (m): \_\_\_\_\_ IMC (%): \_\_\_\_\_ Freqüència cardíaca: \_\_\_\_\_

|                              | Peu esquerre                |                                                   |  | Peu dret                    |                                                   |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------------------------|
| Pols pedi                    | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Pols tibial posterior        | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Claudicació intermitent      | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Reflex patel·lar             | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Sensibilitat vibratòria      | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Sensibilitat monofilament    | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Dolor superficial (principi) | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Deformitat peu               | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Dolor neuropàtic             | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Amputació                    | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí. Data: ____/____/____ |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí. Data: ____/____/____ |
| Supracondilea                | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Infracondilia                | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Avantpeu                     | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Classificació peu diabètic:  | Data: ____/____/____        | Grau: _____                                       |  | Data: ____/____/____        | Grau: _____                                       |
| Risc peu diabètic            | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Úlcera                       | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |



## 5. Proves complementàries

ECG

Data realitzat:

Data a realitzar:

## 6. Tractament actual

|                             | Data d'inici          | Data de fi            |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Biguanides                  | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Sulfonilurees               | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Glinides                    | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Inhibidors de la IPDD-4     | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Altres IDPP-4               | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Anàlegs GLP-1               | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Inhibidors alfa glucosidasa | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Glitazona                   | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Dapagliflozina              | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |

## 7. Insulina

Insulina:

☐ No

☐ Sí

|                           | Data d'inici          | Data de fi            |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Insulina anàloga ràpida   | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Insulina acció intermitja | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Insulina acció lenta      | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |

## 8. Metges tractants

CAP de referència:

Oftalmòleg:

Odontòleg:

Cardiòleg:

Dietista:

Podòleg:

Psicòleg:

UDH:

Neuròleg:

Metge vascular:

Psiquiatre:

Treballador/a social:

Treballador/a familiar:

## Taula d'equivalències consum alcohol

---

### Capacitat:

- 1 cigaló = 0,025 l
- 1 copa, 1 "cubata" = 0,05 l
- 1 got de vi, 1 vermut = 0,1 l
- 1 canya = 0,2 l

### Grams d'alcohol:

- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| • Sidra: 2 - 8,5 (6)        | Cervesa: 2,5 - 11,5 (6) |
| • Vi: 5,5 - 19 (8)          | Vermouth: 16 - 22 (18)  |
| • Xerès: 15 - 20 (16)       | Oporto: 20              |
| • Patxarán: 25              | Chinchón: 35 - 39       |
| • Brandy: 36 - 40           | Ron: 37 - 43 (38)       |
| • Tequila: 37 - 45          | Bourbon: 37 - 45        |
| • Vodka: 37,5 - 42 (38)     | Grappa: 38 - 50         |
| • Cachaça: 38 - 54          | Conyac: 40              |
| • Orujo blanc: 40 - 60 (50) | Whisky: 40 - 62 (40)    |
| • Ginebra: 45 - 60 (50)     | Absenta: 65 - 89        |



## Visites de seguiment del metge de capçalera referent

## 1. Dades de l'usuari prova

|                                       |                                                                                |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Número de registre de l'usuari prova: | Data:                                                                          |
| Nom i cognoms:                        | Núm. de cens:                                                                  |
| Data de naixement:                    |                                                                                |
| Adreça electrònica:                   | Tel. fix/mòbil:                                                                |
| Persona de contacte:                  | Tel. de contacte:                                                              |
| Metge de referència:                  |                                                                                |
| Infermera gestora:                    | <input type="checkbox"/> Montsse Ojeda <input type="checkbox"/> Paqui Guerrero |
| Diagnòstic mèdic:                     | Any diagnòstic: Clínica al diagnòstic:                                         |

## 2. Descripció general

|                                                 |                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hipertensió:                                    | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                            |
| Hipercolesterolèmia:                            | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                            |
| Ingrés hospitalari relacionat amb la Diabetis:  | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                            |
| <input type="checkbox"/> <b>Hàbit tabàquic:</b> | <input type="checkbox"/> No ha fumat <input type="checkbox"/> Exfumador <input type="checkbox"/> Fumador           |
| <b>En cas d'haver fumat:</b>                    | <b>Anys Cig. / dia</b>                                                                                             |
| Període 1                                       | .....                                                                                                              |
| Període 2                                       | .....                                                                                                              |
| Període 3                                       | .....                                                                                                              |
| Període 4                                       | .....                                                                                                              |
| Total paquets / any                             | .....                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> <b>Hàbit alcohol:</b>  | <input type="checkbox"/> No ingereix <input type="checkbox"/> Esporàdicament <input type="checkbox"/> Habitualment |
| <b>En cas d'haver consumit:</b>                 | <b>Litres grams alcohol<sup>1</sup></b>                                                                            |
| Vi                                              | .....                                                                                                              |
| Cervesa                                         | .....                                                                                                              |
| Sidra                                           | .....                                                                                                              |
| Whisky                                          | .....                                                                                                              |
| Conyac                                          | .....                                                                                                              |
| Vermouth                                        | .....                                                                                                              |
| Total grams alcohol                             | .....                                                                                                              |

**Nota:** Referències: document UDH (Dr. De Celis), document xarxa de diabetis (MSB2010), [www.afd.asso.fr](http://www.afd.asso.fr), [www.ancresd.fr](http://www.ancresd.fr) - ADA 2014.

1. Veure taula d'equivalències.

**Complicacions agudes:**

Hiperglucèmia: ☐ No ☐ Sí. Indiqueu la data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Hipoglucèmia: ☐ No ☐ Sí. Indiqueu la data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Cetoacidosi: ☐ No ☐ Sí. Indiqueu la data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Complicacions cròniques:**

☐ Retinopatia diabètica ☐ Ceguesa ☐ Cardiopatia isquèmica ☐ AVC

☐ Arteriopatia perifèrica ☐ Nefropatia diabètica

**3. Dades analítiques**

| Dates analisi            | ____/____/____ | ____/____/____ | ____/____/____ | ____/____/____ |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| HbA1c (%)                | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Glicèmia Prepan. (mg/dL) | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Colesterol T (mg/dL)     | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Colesterol LDL (mg/dL)   | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Trglicèrids (mg/dL)      | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Creatinina (mg/dL)       | _____          | _____          | _____          | _____          |
| TSH (mcUI/mL)            | _____          | _____          | _____          | _____          |
| Microalbuminúria         | _____          | _____          | _____          | _____          |

**4. Exploració física**

TA (mm Hg): \_\_\_\_\_ Hipotensió ortostàtica: ☐ No ☐ Sí

Pes (Kg): \_\_\_\_\_ Talla (m): \_\_\_\_\_ IMC (%): \_\_\_\_\_ Freqüència cardíaca: \_\_\_\_\_

|                              | Peu esquerre                |                                                   |  | Peu dret                    |                                                   |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------------------------|
| Pols pedi                    | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Pols tibial posterior        | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Claudicació intermitent      | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Reflex patel·lar             | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Sensibilitat vibratòria      | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Sensibilitat monofilament    | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Dolor superficial (principi) | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Deformitat peu               | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Dolor neuropàtic             | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Amputació                    | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí. Data: ____/____/____ |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí. Data: ____/____/____ |
| Supracondilea                | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Infracondilia                | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Avantpeu                     | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Classificació peu diabètic:  | Data: ____/____/____        | Grau: _____                                       |  | Data: ____/____/____        | Grau: _____                                       |
| Risc peu diabètic            | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |
| Úlcera                       | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí                       |



## 5. Proves complementàries

ECG

Data realitzat:

Data a realitzar:

## 6. Tractament actual

|                             | Data d'inici          | Data de fi            |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Biguanides                  | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Sulfonilurees               | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Glinides                    | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Inhibidors de la IPDD-4     | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Altres IDPP-4               | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Anàlegs GLP-1               | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Inhibidors alfa glucosidasa | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Glitazona                   | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Dapagliflozina              | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |

## 7. Insulina

Insulina:

☐ No ☐ Sí

|                           | Data d'inici          | Data de fi            |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Insulina anàloga ràpida   | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Insulina acció intermitja | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |
| Insulina acció lenta      | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / ..... |

## 8. Metges tractants

CAP de referència:

Oftalmòleg:

Odontòleg:

Cardiòleg:

Dietista:

Podòleg:

Psicòleg:

UDH:

Neuròleg:

Metge vascular:

Psiquiatre:

Treballador/a social:

Treballador/a familiar:



## Inclusió del pacient dins la prova pilot

Coordinació entre el metge referent i la infermera gestora per incloure el pacient dins la ruta assistencial de la prova pilot

### 1. Petició d'inclusió

A l'atenció de la ☐ Sra. Montse Ojeda ☐ Sra. Paqui Guerrero.

Us derivo el Sr. / la Sra. ....,

amb núm. de cens: ..... amb el següent telèfon de contacte .....

diagnosticat de diabetis tipus 2: ☐ sense complicació ☐ amb cardiopatia / hipertensió arterial

per a la seva inclusió dins la prova pilot de la xarxa de diabetis.

### 2. Data i signatura

Lloc i data:

Nom i cognoms del metge de capçalera referent:

Signatura del metge de capçalera referent



## Informe d'interconsulta / derivació a un professional de la ruta assistencial

### 1. Dades de l'informe

Benvolgut/da:

Us derivo el Sr. / la Sra. ....,

diagnosticat de diabetis tipus 2 des del .....

Motiu de la consulta: .....

Igualment trobareu adjuntes, dins el seu carnet diabètic, les proves ja realitzades següents:

.....  
.....  
.....

### 2. Data i signatura

Lloc i data:

Nom i cognoms del metge de capçalera referent:

Signatura del metge de capçalera referent



## Informe de retorn d'informació després d'una interconsulta / derivació

### 1. Dades de l'informe

Benvolgut/da:

Informe:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### 2. Data i signatura

Lloc i data:

Nom i cognoms del Dr./Dra.:

Signatura del Dr./Dra.



## Taula descriptiva de l'anàlisi a realitzar anualment segons el perfil diabètic

### 1. Anàlisi anual del pacient diabètic de tipus 2

---

- Colesterol total, HDL, LDL, triglicèrids
- Creatinina
- Aclariment creatinina
- Glicèmia
- Hemoglobina glicosilada
- TSH
- Microalbuminúria

### 2. Anàlisi anual del pacient diabètic de tipus 2 amb hipertensió

---

- Sodi
- Potassi

### 3. Anàlisi anual del pacient diabètic de tipus 2 amb tractament amb estatines

---

- GOT, GPT, GGT
- CK

### Informació important

---

El número 1 correspon a l'anàlisi bàsica del pacient diabètic sense complicacions.

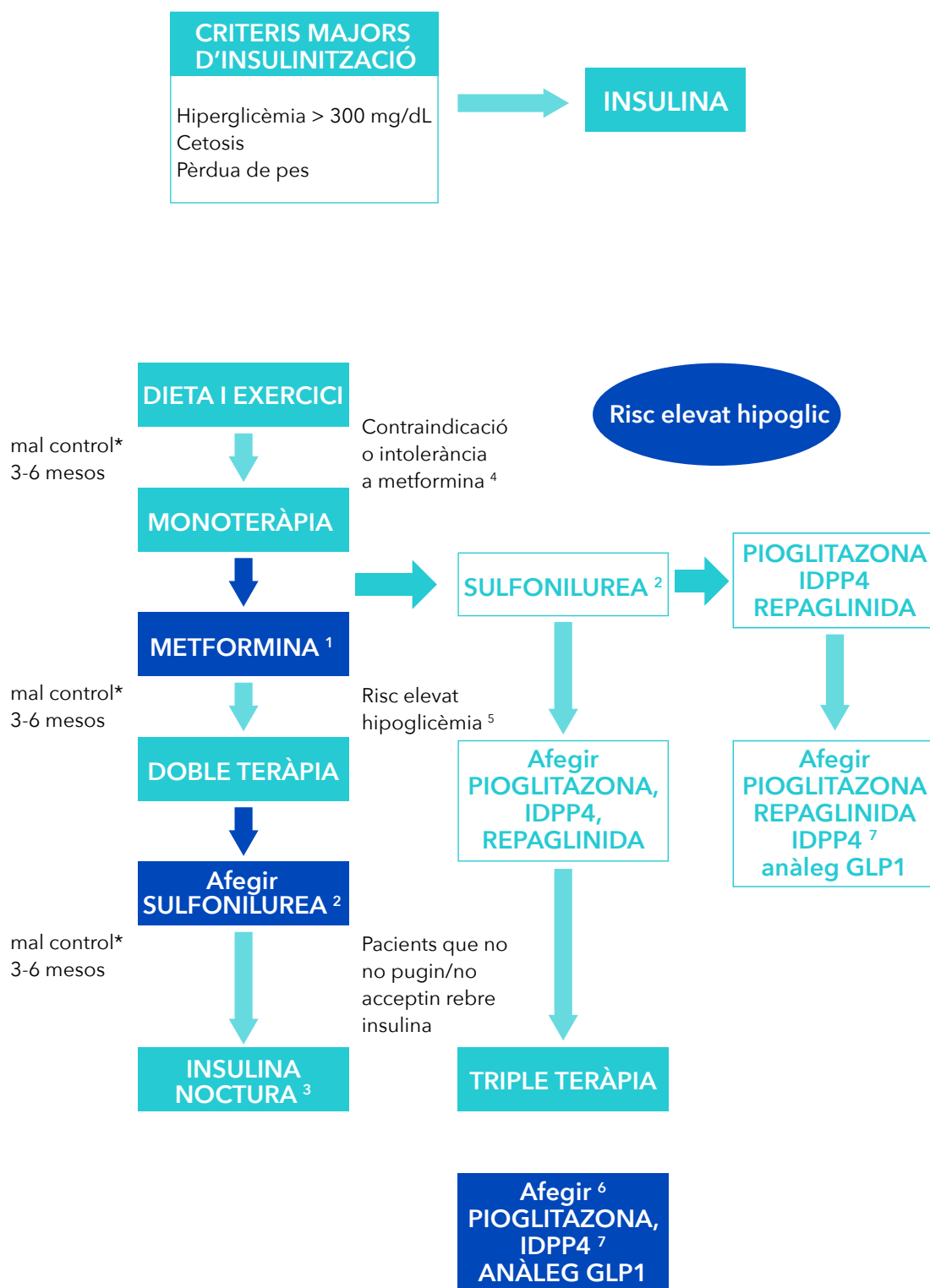
El número 2 correspon al pacient diabètic amb HTA. El metge ha d'encerclar l'1+2.

El número 3 correspon al pacient que fa tractament amb estatines. El metge ha d'encerclar l'1+3.

A partir d'aquestes indicacions, el metge de capçalera referent pot fer les combinacions de proves analítiques que cregui necessàries perquè el pacient es faci l'anàlisi anual.

**Nota:** Si el pacient té una anàlisi prèvia amb algunes proves realitzades, cal anul·lar-les en crear la nova petició.

## ANNEX 8 - GUIA FARMACOLÒGICA



En general, es recomana disminuir els valors d'HbA1c < 7,0%, tot i que aquest valor objectiu es pot individualitzar en funció de cada pacient.

Es pot considerar un objectiu d'HbA1c < 6,5% si es pot assolir de forma segura o bé un objectiu d'HbA1c de 8,0% en pacients amb antecedents d'hipoglucèmia greu, curta esperança de vida, complicacions o en cas de pacients complexos.

1. Augment gradual de la dosi de metformina per evitar efectes adversos gastrointestinals. Monitoritzar la funció renal.
2. Triar la sulfonilurea de manera individualitzada per a cada pacient. Advertir el pacient del risc d'hipoglucèmia. En cas d'hipoglucèmia i si el pacient està conscient, administrar HC d'absorció ràpida. Si el pacient està inconscient, cal administrar glucagó intramuscular o subcutani o Glucosmon intravenós. Si no hi ha millora, cal repetir als 5 minuts. Si el pacient està en tractament amb sulfonilurea, se l'ha de derivar a Urgències.
3. La metformina està contraindicada en insuficiència renal greu o en situacions clíniques que predisposin a l'acidosi.
4. Factors de risc d'hipoglucèmia: edat avançada, insuficiència renal / hepàtica, deteriorament cognitiu / demència, antecedents recents d'hipoglucèmia, consum d'alcohol (consum habitual excessiu o ingestes ocasionals en pacients abstemis).
5. Escollir el tractament en funció de les característiques del pacient, comorbiditats i perfil d'efectes adversos al fàrmac.
6. Considerar les diferents indicacions segons la fitxa tècnica de cadascun dels IDPP4.
7. Iniciar la insulinització amb insulina NPH nocturna.

## Punts claus del maneig farmacològic de la DM2

### Inici del tractament i valors objectiu:

- El tractament farmacològic s'ha d'iniciar si al cap de 3-6 mesos després del diagnòstic les mesures dietètiques i els canvis d'estil de vida no aconsegueixen una millora en el control glicèmic.
- En general, es recomana disminuir els valors d'HbA1c < 7%, tot i que aquest valor objectiu es pot individualitzar en funció de cada pacient. Es pot considerar un objectiu d'HbA1c < 6,5% si es pot assolir de forma segura o bé un objectiu d'HbA1c de 8,0% en pacients amb antecedents d'hipoglucèmia greu, curta esperança de vida, complicacions o en cas de pacient complex.

### Tractament inicial

- Metformina és el fàrmac d'elecció per a l'inici del tractament.
- En cas d'intolerància o de contraindicació a la metformina, es pot considerar una sulfonilurea com a tractament d'inici (excepte glibenclàmida).
- En pacients amb insuficiència renal greu (FGe < 30mL/min), cal valorar l'ús de repaglinida, pioglitazona, inhibidors de la dipeptidil peptidasa (IDPP4) o insulina com a teràpia d'inici.

### Tractament combinat

- En pacients diabètics amb mal control glucèmic amb metformina en monoteràpia es recomana afegir una sulfonilurea. Es tracta de la combinació amb més experiència d'ús i més efectiva pel que fa al cost.
- Si el pacient presenta insuficiència renal greu (FGe < 30mL/min), cal valorar l'ús de repaglinida, pioglitazona, IDPP4 o insulina.
- Per a pacients en tractament amb sulfonilurees en monoteràpia, amb contraindicacions a la metformina i mal control glucèmic, cal considerar

afegir pioglitazona o un IDPP4 en funció de la comorbiditat del pacient.

- En pacients que no assoleixen un bon control glucèmic, tot i la doble teràpia, cal iniciar la insulinització basal nocturna fins a assolir els valors objectiu. En pacients amb hiperglucèmia, insulina > 1 dosi/dia.
- Iniciar la **triple teràpia** amb antidiabètics no insulínics (ADNI) en pacients que no puguin o no acceptin rebre insulinització.

- En cas de triple teràpia, cal valorar pioglitazona o un IDPP4 i reservar els anàlegs del GLP-1 per a pacients amb un índex de massa corporal >35.

- Revaluar l'eficàcia del tractament escollit als sis mesos i suspendre si no s'assoleix el benefici esperat (reducció de l'HbA1c del 0,5% per a fàrmacs orals i de l'1% per a anàlegs del GLP-1).

*Nota: segons el Consens Català sobre l'atenció a la malaltia renal crònica, la fórmula recomanada per estimar el filtratge glomerular (FGe) és actualment la MDRD.*

## CARACTERÍSTIQUES DELS ANTIDIABÈTICS

|                           | MET                                                  | SU           | REPAGLI-NIDA                | PIOGLITA-ZONA                                                              | IDPP4                                                                              | ANÀLEG GLP1                        | àglucosidasa                                                  | INSULINA                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Eficàcia (reducció HbA1c) | 1,5-2%                                               | 1,5-2%       | 1,5-2%                      | 1-1,5%                                                                     | 0,5-1%                                                                             | 1%                                 | 0,5-1%                                                        | 2-2,5%                                                          |
| Comp. microvas-culars     | Sí                                                   | Sí           | X                           | X                                                                          | X                                                                                  | X                                  | X                                                             | X                                                               |
| Comp. macrovas-culars     | Sí                                                   | X            | X                           | X                                                                          | X                                                                                  | X                                  | X                                                             | X                                                               |
| Mortalitat                | Sí                                                   | X            | X                           | X                                                                          | X                                                                                  | X                                  | X                                                             | X                                                               |
| Risc hipo-glucèmia        | Nul                                                  | Moderat      | Morat/baix                  | Baix                                                                       | Baix                                                                               | Baix                               | Nul                                                           | Alt                                                             |
| Efecte sobre PES          | Igual/Baix                                           | Alt          | Alt (lleu)                  | Alt                                                                        | Igual                                                                              | Baix                               | Igual                                                         | Alt                                                             |
| Efectes adversos          | GI (diarrea) acidosi làctica (rara) dèficit vit. B12 | hipoglucèmia | hipoglucèmia                | retenció de líquids (edema, anèmia, IC) risc fractura òssia, càncer bufeta | GI, processos infecciosos respiratòria, pancreatitis aguda, cefalea inf. urinàries | GI (nausees, vòmits, pancreatitis) | GI (flatulència, diarrea)                                     | Hipoglucèmia, reaccions locals i lipodistrofia al lloc injecció |
| Contraindicacions         | IR greu hepàtica cardíaca o respiratòria             | IR greu      | Insuficiència hepàtica greu | Hepatopatia IC, risc de fractura, càncer bufeta                            | Insuficiència hepàtica                                                             | Precaució en IR                    | Malaltia inflamatòria intestinal. Antec. cirurgia abd. hèrnia | Hipoglucèmia                                                    |

IC: insuficiència cardíaca

GI: gastrointestinal

GLP1: glucagon like peptide

MET: metformina

SU: sulfonilurees

IDPP4: inhibidors de la dipeptidil peptidasa 4

X: informació no disponible

## SELECCIÓ I MANEIG DE FÀRMACS PER GRUP TERAPÈUTIC

### BIGUANIDES

Redueixen la producció hepàtica i augmenten la sensibilitat a la insulina

| Fàrmac*              | Pauta                                                                                       | Dosi màxima  | Administració                                                            | IR greu                              | IR moderada                                                | Comentaris                                                                                 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metformina<br>850 mg | DI: 850 mg (1cp / dia) o 425 mg (1/2 cp/2 cops dia)<br>Augmentar la dosi cada dues setmanes | 2.550 mg/dia | Durant o després dels àpats per minimitzar els efectes gastrointestinals | Contraindicació per acidosi làctica* | Es recomana precaució i valorar la retirada del medicament | Monitorar la funció renal especialment en pacients d'edat avançada. Gran experiència d'ús. |

\* Segons la fitxa tècnica, està contraindicada amb  $FG < 60 \text{ ml/min/1,73}$ , però estudis observacionals suggereixen que es pot prescriure amb precaució entre 30-60 mL/min.

ADNI: antidiabètics no insulínics,

DI: dosi inicial, DM: dosi màxima,

SU: sulfonilurees

\*S'inclou repaglinida com a glinida recomanada. S'exclou nateglinida, ja que presenta menys eficàcia quant a reducció de l'HbA1c, sols està autoritzada en combinació i presenta més potencial d'interaccions.

## GLINIDES

Augmenten la secreció d'insulina postpandrial

| Fàrmac*                            | Pauta                                                                        | Dosi màxima                                    | Administració                                | IR greu                              | IR moderada                          | Comentaris                                                                                    |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Repaglidina<br>0,5 mg, 1 mg i 2 mg | DI: 0,5 mg<br>(1 mg, si ja ha rebut ADNI). Ajustar la dosi cada 1-2 setmanes | 4 mg amb els àpats principals<br>DM/dia: 16 mg | Prendre sempre amb menjar (abans dels àpats) | No requereix ajust (excreció biliar) | No requereix ajust (excreció biliar) | Advertir el pacient del risc d'hipoglucèmia (menys que amb SU). Contraindicat amb gemfibrozil |

ADNI: antidiabètics no insulínics.

DI: dosi inicial.

DM: dosi màxima.

SU: sulfonilurea

\* S'inclou repaglinida com a glinida recomanada. S'exclou nateglinida, ja que presenta menys eficàcia quant a reducció de l'HbA1c, sols està autoritzada en combinació i presenta més potencial d'interaccions.

## SULFONILUREES

Actuen estimulant l'alliberament d'insulina endògena

| Fàrmac*                       | Pauta                                                          | Dosi màxima | Administració                                                                                              | IR greu         | IR moderada                                                | Comentaris                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Gliclazida retard (30 mg)     | DI: 30-60 mg<br>1 cop/dia<br>Incrementar en intervals mensuals | 120 mg/dia  | Administrar un cop al dia amb l'esmorzar. Es recomana empassar el comprimit sencer                         | Ús no recomanat | No requereix ajust en cas d'IR lleu-moderada               | Administració única diària. Considerar si l'adherència és un problema |
| Glimepirida 1 mg, 2 mg i 4 mg | DI: 1 mg<br>Incrementar en intervals d'1-2 setmanes            | 4-6 mg/dia  | Administrar abans o durant un esmorzar abundant. No mastegar.                                              | Ús no recomanat | Es pot donar en IR lleu-moderada                           | Administració única diària. Considerar si l'adherència és un problema |
| Glipizida                     | DI: 5 mg<br>Incrementar setmanalment                           | 40 mg/dia   | Administrar sencer, un cop al dia, mitja hora abans d'esmorzar. Si dosi > 15 mg, fraccionar en dues preses | Ús no recomanat | En cas d'insuficiència lleu-moderada, dosi inicial: 2,5 mg |                                                                       |

\* S'inclouen les sulfonilurees més recomanades. S'exclou glibenclamida, ja que està desaconsellada en molts pacients a causa de la seva semivida llarga i risc d'hipoglicèmies. S'exclouen gliquidona i glisentida per l'evidència limitada sobre el seu ús.

\*\* Advertir el pacient del risc d'hipoglicèmies (sobretot en cas d'IR) i d'increment de pes.

## Inhibidors de la IDPP4

Incrementen el nivell d'hormones incretines (GLP - 1 i GIP)

IDPP4 MAB més experiència d'ús i perfil de seguretat

| Fàrmac*                                                                      | Pauta                                                                           | Dosi màxima** | Administració                                                                           | IR greu                                                                                        | IR moderada                                                                   | Comentaris                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sitagliptina<br>25 mg, 50 mg i 100 mg                                        | 100 mg/dia                                                                      | 100 mg/dia    | Es pot administrar amb o sense aliments                                                 | Ajustar dosi a 25 mg/dia<br>Hemodiàlisi: 25 mg/dia                                             | En IR moderada: 50 mg/dia. Per IR lleu, no cal ajustar la dosi                | En IR moderada: 50 mg/dia. Per IR lleu, no cal ajustar la dosi                                                                                                               |
| Monoteràpia, doble teràpia amb MET, SU, PIO; triple teràpia: MET+SU, MET+PIO |                                                                                 |               |                                                                                         |                                                                                                |                                                                               |                                                                                                                                                                              |
| Vildagliptina<br>50 mg                                                       | Monoteràpia + MET o + glitazona: 50 mg dos cops al dia + SU: 50 mg 1 cop al dia | 100 mg/dia    | Es pot administrar amb o sense aliments. S'ha de prescriure en dues dosis de 50 mg/dias | Ajustar dosi a 50 mg/dia                                                                       | Ajustar dosi a 50 mg/dia. En cas d'IR lleu FGe>50mL/min. No cal ajustar dosi. | Explicar al pacient signes de pancreatitis. Fer una determinació prèvia de proves hepàtiques i repetir-les durant el primer any cada tres mesos i després de forma periòdica |
| Monoteràpia, doble teràpia: MET, SU, PIO                                     |                                                                                 |               |                                                                                         |                                                                                                |                                                                               |                                                                                                                                                                              |
| Saxagliptina<br>2,5 mg, 5 mg                                                 | 5 mg un cop al dia (en combinació amb: MET, SU, pioglitazona o insulina)        | 5 mg/dia      | Es pot administrar amb o sense aliments.                                                | Ajustar dosi a 2,5 mg/24h (precaució, experiència d'ús limitada). Hemodiàlisi: ús no recomanat | Ajustar dosi a 2,5 mg/dia                                                     | Explicar al pacient signes de pancreatitis. Es metabolitza pel citocrom P450 (potencials interaccions). Precaució en > 75 anys                                               |
| Doble teràpia amb MET, SU, PIO i amb insulina                                |                                                                                 |               |                                                                                         |                                                                                                |                                                                               |                                                                                                                                                                              |
| Linagliptina<br>(5 mg)                                                       | 5 mg un cop al dia                                                              | 5 mg/dia      | Es pot administrar amb o sense aliments.                                                | No requereix ajust de dosi                                                                     | No requereix ajust de dosi                                                    | Explicar al pacient signes de pancreatitis. Precaució en > 80 anys                                                                                                           |
| Monoteràpia, doble teràpia amb MET; triple teràpia: MET + SU i amb insulina  |                                                                                 |               |                                                                                         |                                                                                                |                                                                               |                                                                                                                                                                              |

FGe: filtrat glomerular estimat. IR: insuficiència renal.

MET: metformina.

SU: sulfonilurees.

PIO: pioglitazona

\*Les indicacions difereixen sensiblement entre el grup d'IDPP4; consulteu la fitxa tècnica individual de cada producte

\*\* Revaluar l'eficàcia als sis mesos. Si no s'aconsegueix una reducció HbA1c > 0,5%, discontinuar el tractament.

## GLITAZONES

Disminueixen la resistència a la insulina i incrementen la captació de glucosa al múscul

| Fàrmac                          | Pauta               | Dosi màxima                                              | Administració                                                                               | IR greu                                                                                                        | IR moderada               | Comentaris                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pioglitazona<br>15 mg,<br>30 mg | DI: 15-30<br>mg/dia | Augmentar<br>a 45 mg si la<br>resposta és<br>insuficient | Administrar<br>un cop al<br>dia amb o<br>sense menjar.<br>Empassar<br>amb un got<br>d'aigua | No cal<br>ajustar dosi<br>FGe>4mL/<br>min<br>No hi ha<br>dades en<br>diàlisi (es re-<br>comana no<br>donar-ne) | No cal ajus-<br>tar dosi. | Controlar signes de reten-<br>ció de líquids (IC, edemes).<br>Vigilar possible edema<br>macular. Si hi ha alteració<br>en l'agudesia visual, derivar<br>a l'oftalmòleg. Controlar en-<br>zims hepàtics. L'efecte triga<br>a observar-se 6-8 setmanes.<br>Revaluar l'eficàcia als 6<br>mesos. |

IR: insuficiència renal,

FGe: filtrat glomerular estimat,

IC: insuficiència cardíaca

## INHIBIDORS DE LA SGLT2

Inhibidors de selectius i reversibles del cotransportador 2 de sodi-glucosa. Disminueix l'absorció de glucosa a la nansa glomerular

| Fàrmac                 | Pauta     | Dosi màxima | Administració                                                                                                   | IR greu            | IR moderada                                                                                          | Comentaris                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|-----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dapaglifozina<br>10 mg | 10 mg/dia | 10 mg/dia   | Un cop al dia,<br>a qualsevol<br>hora. Amb o<br>sense aliments.<br>Empassar el<br>comprimet sen-<br>se mastegar | Ús no<br>recomanat | Controlar<br>la funció<br>renal abans<br>d'iniciar el<br>tractament i<br>després 2/4<br>vegades/any. | Experiència limitada en<br>I.H. No prescriure en DM1,<br>cetoacidosi. Concomitància<br>amb diürètics de la nansa o<br>en cas de depleció del vo-<br>lum. Precaució en pacients<br>amb MCV, to antihiperten-<br>siu i/o gent gran. |

## ANÀLEGS GLP-1

Augmenten la secreció d'insulina postprandial i redueixen la secreció de glucagó

| Fàrmac                                   | Pauta                                                                                             | Dosi màxima            | Administració                                                                                                         | IR greu                                   | IR moderada                                     | Comentaris                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exenatida (5 i 10 mcg; ploma 0,25 mg/dL) | DI: 5 mcg / dos cops al dia, subcutani.<br>En cas d'oblit, continuar amb la següent dosi pautaada | 10 mcg dos cops al dia | Administrar una hora abans de l'esmorzar i el sopar (separar com a mínim 6 hores). No administrar després dels àpats. |                                           | Precaució                                       | Requereix formació per a la seva administració. Informe el pacient dels símptomes de pancreatitis. Pot alentir el buidat gàstric i afectar la velocitat i el grau d'absorció d'altres medicaments. Precaució en > 70 anys. |
| Exenatida 2 mg                           | Setmanal                                                                                          | 2 mg                   | Reconstituir                                                                                                          |                                           | Precaució                                       | Limitat a pacients amb IMC≥30. Requereix formació per a la seva administració. Informe el pacient dels símptomes de pancreatitis. Més dificultat per controlar els efectes adversos.                                       |
| Liraglutida (6mg/mL, ploma amb 3 mL)     | DI: 0,6 mg un cop al dia, subcutani. A la setmana, augmenteu a 1,2 mg.                            | 1,8 mg un cop al dia   | Administreu un cop al dia a qualsevol hora amb o sense aliments                                                       | No hi ha experiència d'ús. No recomanada. | Experiència d'ús molt limitada. No recomanada   | Requereix formació per a la seva administració. Informe el pacient dels símptomes de pancreatitis.                                                                                                                         |
| Lixisenatida 10 mg                       | Inicial: 10 mcg 1 cop/dia, 14 dies; manteniment: 20 mcg 1 cop/dia                                 |                        | SC. Administreu a l'hora anterior al primer àpat del dia o al sopar.                                                  | No doneu en I.R. greu (<30 ml/min).       | Precaució en I.R. moderada (Clcr 30-50 ml/min). | Risc de pancreatitis aguda, reaccions adverses gastrointestinals i deshidratació.                                                                                                                                          |

## INHIBIDORS ALFA GLUCOSIDASA

Retarden l'absorció d'hidrats de carboni complexos

| Fàrmac                       | Pauta                      | Dosi màxima                                             | Administració                                                         | IR greu       | IR moderada                | Comentaris                                                                                         |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acarbosa<br>(50 mg i 100 mg) | DI: 50 mg tres cops al dia | 200 mg tres cops al dia                                 | Es recomana administrar sencer amb una mica d'aigua en iniciar l'àpat | Contraindicat | No requereix ajust de dosi | Si es produeixen hipoglucèmies, s'ha de tractar amb glucosa pura (retarden l'absorció de sacarosa) |
| Miglitol<br>(50 mg i 100 mg) | DI: 50 mg tres cops al dia | Dosi de manteniment recomanada: 100 mg tres cops al dia | Es recomana administrar sencer amb una mica d'aigua en iniciar l'àpat | Contraindicat | No requereix ajust de dosi | Si es produeixen hipoglucèmies, s'ha de tractar amb glucosa pura (retarden l'absorció de sacarosa) |

*Nota: les reduccions d'HbA1c aconseguides amb aquest grup de fàrmacs són menors que amb metformina i sulfonilurees. Per tant, s'aconsella reservar-los per a teràpia combinada o bé si hi ha contraindicacions amb altres fàrmacs. Podrien ser útils en pacients amb predomini d'hiperglucèmies postprandials i les basals són moderades.*

## Guia farmacològica

| Tipus d'insulina                  | Perfil d'acció (hores) |                |               | Interval d'injecció                                                        |
|-----------------------------------|------------------------|----------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Inici                  | Pic            | Duració       |                                                                            |
| Insulines ràpides                 |                        |                |               |                                                                            |
| Regular                           | 30 - 60 minuts         | 2 - 3 hores    | 6 - 8 hores   | 15 - 30 minuts abans de la ingesta                                         |
| Anàlegs ràpids d'insulina         |                        |                |               |                                                                            |
| Aspart, glulisina i lispro        | 5 - 15 minuts          | 30 - 90 minuts | 4 hores       | Immediatament abans de l'àpat                                              |
| Insulina d'acció intermèdia       |                        |                |               |                                                                            |
| NPH, NPL                          | 2 - 4 hores            | 4 - 8 hores    | 12 hores      | 30 - 60 minuts abans de l'àpat. En pautes nocturnes, abans d'anar a dormir |
| Barreges                          |                        |                |               |                                                                            |
| Regular + NPH 30/70               | 30 - 60 minuts         | Bifàsic*       | 12 hores      |                                                                            |
| Lispro + NPL 25/75 i 50/50        | 5 - 15 minuts          | Bifàsic*       | 12 hores      |                                                                            |
| Aspart + NPA 30/70, 50/50 i 70/30 | 5 - 15 minuts          | Bifàsic*       | 12 hores      |                                                                            |
| Anàlegs lents d'insulina          |                        |                |               |                                                                            |
| Glargina                          | 1 - 2 hores            |                | 18 - 24 hores | No cal que guardin relació amb la ingesta                                  |
| Detemir                           | 1 - 2 hores            |                | 10 - 18 hores |                                                                            |

## INFORMACIÓ PER A PACIENTS

| GRUP                   | INFORMACIÓ PER AL PACIENT                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>METFORMINA</b>      | Recomaneu-ne l'administració amb els àpats per minimitzar els efectes gastrointestinals. Si apareixen símptomes com ara diarrea i vòmits, consulteu el metge.                                                                                                           |
| <b>SULFONILUREES</b>   | Recordeu al pacient que ha de prendre la glipizida mitja hora abans de l'àpat.<br>Advertiu el pacient dels símptomes d'hipoglucèmia i com actuar davant d'aquesta situació.<br>Advertiu el pacient de l'increment del risc d'hipoglucèmia associat al consum d'alcohol. |
| <b>GLINIDES</b>        | Recordeu al pacient que ha de prendre la medicació abans dels àpats principals.<br>Advertiu el pacient dels símptomes d'hipoglucèmies i com actuar davant d'aquesta situació.                                                                                           |
| <b>PIOGLITAZONES</b>   | Expliqueu al pacient els símptomes de retenció de líquid (com ara edemes).                                                                                                                                                                                              |
| <b>INHIBIDORS DPP4</b> | Expliqueu al pacient els símptomes de pancreatitis* i com actuar si els presenta.                                                                                                                                                                                       |
| <b>ANÀLEGS GLP-1</b>   | Expliqueu al pacient els símptomes de pancreatitis* i com actuar si els presenta.<br>Assegureu-vos que el pacient rep formació en la tècnica d'administració.                                                                                                           |
| <b>INSULINA</b>        | Advertiu el pacient dels símptomes d'hipoglucèmies i com actuar davant d'aquesta situació.<br>Assegureu-vos que el pacient rep formació en la tècnica d'administració.                                                                                                  |

## QUÈ NO S'HA DE FER

- Iniciar el tractament amb sulfonilurees de llarga durada com a glibenclàmida en pacients d'edat avançada, ja que presenten més risc de patir hipoglucèmies. S'hauria de valorar suspendre els tractaments ja iniciats i substituir glibenclàmida per una de les altres sulfonilurees recomanades.
- Mantenir el tractament amb pioglitazona més enllà de sis mesos si no s'observa una resposta adequada en els valors d'HbA1c (reducció d'un 0,5% almenys en sis mesos).
- Mantenir el tractament amb inhibidors del DPP4 més enllà de sis mesos si no s'observa una resposta adequada en els valors d'HbA1c (reducció d'un 0,5% almenys en sis mesos).
- Mantenir el tractament amb anàlegs del GLP1 si el pacient no assoleix una resposta metabòlica adequada (una reducció d'un 1% almenys en els valors d'HbA1c i una pèrdua de pes d'un 3% almenys respecte al pes inicial al cap de sis mesos).

## ALTRES MEDICAMENTS PREVISTOS DINS LA GUIA FARMACOLÒGICA

| GRUP                          | INFORMACIÓ PER AL PACIENT                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ANTIHIPERTENSIS</b>        | IECA: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no es tolera, canvieu per ARAl.</li> <li>• Si no millora, afegiu al primer fàrmac un segon fàrmac. En aquest cas, un diurètic o un calciantagonista a dosis fixes.</li> <li>• Si no millora, afegiu un tercer fàrmac: un diurètic o un calciantagonista a dosis fixes.</li> </ul> |
| <b>DISLIPÈMICS</b>            | Estatina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>AGENTS ANTIPLAQUETARIS</b> | Àcid acetilsalicílic o si intolerància i/o al·lèrgia: Clopidogrel.                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Antihipertensiu: \*

- Els pacients amb pressió arterial alta superior a 140/80 mmHg, a més de la teràpia d'estil de vida, haurien de tenir els ajustos addicionals de la teràpia farmacològica per aconseguir les metes de pressió arterial. **B**
- La teràpia d'estil de vida per a la pressió arterial elevada consisteix en la pèrdua de pes, si té sobrepès; en una dieta que inclogui la reducció de sodi i augmentar la ingesta de potassi, moderació de la ingesta d'alcohol i augment de l'activitat física. **B**
- El tractament farmacològic dels pacients amb diabetis i hipertensió ha de comprendre un règim que inclou un **inhibidor de l'ECA o un bloquejador del receptor d'angiotensina**

(ARA). Si una classe no es tolera, l'altre ha de ser substitutiu. **C**

- Es requereix tractament a múltiples fàrmacs (dos o més agents a dosis màximes) en general per assolir els objectius de pressió arterial. **B**
- Administrar un o més medicaments antihipertensius abans d'anar a dormir. **A**
- Si s'utilitzen els inhibidors de l'ECA, ARA II o diürètics, s'ha de controlar la creatinina / filtrat glomerular estimat sèrum (EGFR) i els nivells sèrics de potassi.

\*ADA 2014

Graus d'evidència científica.

## ALTRES MEDICAMENTS PREVISTOS DINS LA GUIA FARMACOLÒGICA

### Estatines \*

El tractament amb **estatinas** s'ha d'agregar a la teràpia d'estil de vida, independentment dels nivells basals de lípids, per als pacients diabètics: amb MCV manifesta **A** sense MCV que són majors de 40 anys i tenen un o més factors de risc de MCV (antecedents familiars de malaltia cardiovascular, hipertensió, tabaquisme, dislipèmia o albuminúria). **A**

- Per als pacients de menys risc que els anteriors (per exemple, sense MCV manifesta i menors de 40 anys), el tractament amb estatinas s'ha de considerar, a més de la teràpia d'estil de vida, si el colesterol LDL es manté per sobre de 100 mg / dl o en aquells amb múltiples factors de risc de MCV. **C**
- A les persones sense MCV manifesta, l'objectiu és el colesterol LDL <100 mg / dl (2,6 mmol / L). **B**
- En els individus amb MCV oberta, un objectiu de colesterol LDL menor de <70 mg / dl (1,8 mmol / L), amb una alta dosi d'una estatina, és una opció. **B**

- Si els pacients tractats amb el fàrmac no assoleixen els objectius abans enunciats en el màxim tolerat, el tractament amb estatinas, una reducció del colesterol LDL de 30-40% del valor inicial és una meta terapèutica alternativa. **B**
- La teràpia de combinació ha demostrat no proporcionar un benefici cardiovascular addicional per sobre de la teràpia amb estatinas soles i no es recomana generalment. **A**
- En les persones amb malaltia cardiovascular clínica o majors de 40 anys amb altres factors de risc de MCV, s'ha d'afegir tractament farmacològic, independentment dels nivells basals de lípids. Les estatinas són el fàrmac d'elecció per al colesterol LDL i la reducció de la cardiopatia. En els pacients que no siguin descrits anteriorment, el tractament amb estatinas s'ha de considerar si el pacient ha augmentat el risc CV.

\*ADA 2014

## Antiagregant plaquetari\*

- Considerar la possibilitat de la teràpia amb **aspirina (75-162 mg / dia)** com a estratègia de prevenció primària en els pacients amb diabetis de tipus 1 o de tipus 2 amb més risc CV (risc a 10 anys > 10%). Això inclou la majoria dels homes > 50 anys o de les dones > 60 anys que tenen almenys un factor important de risc addicional (antecedents familiars de MCV, HTA, tabaquisme, dislipèmia o albuminúria). **C**
- L'aspirina no hauria de ser recomanada per a la prevenció de les malalties cardiovasculars en els adults amb diabetis en el risc de MCV baix (risc de MCV a 10 anys <5%, com en els homes <50 anys i les dones de <60 anys sense factors de risc de MCV addicionals), ja que els potencials efectes adversos de sagnat probablement compensen els possibles beneficis. **C**
- En els pacients en aquests grups d'edat amb múltiples altres factors de risc (per exemple,

de 10 anys de risc 5.10%), es requereix judici clínic. **I**

- Utilitza la teràpia d'**aspirina (75-162 mg / dia)** com a estratègia de prevenció secundària en els pacients amb diabetis amb antecedents de MCV. **A**
- Per als pacients amb MCV i al·lèrgia a l'aspirina documentats, s'ha d'utilitzar **clopidogrel (75 mg / dia)**. **B**
- Teràpia dual antiplaquetària és raonable per a un màxim d'un any després d'una síndrome coronària aguda. **B**

ADA 2014

Grau d'evidència científica:

A: Extremadament recomanable

B: Recomanació favorable

C: Recomanació favorable, però no concloen

D: Ni es recomana, ni es desaprova

## Monoteràpia

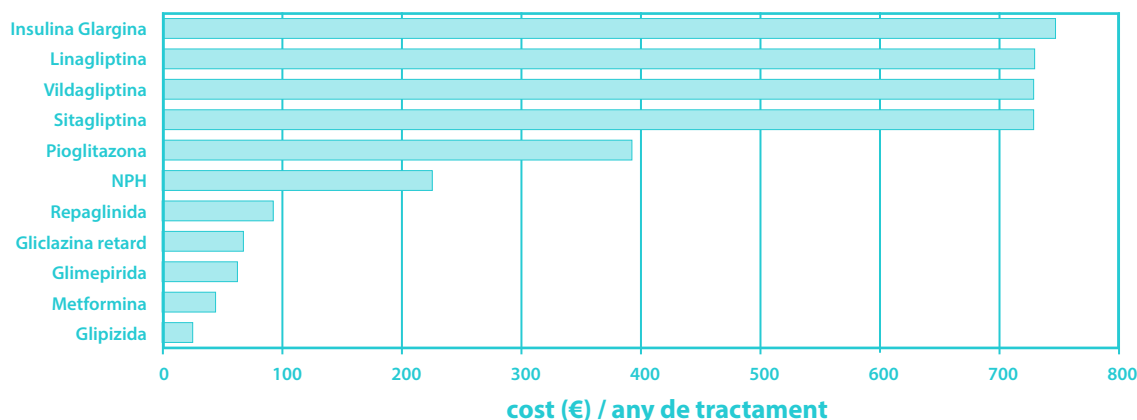
### Comparació del cost anual de les opcions de tractament en monoteràpia

A continuació presentem el cost anual dels principis actius que tenen autoritzada la indicació en monoteràpia. Per al càlcul del cost s'ha considerat la dosi diària definida (DDD) i el preu de referència (euros 2013) obtingut a partir del catàleg de productes farmacèutics del CatSalut. La DDD és una unitat internacional de mesura, definida

per l'OMS, emprada per realitzar una aproximació al grau d'exposició poblacional d'un fàrmac. Es calcula com la dosi mitjana diària d'un fàrmac quan s'utilitza en la seva indicació principal.

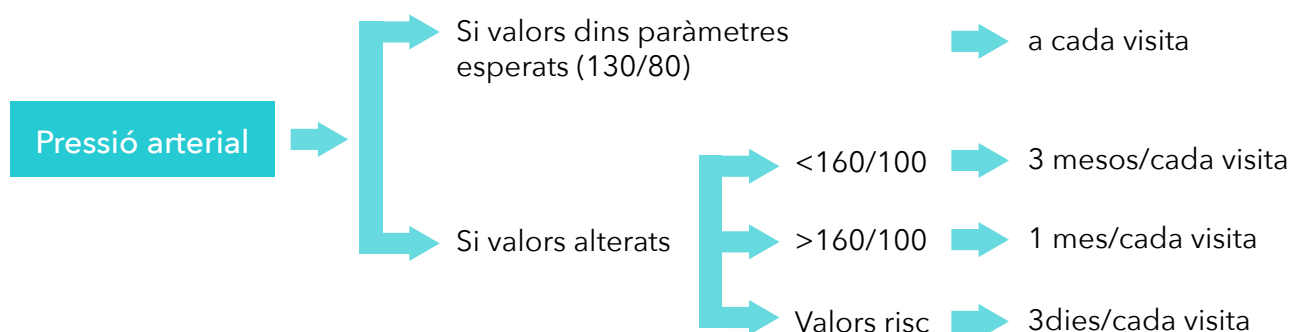
S'inclou el cost del tractament anual amb insulina glargina i NPH com a referència del cost de la teràpia insulínica.

[http://www.whocc.no/atc\\_ddd\\_index/](http://www.whocc.no/atc_ddd_index/)



## ANNEX 9

### CRITERIS DE CADÈNCIA SEGONS L'EXPLORACIÓ FÍSICA



La pressió arterial s'ha de mesurar a cada visita de rutina. Els pacients que tenen la pressió arterial elevada han de fer un nou control per confirmació. **Nivell d'evidència B**

#### Objectius

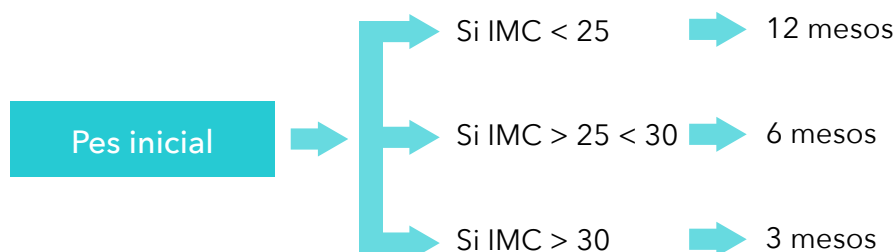
- Les persones amb diabetis i hipertensió han de ser tractades a un objectiu de pressió arterial sistòlica (PAS) <140 mmHg. **Nivell d'evidència B**
- Objectius més baixos de PA sistòlica, com ara <130 mmHg, poden ser apropiats per a certs individus, com ara els pacients més joves, si es pot aconseguir sense la càrrega de tractament indegut. **Nivell d'evidència C**

- Els pacients amb diabetis han de ser tractats per a una pressió arterial diastòlica (PAD) <80 mmHg. **Nivell d'evidència B**

Aquests controls es faran al CAP de referència del pacient derivat pel seu metge, amb recepta mèdica, i s'indicaran el valor tensional detectat durant la visita i el nombre de controls que li vol fer prèvia nova visita. Aquests valors s'anotaran en la seva història HCIS.

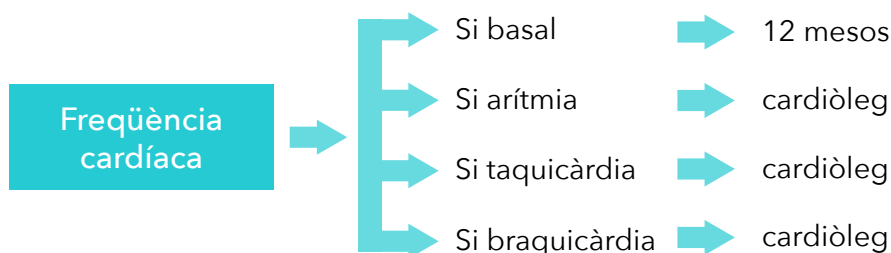
Un cop realitzat el control, el derivaran al seu metge referent, el qual ja li haurà donat hora prèviament a la darrera visita i seguirà la cadència indicada.

La infermera gestora controlarà la cadència dels controls a partir de la primera visita feta pel metge.

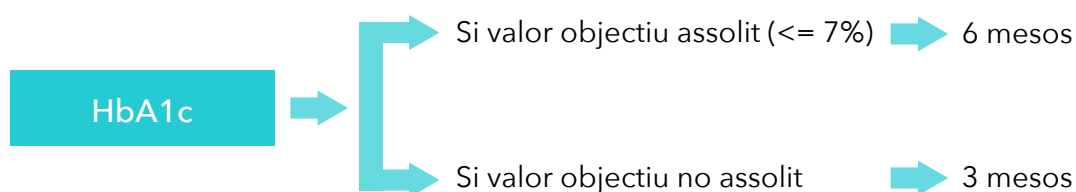


El control de pes es realitzarà al CAP de referència del pacient i s'indicarà el pes detectat a la visita prèvia. S'anotarà el valor a la seva història HCIS. La infermera referent el citarà per al proper control,

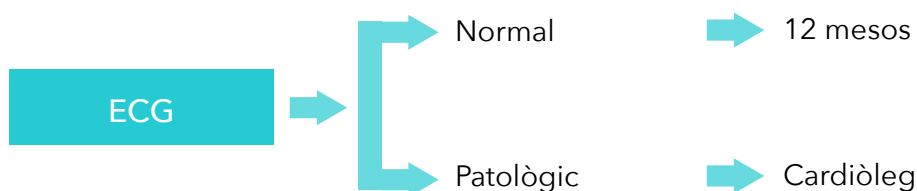
segons la guia d'actuació, i enviarà un correu a la infermera gestora per informar-la de la visita.



## CRITERIS DE CADÈNCIA SEGONS ELS RESULTATS DE LES PROVES



- Si el pacient és conegut, cal realitzar la prova d'HbA1c almenys dues vegades l'any en els pacients que estan complint amb els objectius del tractament (i que tenen un control glucèmic estable, [nivell d'evidència I](#)).
- Cal realitzar la prova d'HbA1c trimestral en els pacients la teràpia dels quals ha canviat o que no estan complint els objectius leucèmics ([nivell evidència I](#)).



## Annex 9 - Criteris de cadència: peu diabètic

| CATEGORIES DE RISC DEL PEU DIABÈTIC |            |            |         |
|-------------------------------------|------------|------------|---------|
| CATEGORIA                           | MF 5.07    | Deformatat | Lesions |
| 1                                   | Sensible   | No         | No      |
| 2                                   | Insensible | No         | No      |
| 3                                   | Insensible | Sí         | No      |
| 4                                   | Insensible | Sí         | Sí      |

Si hi ha arteriopatia perifèrica, s'ubicarà a la categoria superior.

Categoria 1-2 ➡ Control anual - IG i MR

Categoria 3 ➡ Derivació podòleg

Categoria 4 ➡ Derivació metge vascular / infermera CAP (cures) i Unitat diabètic de l'hospital

Font: Guia del tractament de la DM2 a l'AP, GEDAPS 2012, Amstrong 1998; Diabetis Care 21 : 855-859

## INFECCIÓ, ISQUÈMIA I RISC D'AMPUTACIÓ

| CLASSIFICACIÓ DEL PEU DIABÈTIC SEGONS EL RISC D'AMPUTACIÓ |                              |                              |                                                 |                                                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                           | Grau 0<br>Lesió epitelitzada | Grau 1<br>Úlcera superficial | Grau 2<br>Úlcera + afectació<br>tendó o càpsula | Grau 3<br>Úlcera + afectació os<br>o articulació |
|                                                           | Risc                         | Risc                         | Risc                                            | Risc                                             |
| Ni infecció ni isquèmia                                   | 0%                           | 0%                           | 0%                                              | 0%                                               |
| Infecció                                                  | 12,5%                        | 8,5%                         | 28,6%                                           | 92%                                              |
| Isquèmia                                                  | 25%                          | 20%                          | 25%                                             | 100%                                             |
| Infecció + isquèmica                                      | 50%                          | 50%                          | 100%                                            | 100%                                             |

Font: Guia del tractament de la DM2 a l'AP, GEDAPS 2012, Amstrong 1998, Diabetis Care 21 : 855-859

| CLASSIFICACIÓ DEL PEU DIABÈTIC SEGONS EL RISC D'AMPUTACIÓ |                              |                              |                                                 |                                                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                           | Grau 0<br>Lesió epitelitzada | Grau 1<br>Úlcera superficial | Grau 2<br>Úlcera + afectació<br>tendó o càpsula | Grau 3<br>Úlcera + afectació os<br>o articulació |
| Ni infecció ni isquèmia                                   | Iniciar tractament A.P.      |                              | Risc                                            | Risc                                             |
| Infecció                                                  | Derivar? Individualitzar?    |                              | Derivar!!!!!!!!!!                               |                                                  |
| Isquèmia                                                  |                              |                              |                                                 |                                                  |
| Infecció + isquèmica                                      |                              |                              |                                                 |                                                  |

Font: Guia del tractament de la DM2 a l'AP, GEDAPS 2012, Armstrong 1998, Diabetis Care 21 : 855-85



## Primera visita a l'infermera gestora

### 1. Dades de l'usuari prova

|                                                                                                           |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Número de registre de l'usuari prova:                                                                     | Data:                                                             |
| Nom i cognoms:                                                                                            | Núm. de cens:                                                     |
| Data de naixement:                                                                                        | Sexe: <input type="checkbox"/> Home <input type="checkbox"/> Dona |
| Adreça electrònica:                                                                                       | Tel. fix/mòbil:                                                   |
| Adreça:                                                                                                   |                                                                   |
| CP i població:                                                                                            |                                                                   |
| Persona de contacte:                                                                                      | Tel. fix/mòbil:                                                   |
| CAP referent:                                                                                             |                                                                   |
| Metge referent:                                                                                           |                                                                   |
| Infermera gestora:                                                                                        |                                                                   |
| Diagnòstic mèdic:                                                                                         | Any diagnòstic:                                                   |
| Tractament: <input type="checkbox"/> ADO <input type="checkbox"/> Insulina <input type="checkbox"/> Dieta |                                                                   |

### 2. Situació socio-familiar

|                                                                                                                                                                   |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Viu sol: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                                                                  | Autònom: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí |
| Nivell d'estudis: <input type="checkbox"/> Analfabet <input type="checkbox"/> Primaris <input type="checkbox"/> Secundaris <input type="checkbox"/> Universitaris |                                                                  |
| Situació laboral: <input type="checkbox"/> Actiu <input type="checkbox"/> Inactiu                                                                                 |                                                                  |
| Professió:                                                                                                                                                        | Horari laboral:                                                  |
| Problemàtica de recursos: <input type="checkbox"/> Econòmics <input type="checkbox"/> Socials <input type="checkbox"/> Culturals                                  |                                                                  |

### 3. Factors de risc

|                       |                                                                                                                                      |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Generals</b>       | Colesterol: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                                  |  |
|                       | Triglicèrids: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                                |  |
|                       | HTA: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                                         |  |
|                       | Obesitat: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí                                                                    |  |
| <b>Tabac</b>          | <input type="checkbox"/> No ha fumat <input type="checkbox"/> Fumador <input type="checkbox"/> Exfumador. Indiqueu el nombre d'anys: |  |
|                       | Núm. de cigarretes: ..... Paquets/dia x any que ha fumat: .....                                                                      |  |
| <b>Alcohol</b>        | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Exbebedor. Indiqueu el nombre d'anys:               |  |
|                       | Quantitat: ..... Graduació beguda x 8 x litre consum: .....                                                                          |  |
| <b>Altres drogues</b> | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí. Especifiqueu quines:                                                        |  |

#### 4. Estat vacunal

|             |                             |                             |                                  |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Pneumo 23:  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí | Propera dosi: ____ / ____ / ____ |
| Pneumo 13:  | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí | Propera dosi: ____ / ____ / ____ |
| VAT:        | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí | Propera dosi: ____ / ____ / ____ |
| Antigripal: | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí | Propera dosi: ____ / ____ / ____ |

#### 5. Exploració física

|                           |                                                           |                                                           |        |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|
| Glicèmia basal:           | Hora:                                                     | Glic. postpandrial:                                       | Hora:  |
| HbA1c:                    | Data:                                                     | TA BD:                                                    | TA BE: |
| Pes:                      | Talla:                                                    | IMC:                                                      |        |
| FC:                       | FR:                                                       | P. abd.:                                                  |        |
| <b>Peu diabètic</b>       | <b>Peu esquerre</b>                                       | <b>Peu dret</b>                                           |        |
| Hidratació                | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   |        |
| Alteració ungles          | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   |        |
| Zones de pressió          | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   |        |
| Hiperqueratosi            | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   |        |
| Edema                     | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   |        |
| Maceració                 | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   |        |
| Deformitat                | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   |        |
| Amputació                 | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí   |        |
| Pols Pedi                 | <input type="checkbox"/> (+) <input type="checkbox"/> (-) | <input type="checkbox"/> (+) <input type="checkbox"/> (-) |        |
| Pols Tibial Posterior     | <input type="checkbox"/> (+) <input type="checkbox"/> (-) | <input type="checkbox"/> (+) <input type="checkbox"/> (-) |        |
| Sensibilitat              | <input type="checkbox"/> (+) <input type="checkbox"/> (-) | <input type="checkbox"/> (+) <input type="checkbox"/> (-) |        |
| Lesions                   | <input type="checkbox"/> (+) <input type="checkbox"/> (-) | <input type="checkbox"/> (+) <input type="checkbox"/> (-) |        |
| Índex turmell-braç (ITB): |                                                           |                                                           |        |

#### 6. Exploracions complementàries sol·licitades pel MR

|            |                                                         |                                  |
|------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Analítica  | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí | Data previst: ____ / ____ / ____ |
| HbA1c      | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí | Data previst: ____ / ____ / ____ |
| ECG        | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí | Data previst: ____ / ____ / ____ |
| Fons d'ull | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí | Data previst: ____ / ____ / ____ |

|                                                            |                                 |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Programació visita metge referent | Dta previst: ____ / ____ / ____ |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------|

☐ Control diabètic

|                 |                                             |                                                                          |
|-----------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Entrega:</b> | <input type="checkbox"/> Tires reactives:   | <input type="checkbox"/> 10 tires <input type="checkbox"/> Altres: _____ |
|                 | <input type="checkbox"/> Aparell Glucòmetre |                                                                          |
|                 | <input type="checkbox"/> Material Educatiu  |                                                                          |

## 7. Salut bucodental

---

Càries: ☐ No ☐ Sí

Halitosi: ☐ No ☐ Sí

Pròtesi: ☐ No ☐ Sí

Lesions: ☐ No ☐ Sí

## 8. Deficiències

---

Visió: ☐ No ☐ Sí

Llenguatge: ☐ No ☐ Sí

Audició: ☐ No ☐ Sí

Memòria: ☐ No ☐ Sí

Identificació: ☐ No ☐ Sí

Motora: ☐ No ☐ Sí

## 9. Pla educatiu

---

|                             | Capacitat                | Recomanable              | Prioritària              | Adherència terapèutica   |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Concepte Malaltia (F. risc) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alimentació                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Activitat i exercici        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Autocontrols                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tractament farmacològic     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Complicacions agudes        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Complicacions cròniques     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cura dels peus              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Situacions especials        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

☐ Test de reconeixement

Puntació:

---



## Test de coneixements

Qüestionari ECODI (escala de coneixements sobre la diabetis tipus 2)

Si us plau, en relació amb els enunciats següents, marqui l'opció amb què està més d'acord o que li sembla més correcta; només pot marcar una opció.

**1. Si vostè nota augment de la set, orina amb més freqüència, pèrdua de pes, sucre a l'orina, pèrdua de gana... què creu que li està passant?**

- ☐ Baix nivell de sucre (o glucosa) en sang: hipoglucèmia.
- ☐ Nivells normals de sucre (o glucosa) en sang.
- ☐ Elevat nivell de sucre (o glucosa) en sang: hiperglucèmia.
- ☐ No sap / no respon.

**2. Un alt nivell de sucre (o glucosa) en sang, també anomenat hiperglucèmia, pot produir-se per:**

- ☐ Massa insulina.
- ☐ Massa menjar.
- ☐ Massa exercici.
- ☐ No sap / no respon.

**3. Si vostè nota sudoració freda, tremolors, gana, debilitat, mareig, palpitations... què creu que li està passant?**

- ☐ Baix nivell de sucre (o glucosa) en sang: hipoglucèmia.
- ☐ Nivells normals de sucre (o glucosa) en sang.
- ☐ Elevat nivell de sucre (o glucosa) en sang: hiperglucèmia.
- ☐ No sap / no respon.

**4. Una reacció d'hipoglucèmia (baix nivell de sucre o glucosa en sang) pot ser causada per:**

- ☐ Massa insulina o antidiabètics orals (pastilles).
- ☐ Poca insulina o antidiabètics orals.
- ☐ Poc exercici.
- ☐ No sap / no respon.

**5. Una dieta amb alt contingut en fibra vegetal pot:**

- ☐ Ajudar a regular els nivells de sucre a la sang.
- ☐ Elevar els nivells de colesterol a la sang.
- ☐ No satisfer la gana.
- ☐ No sap / no respon.

**6. Una bona font de fibra és:**

- ☐ Carn.
- ☐ Verdura.
- ☐ Iogurt.
- ☐ No sap / no respon.

**7. Per aconseguir un bon control de la diabetis, totes les persones amb diabetis generalment necessiten:**

- ☐ Prendre antidiabètics orals (pastilles).
- ☐ Seguir bé la dieta.
- ☐ Injectar-se insulina.
- ☐ No sap / no respon.

**8. Per què és tan important que vostè aconsegueixi mantenir-se en el seu pes ideal (no tenir quilos de més)?**

- ☐ Un pes adequat facilita el control de la diabetis.
- ☐ El pes apropiat afavoreix l'estètica ("la bona figura").
- ☐ Perquè podrà realitzar millor les seves activitats diàries.
- ☐ No sap / no respon.

**9. Per a vostè, l'activitat física, unes llargues passejades, la bicicleta o la gimnàstica:**

- ☐ Estan prohibits.
- ☐ Són beneficiosos.
- ☐ No tenen importància.
- ☐ No sap / no respon.

**10. Amb l'exercici físic:**

- ☐ Puja el sucre (o glucosa) en sang.
- ☐ Baixa el sucre (o glucosa) en sang.
- ☐ No modifica el sucre (o glucosa) en sang.
- ☐ No sap / no respon.

**11. Vostè ha de cuidar-se especialment els peus, atès que:**

- ☐ Un llarg tractament amb insulina fa que s'inflamin els ossos.
- ☐ Els peus plans es donen amb freqüència en la diabetis.
- ☐ Els diabètics, amb els anys, poden tenir una mala circulació als peus (apareixen lesions sense adonar-se'n).
- ☐ No sap / no respon.

**12. Cada quan ha de rentar-se els peus?**

- ☐ Un cop al dia.
- ☐ Quan es banyi o es dutxi.
- ☐ Quan tingui sudoració o facin olor.
- ☐ No sap / no respon.

**13. Què ha de fer si li apareix una callositat o lesió al peu?**

- ☐ Anar a la farmàcia a comprar algun producte que el curi.
- ☐ Consultar-ho amb el seu metge o infermera.
- ☐ Curar-se amb el que tingui a casa.
- ☐ No sap / no respon.

**14. El més important en el control de la diabetis és:**

- ☐ No oblidar el tractament, seguir bé la dieta i fer exercici de forma regular.
- ☐ Tenir sempre sucre a l'orina per evitar hipoglucèmies.
- ☐ Prendre la mateixa quantitat d'insulina o antidiabètics orals (pastilles) tots els dies.
- ☐ No sap / no respon.

---

Total de respostes correctes:

---

## INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS DEL QÜESTIONARI ECODI

| CLASSIFICACIÓ PER TEMES | PREGUNTES   | PUNTUACIÓ (%) |
|-------------------------|-------------|---------------|
| Hiperglicèmia           | 1, 2        | 14,28%        |
| Hipoglicèmia            | 3, 4        | 14,28%        |
| Alimentació             | 5, 6        | 14,28%        |
| Tractament              | 7           | 7,14%         |
| Obesitat                | 8           | 7,14%         |
| Exercici                | 9, 10       | 14,28%        |
| Cura dels peus          | 11, 12 i 13 | 21,42%        |
| Generalitats            | 14          | 7,14%         |
|                         |             | 100%          |

| RESPOSTES CORRECTES | NIVELL DE CONEIXEMENT |
|---------------------|-----------------------|
| 0                   | Cap noció             |
| 1 a 5               | Escàs                 |
| 6 a 8               | Moderat               |
| 9 a 11              | Substancial           |
| 12 a 14             | Extens                |

El qüestionari de coneixements ECODI es passarà abans i en finalitzar les sessions educatives.

La valoració del pla educatiu es considerarà efectiva a partir de l'assoliment d'una millora del nivell de coneixements respecte al valor obtingut del qüestionari inicial.

L'anàlisi dels resultats obtinguts ens permetrà identificar el tema educatiu en què cal incidir més.



## Qüestionari d'adhesió a l'autocura de la diabetis EsSCI-R

Adaptat per a la diabetis tipus 2

Aquest qüestionari mesura el que vostè fa realment (no el que li han recomanat que ha de fer). En quin grau ha seguit el tractament de la seva diabetis durant els darrers 1 o 2 mesos?

|                                                                                                 | Mai <sup>1</sup>         | Gairebé mai <sup>2</sup> | De vegades <sup>3</sup>  | Gairebé sempre <sup>4</sup> | Sempre <sup>5</sup>      |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Mira la glucosa en sang amb el mesurador                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |                                                         |
| 2. Anota els resultats de la glucosa                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |                                                         |
| 3. Pren la dosi indicada de pastilles o d'insulina                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> No porto insulina ni pastilles |
| 4. Pren les pastilles o la insulina a l'hora indicada                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> No porto insulina ni pastilles |
| 5. Pren la quantitat de menjar recomanada                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |                                                         |
| 6. Pren el menjar/suplement a les hores indicades                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |                                                         |
| 7. Anota els aliments que pren                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |                                                         |
| 8. Llegeix les etiquetes nutricionals dels aliments envasats                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |                                                         |
| 9. Tracta la baixada de sucre (hipoglucèmia) amb la quantitat d'hidrats de carboni recomanada   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Mai he tingut una baixada      |
| 10. Porta sucre o similar per tractar una baixada de sucre                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |                                                         |
| 11. Acudeix a les visites mèdiques                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |                                                         |
| 12. Porta carnet de diabetis                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |                                                         |
| 13. Realitza exercici                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |                                                         |
| 14. Si porta insulina: ajusta les dosis segons els valors de la glucosa, el menjar i l'exercici | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> No porto insulina              |

### Puntuació

1. Mai: mai ho faig
2. Gairebé mai: alguna vegada, però la majoria no
3. Algunes vegades: ho faig al voltant del 50% de les vegades
4. Gaire bé sempre: habitualment ho faig, oblits ocasionals
5. Sempre: sempre ho faig

Segons el tipus de tractament, els pacients hauran de respondre:

- 10 preguntes els que no porten ni insulina ni pastilles. Totes excepte la núm. 3, núm. 4, núm. 9 i núm. 14.
- 12 preguntes els pacients que porten pastilles. Totes excepte la núm. 9 i la núm. 14.
- 14 preguntes (totes) els pacients que porten insulina i pastilles.

Weinger K, et al. *Diabetes Care* 2005; 28(6):1346-1352.  
Jansà M et al, *Av. Diab* 2011. 27:24-25 (abstract)

## Valoració del test d'adhesió

Sumatori de les preguntes dividit entre el nombre de preguntes, menys una unitat i multiplicat per cent.

$$\frac{60 \text{ (resultat del test)}}{16 \text{ (preguntes)}} = \frac{3,75 - 1 * 100}{4} = \frac{275}{4} = 68,7\% \text{ adhesió}$$

Aquest test ens demostra la correlació que hi ha entre el pacient i la seva adhesió al tractament en persones amb DM2 tractades amb insulina.

## ANNEX 13 PLA EDUCATIU A REALITZAR PER LA INFERMERA GESTORA

### 1a sessió educativa de grup

#### Pla educatiu:

- Concepte de malaltia
- Signes / símptomes d'alarma
- Objectius de control
- Tractament farmacològic
- Factors de risc: obesitat i HTA
- Autoanàlisi
- Hipoglucèmia

### 2a sessió educativa de grup

#### Pla educatiu:

- Alimentació
- Hiperglucèmia
- Cetoacidosi diabètica

### 3a sessió educativa de grup

#### Pla educatiu:

- Activitat i exercici
- Complicacions cròniques
- Cura dels peus
- Higiene bucodental
- Efectes del tabac i de l'alcohol

### 4a sessió educativa de grup

#### Pla educatiu:

- Malalties intercurrents
- Situacions especials
- Reforçament dels conceptes anteriors

### Sessió educativa: insulinització

#### Pla educatiu:

- Zones d'injecció
- Tècnica d'administració
- Canvi d'agulla i purgat
- Conservació de la insulina
- Corba d'acció de la insulina
- Lipodistròfies
- Ús del glucagó

## Annex 14

### Contingut del pla educatiu a realitzar per la infermera gestora

#### CONTINGUTS DE L'EDUCACIÓ DIABETOLÒGICA

### SESSIÓ 1

#### Concepte de malaltia

- Tipus de diabetis
- Pilars bàsics del tractament
- HbA1c

#### Signes i símptomes d'alarma

#### Objectius de control

#### Tractament farmacològic

- Nom comercial, dosi i horari
- Efecte i duració de la medicació
- Com actuen els antidiabètics que pren
- Importància de no abandonar el tractament

#### Factors de risc: obesitat i HTA

#### Autoanàlisi

- Autoanàlisi de glicèmia capil·lar
- Importància de la rotació de les zones de punció capil·lar
- Utilització de la llibreta d'autocontrol

#### Hipoglucèmia

- Concepte d'hipoglucèmia
- Signes i símptomes
- Reconeixements de les causes de la hipoglucèmia
- Actuació davant una hipoglucèmia
- Importància del registre

### SESSIÓ 2

#### Alimentació

- Coneixements i funcions dels grups d'aliments
- Alimentació equilibrada
- Organització alimentària: nombre d'àpats al dia

- Edulcorants. Aliments per a diabètics
- Taula d'equivalències
- Adaptació als hàbits familiars, escolars i laborals. Participació familiar
- Autocontrol del pes
- Situacions especials (celebracions, ramadà)

#### Hiperglucèmia

- Concepte d'hiperglucèmia
- Signes i símptomes
- Actuació davant una hiperglucèmia

#### Cetoacidosi diabètica

- Concepte de cetoacidosi
- Signes i símptomes de la cetoacidosi
- Valoració dels cossos cetònics en orina
- Actuació en cas de cetones +

#### Utilització de tires d'orina per valorar cossos cetònics

### SESSIÓ 3

#### Activitat i exercici

- Beneficis de l'activitat física practicada de forma regular
- Exercici adequat, tipus i intensitat
- Durada i horari de l'exercici
- Calçat adient
- Mesures preventives davant un exercici extraordinari
- Contraindicacions per a la pràctica de l'exercici

#### Complicacions cròniques: concepte i prevenció

- Neuropatia diabètica
- Nefropatia diabètica
- Retinopatia diabètica
- Macroangiopaties

#### Cura dels peus

- Descripció de la higiene i cura dels peus (inspecció, ungles, hidratació)
- Com prevenir les lesions
- Tipus de calçat i mitjons adequats
- Consulta el podòleg davant de qualsevol signe o símptoma d'alarma

#### Higiene bucodental

- Importància de la higiene dental
- Controls anuals al dentista
- Actuació en cas d'alteracions bucodentals

#### Efectes del tabac i de l'alcohol

- Efectes de l'alcohol sobre la glicèmia
- Beneficis de deixar de fumar

## SESSIÓ 4

#### Malalties intercurrents

- Quines són les més freqüents
- Actuació davant de cada situació

#### Situacions especials

- Viatges: precaucions a tenir en compte quan es planifica un viatge.

#### Reforçament dels conceptes anteriors

## Sessió educativa: insulinització

Zones d'injecció

Tècniques d'administració

Canvi d'agulla i purgat

Conservació de la insulina

La corba d'acció de la insulina

Lipodistròfies

Ús del glucagó



## Pla individualitzat del pacient

### 1. Dades del pacient

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Número d'HCIS:     | Data:         |
| Nom i cognoms:     | Núm. de cens: |
| Metge referent:    |               |
| Infermera gestora: |               |

### 2. Exploracions físiques

|                                          | Inicial               | ..... mesos<br>(opcional) | ..... mesos<br>(opcional) | Final prova<br>(anual) |
|------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| Pes/Alçada – IMC                         | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Polsos perifèrics                        | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Auscultació cardíaca                     | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Auscultació carotídia                    | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Tensió arterial en decúbit i ortostàtica | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Freqüència cardíaca                      | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Exploració abdominal                     | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Exploració neurològica (rots, sens)      | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Exploració de la pell                    | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Exploració dels peus                     | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Palpació tiroides                        | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |

### 3. Exploracions complementàries

|                                          | Inicial               | ..... mesos<br>(opcional) | ..... mesos<br>(opcional) | Final prova<br>(anual) |
|------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| Glicèmia en dejú                         | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| HbA1c                                    | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Perfil lípids (col. total, HDL, LDL, TG) | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Creatinina                               | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| FG: càlcul filtrat glomerular            | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Ionograma: Na i K                        | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| GOT, GPT i CK                            | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Microalbuminúria                         | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Examen ocular i de visió                 | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |
| Examen dental                            | ..... / ..... / ..... | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....     | ..... / ..... / .....  |

**Nota:** A continuació es marcarà la data de la propera visita i les proves a realitzar. S'han de concentrar les proves en una sola visita periòdicament per aprofitar el moment en què el malalt va a la consulta

#### 4. Avaluació i detecció de necessitats educatives

| Valoració del grau de compromís del pacient:<br>què pot fer, què està disposat a assumir | Inicial       | ..... mesos<br>(opcional) | ..... mesos<br>(opcional) | Final prova<br>(anual) |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| Avaluació del compliment farmacològic                                                    | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| Avaluació del compliment de la dieta                                                     | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| Avaluació del compliment de l'exercici físic                                             | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| Revisió de les mesures d'autocontrol                                                     | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| Identificació i tractament de la hipoglicèmia                                            | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| Identificació i tractament de la hiperglicèmia                                           | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| Avaluació dels coneixements de les complicacions cròniques:                              |               |                           |                           |                        |
| - Retinopatia                                                                            | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| - Nefropatia                                                                             | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| - IAM/Angor                                                                              | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| - AVC/TIA                                                                                | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| - Vasculopatia perifèrica                                                                | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| Neuropatia perifèrica i autonòmica                                                       | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |
| Identificació de les necessitats educatives                                              |               |                           |                           |                        |
| en funció del tractament, dels objectius de control                                      |               |                           |                           |                        |
| de control i de la presència de complicacions i                                          |               |                           |                           |                        |
| intervencions educatives                                                                 | ..... / ..... | ..... / .....             | ..... / .....             | ..... / .....          |

#### 5. Interconsultes als professionals de referència / CAP

|                       | Interconsulta | Data prevista |
|-----------------------|---------------|---------------|
| Infermera de CAP      | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Cardiòleg             | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Nefròleg              | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Neuròleg              | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Podòleg               | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Dietista              | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Oftalmòleg            | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Odontòleg             | ..... / ..... | ..... / ..... |
| UDH                   | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Psicòleg              | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Psiquiatre            | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Treballadora familiar | ..... / ..... | ..... / ..... |
| Treballadora social   | ..... / ..... | ..... / ..... |



## Visites de seguiment de la infermera gestora

## 1. Dades del pacient

|                                                     |                                                                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Núm. de registre de la prova pilot:                 | Data:                                                                      |
| Nom i cognoms:                                      | Núm. de cens:                                                              |
| <input type="checkbox"/> Revisió llibre autocontrol | Registre correcte: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí |
| Núm. d'hipoglucèmies:                               | Núm. d'hiperglucèmies > 200 mg/dl:                                         |
| <input type="checkbox"/> C. telefònica              | <input type="checkbox"/> V. extres <input type="checkbox"/> C. electrònic  |

## 2. Exploració física

|                             |                                     |                                      |
|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Gli. basal: ..... : ..... h | Gli. postprandial: ..... : ..... h  | HbA1c:                               |
| TA Bd:                      | Pes:                                | IMC:                                 |
| TA BE:                      | Talla:                              | P. abd.:                             |
| Fons d'ull:                 | <input type="checkbox"/> Oftalmòleg | Data prevista: ..... / ..... / ..... |

## 3. Pla educatiu

|                            | Capacitat                | Recomanable              | Prioritària              | Adherència terapèutica   |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Concepte malaltia (f.risc) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alimentació                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Activitat i exercici       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Autocontrols               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tractament farmacològic    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Complicacions agudes       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cura dels peus             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Situacions especials       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Puntuació test de coneixement: .....

Puntuació test d'adherència: .....

Canvis de medicació: ☐ ADO ☐ Insulina ☐ Estatines

☐ Antihipertensius ☐ Antiagregant plaquetar

## 4. Proves complementàries a realitzar abans visita MR

|            |                                                         |                                     |
|------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Analítica: | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí | Data previst: ..... / ..... / ..... |
| HbA1c:     | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí | Data previst: ..... / ..... / ..... |

## 5. Estat vacunal

---

Pneumo 23: ☐ No ☐ Sí Propera dosi: ..... / ..... / .....

Pneumo 13: ☐ No ☐ Sí Propera dosi: ..... / ..... / .....

VAT: ☐ No ☐ Sí Propera dosi: ..... / ..... / .....

Antigripal: ☐ No ☐ Sí Propera dosi: ..... / ..... / .....

## 6. Visites pendents als professionals

---

Cardiòleg ..... / ..... / .....      ..... / ..... / .....

Nefròleg ..... / ..... / .....      ..... / ..... / .....

Podòleg ..... / ..... / .....      ..... / ..... / .....

Dietista ..... / ..... / .....      ..... / ..... / .....

UDH ..... / ..... / .....      ..... / ..... / .....

Odontòleg ..... / ..... / .....      ..... / ..... / .....

Treballadora social ..... / ..... / .....      ..... / ..... / .....

Psicòleg ..... / ..... / .....      ..... / ..... / .....

Psiquiatre ..... / ..... / .....      ..... / ..... / .....

---

☐ Complimentació Carnet Diabètic

Entregat de material: ☐ Tires reactives: Número: .....

☐ Educatiu      Especificar quin:

---

Programació S. de grup: ☐ T1 ☐ T2 ☐ T3 ☐ T4      Data previst: ..... / ..... / .....      ..... / ..... / .....

---

## Annex 17 - Recomanacions d'autocontrol glicèmic

|                                                | Control inestable                                                                                              | Control estable                                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Dieta                                          | 1 vegada al dia o 7 punts/setmana<br>Sols en cas de malaltia intercurrent<br>o tractament amb glucocorticoides | Habitualment no indicat                        |
| Fàrmacs orals<br>NO secretagog                 | 1 vegada al dia o 7 punts/setmana<br>Sols en cas de malaltia intercurrent<br>o tractament amb glucocorticoides | Habitualment no indicat                        |
| Fàrmacs orals secretagogs                      | 1 vegada al dia o 7 punts / setmana                                                                            | 1 vegada / setmana                             |
| Insulina basal                                 | 2 - 3 vegades / dia                                                                                            | 3 vegades / setmana                            |
| Insulina bifàsica o<br>NPH en 2 -3 dosis / dia | 2 -3 vegades / dia + perfil 6 -7<br>punts / dia / setmana                                                      | 1-3 vegades / dia                              |
| Teràpia insulina bolo basal                    | 4-7 vegades / dia                                                                                              | 3-4 vegades/dia + Perfil 6-7 punts/dia/setmana |

Font: ADA 2014

Tot i el protocol d'autocontrol diabètic, s'ha de ser flexible i valorar cada pacient individualment en cada moment.

Cal augmentar la freqüència de l'autocontrol glicèmic quan hi ha un deteriorament del control metabòlic per detectar descompensacions hiperglucèmiques severes en casos determinats, com per exemple en pacients en els quals es preveu un canvi o una intensificació del tractament i quan hi ha malaltia intercurrent.

En el cas de pacients que prenen fàrmacs segre-tagocs, cal fer un control glicèmic també, si hi ha símptomes d'hipoglicèmies.

En el cas de pacients que s'administren insulina basal, cal fer un control glicèmic cada matí en la fase inestable si el pacient ja és diabètic diagnosticat fa temps.

La infermera li explicarà els autocontrols de glicèmia que s'ha de fer al llarg de la prova (cadència) i li donarà una màquina d'autocontrol, si no en té, a la primera visita que realitza el pacient amb la infermera gestora.

La infermera gestora li explicarà el circuit a seguir si es queda sense tires per al seu autocontrol abans de la data estipulada per a la nova entrega.

### Circuit:

El pacient truca a la infermera gestora per gestionar una nova demanda de tires d'autocontrol.

La infermera gestora gestiona amb el metge de capçalera referent la demanda i la resolen.

## Annex 18 - Funcions i criteris d'interconsulta a altres professionals / prestadors de serveis

### 1. Funció del podòleg

- Tractar, fer el seguiment i fer la prevenció en l'àmbit podològic a l'usuari de la prova pilot que li deriva el metge de capçalera referent / infermera gestora per les complicacions de la diabetis mellitus tipus 2.
- Fer el retorn de la informació assistencial (correu electrònic) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora (annex 14).
- Mantenir un canal de comunicació obert amb la infermera gestora.
- Educació sobre hàbits higiènics saludables.

### Interconsulta al podòleg

Segons la pràctica clínica en la DM2, anàlisi crítica de les evidències per la xarxa GDPS

- Per a higiene dels peus (tallar ungles, pells ...) en pacients diabètics que tenen dificultats
- Si hi ha nafres que necessiten descàrrega parcial o total de la zona podològica (grau de recomanació D)
- Deformitats (dits d'urpa, hàl·lux valg, patologia unguial) (grau de recomanació D)
- Punts anòmals de pressió i callositats (grau de recomanació D)
- Antecedents de nafres o d'amputació (grau de recomanació D)

cada 2 anys excepte en pacients diabètics mal controlats, amb diabetis de més de 20 anys d'evolució, tractats amb insulina o amb graus inicials de retinopatia, als quals se'ls ha de fer anualment.

- Exàmens menys freqüents (cada 2 anys) s'han de considerar en cas que els exàmens previs hagin estat normals, que hi hagi una evolució curta de la diabetis (menys de 10 anys) i en pacients amb un bon control glucèmic (HbA1c <7%).
- Si el fons d'ull apareix alterat, cada 6 mesos.
- Revisió de l'agudesia visual i de la pressió intraocular cada 2 anys.
- Disminució de l'agudesia visual.
- Ceguesa sobtada (derivació urgent). En situacions de pèrdua greu d'agudesia visual (AV), els pacients s'han de derivar a l'oftalmòleg de forma urgent.

## 2. Funció del metge oftalmòleg

- Diagnosticar, tractar i fer el seguiment en l'àmbit de la patologia oftalmològica a l'usuari de la prova pilot que li deriva el metge de capçalera referent per controlar / diagnosticar retinopatia o altres patologies associades a la diabetis mellitus tipus 2.
- Fer el retorn del pacient acompanyat de la informació assistencial (correu electrònic) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora (annex 14).
- Activar el segon nivell, si és necessari.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb el metge de capçalera referent.

### Interconsulta al metge oftalmòleg (grau de recomanació D)

Segons la pràctica clínica en la DM2, anàlisi crítica de les evidències per la xarxa GDPS

- Anualment per llegir la imatge del fons d'ull amb càmera no midriàtica.  
Si es fa per despistatge, retinografia digital

## 3. Funció de l'odontòleg

- Revisió anual a l'usuari de la prova pilot derivat pel metge de capçalera referent.
- Fer el retorn de la informació assistencial (correu electrònic) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora (annex 14).
- Mantenir un canal de comunicació obert amb el metge de capçalera referent.
- Educació sobre hàbits higiènics saludables.

### Interconsulta a l'odontòleg

- Visita anual de control bucal.

## 4. Funció del dietista de la UDH

- Facilitar les eines necessàries per mantenir una dieta equilibrada respecte a la seva patologia

quan el metge de capçalera de referència / infermera gestora el deriva pels següents motius: i) inici d'insulinització o ii) dieta per patologia associada o iii) IMC > 35%.

- Fer el retorn de la informació assistencial (correu electrònic) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb la infermera gestora.

#### Interconsulta al dietista

- Quan el pacient té una patologia associada que requereix una dieta estricta i controlada.
- Quan el pacient presenta un IMC > 35% i no perd pes amb les eines educatives aportades per l'equip de proximitat.

### 5. Funció de la treballadora social

- Contactar amb l'usuari en cas que ho sol·liciti la infermera gestora (o el propi usuari) per tal d'analitzar la situació social i procurar els recursos socials i/o socio-sanitaris més adients.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb la infermera gestora.
- Fer el retorn de la informació (correu electrònic) a la infermera gestora (annex 14).

#### Derivació a la treballadora social

- Per problemes econòmics, socials i/o d'estructura familiar. Contactar amb l'usuari en cas que ho sol·liciti la infermera gestora (o el propi usuari) per tal d'analitzar la situació econòmica, social i/o estructural familiar que requereixi la seva intervenció.

### 6. Funció de la treballadora familiar

- Ajudar el pacient a realitzar les activitats de la vida diària

#### Derivació a la treballadora familiar

- Per no poder realitzar les activitats de la vida diària.

### 7. Funció del Servei Urgent Mèdic

- Valorar la demanda telefònica de l'usuari de la prova pilot, oferir consell mèdic i/o activar el recurs més adient.
- Fer el retorn de la informació relativa a la demanda i de la resolució de la trucada a la infermera gestora (correu electrònic).

### 8. Funció del metge cardiòleg

- Diagnosticar, tractar i fer el seguiment en l'àmbit de la patologia cardíaca a l'usuari de la prova pilot que li deriva el metge de capçalera referent per ECG patològic, dolor toràcic o dispnea.
- Fer el retorn del pacient acompanyat de la informació assistencial (correu electrònic) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora (annex 14).
- Activar el tercer nivell quan sigui necessari.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb el metge de capçalera referent.

#### Interconsulta al metge cardiòleg (grau de recomanació D)

Segons la pràctica clínica en la DM2, anàlisi crítica de les evidències per la xarxa GDPS

- Sospita o presència de cardiopatia isquèmica. Anamnesi dirigida: dolor toràcic o dispnea.
- ECG a la recerca de patologia cardíaca.

Valorarem la pràctica d'una prova d'esforç o del monitoratge amb Holter en episodis de precordiàlgies o epigastràlgies no filiades o dispnea en

pacients amb múltiples factors de risc i/o complicacions.

## 9. Funció de la Unitat Diabètica de l'Hospital

- Tractar i fer el seguiment a l'usuari de la prova pilot que li deriva el metge de capçalera referent en els següents casos: i) estabilitzar la descompensació diabètica, ii) inici d'insulinització, iii) tractament de la diabetis amb patologia crònica associada que no s'ha pogut estabilitzar al primer nivell.
- Fer el retorn del pacient acompanyat de la informació assistencial (correu electrònic/HCS) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora (annex 14).
- Activar el tercer nivell quan sigui necessari.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb el metge de capçalera referent i la infermera gestora.
- Captació activa dels debuts ingressats a l'HNSM, serà la unitat la responsable de lliurar al Ministeri de Salut i Benestar el contracte d'adhesió a la prova pilot i d'explicar el procés a l'usuari.
- Educació als pacients que facin el debut diabètic mentre estan ingressats a l'HNSM.

### Interconsulta a la unitat de diabetis de l'hospital (grau de recomanació D)

Segons la pràctica clínica en la DM2, anàlisi crítica de les evidències per la xarxa GDPS

- Pacient de DM2 amb HbA1c > 9% mantinguda més de 6 mesos, després d'haver intentat canvis raonables del tractament (teràpia combinada, augment ajustat de la dosi, insulinització, etc.).
- Diabetis de tipus 2 amb teràpia intensificada.

- Pacients amb DM2 i IMC > 35, si no hi ha pèrdua de pes i possibilitat de cirurgia bariàtrica.
- Dificultats de maneig derivades de complicacions relacionades amb la diabetis.
- Pacient amb entorn de complexitat: si el pacient compleix criteris de pacient crònic.
- Hiperglucèmia greu persistent (> 250- 300 mg/dL) amb algun factor precipitant (tractament amb corticoides, malaltia intercurrent no greu, mal etiquetatge del tipus de DM...

## 10. Funció del metge nefròleg

- Diagnosticar, tractar i fer el seguiment en l'àmbit de la patologia nefròtica a l'usuari de la prova pilot que li deriva el metge de capçalera referent per un dels següents motius: i) hipertensió refractària mal controlada, ii) hiperpotasèmia que no cedeix, iii) sospita de nefropatia no diabètica, iv) pacient amb afectació severa de l'afectació renal (FG < 30 ml/min), v) macroalbuminúria o vi) creatinina > 2 mg/dl.

### Interconsulta al metge nefròleg

Segons la pràctica clínica en la DM2, anàlisi crítica de les evidències per la xarxa GDPS

- Diabètic amb hipertensió refractària al tractament: mal control malgrat tres fàrmacs o més, un d'ells un diürètic.
- Hiperpotasèmia que no cedeix després de la suspensió d'ICEA, ARA II o diürètic estalviador en potassi.
- Sospita de nefropatia no diabètica.
- Pacients amb afectació severa de la funció renal: filtrat glomerular < 30 ml/min.
- Filtrat glomerular 30-60 ml/min amb empitjorament ràpid o hiperpotasèmia o Hb < 10g/dl, sense altra causa d'anèmia.

| Estadio | FP (ml / min / 1,73 m2) Filtrado glomerular | Descripció                       |
|---------|---------------------------------------------|----------------------------------|
| 1       | >_ 90                                       | Afectació renal amb FG normal    |
| 2       | 60-89                                       | Afectació renal, lleu descens FG |
| 3       | 30-59                                       | Descens moderat del FG           |
| 4       | 15-29                                       | Descens greu del FG              |
| 5       | < 15 o diàlisi                              | Prediàlisi / diàlisi             |

*Insuficiència renal: estadis 3-5.*

*Aquestes alteracions deuen persistir al menys 3 mesos.*

*FG: filtrat glomerular*

- Es determinarà el filtrat glomerular mitjançant l'equació d'MDRD o Cockcroft i Gault.
- Proteïnúria >1,5g/dia. Macro albuminúria.
- Creatinina > 2 mg/dl.

- Accidents isquèmics transitoris
- Per neuropatia mal controlada

La freqüència i el contingut de les visites dependrà de cada pacient.

## 11. Funció del metge neuròleg

- Diagnosticar, tractar i fer el seguiment en l'àmbit de la patologia neuròloga a l'usuari de la prova pilot que li deriva el metge de capçalera referent per un dels següents motius: i) accident isquèmic transitori o ii) neuropatia mal controlada.
- Fer el retorn del pacient acompanyat de la informació assistencial (correu electrònic) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora (annex 14).
- Activar el tercer nivell quan sigui necessari.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb el metge de capçalera referent.

**Interconsulta al metge neuròleg (grau de recomanació D)**

Segons la pràctica clínica en la DM2, anàlisi crítica de les evidències per la xarxa GDPS

## 12. Funció del metge angiòleg

- Diagnosticar, tractar i fer el seguiment en l'àmbit de la patologia vascular a l'usuari de la prova pilot que li deriva el metge de capçalera referent per un dels següents motius: i) gangrena, ii) peu d'alt risc, iii) claudicació intermitent, iv) absència de polsos o v) índex turmell-braç < 0,5.
- Fer el retorn del pacient acompanyat de la informació assistencial (correu electrònic) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora (annex 14).
- Activar el tercer nivell quan sigui necessari.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb el metge de capçalera referent.

**Interconsulta al metge vascular (grau de recomanació D)**

Segons la pràctica clínica en la DM2, anàlisi crítica de les evidències per la xarxa GDPS

- Gangrena.
- Peu de risc alt (especialment si hi ha antecedents de nafres i/o amputacions).

- Claudicació intermitent.
- Absència de polsos.
- Índex turmell-braç < 0,5.

### 13. Funcions del psicòleg

- Tractar l'usuari de la prova pilot que li deriva el metge de capçalera referent en els següents casos: i) necessitat de suport per afrontar el diagnòstic quan aquest es converteix en un problema per al pacient, ii ) necessitat de suport per afrontar l'evolució de la malaltia quan aquesta es converteix en un problema per al pacient o iii) possible amputació d'un membre. En cas necessari, cal recomanar al metge de capçalera referent la possibilitat d'activació del segon nivell (psiquiatria).
- Fer el retorn de la informació assistencial (correu electrònic) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora (annex 14).
- Mantenir un canal de comunicació obert amb el metge de capçalera referent i la infermera gestora.

#### Interconsulta al psicòleg

Segons la pràctica clínica en la DM2, anàlisi crítica de les evidències per la xarxa GDPS

- Per ajudar a afrontar el diagnòstic quan aquest diagnòstic i/o evolució es pot convertir en un problema psicològic per al pacient.
- A demanda del metge referent davant d'una possible amputació.

### 14. Funció del metge psiquiatre

- Diagnosticar, tractar i fer el seguiment en l'àmbit de la patologia psiquiàtrica a l'usuari de la prova pilot que li deriva el metge de capçalera referent per un dels següents motius:

i) menyspreu brut pel règim mèdic, ii) depressió secundària a la diabetis, iii) possibilitat d'autolesió, iv) trastorns d'alimentació i v) en casos de funcionament cognitiu que entorpeix seriosament el judici.

- Fer el retorn de la informació assistencial (correu electrònic) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora (annex 14).
- Activar el tercer nivell quan sigui necessari.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb el metge de capçalera referent.

#### Interconsulta al metge psiquiatre

Segons la pràctica clínica en la DM2, anàlisi crítica de les evidències per la xarxa GDPS

- Menyspreu brut pel règim mèdic (per si mateix o altres)
- La depressió secundària a la seva diabetis
- La possibilitat d'autolesió
- Indicis d'un trastorn de l'alimentació
- El funcionament cognitiu que entorpeix seriosament el judici.

### 15. Funció del servei de metge de permanències

- Resoldre qualsevol esdeveniment esporàdic que sorgeixi al malalt diabètic durant les hores de permanències del metge de guàrdia.
- Derivar el pacient al Servei d'Urgències de l'Hospital Nostra Senyora de Meritxell (prèvia trucada notificadora) en cas que no fos possible la seva resolució.
- Informar via correu electrònic el metge de capçalera referent i la infermera gestora de la consulta i de la seva resolució (correu electrònic).

## 16. Funció del Servei d'Urgències

- Diagnosticar i tractar de forma urgent l'usuari de la prova pilot que arriba al Servei d'Urgències per iniciativa pròpia o derivat per un professional de la prova o pel Servei d'Urgències.
- Fer el retorn de la informació assistencial (correu electrònic) al metge de capçalera referent i a la infermera gestora (annex 14).
- Activar el tercer nivell quan sigui necessari.
- Mantenir un canal de comunicació obert amb el metge de capçalera referent.

### Derivació a Urgències (grau de recomanació D)

- Hiperglucèmia amb signes de gravetat o sospita de malaltia associada greu.
- Debut de diabetis de tipus 2 amb hiperglucèmia greu >250-300, que necessiti correcció ràpida i monitorització d'hores.
- Hipoglucèmia severa amb afectació del nivell de consciència i/o que requereix observació les hores següents.
- Úlceres amb signes d'infecció (cel·lulitis greu, sospita d'osteomielitis...).
- Afectació de l'estat general (febre...).
- Sospita de síndrome d'hiperglucèmia - hiperosmolar no cetònica i/o cetoacidosis.

## 17. Funció dels laboratoris

- Atendre l'usuari i realitzar la prova analítica demanada.
- Fer el retorn dels resultats del laboratori demanats pel metge de capçalera referent a la infermera gestora del CAP (per correu electrònic).

## 18. Funció de les oficines de farmàcia

- Dispensar la medicació prescrita pel metge de capçalera (per al tractament exclusiu de la diabetis) i acompanyada del tiquet corresponent del carnet del diabètic signat pel metge de capçalera referent.

## Annex 19 - Carnet diabètic: document per recollir les dades administratives del pacient

**Govern d'Andorra**

**CARNET DEL DIABÈTIC**

NOM I COGNOMS  
XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX

NÚM. DE LA CASS  
000000 X

ADREÇA  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, 0, 0  
AD000 XXXXXXXXXXXXX

DATA DE NAIXEMENT  
00/00/0000

TELÈFON DE CONTACTE  
+376 000 000

NÚMERO DE TARGETA  
CD-00000

Aquesta targeta d'identificació és personal i intransferible. En cas de pèrdua, ho heu de comunicar a XXXXXXXXX. Si algú la troba, la pot lliurar directament al Servei de Tràmits

## BIBLIOGRAFIA

- [fisterra.com/guies clínicas](http://fisterra.com/guies-cliniques), [redgdps.org](http://redgdps.org) Cano-Pérez FJ, 2011; ADA, 2014, , Echouffo-Tcheugui JB, 2013.
- Grupo de estudio para la diabetes en atención primaria de salud (GEDAPS). Guía para el tratamiento de la diabetes tipo 2 en Atención Primaria. 4ª ed. 2004.
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2008. Guías de Práctica
- ADA-2014: metas, prevención y tratamiento de la diabetes
- Associació Catalana de Diabetis, [www.acdiabetis.org/](http://www.acdiabetis.org/), [www.adc.cat](http://www.adc.cat)
- Guías de práctica clínica del Gobierno del País Vasco, Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2008. Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA Núm. 2006/08
- Atenció Primària basada en l'evidència:  
<http://www.ics.gencat.cat/3clics/main.php?page=GuiaPage&idGuia=9>
- a. Primary Care Evaluation Tool (PCET) in the Principality of Andorra. Wienke Boerm, OMS, 2014
- Pla Estratègic de Salut (PES), [www.salut.ad/departament-de-salut/pla-estrategic-de-salut](http://www.salut.ad/departament-de-salut/pla-estrategic-de-salut)
- Model Andorrà d'Atenció Sanitària (MAAS). Ministeri de Salut i Benestar. Govern del Principat d'Andorra. 2014
- Pla de Govern 2012-2015  
Model Andorrà d'Atenció Sanitària - Govern d'Andorra  
[www.govern.ad/salut/item/.../83\\_0f71f960ee17c12dbff0b98f8e5f505b](http://www.govern.ad/salut/item/.../83_0f71f960ee17c12dbff0b98f8e5f505b)
- Improving glycemic control in adults with diabetes mellitus: shared responsibility in primary care practices. Graber AL, Elasy TA, Quinn D, Wolff K, Brown . 2012
- Millorar el control glucèmic en adults amb diabetis mellitus: la responsabilitat en les pràctiques d'atenció primària compartides. Sud Med J 2002 ; 95 : 684 - 690 Pi-Sunyer X
- Reducció de factors de pes i risc de malaltia cardiovascular en persones amb diabetis tipus 2: un any de resultats de l'estudi Look AHEAD. Diabetes Care 2007 ; 30 : 1374 - 1383 Rohlff CL, Wiedmeyer HM, Poc RR, Anglaterra JD, Tennill A, Goldstein D'
- Definició de la relació entre la glucosa plasmàtica i la HbA (1c): anàlisi dels perfils de glucosa i HbA (1c). Diabetes Care 2002; 25 : 275 - 278
- Informe de seguiment sobre el diagnòstic de la diabetis mellitus. Diabetes Care 2003 ; 26 : 3160 - 3167

- Informe del Comitè d'Experts sobre el Diagnòstic i Classificació de la Diabetis Mellitus. Diabetis Care 1997 ; 20 : 1183 - 1197
- Gestió Mèdica de la diabetis tipus 1 . Alexandria, VA, Associació Americana de Diabetis, 2012  
Li R, Zhang P, Barker LI, Chowdhury FM, Zhang X
- Cost-efectivitat de les intervencions per prevenir i controlar la diabetis mellitus: una revisió sistemàtica. Diabetes Care 2010 ; 33 : 1872 - 1894
- Comitè Internacional d'Experts. Informe del Comitè Internacional d'Experts sobre el paper de la prova A1C en el diagnòstic de la diabetis. Diabetis Care 2009 ; 32 : 1327 - 1334
- OMS, l'Escola Bloomberg de Salut Pública de la Universitat Johns Hopkins (Baltimore, EUA)
- Societat Europea de Cardiologia, Atlas de la Diabetis (IDF). Euro diabetis Index 2014
- <http://www.gencat.cat/ics/professionals/guies/diabetis/diabetis.htm>
- <http://www.osakidetza.euskadi.net/r85->
- [http://www.pkpubl02/es/contenidos/informacion/osk\\_publicaciones/es\\_publi/guias.html](http://www.pkpubl02/es/contenidos/informacion/osk_publicaciones/es_publi/guias.html)
- [http://www.gencat.cat/salut/botss/html/ca/dir2889/ra\\_dreta\\_diabetis\\_mellitus.pdf](http://www.gencat.cat/salut/botss/html/ca/dir2889/ra_dreta_diabetis_mellitus.pdf)