



TELEINFERMERIA

RECOMANACIONS PER A L'ATENCIÓ
A LA PERSONA AMB DIABETIS MELLITUS
DES DE L'ATENCIÓ PRIMÀRIA I COMUNITÀRIA



ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA
DE CATALUNYA

© 2021 Associació d'Infermeria Familiar i Comunitària de Catalunya

Edició: Associació d'Infermeria Familiar i Comunitària de Catalunya (AIFICC)

Primera edició: Barcelona, 2021

Disseny gràfic: lloviendolettras

ISBN: 978-84-09-33920-4

Nota informativa:

Atès el caràcter no lucratiu i la finalitat exclusivament docent i eminentment il·lustrativa dels materials disponibles en aquest document, els professors s'acullen a l'article 32 de la Llei de Propietat Intel·lectual vigent respecte a l'ús parcial d'obres alienes com imatges, gràfics, textos o un altre material utilitzat en els diferents recursos docents presents en aquest document.

COORDINACIÓ

Francisco Cegri Lombardo

Responsable d'Estratègia i Innovació de l'AiFiCC.

AUTORS (per ordre alfabètic)



Francisco Cegri Lombardo

Infermer d'Atenció Primària. CAP Sant Martí de Provençals. ICS. Barcelona.

Doctorant en el Programa de Doctorat en Salut Pública, Ciències Mèdiques i Quirúrgiques. Universidad Miguel Hernández de Elche, Alicante.

Professor associat del Departament de Salut Pública, Salut Mental i Maternoinfantil. Escola d'Infermeria. Universitat de Barcelona.

Coordinador del Grup de Treball Atenció a la Gent Gran de l'AiFiCC.



Natàlia Mingorance Cruz

Infermera Clínica Territorial ARES-AP del Servei d'Atenció Primària de l'ICS.

Membre del Consell Assessor de la Diabetis a Catalunya. Departament de Salut. Agència de Salut Pública.

Coordinadora del Grup de Treball de Diabetis de l'AiFiCC i del Grup d'estudi de cooperació i diabetis de la SED.

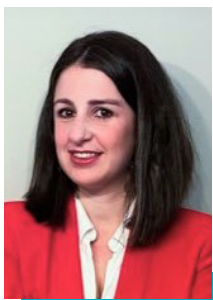
Vocal de la junta de l'Associació de diabètics de Catalunya (ADC) en la vocalia Diabetis Mellitus tipus 2 (DM2).

Professora Associada a la Universitat d'Alcalá de Henares, Universitat de Barcelona i Universitat Pompeu Fabra.

Màster en Atenció d'Infermeria a les Persones amb Diabetis.

Màster en Maneig Integral d'Infermeria en DM2.

Màster en Infermeria de Pràctica Avançada en Cronicitat.



Lorena Villa García

Infermera Especialista en Familiar i Comunitària.

Doctoranda en el Pla de Doctorat Industrial de la Generalitat de Catalunya en el Departament de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona, en el grup de recerca Envelliment, Fragilitat i Transicions a Barcelona (REFiT BCN) de l'Institut de Recerca Vall d'Hebron (VHIR) i en QIDA.

Professora associada del Departament de Salut Pública, Salut Mental i Maternoinfantil. Escola d'Infermeria. Universitat de Barcelona.

REVISORES

Olga Gómez Ramon

Infermera Clínica Avançada en Diabetis.

Infermera Consultora i Gestora de diabetis de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla.

Membre del Consell Assessor de la Diabetis a Catalunya. Departament de Salut. Agència de Salut Pública.

Coordinadora nacional d'infermeria del grup RedGDPS.

Membre del Grup de Treball de Diabetis de l'AlFiCC.

Professora Associada a la Facultat d'Infermeria de la Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.

Màster en Atenció d'Infermeria a les Persones amb Diabetis.

Màster en Maneig Integral d'Infermeria en DM2.

Postgraduada en la cura del Peu Diabètic.

Susana González Martínez

Infermera d'Atenció Primària. CAP Les Corts. Consorci d'Atenció Primària de Salut Barcelona Esquerra. CAPSBE.

Coordinadora d'Assaigs Clínics CAP Les Corts.

Membre del comitè de recerca en Atenció Primària IDIBAPS-CAPSBE.

Coordinadora del Grup de Treball Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (TIC) de l'AlFiCC.

Master en monitorització d'assaigs clínics. Universitat de Barcelona.

Postgraduada en Atenció Primària. Universitat de Barcelona.

Màster de Bioinformàtica i Bioestadística. Universitat Oberta de Catalunya (en l'actualitat).

ASSESSORAMENT I CORRECCIÓ LINGÜÍSTICA

Gemma Amat i Camats

Infermera d'Atenció Primària. ABS Balaguer. ICS. Lleida.

Tutora de l'Especialitat d'Infermeria Familiar i Comunitària.

Continguts

Abreviatures	9
Pròleg	11
1. Teleinfermeria: aspectes generals	15
1.1 Què és la telesalut i la teleinfermeria?	15
1.2 Modalitats de teleinfermeria	15
1.3 Selecció de l'ús i tipus de teleinfermeria segons les necessitats de la persona	17
1.4 Consideracions tecnològiques i d'infraestructures	17
1.5 Consentiment, privacitat i confidencialitat de les dades	18
1.6 Consideracions ètiques i legals	18
1.7 Recomanacions per a l'organització d'una consulta de teleinfermeria	19
2. Teleinfermeria: l'atenció a la persona amb diabetis mellitus	25
2.1 Introducció	25
2.2 Objectius	25
2.3 Població diana	26
2.4 Excepcions	26
2.5 Continguts educatius i exploració en la visita presencial	26
2.6 Guia de preguntes i pautes per al seguiment de la persona amb DM2 mitjançant la teleinfermeria	26
2.7 Periodicitat de les visites presencials i virtuals, exploracions i continguts educatius	36
3. Annexes	37
3.1 Full de consells de salut, Cura dels peus en persones amb Diabetis	38
3.2 Full de consells de salut, Injectar la Insulina	39
3.3 Full de consells de salut, Autoanàlisi en la Diabetis Mellitus	40
3.4 Recomanacions sobre la indicació i freqüència de l'autoanàlisi de glicèmia capil·lar en la DM	41
3.5 Full de consells de salut, Hipoglucèmies	42
3.6 Qüestionari de percepció de la hipoglucèmia de Clarke	43
3.7 Qüestionari de depressió de PHQ-9	45
4. Bibliografia	47

ABREVIATURES

AMPA:	Automonitoratge de la Pressió Arterial
APiC:	Atenció Primària i Comunitària
CIE:	Consell Internacional d'Infermeria
CIP:	Codi d'Identificació Personal
DM:	Diabetis Mellitus
DNI:	Document Nacional d'Identitat
ECG:	Electrocardiograma
ETD:	Educació Terapèutica en Diabetis
INE:	Instituto Nacional de Estadística
MFic:	Metge-ssa de Família i Comunitària
OMS:	Organització Mundial de la Salut
PA:	Pressió Arterial
SISAP:	Serveis d'Atenció Primària de l'Institut Català de la Salut
TIC:	Tecnologies de la Informació i les Comunicacions
VC:	Vídeo Consulta
VP:	Visita Presencial

La pandèmia per la COVID-19 ha propiciat que l'ús de la telesalut s'hagi estès de manera global. Davant les restriccions de la mobilitat, la saturació dels sistemes de salut i el risc de contagi en els centres d'atenció primària, s'han suspès la majoria de les consultes presencials i la telesalut s'ha convertit en una eina essencial de les infermeres de família i comunitària per promoure la continuïtat de les cures, i mantenir o millorar la coordinació amb professionals d'altres àmbits d'atenció.

Abans de l'inici de la pandèmia, l'ús de les consultes virtuals estava en augment, i aquestes eren realitzades principalment a través del telèfon, el correu electrònic o l'e-consulta. Segons dades dels Sistemes d'Informació dels Serveis d'Atenció Primària de l'Institut Català de la Salut (SISAP), l'atenció telefònica s'ha incrementat del 7% al 35% i l'activitat virtual del 10% al 18%, comparant l'any 2019 amb el 2020. No obstant això, la normalització de l'ús de la telesalut ha presentat barreres importants per a la seva implantació i desplegament. Ara, una situació excepcional com la pandèmia per la COVID-19, ha generat la necessitat d'emprar la tecnologia per a l'atenció a distància de les persones amb problemes de salut crònics, adaptant les organitzacions i la pràctica clínica tradicional a aquest nou context.

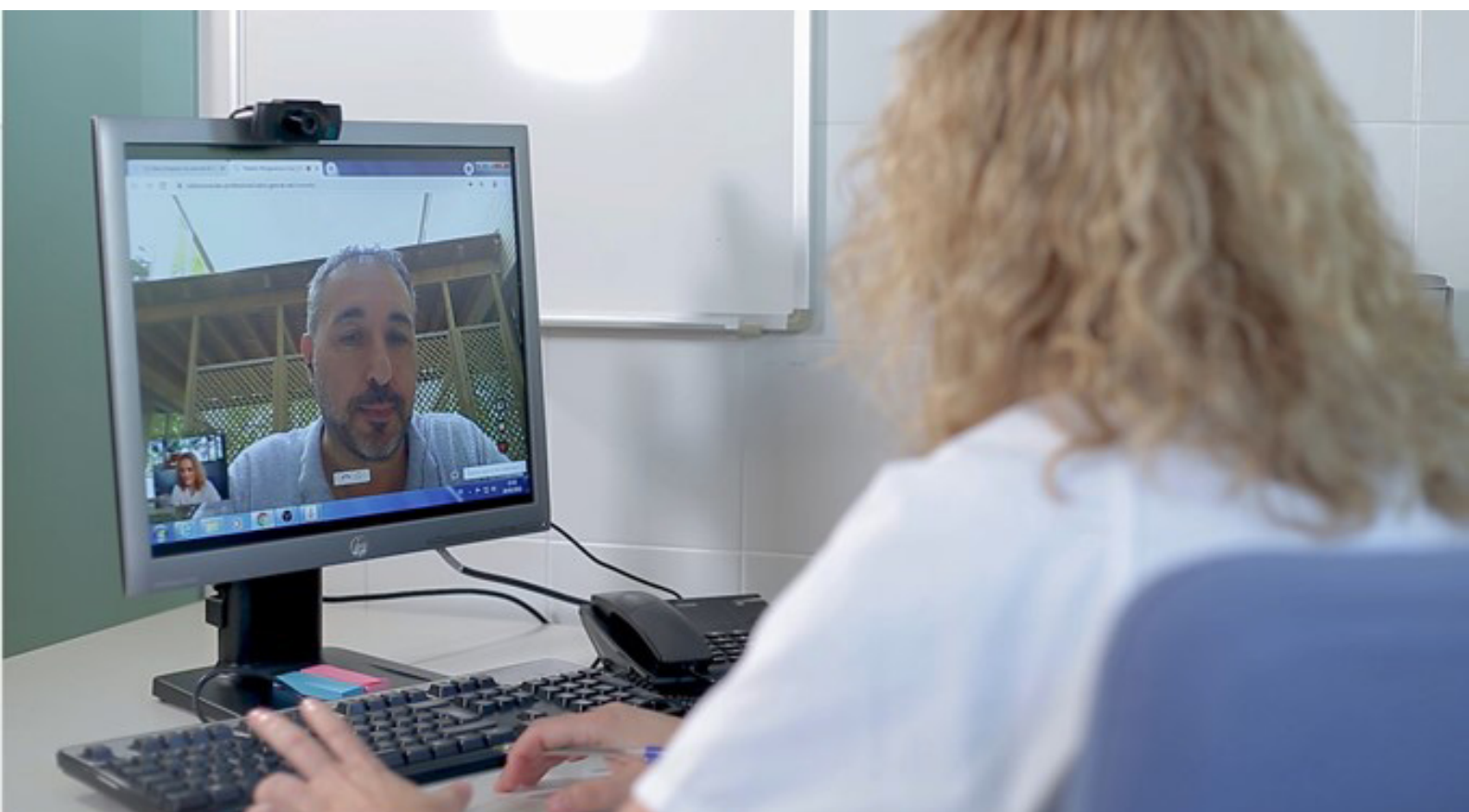
L'ús de les tecnologies d'informació i comunicació (TIC) és cada vegada més freqüent en la vida quotidiana de les persones. Els resultats de l'Enquesta sobre Equipament i Ús de Tecnologies d'Informació i Comunicació en les Llars del Instituto Nacional de Estadística (INE) de 2020 informa que el 95,4% de les llars espanyoles tenen connexió a internet i el 81,4% de les llars tenen algun tipus d'ordinador (el 76,2% ordinadors de sobretaula o portàtils i el 58,4% tauletes), mentre que el telèfon mòbil està present en el 99,5% de les llars. En les persones de 16 a 74 anys, el 83,8% de les dones i el 82,4% dels homes fan servir internet diàriament mentre que en les persones de 75 i més anys només el 17,1% l'utilitzen. Tot i que l'ús de les TIC ha crescut en els últims anys, segueix existint una bretxa digital que es pot atribuir a una sèrie de factors: la manca d'infraestructura (en particular en les zones rurals), la manca de coneixements d'informàtica i habilitats necessàries per participar en la societat de la informació, o la manca d'interès.

Creiem que l'atenció a les persones a distància a través de la telesalut ha arribat per quedar-se, cosa que obliga a les institucions sanitàries i òrgans reguladors a adaptar els marcs ètics-legals, i les societats científiques a realitzar recomanacions basades en l'evidència científica i les recomanacions d'experts.

Conscients de la necessitat, s'ha elaborat el document que us presentem de recomanacions pràctiques per orientar a les infermeres de família i comunitària sobre com proporcionar cures eficaces, segures i ètiques a través de la telesalut. El present document tracta de proporcionar els elements essencials a tenir en compte abans, durant i després de l'atenció no presencial a les persones amb diabetis mellitus, i ajudar a les infermeres a tenir una acceptació i comprensió del valor de la telesalut a la pràctica.

Francisco Cegri, Natàlia Mingorance i Lorena Villa

Autors



TELEINFERMERIA

ASPECTES GENERALS

1. TELEINFERMERIA: ASPECTES GENERALS

1.1 Què és la telesalut i la teleinfermeria?

Els termes telesalut, telemedicina, teleinfermeria i teleconsulta habitualment s'utilitzen de manera indistinta en la literatura, dificultant la comprensió i difusió de cada terminologia en l'àmbit pràctic.

Definirem primer aquests conceptes:

- **Telesalut o eSalut**, és la prestació de serveis de salut utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), especialment on la distància és una barrera per rebre atenció de salut. El conjunt d'activitats relacionades amb la salut, els serveis i els mètodes, són els mateixos que es duen a terme a distància amb l'ajuda de les TIC. És un concepte ampli que inclou, entre altres, la telemedicina, la teleinfermeria i la teleeducació en salut (CNSIS, 2020).
- **Telemedicina**, segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS), és la provisió de serveis de salut a distància en els components de promoció, prevenció, diagnòstic, tractament i rehabilitació, per professionals de la salut que utilitzen TIC, que els permeten intercanviar dades amb el propòsit de facilitar l'accés i l'oportunitat en la prestació de serveis a la població que presenta limitacions d'oferta, d'accés als serveis o de tots dos en la seva àrea geogràfica (Kopec, 2002; PHO, 2015; WHO, 2015).
- **Teleinfermeria**, segons el Consell Internacional d'Infermeria (CIE), s'entén l'ús de la tecnologia de les telecomunicacions en la disciplina infermera per a millorar l'atenció als pacients. Si bé la teleinfermeria es troba dintre del concepte global de telemedicina, el terme és acceptat i utilitzat per visibilitzar el rol de la infermera en l'ús de les TIC (ICN, 2007).
- **Teleconsulta**, correspon a una consulta a distància realitzada a través de TIC entre un pacient i un o més membres de l'equip de salut que es troben respectivament ubicats en llocs geogràfics diferents respecte del pacient i que tenen la possibilitat d'interactuar entre si (CNSIS, 2020).

Un altre concepte també molt utilitzat quan parlem de telesalut és el concepte de **Tecnologies de la informació i les comunicacions (TIC)**, definit com: sistemes tecnològics mitjançant els quals es rep, manipula i processa informació, i que facilita la comunicació entre dos o més interlocutors. El concepte TIC engloba tots aquells serveis basats en l'intercanvi d'informació (correu electrònic, productes audiovisuals, fòrums i xarxes socials, comerç electrònic, cercadors d'informació...), les xarxes de telecomunicacions que donen suport a aquest intercanvi de dades (telefonía fixa i mòbil, internet, intranets corporatives, radiodifusió...) i els terminals empleats per poder accedir als diferents serveis (ordinadors personals, telèfons, telèfons intel·ligents, tauletes, reproductors d'àudio i de vídeo...) (Altés, 2013).

1.2 Modalitats de teleinfermeria

Atès que l'objectiu principal d'aquest document és desenvolupar recomanacions de telesalut per a les infermeres de família i comunitària, el terme que utilitzarem per als fins d'aquest document és teleinfermeria.

Es poden distingir tres tipus principals de modalitats de teleinfermeria per a la prestació de cures, segons el moment en què la informació és transmesa:

- **Teleinfermeria asincrònica**: es refereix a una consulta en línia que permet el contacte entre infermeres i persones. Les dades es recopilen, emmagatzemen i després s'envien per a ser interpretades més tard. Fa referència a la missatgeria segura (correu electrònic, e-consulta).
- **Teleinfermeria sincrònica**: la consulta s'executa en temps real, existeix un contacte directe entre la infermera i la persona. Fa referència a una consulta de vídeo o telefònica.
- **Monitoratge remot**: la informació de salut de la persona es recopila amb dispositius tecnològics per a la seva avaluació i ús futur (Daniel, 2015).

Beneficis, inconvenients i limitacions

La revisió de l'evidència científica manifesta que les consultes de salut virtuals constitueixen una forma complementària d'atenció sanitària, que, mitjançant protocols estandarditzats i una correcta selecció de persones i problemes de salut, pot aportar grans beneficis per a tots els agents del sistema (Souza-Junior, 2016).

Aquests beneficis són tant de resultats en salut (similars als de les consultes presencials en molts dels casos), com d'experiència per al pacient (alta satisfacció, millora de l'accés, estalvi de costos i de temps), com a satisfacció dels professionals i millora de la sostenibilitat del sistema sanitari (optimització de recursos o disminució de llista d'espera, entre d'altres). Taula 1 (Esadecreapolis, 2020).

Taula 1. Beneficis de la consulta de telesalut

Beneficis en resultats de salut	• Resultats de salut similars a les visites presencials
Experiència de la persona	• Satisfacció de la persona • Millora de l'accés a la consulta d'especialistes • Estalvi de costos i temps en desplaçament • Reducció del temps d'espera per entrar a la consulta
Experiència del professional	• Satisfacció dels professionals • Qualitat semblant a les consultes presencials
Sostenibilitat del sistema sanitari	• Disminució de la llista d'espera • Optimització de recursos • Reducció del temps de consulta i augment del número de consultes • Reducció del número de consultes presencials no necessàries

L'estudi qualitatiu realitzat per Donaghy al 2019 informa de l'acceptació i els beneficis de les videoconsultes (VC) en comparació amb la consulta presencial (CP) i la consulta telefònica (CT) per als professionals i les persones.

Els professionals no troben en les VC en comparació amb la CP diferències de temps per a ells, excepte en les visites a domicili. I per a les persones, consideren les VC menys estressants que fer una visita a la consulta del professional que pot implicar temps d'espera inesperats.

La VC en comparació amb la consulta telefònica (CT) és considerada tant pels professionals com les persones una consulta més formal i permet captar el llenguatge no verbal, el que facilita si la persona està escoltant i comprenent el missatge.

Tant les persones com els professionals sanitaris consideren que la VC podria no ser el mitjà més apropiat quan es parla de temes molt personals o molt seriosos o quan es reben / donen notícies difícils o dolentes, on una consulta cara a cara seria més apropiada per a aquests casos.

Per a aquelles persones que viatgen pel seu treball i per a aquelles que les seves vides s'estructuren entorn a la feina, els estudis o la cura dels nens, la realització de la visita de forma remota és valorada positivament.

Sobre la base de la seva experiència en l'ús de VC, els pacients i els professionals van considerar que el seguiment de VC seria particularment útil per a l'atenció de problemes de salut mental i el maneig de malalties cròniques, els resultats de les anàlisis de sang i les revisions de medicaments.

Tot i que els professionals i les persones en general van ser positius sobre la VC com un mitjà per a les consultes de seguiment, hi va haver consens entre els dos grups de participants que les CP continuen sent "l'estàndard d'or" en relació amb la CT i la VC en la pràctica general.

Encara que la telesalut aporta molts beneficis, també existeixen barreres, incloses: la resistència a l'ús de les TICS per part de les infermeres de família i comunitària i també ciutadania; la falta d'estructures i

mitjans tècnics en alguns centres d'atenció primària, i la falta de gestió d'una formació específica i d'un marc regulador específic. (Alcázar et al, 2019).

1.3 Selecció de l'ús i tipus de teleinfermeria segons les necessitats de la persona

Encara que existeixen beneficis per a l'ús de la telesalut i la teleinfermeria, les consultes a distància no són apropiades per a totes les situacions. No es pretén substituir les consultes presencials, sinó ser una eina que ajudi a la continuïtat de les cures.

Les infermeres de família i comunitària han de determinar si la situació de la persona és idònia per a realitzar una atenció a distància i el tipus de teleinfermeria a emprar, sincrònica emprant el telèfon o la videoconferència, o asincrònica a través de l'email o altres mitjans.

Per a avaluar la idoneïtat de l'atenció a distància la infermera de família i comunitària ha de tenir en compte diferents aspectes com són criteris clínics, la qualitat de la cura que es proporciona adaptada a la situació de salut i els seus determinants socials, la seguretat i nivell de risc de l'ús d'una atenció a distància, les necessitats i preferències de la persona i aspectes pràctics com són la capacitat i disponibilitat de la tecnologia (AHPA, 2020).

1.4 Consideracions tecnològiques i d'infraestructures

Les especificacions de la tecnologia a emprar per a la teleinfermeria pot influir, entre altres factors, en la qualitat i seguretat de l'atenció. Les eines essencials necessàries per a la teleinfermeria inclouen:

- **Connexió a Internet**

És un requisit indispensable una connectivitat a Internet adequada i segura en el cas de videoconferències, correus electrònics, registres i comunicacions asincròniques.

- **Plataforma tecnològica**

Si l'estació clínica de treball no compta amb eines de comunicació integrades, hi ha moltes aplicacions de vídeo i d'intercanvi d'informació senzilles i gratuïtes, però no totes compleixen amb els requisits de privacitat i confidencialitat. Abans d'emprar un software s'ha de considerar: a) la seguretat: garanteix la privacitat i confidencialitat?, b) la funcionalitat: les funcionalitats de la tecnologia són aptes per a l'objectiu clínic?, c) facilitat d'ús i accessibilitat de la persona: és compatible amb els equips de la persona i de les infermeres?, és fàcil d'usar?

Davant del dubte, consulti amb la seva institució o amb l'AlFiCC abans d'emprar-la.

Equips o dispositius mòbils

S'haurà de disposar d'equips informàtics, aquests poden ser d'escriptori o ordinadors portàtils o dispositius mòbils. És necessari assegurar-se de disposar de càmeres digitals d'alta resolució, auriculars i micròfons externs, il·luminació o un suport per al dispositiu mòbil, millorant la qualitat de la videotrucada.

Específicament ha de:

- Realitzar una trucada de prova per garantir una qualitat suficient, tant d'àudio com de vídeo, per a facilitar una comunicació i atenció adequada.
- Ser fàcil d'usar i compatible amb els equips i sistemes dels centres d'atenció primària i de les persones.

Ambient/espai

L'ambient o l'espai on es realitza la teleconsulta és un aspecte essencial per a brindar una atenció remota de qualitat.

Aspectes a tenir en compte:

- Triar una zona del centre amb bona connexió a Internet.
- Assegurar un espai amb privacitat tant auditiva com visual.
- Informar altres membres de l'equip d'atenció primària que s'està realitzant una consulta de tele-salut i demanar que no es generin interrupcions.
- Garantir un fons sense massa objectes que puguin distreure a la persona.
- Ús de vestimenta professional.
- Configurar l'espai de treball per què la il·luminació sigui adequada. Si és possible, és preferible una il·luminació natural. Assegurar una absència d'ombres a la cara o a les mans.
- S'ha de situar el dispositiu d'imatge / càmera a nivell dels ulls.
- La càmera ha d'estar segura i estable per evitar vibracions o tremolors, ja que pot interferir en la qualitat del vídeo.
- Si s'utilitzen cadires que es mouen o giren, evitar moure's per no crear distraccions amb el moviment.
- Garantir que no existeix informació confidencial visible al fons de la videoconferència.

1.5 Consentiment, privacitat i confidencialitat de les dades

Cal garantir la privacitat i confidencialitat de la persona en tot moment, com si la consulta fos cara a cara. Alguns procediments per garantir la privacitat i confidencialitat són:

- Procediments per evitar les interrupcions.
- Les infermeres de família i comunitària han d'assegurar-se que l'equip i els sistemes de teleinfermeria triats compleixin els requisits de privacitat i confidencialitat.
- Implementar un sistema d'autenticació segur i de fàcil accés per a les persones implicades en l'acte assistencial de la VC (professional de salut i pacient), com per exemple, la identitat del professional a través del número de col·legiat, i la identitat de la persona a través del número de DNI o el CIP de la targeta sanitària.
- Abans de començar la teleconsulta s'ha de sol·licitar sempre el consentiment de la persona i realitzar el corresponent registre a la història clínica.
- Si existeix una raó vàlida i clínicament apropiada per a la gravació d'una consulta, s'ha d'informar a la persona i sol·licitar el seu consentiment.
- Emmagatzematge adequat de tots els informes proporcionats o generats a partir de la teleinfermeria.
- En el cas de trucar per telèfon per a parlar amb la persona i aquesta no respondre, no deixar missatges al contestador automàtic del telèfon.

1.6 Consideracions ètiques i legals

Actualment no existeix un marc legal aplicable a la teleinfermeria a Catalunya ni a l'estat espanyol que la reguli específicament. Malgrat aquesta situació, trobem diferents normes legals i deontològiques relacionades indirectament com són la normativa reguladora de la sanitat, i la reguladora de l'autonomia de la persona i de drets i obligacions en matèria d'informació i documentació clínica, així com les normes deontològiques i principis d'ètica sanitària que resultin d'aplicació. Així mateix, com la teleinfermeria és un servei prestat a distància per mitjans de comunicació electrònica, també és important prendre en consideració la legislació relativa a la protecció de dades de caràcter personal.

1.7 Recomanacions per a l'organització d'una consulta de teleinfermeria

Abans de la teleconsulta

Recomanacions per a la persona

- Prèviament a la teleconsulta, s'hauria d'haver informat la persona sobre la teleconsulta, que entengui com es desenvoluparà la consulta, altres opcions d'atenció disponibles i sobre la durada esperada de la teleconsulta.
- Preparar l'ambient: assegurar la realització de la videoconferència en un espai ben il·luminat, tranquil i lliure d'interrupcions.
- Preparar la tecnologia necessària:
 - Conèixer els requisits tècnics recomanats, inclòs el programari de videotrucada i / o les aplicacions de missatgeria. Seguir les indicacions del proveïdor de salut.
 - Provar abans de la teleconsulta el sistema que s'utilitzarà (tauletes, ordinador, videotrucada...), que tot funcioni adequadament.
 - Comprovar que el dispositiu té suficient bateria i una connexió adequada a internet, en cas necessari.
- Tenir tota la informació/dubtes preparats per si fos necessari comentar algun aspecte.
- Disposar d'un paper i bolígraf per fer anotacions durant la consulta.

Recomanacions per a la infermera de família i comunitària

- Garantir la idoneïtat de la teleconsulta.
- Repassar la història clínica de la persona prèviament: informació de l'estat de salut de la persona, la presència de possibles complicacions, i el tractament farmacològic i no farmacològic.
- Material de suport: tenir a mà el material que puguem necessitar com a aspectes relatius a la història clínica de la persona (proves, informes...), paper i bolígraf per fer anotacions.
- Garantir la privacitat i confidencialitat de la teleconsulta.
- Comptar amb un mitjà de contacte alternatiu per si existeixen problemes tecnològics durant la teleconsulta (telèfon i correu electrònic).
- Gestió de l'entorn físic (veure apartat ambient/espai).

Durant la teleconsulta

Recomanacions per a la persona

- Tenir notes sobre la informació o dubtes per si volgués comentar algun aspecte. Asseguri's de fer totes les preguntes que tingui abans de tancar la sessió.
- Tenir un bolígraf i paper en cas que necessiti prendre notes.
- Portar ulleres de lectura si les necessita per veure coses a la pantalla.
- És recomanable tancar altres programes durant la realització de la consulta per a ajudar a evitar una connexió a Internet lenta i distraccions.
- Si és necessari, sol·licitar ajuda a un familiar o cuidador/a.
- Tenir el número de telèfon del centre d'atenció primària en cas que necessiti suport tècnic.

Recomanacions per a la infermera de família i comunitària

Durant la realització d'una teleconsulta s'han de tenir en compte les següents recomanacions:

- Presentació de la infermera de família i comunitària i identificació inequívoca de la persona:
 - Presentació de la infermera de família i comunitària, incloent-hi el nom, càrrec i institució.
 - ◆ *Bon dia o bona tarda, sóc [identificació nom i professió], li truco del [nom del CAP].*
 - Identificació inequívoca de la persona (s'ha de fer amb dos identificadors vàlids, dels quals un seria nom i cognoms i l'altre pot ser el DNI o CIP).
 - ◆ *El primer, és Vostè [nom i cognoms personals]?*
 - ◆ *Podria confirmar-me el seu DNI o CIP? Deixar temps per a la resposta.*
- Marcar l'objectiu de la trucada:
 - Explicar el motiu i modalitat de l'atenció.
 - ◆ *Com sap, per a què no hagi de venir a la consulta estem fent l'entrevista clínica per [determinar tipus telèfon/videoconsulta] li sembla bé? (Deixar temps per a la resposta).*
- Consentiment i privacitat:
 - Informar la persona de la privacitat de la consulta i la seguretat de la tecnologia emprada.
 - Informar a la persona que no s'està gravant la consulta.
 - Obtenir el consentiment informat verbal de la persona per a procedir a la teleconsulta per telèfon o videotrucada, i documentar aquest consentiment informat a la història clínica de la persona.
- Comunicació efectiva:
 - Verificar comprensió i, si escau, sol·licitar ajuda a un familiar: *S'escolta i s'entén bé? Deixar temps per a la resposta.*
 - Es troba en un lloc adequat per a poder parlar? *Deixar temps per a la resposta.*
 - Prefereix vostè que parlem nosaltres o prefereix posar el telèfon en mans lliures i que ens acompanyi una altra persona?
 - Esperarem que la persona s'uneixi a la crida, si és el cas, i tornem a presentar-nos i a explicar el motiu de la trucada. Registrar a la història clínica el nom del familiar o acompanyant i la seva relació amb la persona.
 - Suggestir-li que tingui a mà el registre de constants, les ulleres (si li són necessàries) i paper i bolígraf per a prendre notes.
- Comunicació verbal:
 - Parlar amb claredat.
 - To tranquil.
 - Facilitarem el diàleg.

- Comunicació no verbal en les videoconferències: gesticular amb naturalitat, però controlant els moviments. És important emprar les mans per a emfatitzar el discurs; mantenir el contacte visual amb la càmera. Ús del somriure per crear confiança.
- Comunicació amb recursos digitals: compartir la pantalla, si s'escau, per a què la persona pugui llegir i obtenir major comprensió d'un tema.

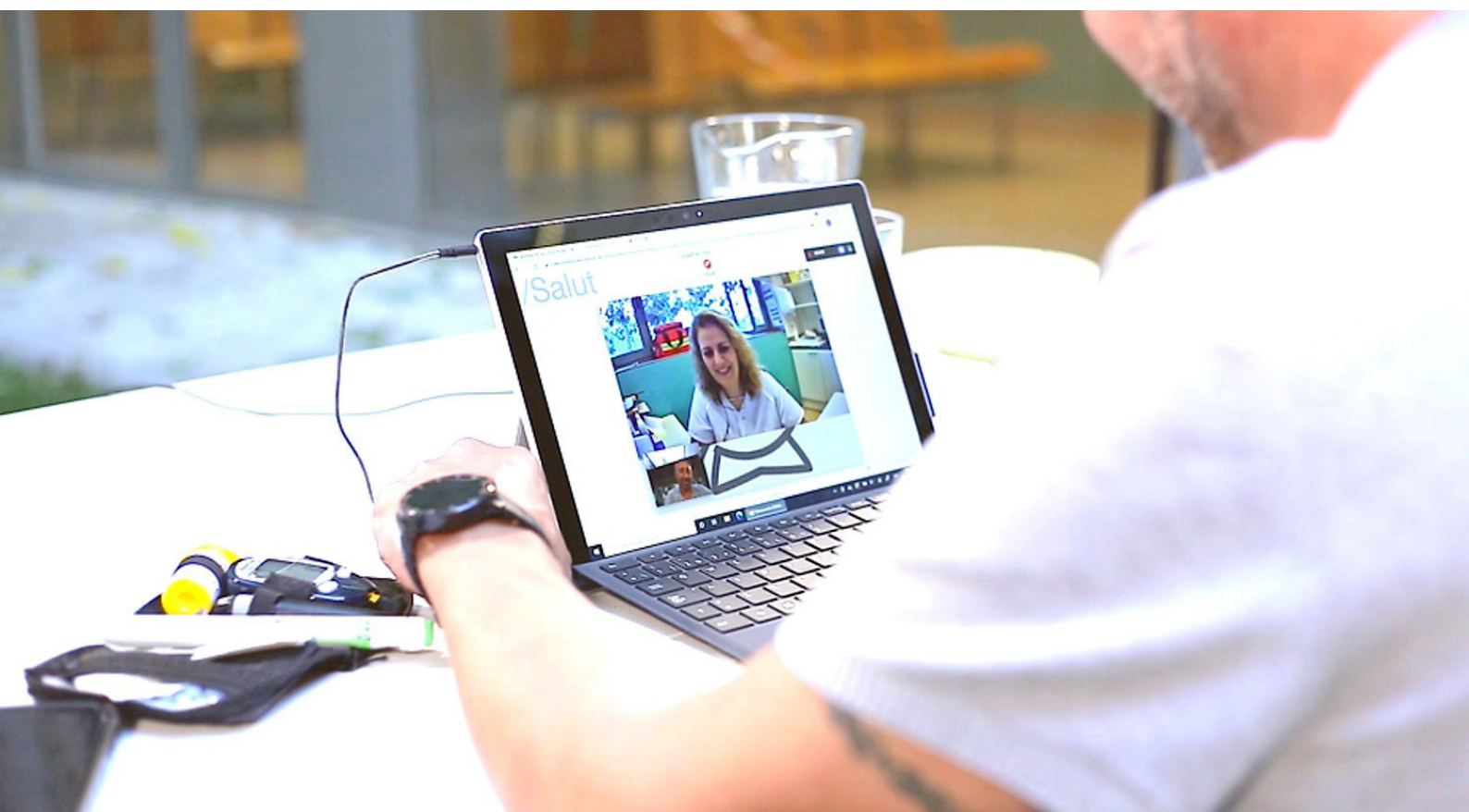
Després de la teleconsulta

Recomanacions per a la persona

- Assegurar-se de penjar bé el telèfon en el cas de les consultes via telefònica i de tancar el programa i la càmera a les videoconferències.

Recomanacions per a la infermera de família i comunitària

- Assegurar-se que el telèfon està adequadament penjat després d'acabar la consulta i, en el cas de les videoconferències, apagar, per complet, la càmera i el micròfon quan ja no estiguin en ús.
- Registrar a la història clínica: la modalitat de teleinfermeria realitzada, si ha estat present una altra persona, consentiment de la persona i qualsevol mal funcionament tècnic en el transcurs de la trucada telefònica o videotrucada que puguin haver compromès la seguretat o la qualitat de la consulta, per exemple, dificultat de so, de la imatge o del senyal d'internet.



TELEINFERMERIA

L'ATENCIÓ A LA PERSONA
AMB DIABETIS MELLITUS

2. TELEINFERMERIA: L'ATENCIÓ A LA PERSONA AMB DIABETIS MELLITUS

2.1 Introducció

Un dels problemes que està causant la pandèmia de la COVID-19 és la falta de control de les patologies cròniques i en concret la Diabetis Mellitus (DM).

Segons l'Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA) de 2020, la prevalença de Diabetis Mellitus (DM) és del 7,9% en la població major de 15 o més anys (8,4% en homes i 7,4% en dones).

Els resultats de l'estudi realitzat per Coma i col. en 288 consultes d'Atenció Primària (AP), pel que fa a la DM tipus 2, va mostrar que durant la primera onada (de febrer a abril de 2020) les sol·licituds de HbA1C van baixar un 17%, i el percentatge de pacients amb HbA1C <8% en 2,5 punts. També han baixat els percentatges de cribratges del peu diabètic (en 10 punts), la retinopatia (en 5 punts) i la salut bucal (en 1,3 punts).

Per aquests motius, elaborem aquest protocol de teleconsulta d'infermeria per a la persona amb DM des de l'Atenció Primària i Comunitària (APiC), que ens permetrà fer un seguiment de les persones amb DM més proper i de qualitat, i incorporar-lo a la seva història clínica, ja que del seguiment i de l'educació sanitària contínuua depèn l'èxit del tractament i la prevenció de complicacions en les persones amb DM (Angullo-Martínez, 2021).

L'educació sanitària o educació terapèutica es pot realitzar sempre en tots els escenaris en què tenim contacte amb les persones i de forma multidisciplinària, per tant, pot ser adequada fer-la tant presencial com telemàtica. L'educació terapèutica en diabetis (ETD) és un procés educatiu integrat en el procés de tractament mitjançant el que s'intenta facilitar a les persones amb diabetis i les seves famílies les competències (coneixements, habilitats i actituds) i el suport necessari per a què siguin capaces de responsabilitzar-se de l'autocontrol de la seva malaltia. Es pretén que les persones entenguin la seva malaltia i les bases del tractament integrant-les a la seva vida quotidiana; que siguin capaces de prevenir, conèixer i actuar en situacions de risc agut i prevenir factors de risc cardiovascular a llarg termini. Comporta una relació no paternalista, ús de l'entrevista motivacional, abordatge d'aspectes psicològics i de comportament (autoeficàcia) i un traspass de competències que seran fonamentals per aconseguir la autoresponsabilitat (apoderament) de la persona amb diabetis i que inclou continguts sobre alimentació, exercici, adherència terapèutica i autocontrol entre d'altres, i que permeten arribar als objectius terapèutics, millorar la seva qualitat de vida, incrementar la pròpia autonomia i la seva independència.

2.2 Objectius

Objectiu principal

- Elaborar un protocol de recomanacions de teleinfermeria per a l'atenció a les persones amb Diabetis Mellitus.

Objectius secundaris

- Realitzar activitats d'educació i promoció de la salut i preventives.
- Realitzar la valoració de l'estat de salut de la persona en relació amb la Diabetis Mellitus.
- Identificar les millores del pla de salut per tractar descompensacions o millorar el control de la malaltia.
- Avaluar possibles comorbiditats i els seus tractaments.
- Donar suport a la persona i família en el compliment del pla de salut.
- Resoldre dubtes sobre el maneig de la malaltia.

2.3 Població diana

- Persones amb Diabetis Mellitus, en situació de debut, seguiment o vulnerabilitat.

2.4 Excepcions

- La persona no desitja fer la visita de manera telemàtica.
- Debut en Diabetis Mellitus.
- Situació de vulnerabilitat de la persona.
- Problemes de comprensió greu o comorbiditats que no possibilitin la comunicació telemàtica o l'ús de tecnologia (idiomàtica, sensorial...).
- No disposar de cap mitjà de telecomunicació (telèfon, ordinador, wifi...), fins i tot quan s'han identificat recursos comunitaris i llocs on es pugui aprofitar la tecnologia per facilitar la visita de teleinfermeria.
- No disposar de cuidador o familiar amb capacitat, disponibilitat i mitjans necessaris que pugui resoldre o substituir els problemes anteriors.
- L'estat actual de la persona requereix atenció presencial per a realitzar un examen físic a part dels motius que es descriuen a continuació a l'apartat 5.

2.5 Continguts educatius i exploració a la visita presencial

- Educació **sanitària d'inici en glucòmetre i en tècniques de teràpies injectades** si pertoca.
- Extracció **de sang**, anticipar telemàticament quan li toca fer el control de l'analítica trimestral/semestral, la parcial i la completa i li indicarem que ha de seguir la sistemàtica establerta per cada centre d'atenció primària per a realitzar la presa de mostra, com per exemple, que pot passar pel taulell directament el dia de la cita (en cas de necessitar orina, informar-lo que uns dies abans, passi a buscar el pot, informant de com fer la seva recollida. Concertarem la consulta telemàtica per comentar resultats (sempre comentar resultats d'HbA1c i glucèmia a part dels valors que puguin tenir importància en el seu cas depenent de comorbiditats). Ho podem fer en una visita virtual de seguiment o programar per fer-ho en una telefònica/mail o fins i tot presencial quan toqui.
- Avaluació **neurològica i vascular del peu**, donar cita per realitzar l'exploració o per visualitzar problemes del peu que no es puguin valorar a distància (fotografia, descripció, vídeo...) aprofitar per fer l'electrocardiograma també en la mateixa cita, aprofitant que la persona està estirada, així com altres exploracions, com l'Índex Turmell-Braç, si estés indicat..
- **Retinografia**, recordar-li telemàticament la cita anual o bianual amb el retinògraf (bianual sempre que l'anterior sigui correcte).
- **Vacunes**, revisar quan fem una visita virtual i recordar que ha de venir al centre a posar-la si així correspon properament. Fer recordatori si no ha vingut.

2.6 Guia de preguntes i pautes per al seguiment de la persona amb DM mitjançant la teleinfermeria

Les següents recomanacions han estat identificades com a bones pràctiques per a realitzar teleconsultes. La guia de preguntes i pautes té com a objectiu identificar els punts sobre els que hem de fer l'educació terapèutica en Diabetis (ETD). Davant d'un possible problema, demanarem sempre a la persona "què ha fet?" per solucionar l'esdeveniment. A més, la guia s'acompanya d'un arbre de decisions i actuacions que personalitzarem en funció de les característiques de la persona.

ENTREVISTA CLÍNICA

Començant la conversa

Identificar a la revisió de la història clínica i abans d'iniciar la teleconsulta **un objectiu terapèutic**.

Començar l'entrevista amb una **pregunta general** i oberta per iniciar la conversa i sentir-se a prop:

Alguns exemples:

- Com es troba?
- Com va tot?
- Com està d'ànims?

Després podem passar a **preguntes més tancades i directes** per tal de saber si ha passat quelcom durant aquests mesos:

Alguns exemples:

- Ha tingut algun ensurt els últims mesos?
- Ha canviat alguna cosa en la seva vida important en els últims mesos? Ha tingut algun ingrés? Alguna caiguda?
- Algun problema amb la vista?
- Algun mareig?

En aquest punt podem aprofitar per fer educació terapèutica en diabetis (ETD) i recordar el **procés de la malaltia**, i els **signes i símptomes d'alarma i actuació**.

I si la persona és gran, fer preguntes per investigar sobre pèrdues de memòria i cuidador:

Alguns exemples:

- Se li obliden coses que ha de fer?
- Amb qui conviu?
- Hi ha hagut canvis en aquests mesos en les persones amb les que conviu?

Podem incloure preguntes també sobre el **suport formal als adults** com si té teleassistència i si li estan fent seguiment, o si disposa d'algun altre recurs personal o de la comunitat.

Alimentació

Alguns exemples:

- Com porta la seva alimentació?
- Ha tingut dificultats en seguir les pautes que se li havien explicat?
- Ha canviat alguna cosa en els últims mesos?
- Què ha menjat/menjarà avui? Què va menjar ahir? I sopar?
- Menja pasta, arròs, llegums, patates, pa?
- Menja verdures de fulla verda?
- Menja la resta de verdures?
- Menja fruites?
- Menja carn, pollastre/gall d'indi, peix (blanc, blau...), ous?
- Quines quantitats d'aquests aliments a la setmana?
- Pren sucre o edulcorants?

I algunes preguntes que tenen relació amb l'alimentació però que també tenen a veure amb símptomes de neuropatia i amb efectes no desitjables de la medicació:

- Té diarrea o restrenyiment? Han canviat els seus hàbits?

Aprofitarem per incloure preguntes sobre hidratació i alcohol en aquest apartat:

- Beu aigua? Quina quantitat?
- Beu begudes ensucrades o amb gas?
- Beu alcohol? Quant? Amb quina freqüència?

També sobre mesures antropomètriques:

- Té balança a casa o s'ha pesat últimament?
- Quin pes té ara?

Si detectem un augment de pes de de 3 a 5 kg, reforçar l'educació en alimentació, valorar si fer un seguiment més intensiu telefònic (menys de 5 kg) o realitzar una visita presencial (més de 5 kg) al centre o al domicili, individual o grupal (en cas possible) per realitzar reforç de l'educació terapèutica en alimentació saludable.

Si detectem una baixada de pes injustificada, passar a la revisió de l'analítica i de les hiperglucèmies. Fer un seguiment telefònic més intensiu per tal de detectar la causa; si no la trobem, programar en l'interval d'una setmana a 15 dies. Si es detecta la causa i és lleu, programar seguiment telefònic més intensiu (una setmana) i, si és greu, valorar la necessitat de visita presencial immediata (24-48h). Per l'interval de temps, s'haurà de tenir en compte la fragilitat del pacient.

ALIMENTACIÓ				
Correcte	Incorrecte			
Reforç positiu	Disminució de pes $\geq$ 3-5 Kg		Augment de pes $>$ 3-5 Kg	Augment de pes de $\geq$ 5 Kg
	No causa	Si causa		
	Revisar: analítica/hiperglucèmies (VC en 7-15 dies)	Lleu: Seguiment VC en 7 dies	Greu: VP 24-28h	ETD sobre alimentació (VC)
				ETD sobre alimentació (VP o Grupal)
AVALUAR				
• Signes neuropatia	Interrogar. Si símptomes VP 24-48h			
• Efectes indesitjables de la medicació	Avaluar idoneïtat tractament amb MFIC. VC 24-48h per valorar canvi o ajust tractament			
• Hidratació	Correcte / Insuficient (ETD sobre hidratació)			
• Consum d'alcohol de risc	Consell breu / Programa deshabituació alcohol			

ETD: Educació Terapèutica Diabetològica
 MFIC: Metge-ssa de Família i Comunitària
 VC: Vídeo Consulta
 VP: Visita Presencial

Activitat física

- Com porta l'activitat física?
- Està sortint a caminar? Quant temps i a quin ritme?
- Fa alguna activitat física? Amb quina freqüència a la setmana?
- Es mira les pulsacions? Com va?
- Creu que podrà continuar fent l'activitat física que fa?

Si la persona realitza correctament l'activitat física, fer reforç positiu.

Inclourem les preguntes sobre signes d'alarma o neuropatia també en aquest apartat, ja que són més fàcils de realitzar parlant d'activitat física, i afegirem:

- Ha tingut algun ensurt mentre feia activitat física? Mareig, dolor al pit, dolor a les cames, dolor als peus, ferides, pèrdua de sensibilitat, rampes, formigueig?
- Sap que de vegades una pèrdua de sensibilitat o formigueig poden indicar que tenim un problema en els nervis del cos que comencen normalment als peus i les cames, un dels signes que ens pot indicar que existeix aquest problema pot ser...
- Si és home preguntar: Ha tingut alguna dificultat per tenir una erecció?
- Si és dona preguntar: Ha notat augment de la sequedat vaginal o dolor en les relacions sexuals?

Si la persona no realitza prou activitat física, fer entrevista motivacional per encoratjar a l'adhesió.

- Si no està fent activitat física: creu que començarà a fer-ne properament?
- Com creu que el puc ajudar a iniciar l'exercici físic? Sap com ha de fer l'inici?
- Quantes hores està assegut de seguit?
- S'aixeca cada hora quan passa aquest temps assegut?
- Sap que és la sedestació interrompuda? Explicar la importància de trencar el sedentarisme.

Programar nou seguiment telefònic en un mes, si segueix sent no adherent concertar visita presencial per a l'abordatge concret d'aquest punt, si ho fa realitzar reforç positiu, valorar en quin grau d'adherència es troba per planificar el següent seguiment sobre activitat física.

ACTIVITAT FÍSICA		
Correcte	Incorrecte	
Reforç positiu	Entrevista Motivacional (VC en 1 mes)	
	Sí Adhesió: Reforç positiu	No Adhesió: ETD sobre exercici (VP o Grupal)
AVALUAR		
• Augment de pes	Si ≥ 5 Kg ETD sobre alimentació i exercici (VP o Grupal)	

Higiene i cura bucal

- Ha tingut algun problema a les dents aquests mesos?
- Es renta les dents cada dia? Quantes vegades?
- Quin tipus de raspall i pasta fa servir?

Si ho fa correctament, reforç positiu i emplaçar a la visita anual presencial de l'odontòleg per a revisió.

Si no ho fa correctament, realitzar educació terapèutica sobre higiene i cura bucal, i reforçar amb la visita anual de l'odontòleg. Tornar a valorar a la següent visita.

HIGIENE / CURA BUCAL	
Correcte	Incorrecte
Reforç positiu Visita anual odontòleg	ETD sobre higiene / cura bucal Visita anual odontòleg Reavaluar adherència a la següent visita

Higiene pell i cura dels peus

- Té cura de la seva pell?
- Es dutxa o es banya? Cada quant?
- S'hidrata la pell amb solucions com cremes hidratants o olis?

Si ho fa correctament, realitzar reforç positiu i recordar la importància de mantenir neta i hidratada la pell.

Si no ho fa correctament, realitzar educació terapèutica en higiene i cura de la pell. Tornar a valorar a la següent visita.

- Té lesions als peus? Té callositats?
- Es revisa diàriament els peus? I el calçat?
- Es renta diàriament els peus? Com ho fa? Es talla vostè les ungles? Com ho fa?
- Ha realitzat ja aquest any alguna visita amb el podòleg? Quant temps fa des de l'última visita?

Si ho fa correctament, realitzar reforç positiu i recordar la importància de la cura dels peus, **annex 1** (Full de consells de salut, Cures dels peus en persones amb Diabetis).

Si no ho fa correctament, revisar l'última revisió del peu a consulta i, segons criteri clínic de la infermera, decidir si cal reforçar l'educació sanitària en la cura dels peus i tornar a preguntar a la següent visita o si cal una visita presencial per realitzar l'exploració del peu i fer de forma presencial aquesta ETD en la cura dels peus. Si la persona té un peu de risc, derivar a l'atenció podològica comunitària.

Si té lesions al peu: visita presencial per realitzar l'exploració, diagnòstic, tractament i fer de forma presencial l'ETD en la cura dels peus. Si la persona té un peu de risc, derivació a l'atenció podològica comunitària.

HIGIENE PELL	
Correcte	Incorrecte
Reforç positiu	ETD sobre higiene pell Reavaluar adherència a la següent visita

CURA DELS PEUS	
Correcte	Incorrecte
Reforç positiu Entregar Full Consells de salut «Cura dels peus en la persona amb diabetis»	Última revisió peus? VP segons interrogatori ETD sobre cura dels peus i entregar Full Consells de salut «Cura dels peus en la persona amb diabetis» Reavaluar adherència a la següent visita

Si pren insulina o fàrmacs injectats:

- Si la medicació és injectada (insulina o anàlegs GLP1): Rota les zones d'injecció? Quina rutina té?
- Li han ensenyat a revisar les zones d'injecció per comprovar si han aparegut bonys, zones envermellides o durícies? Ho fa? Li han explicat que són les lipodistròfies?
- S'ha detectat cap bony a la pell? Rota/canvia la injecció d'insulina a cada punxada i cada dia?
- On té la insulina?
- Canvia l'agulla a cada punxada?
- Es salta alguna punxada?
- Té dolor a la injecció?

Si detectem alguna carència, donar la informació adient i reforçar amb informació extra (pot ser en el moment, per mail, per videoconferència, full informatiu...), **annex 2** (Full de consells de salut, Injectar la insulina).

Si detectem possible lipodistròfia i no podem accedir a veure-la per mitjans telemàtics dels que disposem, emplaçar a una visita presencial en una setmana fins a 15 dies per valorar "in situ". Si és per injecció d'anàleg de GLP-1, cal informar de la normalitat d'aquests bonys eritematosos que han de desaparèixer amb el temps.

Si detectem molts punts de carència, programar visita presencial per reforç de l'educació rebuda en el moment de la insulinització o inici de la GLP-1 o per a un taller (si és possible).

INSULINA / FÀRMACS INJECTATS	
Correcte	Incorrecte
Reforç positiu Entregar Full Consells de salut «Injectar insulina»	Identificar causa VP segons interrogatori ETD sobre cura dels peus i entregar Full Consells de salut «Injectar insulina» Reavaluar adherència a la següent visita
AVALUAR	
• Lipodistròfia: Sí VP en 15 dies per valorar	

Adherència al tractament farmacològic

- Revisar la història clínica, revisar la medicació retirada a farmàcia i renovar recepta electrònica si precisa.
- Té alguna dificultat en la presa de la medicació o en aconseguir la medicació?
- Ha oblidat prendre algun medicament algun dia?
- Hi ha algun medicament que sempre se li oblidi o li costi prendre?
- Creu que algun medicament li està fent efectes no desitjats (diarrea, mal de panxa, gasos, baixades de sucre...)? Si és que sí: l'ha deixat de prendre?

Li explicarem a la persona que farem la consulta al metge prescriptor per realitzar canvi de medicació o ajust i que l'informarem. Si el problema és d'adherència o obliis, ajudarem a trobar una eina mnemotècnica per recordar prendre el medicament o a fer canvi d'horari si és possible, depenent de la causa.

ADHERÈNCIA MEDICACIÓ	
Efectes indesitjables medicació	Oblits / Baixa adherència medicació
Avaluar idoneïtat tractament amb MF VC en 24-48h per valorar canvi o ajust	ETD sobre tractament farmacològic VC en 1 mes per reavaluar

Glucòmetre

Preguntar si té aparell de glucèmies:

Si diu que sí o sabem que té glucòmetre, preguntar pels valors directament i si sap els valors en què ha d'estar, així com avaluar-ne els resultats. Si correctes, reforç positiu; si fora de rang, ajudar a identificar la causa i reavaluar la necessitat d'educació terapèutica en autoanàlisi i autocontrol.

Si no ho sap o no ho recorda, realitzar el recordatori i indicar-li, en el seu cas, quan és necessari estar atents a un valor que pot generar una nova consulta programada (telemàtica o presencial), una visita d'urgència o una emergència sanitària, **annex 3** (Full de Consells de Salut, Autoanàlisi en la DM) i **annex 4** (Recomanacions sobre la indicació i freqüència de l'autoanàlisi de glicèmia capil·lar en la DM).

Preguntar també:

- Té tires? Cada quan es fa control de la glucèmia?
- Pot veure la data de caducitat?
- Em pot dir els últims valors de glucèmia capil·lar que s'ha fet? De quan són i quins són aquests valors?

Realitzar reforç sobre la detecció d'hipoglucèmies i hiperglucèmies (següent punt) després de fer les preguntes per investigar si existeixen aquests tipus de símptomes, explicar quin és el procediment que seguirem per evitar-les o resoldre-les. En aquest cas, podem proporcionar full informatiu per a la persona mitjançant mail o de forma física.

Símptomes d'hiperglucèmia (tot i que la simptomatologia pot variar en quin moment apareix en cada persona, el valor establert internacionalment que considera que la persona està en hiperglucèmia és per sobre de 250 mg/dl)

- Ha notat que té més set de l'habitual?
- Orina més?
- Té més gana?
- Moments crítics d'ansietat per menjar alguna cosa dolça amb urgència?
- Alguna infecció d'orina durant aquest temps o fongs a la zona íntima?

Síntomes d'hipoglucèmia (tot i que la simptomatologia pot variar en quin moment apareix en cada persona, el valor establert internacionalment que considera que la persona està en hipoglucèmia és per sota de 70 mg/dl), annex 5 (Full de Consells de Salut Hipoglucèmies)

- Ha tingut algun mareig, suor freda, tremolor, malsons, desmaís, ansietat per menjar, nerviosisme... Durant els últims mesos?
- Ha tingut alguna hipoglucèmia durant aquests mesos?
- Ha presentat valors menors de 70mg/dl?
- Sap què ha de fer si presenta una hipoglucèmia?
- Té glucagó a casa, a la feina, a l'escola...(si i on pertoca)?
- Ha mirat la caducitat? Està en bon estat?
- Segueix tenint algú que li pugui administrar si perd el coneixement?
- En cas de sospita d'hipoglucèmies inadvertides podem passar el formulari de Clarke, **annex 6**.

GLUCÒMETRE			
SÍ REALITZA CONTROLS		NO REALITZA CONTROLS	
Correcte	Incorrecte	ETD sobre autoanàlisi / autocontrol • Perfil glucèmia capil·lar • Explicar signes / símptomes d'alarma i reconsulta • Detecció hipoglucèmies / hiperglucèmies valors i com actuar Entregar Full Consell salut «Autoanàlisi en la Diabetis Mellitus» VC en 7 dies per reavaluar	
Reforç positiu Entregar Full Consell salut «Autoanàlisi en la Diabetis Mellitus»	Identificar causa ETD sobre autoanàlisi / autocontrol Entregar Full Consell salut «Autoanàlisi en la Diabetis Mellitus» VC en 1 mes per reavaluar		
	AVALUAR		
	Hipoglucèmies	Hiperglucèmies	
	Identificar causa ETD sobre hipoglucèmies Entregar Full Consell salut «Hipoglucèmies» Test Clarke	Identificar causa ETD sobre hiperglucèmies	

Tabac

- Vostè no fumava oi? (per a qui no fuma)
- Segueix sense fumar? (per a qui ho ha deixat)
- Ha deixat o intentat deixar de fumar aquests últims mesos? (per a qui fuma)
- Ha reduït el nombre de cigarretes que fuma? Voldria deixar de fumar?
- Creu que deixarà de fumar en el pròxim mes?

Si la persona vol deixar de fumar, oferir el programa de cessació del tabac que tinguem al nostre centre. Començar amb el consell breu del tabac.

TABAC	
No fuma / Exfumador	Sí fuma
Reforç positiu	Consell breu Oferir programa deshabitació per deixar de fumar

Pressió arterial

- Té aparell de pressió a casa? (si no ho sabem, i si ho tenim registrat, passar a la següent pregunta directament).
- S'ha mesurat o li han mesurat la pressió arterial (PA) en els últims mesos? Quins valors tenia?
- I la freqüència cardíaca?

Depenent dels resultats de la PA: si són correctes, realitzar reforç positiu i mantenir tractament. Si aquests no són correctes, fer revisió de l'alimentació exposat al primer punt d'aquest document, de la medicació que pren, demanar que faci un Automonitoratge de la pressió arterial (AMPA) o realitzar un control a consulta o al domicili. Valors molt alts haurien de tractar-se com una elevació de la PA i fer visita presencial, valors alts requereixen una valoració en 3-7 dies (seguir guies —AMPA—), i en valors mitjans, realitzar modificacions d'estils de vida o medicació i fer seguiment telefònic en 15 dies.

PRESSIÓ ARTERIAL	
Correcte	Incorrecte
Reforç positiu Mantenir tractament farmacològic	• Valors mitjans (fins PAS 140-160 o PAD 90-100): modificació estils de vida / medicació + VC en 15 dies per reavaluar • Valors alts (fins PAS 180 o PAD 120): valoració VC en 3-7 dies per AMPA • Valors molt alts (PAS > 180 o PAD >120): VP immediata, tractar com «elevació pressió arterial»

PAS: Pressió Arterial Sistòlica

PAD: Pressió Arterial Diastòlica

AMPA: Automonitoratge de la Pressió Arterial

Ansietat-depressió

Després de consultar la història clínica, si detectem que la persona no té diagnòstic de depressió o cap patologia mental, podem passar directament les 2 preguntes del Mini interview DEP de cribratge de depressió:

- Últimament s'ha sentit amb poc interès per fer coses o gaudir poc fent coses?
- S'ha sentit desanimat/da, deprimat/da o sense esperances?

Si és positiu, realitzar el PHQ-9, **annex 7**.

Si és negatiu però la persona està desbordada psicològicament, decidir si realitzar seguiment telefònic intensiu, recomanar visita amb metge/ssa, psicòleg o psiquiatre o fins i tot, en cas necessari, valoració d'una intervenció social a través de treball social (sanitària i coordinació municipal).

ANSIETAT / DEPRESSIÓ	
Test Mini Interview DEP	
Positiu	Negatiu
Test PHQ-9	Suport emocional
• Si Positiu: Derivar MFIC • Si Negatiu: Escolta activa. Suport emocional. Si cal, VP	

Comorbiditats

Si existeixen altres comorbiditats, fer les preguntes dirigides al seguiment de l'altra patologia per conèixer l'estat, en cas que no hagin estat resolts amb les que ja hem realitzat. Preguntar pels controls i, si són a una altra unitat com seria l'hospital, preguntar pel seguiment i les visites fetes o pendents.

Abans de concloure la conversa i fer el comiat

Ens hem d'assegurar que la persona ha comprès tot el que hem parlat, preguntar directament:

Per exemple:

Em pot resumir els punts principals i els acords als quals hem arribat?

Emplaçar a la següent visita; planificar conjuntament i programar el següent contacte; assegurar-se quina és la preferència de la persona per al futur contacte (presencial o telemàtica, telèfon fixe —comprovar—, telèfon mòbil —comprovar—, videotrucada...).

Comiat

Fer preguntes obertes per assegurar-nos que no queden **dubtes** o necessitats no cobertes:

Per exemple:

— Hi ha alguna cosa que no hem parlat per la que voldria preguntar o algun dubte que li hagi sorgit durant la nostra conversa?

— Necessita alguna cosa o hi ha quelcom en el que el/la pugui ajudar?

Dir-li a la persona que anem a penjar i acomiadar-se (adéu, fins la propera, parlem, fins aviat...).

Registre a la història clínica

Ens hem d'assegurar d'anar realitzant el registre de l'atenció a la història clínica i reflectir allò que s'ha tractat a la teleconsulta, deixar constància que aquesta visita ha estat virtual i que les dades aportades són les referides per la persona.

Material audiovisual

Exemple de seguiment de la persona amb Diabetis Mellitus mitjançant la Teleinfermeria.

[Canal YouTube AIFiCC](#)

2.7 Periodicitat de les visites presencials i virtuals, exploracions i continguts educatius

Proposta de consens d'experts de les recomanacions de la periodicitat de les visites virtuals i presencials, així com les activitats que s'han de realitzar a cada una d'elles per a realitzar l'abordatge integral de les persones amb DM 2 des de l'APiC (Mediavilla, 2021).

PERIODICITAT DE VISITES I ACTUACIONS		
Visita virtual (cada 3/6 mesos)	Visita presencial en consulta (almenys anualment **)	Proves de laboratori i altres exploracions
- Avaluar el control de la glucèmia mitjançant l'HbA1c i / o automonitorització de la glucèmia i valorar la presència de possibles hipoglucèmies. - Revisar i valorar els mesuraments de PA realitzades per la persona amb diabetis al seu domicili*. - Avaluar l'adherència a la medicació a cada visita. - Valorar la necessitat de demanar analítica que inclogui perfil lipídic. - Avaluar la idoneïtat d'utilitzar fàrmacs que hagin demostrat disminuir la malaltia cardiovascular. - Repasar coneixements i realització d'activitats relacionades amb l'exercici i la dieta sana, i revisar el pes. - Valorar l'autoavaluació dels peus duta a terme per la persona amb diabetis al seu domicili. - Proposar o reforçar l'abandonament del tabaquisme. - Proporcionar suport per l'autogestió (recomanació d'apps, fonts d'informació, suport per a l'adherència a la medicació, facilitar les receptes necessàries fins a la data de la següent visita).	- Avaluar el mesurador de glucèmia i registrar els resultats. - Examen dels peus si el pacient no ho ha fet o té dubtes. - Calibrar l'aparell de mesura de la PA utilitzat pel pacient al seu domicili si hi ha sospita d'anomalies amb el mesurament. - Verificar si ha rebut les vacunes recomanades en persones amb diabetis, especialment la de la grip i la antipneumocòccica.	- HbA1c: realitzar analítica cada 6/9 mesos si és < 8% i cada 3 mesos si és ≥ 8%. - Colesterol: sol·licitar anualment valors lipídics si c-LDL per sobre de l'objectiu; cada 3 anys si el c-LDL en objectius i tractament estable amb estatines i bona adherència a la medicació. - eFG i índex albúmina / creatinina: anuals. En cas d'alteració, se sol·licitaran les proves amb més freqüència. - Electrocardiograma: ajornar si no hi ha símptomes. - Detecció de retinopatia: ajornar a un interval cada 2 anys si no hi ha malaltia ocular prèvia i HbA1c <8%.

c-LDL: colesterol unit a lipoproteïnes de baixa densitat; eFG: estimació del filtrat glomerular; HbA1c: hemoglobina glicosilada; PA: pressió arterial.

* Si la persona amb diabetis no pogués mesurar la pressió arterial al seu domicili, s'ha de prendre a consulta cada 6-9 mesos sempre que les mesures siguin estables i properes a l'objectiu.

** Algunes persones amb diabetis requeriran visites presencials més freqüents depenent del control dels seus factors de risc i la seva capacitat de realitzar visites virtuals.

3. ANNEXES

- *Full de consells de salut, Cura dels peus en persones amb Diabetis*
- *Full de consells de salut, Injectar la Insulina*
- *Full de consells de salut, Autoanàlisi en la Diabetis Mellitus*
- *Recomanacions sobre la indicació i freqüència de l'autoanàlisi de glicèmia capil·lar en la DM*
- *Full de consells de salut, Hipoglicèmies*
- *Qüestionari de percepció de la hipoglucèmia de Clarke*
- *Qüestionari de depressió de PHQ-9*



ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA
DE CATALUNYA

CURA DELS PEUS EN PERSONES AMB DIABETIS

Educació sanitària per a l'autocura

L'autocura és la responsabilitat que cada persona té per al foment, conservació i cura de la seva salut. En aquesta fitxa de salut, et donem la informació necessària per què puguis cuidar dels peus de manera correcta i prevenir les complicacions.

Millorar o mantenir els controls de la glucosa en nivells òptims.

Fer exercici físic, caminar cada dia.
Cessament de l'hàbit tabàquic.

INSPECCIÓ:

- **Inspeccionar diàriament els peus**, inclosa la zona interdigital. Per revisar els peus pot ajudar-se d'un mirall i una lupa.
- Fer-ho amb una **bona llum**.



- **Buscar ferides, clivelles, envermelliments o taques, callositats, flictenes o erosions.** En cas de lesions, consulti amb la seva infermera d'Atenció Primària.
- **Demanar ajuda quan no es pot fer l'auto-inspecció**, sigui per limitació del moviment, per manca de flexibilitat o per dèficit visual.

HIGIENE:

- **Rentar diàriament els peus** amb aigua tèbia i sabó neutre, sense rascar i no deixar en remull (màxim 5 minuts).

- **Assecar curosament**, amb tocs i sense friccionar fort, sobre tot, a la zona interdigital.
- **Hidratar els peus** aplicant crema hidratant al taló i la planta del peu i, amb la resta que ens queda a la mà, passar-la per la punta dels dits però mai entre els dits.
- **No fer ús de talc** ja que deshidrata la pell i pot ocasionar clivelles.

UNGLES:

- Cal **tallar les ungles en línia recta** amb un revolt suau de forma que sobresurtin 1mm per sobre de la vora del dit.



- **Fer-ho després del bany**, quan l'ungla és més flexible, suau i fàcil de tallar.
- **Les tisores han de ser de punta roma** i millor llimar les ungles amb lima de cartró.
- En cas de dificultat, anar al podòleg.

CALÇAT:

- **No caminar descalç.**
- **Fer ús de mitjons de cotó, llana o fil**, sense costures ni gomes que estrenyin.
- **Evitar utilitzar focus de calor directes** pel perill de produir cremades (davant d'una possible falta de sensibilitat en persones diabètiques).
- **Comprar les sabates al final del dia**, quan el peu està més inflat.
- **El calçat ha de ser de materials transpirables** (pell), tou i ample, que no pressioni els dits i sense costures per dins.
- **Revisar el calçat abans de posar-lo cada dia**, per si hi ha alguna costura, clau o pedra que pugui fer mal (per si hi ha pèrdua de sensibilitat).
- **Canviar i alternar el calçat cada dos dies** màxim, per evitar les deformitats.
- **No fer servir sandàlies** o calçat obert.

Si necessita més informació, consulti a la seva infermera familiar i comunitària.

AUTORES | Natàlia Mingorance Cruz i Olga Gómez Ramón (Grup de Treball Diabetis de l'AIFICC)

REVISIÓ CIENTÍFICA I EDITORIAL | Iris Lumillo-Gutiérrez i Francisco Cegri Lombardo

CORRECCIÓ LINGÜÍSTICA | Gemma Amat i Camats

IL·LUSTRACIÓ | M. Pilar Enseñat i Grau

Pots trobar més fulls a la nostra web www.aifcc.cat

Disponible a: <https://www.aifcc.cat/documentacio/>



ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA
DE CATALUNYA

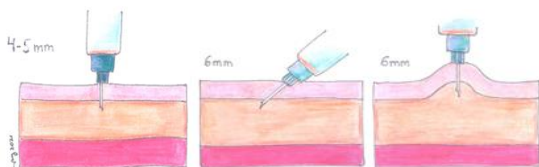
INJECTAR LA INSULINA

Educació sanitària per a l'autocura

L'autocura és la responsabilitat que cada persona té per al foment, conservació i cura de la seva salut. En aquesta fitxa de salut, et donem la informació necessària per a què puguis injectar la insulina de manera correcta i prevenir les complicacions.

PASSOS QUE CAL SEGUIR?

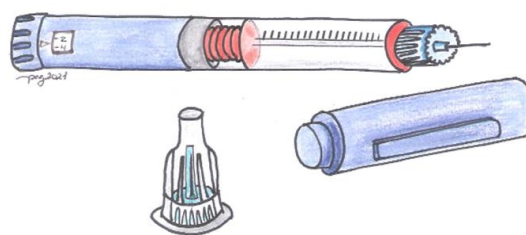
- **Renteu-vos les mans**, prepareu tot el material i comproveu que la insulina (l'etiqueta, el color i la caducitat) correspongui a la que us heu d'administrar. Si són **insulines tèrboles o barreges**, **les heu de moure** entre les mans 20 vegades, o moure-les de dalt a baix 10 vegades, no de forma brusca. Si són transparents, no cal.
- Col·loqueu l'agulla en el dispositiu, **marqueu 2 unitats girant l'èmbol del dispositiu**, pressioneu el botó del dispositiu amb l'agulla cap amunt i comproveu que apareix insulina per la punta de l'agulla. Si el bolígraf és nou ho farem amb 4 unitats per assegurar-nos que l'agulla és permeable.
- **Marqueu la dosi indicada i injecteu la insulina a temperatura ambient**, penetrant ràpid la pell amb decisió per disminuir el dolor. No canvieu la direcció de l'agulla durant la inserció o en treure-la.
- Claveu l'agulla a la zona de punció que pertorqui en **un angle de 90°** si utilitzeu una **agulla de 4 mm o 5 mm**. Si l'agulla és de **6 mm** o més, l'heu de clavar amb **un angle de 45°** i/o a 90° amb plec, mantenir-lo durant la injecció fins que la retireu. El plec es realitza pessigant suaument la pell, i aixecant un plec entre els dits polze i l'índex, agafant dermis i teixit subcutani.



- Feu pressió sobre l'èmbol, injecteu la insulina suaument i baixeu-lo totalment fins a arribar a 0 unitats. **No retireu el dispositiu fins que hagin passat 10 segons** (compteu fins a 10) per evitar fuites i, quan el retireu, deixeu anar el plec si l'heu

fet, i no fregueu la pell.

- Abans de retirar l'agulla del bolígraf, heu de col·locar el caputxó extern de l'agulla per descargolar-la de la ploma i, tot seguit, llençar-la en un **contenedor d'objectes punxants** o, quan és d'ús individual a casa, **podem llençar-la a la brossa ben protegida**.
- **L'agulla s'ha de canviar a cada punxada**, prevenint l'entrada d'aire (o qualsevol altre contaminant) dins del cartutx, així com la sortida involuntària de la medicació. Qualsevol d'aquestes causes alteraria la següent dosi d'insulina a administrar.



MANTENIMENT I CONSERVACIÓ

- La insulina que està oberta pot estar a **temperatura ambient, un màxim de 25 a 30 dies**, allunyada de fonts directes de llum i calor.
- La insulina que no està oberta, pot **emmagatzemar-se a la nevera**, en una zona entre 2 i 8°C, en la qual no hi hagi risc que es congeli. Millor en un recipient hermètic.
- Cal **evitar les exposicions a temperatures extremes**. Per sota 0° C, la insulina es congela i es destrueix. Per sobre dels 40° C, la insulina perd la seva activitat lentament.
- En cas d'anar de viatge, excursió o a la platja, s'ha de **guardar en una nevera** per evitar els canvis bruscs de temperatura. En viatges en avió, s'ha de portar a la bossa de mà, mai a la maleta que es factura, a bodega es podria congelar.

Si necessita més informació, consulti a la seva infermera familiar i comunitària.

AUTORES | Natàlia Mingorance Cruz i Olga Gómez Ramón (Grup de Treball Diabetis de l'AIFICC)

REVISIÓ CIENTÍFICA I EDITORIAL | Iris Lumillo-Gutiérrez i Francisco Cegri Lombardo

CORRECCIÓ LINGÜÍSTICA | Gemma Amat i Camats

IL·LUSTRACIÓ | M. Pilar Enseñat i Grau

Pots trobar més fulls a la nostra web www.aificc.cat



ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA
DE CATALUNYA

AUTOANÀLISI EN LA DIABETIS MELLITUS

Educació sanitària per a l'autocura

L'autocura és la responsabilitat que cada persona té per al foment, conservació i cura de la seva salut. En aquesta fitxa de salut, et donem la informació necessària per què puguis fer l'autoanàlisi de la glicèmia de manera correcta.

QUÈ ÉS L'AUTOANÀLISI?

És una tècnica que consisteix a **analitzar la quantitat de glucosa** mitjançant l'ús d'un glucòmetre.

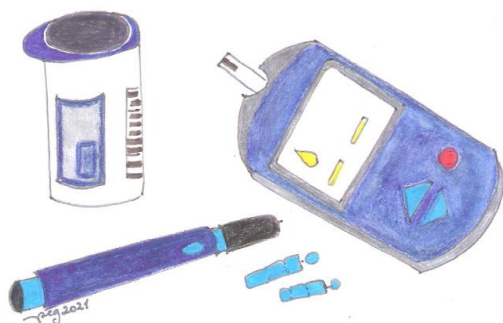
Utilitzeu la mesura de la glucèmia capil·lar d'acord a la **frequència d'autoanàlisi que li hagi recomanat el seu equip sanitari**.

- Hem d'utilitzar l'autoanàlisi com una eina terapèutica.
- No es tracta només de mirar-se el sucre sinó de prendre decisions i fer accions en concordança amb els resultats.

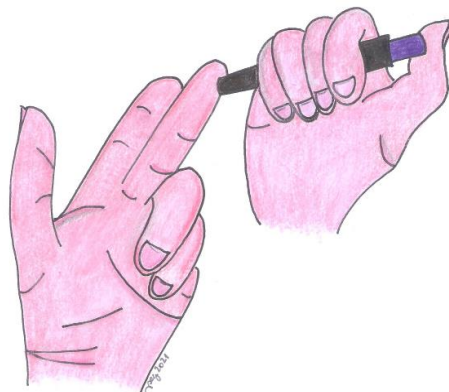
PROCEDIMENT:

Abans de realitzar la mesura de la glucèmia capil·lar, cal fer una **higiene de mans** o de la zona de punció.

- **Enceneu la màquina**, poseu la tira per realitzar el control i espereu a què estigui preparat per posar la gota de sang.



- **Trieu la zona de punció**, aquesta serà als laterals dels dits (no feu servir la polpa del dit atès que produeix més dolor i podríem perdre la sensibilitat).
- **Roteu les zones de punció** per evitar callositats. Podeu aplicar cremes hidratants, un bon moment és a l'anar a dormir per deixar que actuï més temps durant la nit. Recordeu tornar a rentar la zona si hem de tornar a punxar.



- **Punxeu i apropieu la gota de sang a la tira** del mesurador.
- Espereu a tenir **el resultat** i **REGISTREU-LO** immediatament per no oblidar-lo. Llenceu la tira reactiva utilitzada.
- **Registreu també si hi ha alguna incidència**.
- Recordeu que **els aparells de glicèmia**, el punxador i les llancetes **s'han de conservar nets** (netejar de qualsevol taca amb un drap humit i eixugar) i en bon estat.

Si necessita més informació, consulti a la seva infermera familiar i comunitària.

AUTORES | Natàlia Mingorance Cruz i Olga Gómez Ramón (Grup de Treball Diabetis de l'AIFICC)

REVISIÓ CIENTÍFICA I EDITORIAL | Iris Lumillo-Gutiérrez i Francisco Cegri Lombardo

CORRECCIÓ LINGÜÍSTICA | Gemma Amat i Camats

IL·LUSTRACIÓ | M. Pilar Enseñat i Grau

Pots trobar més fulls a la nostra web www.aificc.cat

Disponible a: <https://www.aificc.cat/documentacio/>



Recomanacions sobre la indicació i freqüència de l'autoanàlisi de glicèmia capil·lar (ACG) en la Diabetis Mellitus (DM)

Freqüència d'autoanàlisi (excepte gestació)

Tipus tractament	Control glucèmic adequat	Control glucèmic inadequat	Observacions
Mesures no farmacològiques	No indicat	1 control / setmana	Com educació terapèutica (forma temporal)
Fàrmacs amb baix risc d'hipoglucèmia, sols o combinats	No indicat	2 controls / setmana, pre o post ingesta, en dies diferents, un mes abans de la visita	Metformina Inhibidors d' α -glucosidases Pioglitazona Inhibidors DPP4 Agonistes receptors GLP-1 Inhibidors del cotransportador SGLT2
Fàrmacs amb risc d'hipoglucèmia, sols o combinats	1 control / setmana	7 controls / setmana, pre i post ingesta, en dies diferents, dues setmanes abans de la visita	Sulfonilurees Glinides: repaglinida i nateglinida
Insulina basal (1 dosi) amb o sense teràpia oral	2 controls / setmana	7 controls / setmana	
Insulina bifàsica, NPH o bolus prandial	2 controls / dia	3 controls al dia + 1 perfil de 7 controls a la setmana, dues setmanes abans de la visita	
Tractament intensiu: Pauta Bolus-Basal	4 controls / dia + 1 perfil de 7 controls a la setmana	7 controls al dia	
Bombes d'infusió d'insulina (sense MCG)	4-10 controls al dia		

Freqüència d'autoanàlisi de glucèmia capil·lar en usuaris de Monitorització Contínua de Glucosa (MCG)

En les persones amb diabetis tipus 1, en situació estable, que utilitzen MCG Flash es recomana subministrar 3 tires diàries per a la determinació de glucèmia capil·lar a domicili el primer mes, després mantenir 1 tira diària. En situació inestable o control inadequat pot caldre augmentar la freqüència o el nombre de controls fins a 7 al dia. Per a les persones que fan MCG amb altres tipus de sensors, si no precisen calibració es recomana 1 tira al dia. Per a la resta de sensors el nombre de controls pot ser fins 7-8 al dia.

Freqüència d'autoanàlisi en la dona amb diabetis gestant

Tipus diabetis	Tipus tractament	Control glucèmic adequat	Control glucèmic inadequat
Diabetis Pregestacional	Insulina qualsevol pauta	7 controls / dia	
	Bomba Infusió	4 - 10 controls / dia	
Diabetis Gestacional	Mesures no farmacològiques	6 controls / dia	
	Insulina qualsevol pauta	7 controls / dia	



ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA
DE CATALUNYA

HIPOGLUCÈMIES

Educació sanitària per a l'autocura

L'autocura és la responsabilitat que cada persona té per al foment, conservació i cura de la seva salut. En aquesta fitxa de salut, et donem la informació necessària per a què puguis tractar les hipoglucèmies de manera correcta i prevenir les complicacions.

QUÈ ÉS UNA HIPOGLUCÈMIA?

Es considera hipoglucèmia qualsevol episodi en què la glucosa estigui baixa (amb o sense símptomes), situació que ens pot exposar a un dany.

SÍMPTOMES:

Els principals símptomes són: **tremolor, suor, mareig, gana, irritabilitat...**



TRACTAMENT:

Davant la baixada de sucre, hem de **parar immediatament l'activitat** que estiguem fent i **fer una mesura de glucèmia** (si vostè porta bomba d'insulina, pari-la).

- Si la hipoglucèmia es produeix **abans d'un àpat**, cal **avançar-lo i començar per la fruita**.
- Si la glucèmia és menor a 70 mg/dl o tenim símptomes, hem de prendre immediatament un aliment que contingui **glucosa d'absorció RÀPIDA, 15 gr d'Hidrats de Carboni** (regla del 15):
 - 15 gr de sucre (en aigua preferiblement).
 - 1 sobre i mig de sucre de 10 gr.

- 2-3 terrosos de sucre.
- 3 culleradetes, de les de cafè, amb sucre.
- 15 g de glucosa preparada (solució, gel, tablettes...).
- 175 ml de suc o refresc (preferible sense cafeïna).
- 15 ml (cullerada sopera) de mel.

Esperarem **15 minuts, tornarem a mirar la glucèmia**, si aquesta s'ha recuperat (és major a 70 mg/dl) donar aliments que continguin 15 gr d'**Hidrats de Carboni d'absorció LENTA**:

- 3 galetes tipus María.
- 1 peça de fruita (preferible amb pell).
- 1 got de llet (250 ml).
- 30 gr de pa.

EVITI:

- **Greixos i proteïnes:** retarden l'absorció i la recuperació de la glucèmia.
- **Prendre excessius Hidrats de Carboni:** rebot hiperglucèmic.

SI NO HA MILLORAT:

- Repetir els **Hidrats de Carboni d'absorció ràpida** fins que millori.
- Si l'estat empitjora i **apareix mareig o pèrdua de coneixement**, podem administrar **GLUCAGÓ** i no donar cap aliment més per boca.
- **TRUCAR AL SERVEI D'EMERGÈNCIES MÈDIQUES 112.**

Administració del GLUCAGÓ:

- **Presentació en injectable:**
1mg subcutani o intramuscular (½ en menors de 25 kg o nens menors de 6-8 anys).
- **Presentació intranasal:**
3mg fossa nasal (no utilitzar en menors de 4 anys).

Si necessita més informació, consulti a la seva infermera familiar i comunitària.

AUTORES | Natàlia Mingorance Cruz i Olga Gómez Ramón (Grup de Treball Diabetis de l'AIFICC)
REVISIÓ CIENTÍFICA I EDITORIAL | Iris Lumillo-Gutiérrez i Francisco Cegri Lombardo
CORRECCIÓ LINGÜÍSTICA | Gemma Amat i Camats
IL·LUSTRACIÓ | M. Pilar Enseñat i Grau

Pots trobar més fulls a la nostra web www.aificc.cat

QÜESTIONARI DE PERCEPCIÓ D'HIPOGLICÈMIA DE CLARKE

1. Esculli la categoria que millor el descriu (només una)

- a) Sempre tinc símptomes quan el meu sucre en sang està baix
- b) De vegades tinc símptomes quan el meu sucre en sang està baix
- c) Ja no tinc símptomes quan el meu sucre en sang està baix

2. Ha perdut algun dels símptomes que acostumava a presentar davant una baixada de sucre?

- a) Sí
- b) No

3. En els últims 6 mesos, amb quina freqüència ha tingut episodis d'HIPOGLUCÈMIA GREU SENSE PÈRDUA DE CONEIXEMENT? (episodis en els que s'ha sentit confús, desorientat, cansat i sense possibilitat de tractar vostè mateix la situació d'hipoglucèmia)

- a) Mai
- b) Una/2 vegades
- c) Una vegada cada 2 mesos
- d) Una vegada al mes
- e) Més d'una vegada al mes

4. Al darrer any, amb quina freqüència ha tingut episodis d'HIPOGLUCÈMIA GREU AMB PÈRDUA DE CONEIXEMENT? (episodis acompanyats de pèrdua de consciència o convulsions i que varen requerir l'administració de glucagó o glucosa intravenosa)

- a) Mai
- b) Una vegada
- c) 2 vegades
- d) 3 vegades
- e) 5 vegades
- f) 6 vegades
- g) 7 vegades
- h) 8 vegades
- i) 9 vegades
- j) 10 vegades
- k) 11 vegades
- l) 12 vegades o més

5. A l'últim mes, amb quina freqüència ha tingut lectures inferiors a 70 mg/dl amb símptomes?

- a) Mai
- b) Entre una i 3 vegades
- c) Una vegada/setmana
- d) De 2 a 3 vegades/setmana
- e) De 4 a 5 vegades/setmana
- f) Gairebé cada dia

6. A l'últim mes, amb quina freqüència ha tingut lectures inferiors a 70 mg/dl sense cap símptoma?

- a) Mai
- b) Entre una i 3 vegades
- c) Una vegada/setmana
- d) De 2 a 3 vegades/setmana
- e) De 4 a 5 vegades/setmana
- f) Gairebé cada dia

7. Fins a quant ha de baixar el seu nivell de sucre a la sang, abans de notar símptomes?

- a) 60-69 mg/dl
- b) 50-59 mg/dl
- c) 40-49 mg/dl
- d) Inferior a 40 mg/dl

8. Fins a quin punt pot dir, pels seus símptomes, que el nivell de sucre sang és baix?

- a) Mai
- b) Gairebé mai
- c) Algunes vegades
- d) Gairebé sempre
- e) Sempre

Càlcul de la puntuació

Puntuació	
Pregunta 1, b o c = R	
Pregunta 2, a = R	
Pregunta 3, b, c, d, e (qualsevol d'elles) = R	
Pregunta 4, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l (qualsevol d'elles) = R	
Pregunta 5 i 6, resposta pregunta 5 < resposta pregunta 6 = R	
Pregunta 7, c o d = R	
Pregunta 8, a, b o c = R	
La suma total de R determina el grau de percepció del pacient davant a la hipoglucèmia:	
1-2 R	Percepció normal
3 R	Percepció de categoria indeterminada
> 3 R	Percepció anormal davant d'una situació d'hipoglucèmia (hipoglucèmia desapercebuda)

Versió en llengua catalana del qüestionari de Clarke: Jansa M, et al. Análisis psicométrico de las versiones en lengua castellana y catalana de un cuestionario de percepción de la hipoglucemia. Med Clin (Barc). 2014. doi: 10.1016/j.medcli.2013.11.036

ANNEX 7

CUESTIONARIO SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE (PHQ-9)

Durante las últimas 2 semanas ¿qué tan seguido le han afectado cualquiera de los siguientes problemas? (Marque con una ✓ para indicar su respuesta)	Para nada	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer las cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido (a), o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Dificultad para dormir o permanecer dormido (a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Con poco apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o ver televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o por el contrario, ha estado tan inquieto(a) o agitado(a) que se ha estado moviendo mucho más de lo normal?	0	1	2	3
9. Ha pensado que estaría mejor muerto(a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera	0	1	2	3
For office coding	0	+ _____	+ _____	+ _____
		= Total Score _____		

Si usted marcó cualquiera de estos problemas, ¿qué tan difícil fue hacer su trabajo, las tareas del hogar o llevarse bien con otras personas debido a tales problemas?

Para nada difícil

☐

Un poco difícil

☐

Muy difícil

☐

Extremadamente difícil

☐

Càlcul de la puntuació

≤ 4 punts	La puntuació indica que, probablement, el pacient no necessita tractament per a la depressió.
> 5 a 14 punts	El metge ha d'utilitzar el seu judici clínic sobre el tractament, tenint en compte la durada dels símptomes del pacient i el seu trastorn funcional.
≥ 15 punts	Es justifica el tractament de la depressió amb antidepressius, psicoteràpia o una combinació de tractaments.

Nota: Tots dos diagnòstics requereixen descartar dol normal (síntomes lleus amb durada menor a dos mesos), antecedents d'episodis maníacs (trastorn bipolar) o una altra explicació possible dels símptomes.

Desarrollado por los Drs. Robert L. Spitzer, Janet B. W. Williams, Kurt Kroenke y colegas, con una beca educacional por parte de Pfizer Inc. No se requiere permiso para reproducir, traducir, mostrar o distribuir.

4. BIBLIOGRAFIA

- Alcázar, B., i Ambrosio, L. (2019). Tele-enfermería en pacientes crónicos: revisión sistemática. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 42(2), 187-197.
doi: [10.23938/assn.0645](https://doi.org/10.23938/assn.0645)
- Allied health professions Australia (AHPA). (2020). Telehealth Guide for allied health professionals. AHPA. Recuperat de https://ahpa.com.au/wp-content/uploads/2020/06/AHPA-Telehealth-Guide_Allied-Health-Professionals-May-2020.pdf
- Altés, J. (2013). Papel de las tecnologías de la información y la comunicación en la medicina actual. *SeminFundEspReumatol*, 14(2), 31–35.
doi: [10.1016/j.semreu.2013.01.005](https://doi.org/10.1016/j.semreu.2013.01.005)
- Angullo-Martinez, E., Carretero-Anibarro, Sánchez IM, Cos X, Orozco D, Torres JL et al. (2021). Checklist para pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en consulta telemática. *Aten Primaria* 53 (4).
doi: [10.1016/j.aprim.2021.101983](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.101983)
- Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud (CNSIS). (2020). Telemedicina durante la epidemia de COVID-19 en Chile. Guía de Buenas Prácticas y Recomendaciones. CNSIS. Recuperat de <https://cens.cl/guia-buenas-practicas-telemedicina/>
- Coma, E., Mora, N., Méndez, L., Benítez, M., Hermosilla, E., Fàbregas, M., et al. (2020) Primary care in the time of COVID-19: Monitoring the effect of the pandemic and the lockdown measures on 34 quality of care indicators calculated for 288 primary care practices covering about 6 million people in Catalonia. *BMC Fam Pract*. 21(1), 208.
doi: [10.1186/s12875-020-01278-8](https://doi.org/10.1186/s12875-020-01278-8)
- Daniel, H i Sulmasy, LS. (2015). Policy Recommendations to Guide the Use of 169 Telemedicine in Primary Care Settings: An American College of Physicians Position Paper. *Annals of Internal Medicine*, 163, 787–789.
doi: [10.7326/M15-0498](https://doi.org/10.7326/M15-0498)
- Donaghy, E., Atherton, H., Hammersley, V., McNeilly, H., Bikker, A., Robbins L et al. (2019). Acceptability, benefits, and challenges of video consulting: a qualitative study in primary care. *British Journal of General Practic*; 69 (686), e586-e594.
doi: [10.3399/bjgp19X704141](https://doi.org/10.3399/bjgp19X704141)
- Esadecreapolis, Barcelona Health hub (2020). Estudio sobre la consulta de salud virtual y sus beneficios para el sistema sanitario Propuestas para impulsar la consulta de salud virtual en el sistema sanitario. Recuperat de <https://barcelonahealthhub.com/wp-content/uploads/2020/07/aEstudio-de-la-Consulta-de-Salud-Virtual-telemedicina-y-sus-beneficios-para-los-sistemas-sanitarios.pdf>
- García, F.J., Hormigo, A., Sanz, N. (2021). Protocolo Tele-Consulta. Paciente con diabetes tipo 2. Fundación redGDPS.
doi:[10.26322/2013.7923.1505400600.04](https://doi.org/10.26322/2013.7923.1505400600.04)
Recuperat de <https://www.redgdps.org/gestor/upload/2020/Protocolo%20Teleconsulta.pdf>
- Generalitat de Catalunya. Departament de Salut (2021). Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA) 2020. Direcció General de Planificació en salut. Recuperat de https://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/
- Generalitat de Catalunya. Departament de Salut (2021) Direcció General de Planificació en Salut. Resultats de l'enquesta de salut de Catalunya (ESCA) 2020. Direcció General de Planificació en Salut. Recuperat de https://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/

- Hormigo, A., García, F.J., Franch-Nadal, J i Sanz, N (2021). La diabetes mellitus tipo 2 en tiempos del COVID. Reflexiones sobre la telemedicina y la capacitación de los pacientes. *Diabetes Práctica* 12 (1), 1-25.
doi: [10.26322/2013.7923.1505400576.03](https://doi.org/10.26322/2013.7923.1505400576.03).
- Schlachta-Fairchild, L. (2007). *International Competencies for Telenursing* International Council of Nurses. Geneva, Switzerland.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2020). Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Notas de prensa. Año 2020. Recuperat de https://www.ine.es/prensa/tich_2020.pdf
- Kiran, T., Moonen, G., Bhattacharyya, O., Agarwa, I. P., Bajaj, H.S., Kim, J., Ivers, N. (2020) Managing Diabetes During COVID-19. Ontario, Toronto: Centre for Effective Practice. Recuperat de https://tools.cep.health/wp-content/uploads/2020/10/ CEP_COVID19DiabetesCare_Oct5-FILLABLE.pdf
- Kopec, A., Salazar, A. (2002) Aplicaciones de telecomunicaciones en salud en la subregión andina: Telemedicina. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud, OPS/OMS. Recuperat de <http://git.unicauca.edu.co/ehas/docs/Salvador2005/LibroORAS/Resumen-Telemedicina-Aplicaciones%20de%20telecomunicaciones%20en%20salud%20en%20la%20subregion%20andina.pdf>
- Quinn, E.E. (1974). Teleconsultation: exciting new dimension for nurses RN, 37 (2), 36.
- Márquez, S., Canto, R. (2008). Telemedicina en el seguimiento de enfermedades crónicas: Diabetes Mellitus. Revisión sistemática y evaluación económica. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Recuperat de https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337161198telemedicina_diabetes.pdf
- Mediavilla, J.J. (2021). Abordaje global desde atención primaria de la persona con diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de covid-19. *Diabetes Práctica*, 12(3), 1-22. doi: [10.26322/2013.7923.1505400601.03](https://doi.org/10.26322/2013.7923.1505400601.03). Recuperat de <http://www.diabetespractica.com/public/numeros/articulo/592>
- Ministerio de Sanidad (2020). Guía de actuación para personas con condiciones de salud crónicas y personas mayores en situación de confinamiento. Estado de alarma por COVID-19. Madrid. Recuperat de <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/CRONICOS20200403.pdf>
- Pan American Health Organization (2011). Strategy and plan of action on eHealth. Washington DC: PAHO. Recuperat de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5723&Itemid=4139&lang=es
- Souza-Junior, V.D., Mendes, I.A., Mazzo, A., Godoy, S. (2016). Application of telenursing in nursing practice: an integrative literature review. *Applied Nursing Research: ANR*, 29, 254-260.
doi: [10.1016/j.apnr.2015.05.005](https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.05.005).
- Vidal-Alaball, J., López, F., García, J.L., Flores, G., Sauch, G., Ruiz-Comellas, A., Marín-Gomez, F., García, F. (2020). Primary care professionals acceptance of medical record-based, store and forward provider-to-provider telemedicine in catalonia: Results of a Web-Based Survey. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 4092, 2-13.
doi: [10.3390/ijerph17114092](https://doi.org/10.3390/ijerph17114092).
Recuperat de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7313088/>
- World Health Organization (2010). *Global Observatory for eHealth Series*, (2), Geneva: WHO. Recuperat de http://www.who.int/goe/publications/ehealth_series_vol2/en/



9 788409 339204

9 788409 339204