



TELEENFERMERIA

RECOMENDACIONES PARA LA ATENCIÓN
A LA PERSONA CON DIABETES MELLITUS
DESDE LA ATENCIÓN PRIMARIA
Y COMUNITARIA

AiFiCC

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

Diseño gráfico: lloviendolettras

ISBN: 978-84-09-33920-4

*FAECAP reconoce el interés sanitario de esta publicación
para las Enfermeras de Familia y Comunitaria.*



Nota informativa:

Debido al carácter no lucrativo y la finalidad exclusivamente docente y eminentemente ilustrativa de los materiales disponibles en este documento, los profesores se acogen al artículo 32 de la Ley de Propiedad Intelectual vigente respecto al uso parcial de obras ajenas como imágenes, gráficos, textos u otro material utilizado en los diferentes recursos docentes presentes en este documento.

COORDINACIÓN

Francisco Cegri Lombardo

Responsable de Estrategia e Innovación de la AIFiCC.

AUTORES (por orden alfabético)



Francisco Cegri Lombardo

Enfermero de Atención Primaria. CAP Sant Martí de Provençals. ICS. Barcelona.

Doctorando en el Programa de Doctorado en Salud Pública, Ciencias Médicas y Quirúrgicas. Universidad Miguel Hernández de Elche, Alicante.

Profesor asociado del Departamento de Salud Pública, Salud Mental y Materno infantil. Escuela de Enfermería. Universidad de Barcelona.

Coordinador del Grupo de Trabajo Atención a los Ancianos de la AIFiCC.



Natàlia Mingorance Cruz

Enfermera Clínica Territorial ARES-AP del Servicio de Atención Primaria del ICS.

Miembro del Consejo Asesor de la Diabetes en Catalunya. Departamento de Salud. Agencia de Salud Pública.

Coordinadora del Grupo de Trabajo de Diabetes de la AIFiCC y del Grupo de estudio de cooperación y diabetes de la SED.

Vocal de la junta de la Associació Diabetis Catalunya (ADC) en la vocalía Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2).

Profesora Asociada a la Universidad de Alcalá de Henares, Universidad de Barcelona y Universidad Pompeu Fabra. Máster en Atención de Enfermería a las Personas con Diabetes.

Máster en el Manejo Integral de Enfermería en DM2.

Máster en Enfermería de Práctica Avanzada en Cronicidad.



Lorena Villa García

Enfermera Especialista en Familiar y Comunitaria.

Doctoranda en el Plan de Doctorado Industrial de la Generalitat de Catalunya en el Departamento de Medicina de la Universidad Autónoma de Barcelona, en el grupo de Envejecimiento, Fragilidad y Transiciones de Barcelona (REFiT BCN) del Instituto de Investigación Vall d'Hebron (VHIR) y en QIDA.

Profesora asociada del Departamento de Salud Pública, Salud Mental y Materno infantil. Escuela de Enfermería. Universidad de Barcelona.

REVISORAS

Olga Gómez Ramon

Enfermera Clínica Avanzada en Diabetes.

Enfermera Consultora y Gestora de diabetes de la Red Sanitaria y Social de Santa Tecla.

Miembro del Consejo Asesor de la Diabetes en Catalunya. Departamento de Salud. Agencia de Salud Pública. Coordinadora nacional de enfermería del grupo RedGDPS.

Miembro del Grupo de Trabajo de Diabetes de la AIFiCC.

Profesora Asociada en la Facultad de Enfermería de la Universidad Rovira i Virgili. Tarragona. Máster en Atención de Enfermería a las Personas con Diabetes.

Máster en Manejo Integral de Enfermería en DM2. Postgraduada en el cuidado del Pie Diabético.

Susana González Martínez

Enfermera de Atención Primaria. CAP Les Corts. Consorcio de Atención Primaria de Salud Barcelona Esquerra. CAPSBE. Coordinadora de Ensayos Clínicos CAP Les Corts.

Miembro del comité de investigación en Atención Primaria IDIBAPS-CAPSBE.

Coordinadora del Grupo de Trabajo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de la AIFiCC.

Máster en monitorización de ensayos clínicos. Universidad de Barcelona.

Postgraduada en Atención Primaria. Universidad de Barcelona.

Máster de Bioinformática y Bioestadística. Universidad Abierta de Catalunya (en la actualidad).

ASESORAMIENTO Y CORRECCIÓN LINGÜÍSTICA

Gemma Amat i Camats

Enfermera de Atención Primaria. ABS Balaguer. ICS. Lleida.

Tutora de la Especialidad de Enfermería Familiar y Comunitaria.

Contenidos

Abreviaturas	9
Prólogo	11
1. Aspectos generales	15
1.1 ¿Qué es la telesalud y la teleenfermería?	15
1.2 Modalidades de teleenfermería.....	15
1.3 Selección del uso y tipos de teleenfermería según las necesidades de la persona	17
1.4 Consideraciones tecnológicas y de infraestructuras	17
1.5 Consentimiento, privacidad y confidencialidad de los datos	18
1.6 Consideraciones éticas y legales.....	18
1.7 Recomendaciones para la organización de una consulta de teleenfermería	19
2. Teleenfermería: la atención a la persona con diabetes mellitus	25
2.1 Introducción	25
2.2 Objetivos	25
2.3 Población diana	26
2.4 Excepciones	26
2.5 Contenidos educativos y exploración en la visita presencial	26
2.6 Guía de preguntas y pautas para el seguimiento de la persona con DM2 mediante la teleenfermería	26
2.7 Periodicidad de las visitas presenciales y virtuales, exploraciones y contenidos educativos	36
3. Anexos	37
3.1 Hoja de consejos de salud, Cuidado de los pies en personas con Diabetes .	38
3.2 Hoja de consejos de salud, Inyectar la Insulina	39
3.3 Hoja de consejos de salud, Autoanálisis en la Diabetes Mellitus	40
3.4 Recomendaciones sobre la indicación y frecuencia del autoanálisis de glucemia capilar en la DM	41
3.5 Hoja de consejos de salud, Hipoglicemias	42
3.6 Cuestionario de percepción de la hipoglucemia de Clarke	43
3.7 Cuestionario de depresión de PHQ-9.....	45
4. Bibliografía	47

ABREVIATURES

AMPA:	Automonitorización de la Presión Arterial
APyC:	Atención Primaria y Comunitaria
CIE:	Consejo Internacional de Enfermería
CIP:	Código de Identificación Personal
DM:	Diabetes Mellitus
DNI:	Documento Nacional de Identidad
ECG:	Electrocardiograma
ETD:	Educación Terapéutica en Diabetes
INE:	Instituto Nacional de Estadística
MFyC:	Médico-a de Familia y Comunitaria
OMS:	Organización Mundial de la Salud
PA:	Presión Arterial
SISAP:	Servicios de Atención Primaria del Institut Català de la Salut
TIC:	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
VC:	Vídeo Consulta
VP:	Visita Presencial

PRÓLOGO

La pandemia por la Covid-19 ha propiciado que el uso de la telesalud se haya extendido de forma global. Ante las restricciones de la movilidad, la saturación de los sistemas de salud y el riesgo de contagio en los centros de atención primaria, se han suspendido la mayoría de las consultas presenciales y la telesalud se ha convertido en una herramienta esencial de las enfermeras de familia y comunitaria para promover la continuidad de los cuidados, y mantener o mejorar la coordinación con profesionales de otros ámbitos de atención.

Antes del inicio de la pandemia, el uso de las consultas virtuales estaba en aumento, y éstas eran realizadas principalmente a través del teléfono, el correo electrónico o en e-consulta. Según datos de los Sistemas de Información de los Servicios de Atención Primaria del Institut Català de la Salut (SISAP), la atención telefónica se ha incrementado del 7% al 35% y la actividad virtual del 10% al 18%, comparando el año 2019 con el 2020. Sin embargo, la normalización del uso de la telesalud ha presentado barreras importantes para su implantación y desarrollo. Ahora, una situación excepcional como la pandemia por la Covid-19, ha generado la necesidad de emplear la tecnología para la atención a distancia de las personas con problemas de salud crónicos, adaptando las organizaciones y la práctica clínica tradicional a este nuevo contexto.

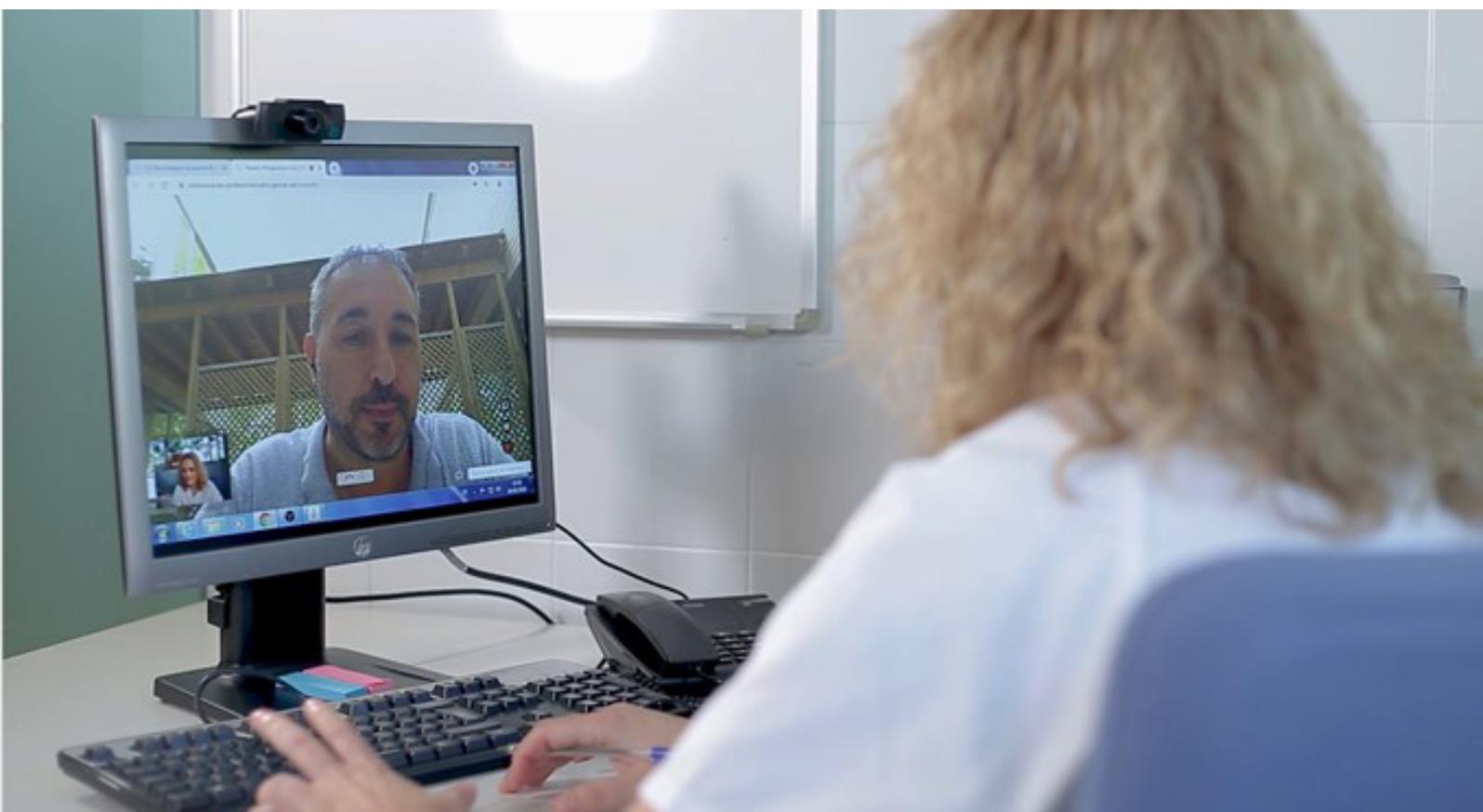
El uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) es cada vez más frecuente en la vida cotidiana de las personas. Los resultados de la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares del Instituto Nacional de Estadística (INE) de 2020 informa que el 95,4% de los hogares españoles tiene conexión a internet y el 81,4% de los hogares tiene algún tipo de ordenador (el 76,2% de ordenadores de sobremesa o portátiles y el 58,4% tabletas), mientras que el teléfono móvil está presente en el 99,5% de los hogares. En las personas de 16 a 74 años, el 83,8% de las mujeres y el 82,4% de los hombres utilizan internet diariamente, mientras que en las personas de 75 y más años sólo el 17,1% lo utilizan. Aunque el uso de las TIC ha crecido, en los últimos años sigue existiendo una brecha digital que se puede atribuir a una serie de factores: la falta de infraestructura (en particular en las zonas rurales), la falta de conocimientos de informática y habilidades necesarias para participar en la sociedad de la información, o la falta de interés.

Creemos que la atención a las personas a distancia a través de la telesalud ha llegado para quedarse, lo que obliga a las instituciones sanitarias y órganos reguladores a adaptar los marcos éticos-legales, y las sociedades científicas a realizar recomendaciones basadas en la evidencia científica y las recomendaciones de expertos.

Conscientes de la necesidad, se ha elaborado el documento que presentamos de recomendaciones prácticas para orientar a las enfermeras de familia y comunitaria sobre cómo proporcionar cuidados eficaces, seguros y éticos a través de la telesalud. El presente documento trata de proporcionar los elementos esenciales a tener en cuenta antes, durante y después de la atención no presencial a las personas con diabetes mellitus, y ayudar a las enfermeras a tener una aceptación y comprensión del valor de la telesalud en la práctica.

Francisco Cegri, Natàlia Mingorance y Lorena Villa

Autores



TELEENFERMERÍA

ASPECTOS GENERALES

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 ¿Qué es la telesalud y la teleenfermería?

Los términos telesalud, telemedicina, teleenfermería y teleconsulta habitualmente se utilizan de manera indistinta en la literatura, dificultando la comprensión y difusión de cada terminología en el ámbito práctico.

Definiremos primero estos conceptos:

- **Telesalud o eSalud**, es la prestación de servicios de salud utilizando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), especialmente donde la distancia es una barrera para recibir atención de salud. Son el conjunto de actividades relacionadas con la salud, los mismos servicios y métodos, pero que se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las TIC. Es un concepto amplio que incluye, entre otros, la telemedicina, la teleenfermería y la teleeducación en salud (CNSI, 2020).
- **Telemedicina**, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan TIC. Las TIC les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica (Kopeck, 2002; PHO, 2015; WHO, 2015).
- **Teleenfermería**, según el Consejo Internacional de Enfermería (CIE), se entiende el uso de la tecnología de las telecomunicaciones en la disciplina enfermera para mejorar la atención a los pacientes. Si bien la teleenfermería se encuentra dentro del concepto global de telemedicina, el término es aceptado y utilizado para visibilizar el rol de la enfermera en el uso de las TIC (ICN, 2007).
- **Teleconsulta**, corresponde a una consulta a distancia realizada a través de TIC entre un paciente y uno o más miembros del equipo de salud que se encuentran respectivamente ubicados en lugares geográficos diferentes respecto del paciente y que tienen la posibilidad de interactuar entre sí (CNSI, 2020).

Otro concepto también muy utilizado cuando hablamos de telesalud es el concepto de Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), definido como: sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilita la comunicación entre dos o más interlocutores. El concepto TIC engloba todos aquellos servicios basados en el intercambio de información (correo electrónico, productos audiovisuales, foros y redes sociales, comercio electrónico, buscadores de información...), las redes de telecomunicaciones que apoyan a este intercambio de datos (telefonía fija y móvil, internet, intranets corporativas, radiodifusión...) y los terminales empleados para poder acceder a los diferentes servicios (ordenadores personales, teléfonos, teléfonos inteligentes, tabletas, reproductores de audio y de vídeo ...) (Altés, 2013).

1.2 Modalidades de teleenfermería

Dado que el objetivo principal de este documento es desarrollar recomendaciones de telesalud para las enfermeras de familia y comunitaria, el término que utilizaremos para los fines de este documento es teleenfermería.

Se pueden distinguir tres tipos principales de modalidades de teleenfermería para la prestación de cuidados, según el momento que la información es transmitida, como son:

- **Teleenfermería asincrónica:** se refiere a una consulta en línea que permite el contacto entre enfermeras y personas. Los datos se recopilan, almacenan y luego se envían para ser interpretadas más tarde. Hace referencia a la mensajería segura (correo electrónico, e-consulta).

- **Teleenfermería sincrónica:** la consulta se ejecuta en tiempo real, existe un contacto directo entre la enfermera y la persona. Hace referencia a una consulta de vídeo o telefónica.
- **Motorización remota:** la información de salud de la persona se recopila con dispositivos tecnológicos para su evaluación y uso futuro (Daniel, 2015).

Beneficios, inconvenientes y limitaciones

La revisión de la evidencia científica manifiesta que las consultas de salud virtuales constituyen una forma complementaria de atención sanitaria, que, mediante protocolos estandarizados y una correcta selección de personas y problemas de salud puede aportar grandes beneficios para todos los agentes del sistema (Souza-Junior, 2016).

Estos beneficios son tanto de resultados en salud (similares al de las consultas presenciales en muchos de los casos), como de experiencia para el paciente (alta satisfacción, mejora del acceso, ahorro de costes y de tiempo), como satisfacción de los profesionales y mejora de la sostenibilidad del sistema sanitario (optimización de recursos o disminución de lista de espera, entre otros). Tabla1 (EsadeCreapolis, 2020).

Tabla 1. Beneficios de la consulta de telesalud

Beneficios en resultados de salud	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados de salud similares a las visitas presenciales
Experiencia de la persona	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de la persona • Mejora el acceso a la consulta de especialistas • Ahorro de costes y tiempo en desplazamiento • Reducción del tiempo de espera para entrar en la consulta
Experiencia del profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de los profesionales • Calidad parecida a las consultas presenciales
Sostenibilidad del sistema sanitario	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la lista de espera • Optimización de recursos • Reducción del tiempo de consulta y aumento del número de consultas • Reducción del número de consultas presenciales no necesarias

El estudio cualitativo realizado por Donaghy en 2019 informa de la aceptación y los beneficios de las videoconsultas (VC) en comparación con la consulta presencial (CP) y la consulta telefónica (CT) para los profesionales y las personas.

Los profesionales no encuentran, en VC en comparación con la CP, diferencias de tiempo para ellos, excepto en las visitas a domicilio. Y para las personas, consideran las VC menos estresantes que hacer una visita en la consulta del profesional que puede implicar tiempo de espera inesperado.

La VC en comparación con la consulta telefónica (CT) es considerada, tanto por los profesionales como las personas, una consulta más formal y permite captar el lenguaje no verbal, lo que facilita si la persona está escuchando y comprendiendo el mensaje.

Tanto las personas como los profesionales sanitarios consideran que la VC podría no ser el medio más apropiado para utilizar cuando se habla de temas muy personales o muy serios o cuando se reciben / dan noticias difíciles o malas, y donde una consulta cara a cara sería más apropiada para estos casos.

Para aquellas personas que viajan por su trabajo y para aquellas que sus vidas se estructuran en torno al trabajo, los estudios o el cuidado de los niños, la realización de la visita de forma remota es valorada positivamente.

Sobre la base de su experiencia en el uso de VC, los pacientes y los profesionales consideraron que el seguimiento de VC sería particularmente útil para la atención de problemas de salud mental y el manejo de enfermedades crónicas, los resultados de los análisis de sangre y las revisiones de medicamentos.

Aunque los profesionales y las personas en general fueron positivos sobre la VC como un medio para las consultas de seguimiento, hubo consenso entre los dos grupos de participantes que las CP siguen siendo “el estándar de oro” en relación con la CT y la VC en la práctica general.

Aunque la telesalud trae muchos beneficios, también existen barreras, incluidos: la resistencia al uso de las tics por parte de las enfermeras de familia y comunitaria, y también ciudadanía; la falta de estructuras y medios técnicos en algunos centros de atención primaria; la falta de gestión de una formación específica y de un marco regulador específico. (Alcázar et al, 2019).

1.3 Selección del uso y tipo de teleenfermería según las necesidades de la persona

Aunque existen beneficios para el uso de la telesalud y la teleenfermería, las consultas a distancia no son apropiadas para todas las situaciones. No se pretende sustituir las consultas presenciales, sino ser una herramienta que ayude a la continuidad de los cuidados.

Las enfermeras de familia y comunitaria deben determinar si la situación de la persona es idónea para realizar una atención a distancia y el tipo de teleenfermería a emplear, sincrónica utilizando el teléfono o la videoconferencia, o asincrónica a través del email u otros medios.

Para evaluar la idoneidad de la atención a distancia, la enfermera de familia y comunitaria debe tener en cuenta diferentes aspectos como son criterios clínicos, la calidad del cuidado que se proporciona adaptada a la situación de salud y sus determinantes sociales, la seguridad y nivel de riesgo del uso de una atención a distancia, las necesidades y preferencias de la persona, y aspectos prácticos como son la capacidad y disponibilidad de la tecnología (AHPA, 2020).

1.4 Consideraciones tecnológicas y de infraestructuras

Las especificaciones de la tecnología a emplear para la teleenfermería pueden influir, entre otros factores, en la calidad y seguridad de la atención. Las herramientas esenciales necesarias para la teleenfermería incluyen:

- **Conexión a Internet**

Es un requisito indispensable una conectividad a Internet adecuada y segura en el caso de videoconferencias, correos electrónicos, registros y comunicaciones asincrónicas.

- **Plataforma tecnológica**

Si la estación clínica de trabajo no cuenta con herramientas de comunicación integradas, hay muchas aplicaciones de vídeo y de intercambio de información sencilla y gratuita, pero no todas cumplen con los requisitos de privacidad y confidencialidad. Antes de emplear un software debe considerarse: a) la seguridad: ¿garantiza la privacidad y confidencialidad? b) la funcionalidad: ¿las funcionalidades de la tecnología son aptas para el objetivo clínico? c) facilidad de uso y accesibilidad de la persona: ¿es compatible con los equipos de la persona y de las enfermeras de familia y comunitaria? ¿es fácil de usar?

Ante la duda, consulte con su institución antes de utilizarla.

Equipos o dispositivos móviles

Se deberá disponer de equipos informáticos, estos pueden ser de escritorio o computadoras portátiles o dispositivos móviles. Es necesario cerciorarse de disponer de cámaras digitales de alta resolución, auriculares y micrófonos externos, iluminación o un soporte para el dispositivo móvil, todo ello puede mejorar la calidad de la video llamada.

Específicamente debe:

- Realizar una llamada de prueba para garantizar una calidad suficiente, tanto de audio como de vídeo, para facilitar una comunicación y atención adecuadas.
- Ser fácil de usar y compatible con los equipos y sistemas de los centros de atención primaria y de las personas.

Ambiente/espacio

El ambiente o espacio donde se realiza la teleconsulta es un aspecto esencial para brindar una atención remota de calidad.

Aspectos a tener en cuenta:

- Escoger una zona del centro con buena conexión a internet.
- Asegurar un espacio con privacidad, tanto auditiva como visual.
- Informar a otros miembros del equipo de atención primaria que está realizando una consulta de telesalud y pedir que no se generen interrupciones.
- Garantizar un fondo sin demasiados objetos que puedan distraer a la persona.
- Uso de vestimenta profesional.
- Configurar el espacio de trabajo para que la iluminación sea adecuada. Si es posible, es preferible una iluminación natural. Asegurar ausencia de sombras en la cara o manos.
- El dispositivo e imagen es beneficioso situarlo a la altura y ángulo de la cámara, situándolo al nivel de los ojos.
- La cámara tiene que estar segura y estable para evitar vibraciones o temblores, ya que podrían interferir en la calidad del vídeo.
- Si se utilizan sillas que se mueven o giran, evitar moverse para no crear distracciones con el movimiento.
- Garantizar que no existe información confidencial visible en el fondo de la videoconferencia.

1.5 Consentimiento, privacidad y confidencialidad de los datos

Se debe garantizar la privacidad y confidencialidad de la persona en todo momento, como si la consulta fuera cara a cara. Algunos procedimientos para garantizar la privacidad y confidencialidad son:

- Procedimientos para evitar las interrupciones.
- Las enfermeras de familia y comunitaria tienen que asegurar que el equipo y los sistemas de teleenfermería escogidos cumplen los requisitos de privacidad y confidencialidad.
- Implementar un sistema de autenticación seguro y de fácil acceso para las personas implicadas en el acto asistencial de la VC (profesional de salud y paciente), como por ejemplo, la identidad del profesional a través del número de colegiado, y la identidad de la persona a través del número de DNI o el CIP de la tarjeta sanitaria.
- Antes de comenzar la teleconsulta se solicitará siempre el consentimiento de la persona y se realizará el correspondiente registro en la historia clínica.
- Si existe una razón válida y clínicamente apropiada para la grabación de una consulta, se tiene que informar a la persona y solicitar su consentimiento.
- Almacenaje adecuado de todos los informes proporcionados o generados a partir de la teleenfermería.
- En el caso de llamar por teléfono para hablar con la persona y esta no responder, no dejar mensajes en el contestador automático del teléfono.

1.6 Consideraciones éticas y legales

Actualmente no existe un marco legal aplicable a la teleenfermería en Catalunya ni en España que la regule específicamente. A pesar de esta situación, encontramos diferentes normas legales y deontológicas relacionadas indirectamente como son la normativa reguladora de la sanidad, y la reguladora de la autonomía de la persona y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, así como las normas deontológicas y principios de ética sanitaria que resulten de aplicación. Asimismo, como la teleenfermería es un servicio prestado a distancia por medios de comunicación electrónica, también es importante tomar en consideración la legislación relativa a la protección de datos de carácter personal.

1.7 Recomendaciones para la organización de una consulta de teleenfermería

Antes de la teleconsulta

Recomendaciones para la persona

- Previamente a la teleconsulta se debería haber informado a la persona sobre la teleconsulta, que entienda cómo se desarrollará la consulta, otras opciones de atención disponibles y sobre la duración esperada de la teleconsulta.
- Preparar el ambiente: asegurar la realización de la videoconferencia en un espacio bien iluminado, tranquilo y libre de interrupciones.
- Preparar la tecnología necesaria:
 - Conocer los requisitos técnicos recomendados, incluido el programa de video llamada y/o las aplicaciones de mensajería. Seguir las indicaciones del proveedor de salud.
 - Probar antes de la teleconsulta con el sistema que se utilizará (Tablet, ordenador, video llamada...), que todo funcione adecuadamente.
 - Comprobar que el dispositivo tiene suficiente batería y una conexión adecuada a internet, en caso necesario.
- Tener toda la información/dudas preparadas por si fuera necesario comentar algún aspecto.
- Disponer de un papel y bolígrafo para hacer anotaciones durante la consulta.

Recomendaciones para la enfermera de familia y comunitaria

- Garantizar la idoneidad de la teleconsulta.
- Repasar la historia clínica de la persona previamente: información del estado de salud de la persona, la presencia de posibles complicaciones, y el tratamiento farmacológico y no farmacológico.
- Material de apoyo: tener a mano el material que podamos necesitar como aspectos relativos a la historia clínica de la persona (pruebas, informes...), papel y bolígrafo para hacer anotaciones.
- Garantizar la privacidad y confidencialidad de la teleconsulta.
- Contar con un medio de contacto alternativo por si existen problemas tecnológicos durante la teleconsulta (teléfono y correo electrónico).
- Gestión del entorno físico (ver apartado ambiente/espacio).

Durante la teleconsulta

Recomendaciones para la persona

- Tener notas sobre la información o dudas por si quisiera comentar algún aspecto. Asegúrese de hacer todas las preguntas antes de cerrar la sesión.
- Tener un bolígrafo y papel en caso de que necesite tomar notas.
- Llevar gafas de lectura si las necesita para ver la pantalla.
- Es recomendable cerrar otros programas durante la realización de la consulta para ayudar a evitar una conexión a internet lenta y distracciones.
- Si es necesario, solicitar ayuda a un familiar o cuidador/a.
- Tener el número de teléfono del centro de atención primaria en caso de que necesite apoyo técnico.

Recomendaciones para la enfermera de familia y comunitaria

Durante la realización de una teleconsulta tiene que tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Presentación de la enfermera de familia y comunitaria e identificación inequívoca de la persona:
 - Presentación de la enfermera de familia y comunitaria, incluyendo el nombre, cargo e institución.
 - ◆ *Buenos días o buenas tardes, soy [identificación nombre y profesión], le llamo del [nombre del centro de salud].*
 - Identificación inequívoca de la persona (se tiene que hacer con dos identificadores válidos, de los cuales uno sea nombre y apellidos, y el otro puede ser DNI o CIP).
 - ◆ *Primero, ¿es Usted [nombre y apellidos personales]?*
 - ◆ *¿Podría confirmarme su DNI o CIP? Dejar tiempo para la respuesta.*
- Marcar el objetivo de la llamada:
 - Explicar el motivo y modalidad de la atención.
 - ◆ *Como sabe, para que no tenga que venir a la consulta, estamos haciendo la entrevista clínica mediante [determinar tipo teléfono/video consulta], le parece bien? (Dejar tiempo para la respuesta).*
- Consentimiento y privacidad:
 - Informar a la persona de la privacidad de la consulta y la seguridad de la tecnología empleada.
 - Informar a la persona que no se está grabando la consulta.
 - Obtener el consentimiento informado verbal de la persona para proceder con la teleconsulta por teléfono o video llamada, y documentar este consentimiento informado en la historia clínica de la persona.
- Comunicación efectiva:
 - Verificar comprensión y, si es necesario, solicitar ayuda a un familiar: *¿Se escucha y se entiende bien? Dejar tiempo para la respuesta.*
 - *¿Se encuentra en un sitio adecuado para poder hablar? Dejar tiempo para la respuesta.*

- ¿Prefiere Usted que hablemos nosotros o prefiere poner el manos libres del teléfono y que nos acompañe otra persona?
 - Esperaremos que la persona se una a la petición, si es el caso, y volvemos a presentarnos y a explicar de nuevo la llamada. Registrar en la historia clínica el nombre del familiar o acompañante y su relación con la persona.
 - Sugerirle que tenga a mano el registro de constantes, las gafas (si le son necesarias) y papel y bolígrafo para tomar notas.
- Comunicación verbal:
 - Hablar con claridad.
 - Tono tranquilo.
 - Facilitaremos el diálogo.
 - Comunicación no verbal en las videoconferencias: gesticular con naturalidad, pero controlando los movimientos. Es importante utilizar las manos para enfatizar el discurso; mantener el contacto visual con la cámara. Uso de la sonrisa para crear confianza.
 - Comunicación con recursos digitales: compartir la pantalla, si es necesario, para que la persona pueda leer y obtener mayor comprensión de un tema.

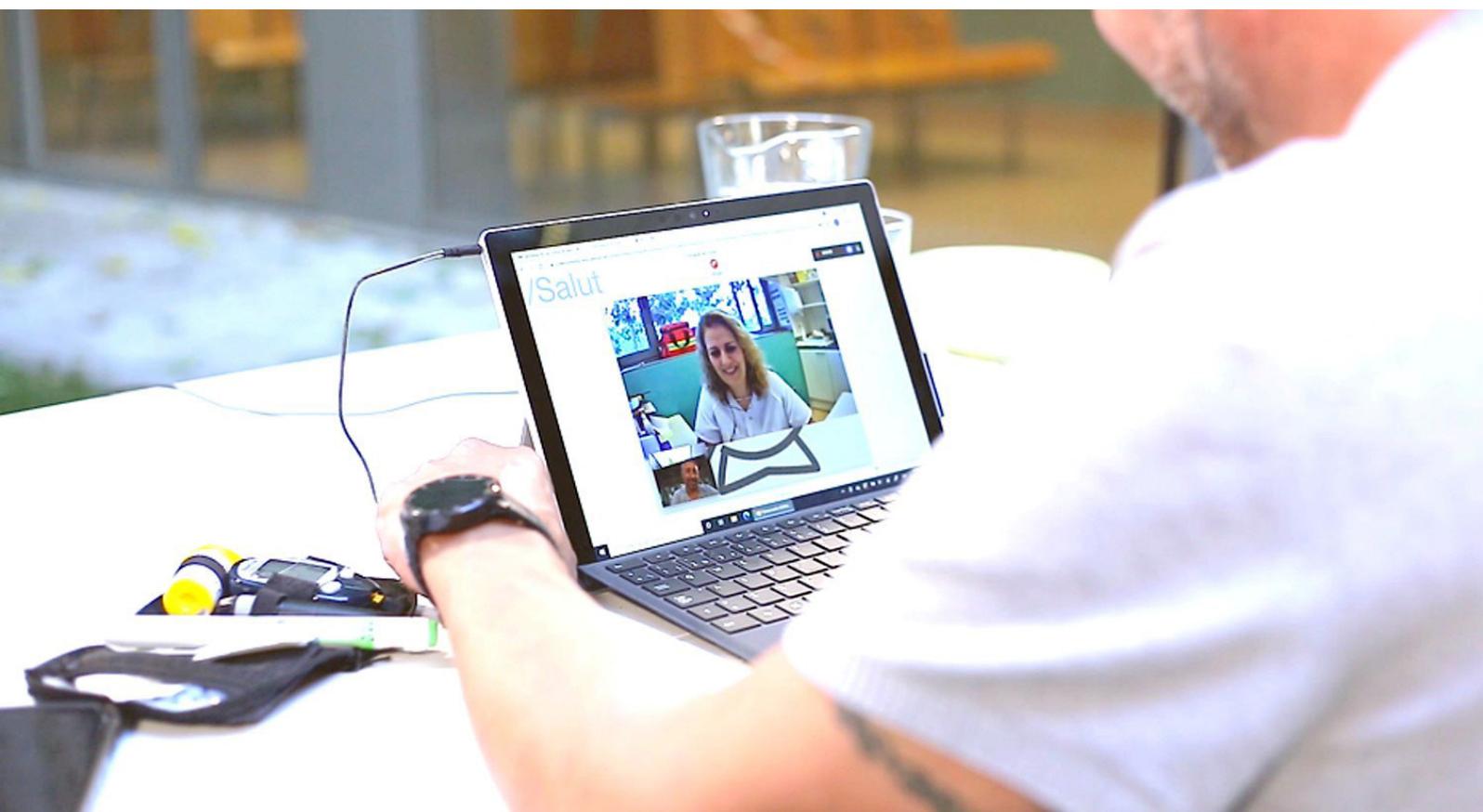
Después de la teleconsulta

Recomendaciones para la persona

- Asegurarse de colgar bien el teléfono en el caso de las consultas vía telefónica y de cerrar el programa y la cámara en las videoconferencias.

Recomendaciones para la enfermera de familia y comunitaria

- Asegurarse que el teléfono está adecuadamente colgado después de acabar la consulta, y en el caso de las videoconferencias apagar, por completo, la cámara y el micrófono cuando ya no estén en uso.
- Registrar en la historia clínica: la modalidad de teleenfermería realizada, si ha estado presente otra persona, consentimiento de la persona y cualquier mal funcionamiento técnico en el transcurso de la llamada telefónica o video llamada que puedan haber comprometido la seguridad o la calidad de la consulta, por ejemplo, dificultad de sonido, de la imagen o de la señal de internet.



TELEINFERMERÍA

LA ATENCIÓN A LA PERSONA
CON DIABETES MELLITUS

2. TELEENFERMERÍA: LA ATENCIÓN A LA PERSONA CON DIABETES MELLITUS

2.1 Introducción

Uno de los problemas que está causando la pandemia del Covid-19 es la falta de control de las patologías crónicas y en concreto la Diabetes Mellitus (DM).

Según la Encuesta de Salud de Catalunya (ESCA) de 2020, la prevalencia de Diabetes Mellitus (DM) es del 7,9% en la población mayor de 15 o más años (8,4% en hombres y 7,4% en mujeres).

Los resultados del estudio realizado por Coma y col. en 288 consultas de Atención Primaria (AP), con respecto a la DM tipo 2, mostró que durante la primera ola (de febrero a abril de 2020) las solicitudes de HbA1C bajaron un 17%, y el porcentaje de pacientes con HbA1C <8% en 2,5 puntos. También bajaron los porcentajes de cribados del pie diabético (en 10 puntos), la retinopatía (en 5 puntos) y la salud bucal (en 1,3 puntos).

Por estos motivos, elaboramos este protocolo de teleconsulta de enfermería para la persona con DM desde la Atención Primaria y Comunitaria (APIC), que nos permitirá hacer un seguimiento de las personas con DM más cercano y de calidad, e incorporarlos en su historia clínica, ya que del seguimiento y de la educación sanitaria continua dependerá el éxito del tratamiento y la prevención de complicaciones en las personas con DM (Angullo-Martinez, 2021).

La educación sanitaria o educación terapéutica se puede realizar siempre en todos los escenarios en que tenemos contacto con las personas y de forma multidisciplinar, por lo tanto puede ser adecuada hacerla tanto presencial como telemática. La Educación Terapéutica en Diabetes (ETD) es un proceso educativo integrado en el proceso de tratamiento mediante el que se intenta facilitar a las personas con diabetes y sus familias las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) y el apoyo necesario para que sean capaces de responsabilizarse del autocontrol de su enfermedad. Se pretende que las personas entiendan su enfermedad y las bases del tratamiento, integrándolas en su vida cotidiana; que sean capaces de prevenir, conocer y actuar en situaciones de riesgo agudo y prevenir factores de riesgo cardiovascular a largo plazo. Comporta una relación no paternalista, uso de la entrevista motivacional, el abordaje de aspectos psicológicos y de comportamiento (autoeficacia), y un traspaso de competencias que serán fundamentales para conseguir la autorresponsabilidad (apoderamiento) de la persona con diabetes y que incluye contenidos sobre alimentación, ejercicio, adherencia terapéutica y autocontrol, entre otros, y que permiten alcanzar los objetivos terapéuticos, mejorar su calidad de vida, incrementar la propia autonomía y su independencia.

2.2 Objetivos

Objetivo principal

- Elaborar un protocolo de recomendaciones de teleenfermería para la atención a las personas con Diabetes Mellitus.

Objetivos secundarios

- Realizar actividades de educación y promoción de la salud y preventivas.
- Realizar la valoración del estado de salud de la persona en relación con la Diabetes Mellitus.
- Identificar las mejoras del plan de salud para tratar descompensaciones o mejorar el control de la enfermedad.
- Evaluar posibles comorbilidades y sus tratamientos.
- Apoyar a la persona y familia en el cumplimiento del plan de salud.
- Resolver dudas sobre el manejo de la enfermedad. Realizar actividades de educación y promoción de la salud y preventivas.

2.3 Población diana

- Personas con Diabetes Mellitus, en situación de debut, seguimiento o vulnerabilidad.

2.4 Excepciones

- La persona no desea hacer la visita de manera telemática.
- Debut en Diabetes Mellitus.
- Situación de vulnerabilidad de la persona.
- Problemas de comprensión grave o comorbilidades que no posibiliten la comunicación telemática o el uso de tecnología (idiomática, sensorial...).
- No disponer de ningún medio de telecomunicación (teléfono, ordenador, wifi...) incluido cuando se tienen que identificar recursos comunitarios y sitios donde se pueda aprovechar la tecnología para facilitar la visita de teleenfermería.
- No disponer de cuidador o familiar con capacidad, disponibilidad y medios necesarios que pueda resolver o sustituir los problemas anteriores.
- El estado actual de la persona requiere atención presencial para realizar un examen físico a parte de los motivos que se describen a continuación en el apartado 5.

2.5 Contenidos educativos y exploración en la visita presencial

- Educación **sanitaria de inicio en glucómetro y en técnicas de terapias inyectadas** si es necesario.
- Extracción **de sangre**, anticipar telemáticamente cuando le toca hacer el control de la analítica trimestral / semestral, la parcial y la completa y le indicaremos que debe seguir la sistemática establecida por cada centro de atención primaria para realizar la toma de muestra como por ejemplo que puede pasar por mostrador directamente el día de la cita (en caso de necesitar orina informarle que unos días antes pase a buscar el recipiente de recogida y como proporcionarla para su posterior procesamiento) y concertaremos la consulta telemática para comentar resultados (siempre comentar resultados de HbA1c y glucemia a parte de los valores que puedan tener importancia en su caso, dependiendo de comorbilidades). Lo podemos hacer en una visita virtual de seguimiento o programar para hacerlo en una telefónica / mail o incluso presencial cuando toque.
- Evaluación **neuropática y vascular del pie**, dar cita para realizar la exploración o para visualizar problemas del pie que no se puedan valorar a distancia (fotografía, descripción, video...), aprovechar para hacer electrocardiograma también en la misma cita, ya que la persona está tumbada en la camilla y si fuera necesario alguna exploración extra como el índice tobillo-brazo (ITB), si estuviera indicado.
- **Retinografía**, recordar telemáticamente la cita anual o bianual con el retinógrafo (bianual siempre que la anterior sea correcta).
- **Vacunas**, revisar cuando hacemos una visita virtual y recordar que tiene que venir al centro ha ponerla si así corresponde próximamente. Hacer recordatorio si no ha venido.

2.6 Guía de preguntas y pautas para el seguimiento de la persona con DM mediante la teleenfermería

Las siguientes recomendaciones han sido identificadas como buenas prácticas para realizar teleconsultas. La guía de preguntas y pautas tiene como objetivo identificar los puntos sobre los que tenemos que hacer la Educación Terapéutica en Diabetes (ETD). Ante un posible problema, pediremos siempre a la persona "¿qué ha hecho?" para solucionar el problema. Además, la guía se acompaña de un árbol de decisiones y actuaciones que personalizaremos en función de las características de la persona.

Entrevista clínica

Empezando la conversación

Identificar en la revisión de la historia clínica y antes de iniciar la teleconsulta un **objetivo terapéutico**. Empezar la entrevista con una **pregunta general** y abierta para iniciar la conversación y sentirse cercano.

Algunos ejemplos:

- ¿Cómo se encuentra?
- ¿Cómo va todo?
- ¿Cómo está de ánimos?

Después podemos pasar a **preguntas más cerradas y directas** para saber qué ha pasado durante estos meses:

Algunos ejemplos:

- ¿Ha tenido algún susto en los últimos meses?
- ¿Ha cambiado alguna cosa en su vida importante en los últimos meses? ¿Ha tenido algún ingreso? ¿Alguna caída?
- ¿Algún problema con la vista?
- ¿Algún mareo?

En este punto podemos aprovechar para hacer Educación Terapéutica en Diabetes (ETD) y recordar el **proceso de la enfermedad** y los **signos y síntomas de alarma y actuación**.

Y si la persona es mayor, hacer preguntas para investigar sobre pérdidas de memoria y cuidador:

Algunos ejemplos:

- ¿Se le olvidan cosas que hacer?
- ¿Con quién convive?
- ¿Ha habido cambios en estos meses en las personas con quien convive?

Podemos incluir preguntas también sobre el **apoyo formal a los adultos** como si tiene teleasistencia y si le están haciendo seguimiento, o si dispone de algún otro recurso personal o de la comunidad.

Alimentación

Algunos ejemplos:

- ¿Cómo lleva su alimentación?
- ¿Ha tenido dificultades en seguir las pautas que le habían explicado?
- ¿Ha cambiado alguna cosa en los últimos meses?
- ¿Qué ha comido/comerá hoy? ¿Qué comió ayer? ¿Y para cenar?
- ¿Come pasta, arroz, legumbres, patatas, pan?
- ¿Come verduras de hoja verde?
- ¿Come el resto de verduras?
- ¿Come fruta?
- ¿Come carne, pollo/pavo, pescado (blanco, azul...), huevos?
- ¿Qué cantidades de cada a la semana?
- ¿Toma azúcar o edulcorantes?

Y algunas preguntas que tienen relación con la alimentación pero que también tienen que ver con síntomas de neuropatía y con efectos no deseables de la medicación:

- ¿Tiene diarrea o estreñimiento? ¿Ha cambiado sus hábitos?

Aprovecharemos para influir sobre hidratación y alcohol en este apartado:

- ¿Bebe agua? ¿Qué cantidad?
- ¿Bebe bebidas con azúcar o agua con gas?
- ¿Bebe alcohol? ¿Cuánto? ¿Con qué frecuencia?

También sobre medidas antropométricas:

- ¿Tiene báscula en casa o se ha pesado últimamente?
- ¿Cuánto pesa ahora?

Si detectamos un aumento de peso de 3 a 5 kg, reforzar la educación en alimentación, valorar si hacer un seguimiento más intensivo telefónico (menos de 5 kg) o realizar una visita presencial (más de 5 kg) en el centro o el domicilio, individual o grupal (en caso posible) para realizar refuerzo de la educación terapéutica en alimentación saludable.

Si detectamos una bajada de peso injustificada, pasar a la revisión de la analítica y de las hiperglucemias. Hacer un seguimiento telefónico más intensivo para detectar la causa; si no la encontramos, programar en el intervalo de una semana a 15 días. Si se detecta la causa y es leve, programar seguimiento telefónico más intensivo (una semana) y, si es grave, valorar la necesidad de visita presencial inmediata (24-48h). Para el intervalo de tiempo se deberá tener en cuenta la fragilidad del paciente.

ALIMENTACIÓN				
Correcto	Incorrecto			
Refuerzo positivo	Disminución de peso \geq 3-5 kg		Aumento de peso $>$ 3-5 kg	Aumento de peso de \geq 5 kg
	No causa	Sí causa		Educación Terapéutica Diabetológica sobre alimentación (ETD) (VC)
	Revisar: analítica/hiperglucemias (VC en 7-15 días)	Leve: Seguimiento VC en 7 días	Grave: VP 24-28h	
				ETD sobre alimentación (VP o Grupal)
EVALUAR				
• Signos neuropatía	Interrogar. Si síntomas VP 24-48h			
• Efectos indeseables de la medicación	Evaluar idoneidad tratamiento con MFyC. VC 24-48h para valorar cambio o ajuste tratamiento.			
• Hidratación	Correcto / Insuficiente (ETD sobre hidratación)			
• Consumo de alcohol de riesgo	Consejo breve / Programa deshabituación alcohol			

ETD: Educación Terapéutica Diabetológica
 MFyC: Médico-a de Familia y Comunitaria
 VC: Video Consulta
 VP: Visita Presencial

Actividad física

- ¿Cómo lleva la actividad física?
- ¿Está saliendo a caminar? ¿Cuánto tiempo y a qué ritmo?
- ¿Hace alguna actividad física? ¿Con qué frecuencia a la semana?
- ¿Se mira pulsaciones? ¿Cómo van?
- ¿Cree que podrá continuar haciendo la actividad física que hace?

Si la persona realiza correctamente la actividad física, hacer refuerzo positivo.

Incluiremos las preguntas sobre signos de alarma o neuropatía también en este apartado, puesto que son más fáciles de realizar hablando de la actividad física y añadiremos:

- ¿Ha tenido algún susto mientras hacía la actividad física? ¿Mareo, dolor en el pecho, dolor en las piernas, dolor en los pies, heridas, pérdida de sensibilidad, rampas, hormigueo?
- Sabe que a veces una pérdida de sensibilidad u hormigueo pueden indicar que tenemos un problema en los nervios del cuerpo que empiezan normalmente en los pies y las piernas; uno de los signos que puede indicar que existe este problema puede ser...
- Si es hombre preguntar: ¿Ha tenido alguna dificultad para tener una erección?
- Si es mujer: ¿Ha notado aumento de sequedad vaginal o dolor en las relaciones sexuales?

Si la persona no realiza actividad física o no lo suficiente, hacer entrevista motivacional para animar a la adhesión.

- Si no está haciendo actividad física: ¿Cree que empezará a hacer próximamente?
- ¿Cómo cree que le puedo ayudar a iniciar el ejercicio físico? ¿Sabe cómo tiene que empezar?
- ¿Cuántas horas está sentado?
- ¿Se levanta cada hora cuando pasa este tiempo sentado continuado?
- ¿Sabe qué es la sedestación interrumpida? Explicar la importancia de romper el sedentarismo.

Programar nuevo seguimiento telefónico en un mes, si sigue siendo no adherente, concertar visita presencial para el abordaje concreto de este punto; si lo hace, realizar refuerzo positivo y valorar en qué grado de adherencia se encuentra para planificar el siguiente seguimiento sobre actividad física.

ACTIVIDAD FÍSICA			
Correcto	Incorrecto		
Refuerzo positivo	Entrevista Motivacional (VC en 1 mes)		
	<table border="1"> <tr> <td>Sí Adhesión: Refuerzo positivo</td> <td>No Adhesión: ETD sobre ejercicio (VP o Grupal)</td> </tr> </table>	Sí Adhesión: Refuerzo positivo	No Adhesión: ETD sobre ejercicio (VP o Grupal)
Sí Adhesión: Refuerzo positivo	No Adhesión: ETD sobre ejercicio (VP o Grupal)		
EVALUAR			
• Aumento de peso	Si ≥ 5 kg ETD sobre alimentación y ejercicio (VP o Grupal)		

Higiene y cuidado bucal

- ¿Ha tenido algún problema en los dientes estos meses?
- ¿Se lava los dientes cada día? ¿Cuántas veces?
- ¿Qué tipo de cepillo y pasta hace servir?

Si lo ha hecho correctamente, refuerzo positivo y emplazar a la visita anual presencial del odontólogo para revisión.

Si no lo ha hecho correctamente, realizar educación terapéutica sobre higiene y cuidado bucal, y reforzar con la visita anual del odontólogo. Volver a valorar en la siguiente visita.

HIGIENE / CUIDADO BUCAL	
Correcto	Incorrecto
Refuerzo positivo Visita anual odontólogo	ETD sobre higiene / cuidado bucal Visita anual odontólogo Reevaluar adherencia en la siguiente visita

Higiene piel y cuidado de los pies

- ¿Cuida su piel?
- ¿Se ducha o se baña? ¿Cada cuánto?
- ¿Se hidrata la piel con soluciones como crema hidratante o aceites?

Si lo hace correctamente, realizar refuerzo positivo y recordar la importancia de mantenerla limpia e hidratada.

Si no lo hace correctamente, realizar educación terapéutica en higiene y cuidado de la piel. Volver a valorar en la siguiente visita.

- ¿Tiene lesiones en los pies? ¿Tiene callosidades?
- ¿Se revisa diariamente los pies? ¿Y el calzado?
- ¿Se lava diariamente los pies? ¿Cómo lo hace? ¿Se corta usted las uñas? ¿Cómo lo hace?
- ¿Ha realizado este año alguna visita al podólogo? ¿Cuánto tiempo hace desde la última vez?

Si lo ha hecho correctamente, realizar refuerzo positivo y recordar la importancia del cuidado de los pies, **anexo 1** (Hoja de consejos de salud, Cuidados de los pies en personas con Diabetes).

Si no lo ha hecho correctamente, realizar la última revisión del pie en consulta y, según criterio clínico de la enfermera, decidir si hay que reforzar la educación sanitaria en el cuidado de los pies y volver a preguntar en la siguiente visita o valorar si es necesaria una visita presencial para realizar la exploración del pie y hacer de forma presencial la ETD en el cuidado de los pies. Si la persona tiene un pie de riesgo, realizar derivación a la atención podológica comunitaria.

Si tiene lesiones en el pie, visita presencial para realizar la exploración, diagnóstico, tratamiento y hacer de forma presencial la ETD en el cuidado de los pies. Si la persona tiene un pie de riesgo, realizar derivación a la atención podológica comunitaria.

HIGIENE PIEL	
Correcto	Incorrecto
Refuerzo positivo	ETD sobre higiene piel Reevaluar adherencia en la siguiente visita

CUIDADO DE LOS PIES

Correcto	Incorrecto
<p>Refuerzo positivo Entregar Hoja Consejos de salud «Cuidado de los pies en la persona con Diabetes»</p>	<p>¿Última revisión pies? VP según interrogatorio ETD sobre cuidado de los pies y entregar Hoja Consejos de salud «Cuidado de los pies en la persona con Diabetes» Reevaluar adherencia en la siguiente visita</p>

Si toma insulina o fármacos inyectados:

- Si la medicación es inyectada (insulina o análogos GLP1): ¿Rota las zonas de inyección? ¿Qué rutina tiene?
- ¿Le han enseñado a revisar las zonas de inyección para comprobar si han aparecido bultos, zonas enrojecidas o durezas? ¿Lo hace? ¿Le han explicado que son las lipodistrofias?
- ¿Se ha detectado algún bulto en la piel? ¿Rota/cambia la inyección de insulina cada pinchazo y cada día?
- ¿Dónde tiene la insulina?
- ¿Cambia la aguja en cada pinchazo?
- ¿Se salta alguna pinchazo?
- ¿Tiene dolor en la inyección?

Si detectamos alguna carencia, dar la información adecuada y reforzar con información extra (puede ser en el momento, por mail, por videoconferencia, hoja informativa...), **anexo 2** (Hoja de consejos de salud, Inyectar la insulina).

Si detectamos posible lipodistrofia y no podemos acceder a verla por medios telemáticos de los que disponemos, emplazar a una visita presencial en una semana a 15 días para valorar "in situ". Si es por inyección de análogo de GLP-1, debe informar de la normalidad de estos bultos eritematosos que deben desaparecer con el tiempo.

Si detectamos muchos puntos de carencia, programar visita presencial para refuerzo de la educación recibida en el momento de la insulinización o inicio GLP-1 o para un taller (si es posible).

INSULINA / FÁRMACOS INYECTADOS

Correcto	Incorrecto
<p>Refuerzo positivo Entregar Hoja Consejos de salud «Inyectar insulina»</p>	<p>Identificar causa VP según interrogatorio ETD sobre cuidado de los pies y entregar Hoja Consejos de salud «Inyectar insulina» Reevaluar adherencia en la siguiente visita</p>

EVALUAR

- Lipodistrofia: Sí VP en 15 días para valorar

Adherencia al tratamiento farmacológico

- Revisar la historia clínica, revisar la medicación retirada en la farmacia y renovar receta electrónica si precisa.
- ¿Tiene alguna dificultad en la toma de la medicación o en conseguir la medicación?
- ¿Ha olvidado tomar algún medicamento algún día?
- ¿Hay algún medicamento que siempre se le olvide o le cueste de tomar?
- Cree que algún medicamento le está haciendo efectos no deseados (diarrea, dolor estómago, gases, bajada de azúcar...)? Si es que sí: ¿lo ha dejado de tomar?

Le explicaremos a la persona que haremos la consulta al médico-a prescriptor para realizar cambio de medicación o ajuste y que le informaremos. Si el problema es de adherencia u olvidos, ayudaremos a encontrar una herramienta mnemotécnica para recordar tomar el medicamento o hacer cambio de horario si es posible, dependiendo de la causa.

ADHERENCIA MEDICACIÓN	
Efectos indeseables medicación	Olvidos / Baja adherencia medicación
Evaluar idoneidad tratamiento con MFyC VC en 24-48h para valorar cambio o ajuste	ETD sobre tratamiento farmacológico VC en 1 mes para reevaluar

Glucómetro

Preguntar si tiene aparato de glucemias:

Si dice que sí o sabemos que tiene glucómetro, preguntar por los valores directamente y si sabe los valores en que debe estar y evaluar resultados. Si son correctos, refuerzo positivo, si están fuera de rango, ayudar a identificar la causa y reevaluar la necesidad de educación terapéutica en autoanálisis y autocontrol.

Si no lo sabe o no lo recuerda, realizar el recordatorio e indicarle, en su caso, cuándo es necesario estar atentos a un valor que puede generar una nueva consulta programada (telemática o presencial), una visita de urgencia o una emergencia sanitaria, **anexo 3** (Hoja de Consejos de Salud, Autoanálisis en la DM) y **anexo 4** (Recomendaciones sobre la indicación y frecuencia del autoanálisis de glucemia capilar en la DM).

Preguntar también:

- ¿Tiene tiras? ¿Cada cuánto se hace control de glucemia?
- ¿Puede ver la fecha de caducidad?
- ¿Me puede decir los últimos valores de glucemia capilar que se ha hecho? ¿De cuándo son y cuáles son estos valores?

Realizar refuerzo sobre la detección de hipoglucemias e hiperglucemias (siguiente punto) después de hacer las preguntas para investigar si existe este tipo de síntomas, explicar cuál es el procedimiento que seguiremos para evitarlas o resolverlas. Podemos proporcionar, en este caso, hoja informativa para la persona mediante mail o de forma física.

Síntomas de hiperglucemia (aunque la sintomatología pueda variar en qué momento aparece en cada persona, el valor establecido internacionalmente que considera que la persona está en hiperglucemia es por encima de 250 mg/dl).

- ¿Ha notado que tiene más sed de lo habitual?
- ¿Orina más?
- ¿Tiene más hambre?
- ¿Momentos críticos de ansiedad para comer alguna cosa dulce con emergencia?
- ¿Alguna infección de orina durante este tiempo o hongos en la zona íntima?

Síntomas de hipoglucemia (aunque la sintomatología pueda cambiar en qué momento aparece en cada persona, el valor establecido internacionalmente que considera que la persona está en hipoglucemia es por debajo de 70 mg/dl), anexo 5 (Hoja de Consejos de Salud Hipoglucemias)

- Ha sufrido algún mareo, sudor frío, temblor, pesadillas, desmayos, ansiedad para comer, nerviosismo... ¿Durante los últimos meses?
- ¿Ha tenido alguna hipoglucemia durante estos meses?
- ¿Ha presentado valores menores de 70mg/dl?
- ¿Sabe qué tiene que hacer si presenta una hipoglucemia?
- ¿Tiene glucagón en casa, en el trabajo, en la escuela (si... y donde toque)?
- ¿Ha mirado la caducidad? ¿Está en buen estado?
- ¿Sigue teniendo alguien que lo pueda administrar por si pierde el conocimiento?
- En caso de sospecha de hipoglucemias inadvertidas, podemos pasar al formulario de Clarke, **anexo 6**.

GLUCÓMETRO			
SÍ REALIZA CONTROLES		NO REALIZA CONTROLES	
Correcto	Incorrecto		ETD sobre autoanálisis/ autocontrol • Perfil glucemia capilar • Explicar signos / síntomas de alarma y consulta • Detección hipoglucemias / hiperglucemias, valores y cómo actuar Entregar Hoja Consejo salud «Autoanálisis en la Diabetes Mellitus» VC en 7 días para reevaluar
Refuerzo positivo Entregar Hoja Consejo salud «Autoanálisis en la Diabetes Mellitus»	Identificar causa ETD sobre autoanálisis / autocontrol Entregar Hoja Consejo salud «Autoanálisis en la Diabetes Mellitus» VC en 1 mes para reevaluar		
	EVALUAR		
	Hipoglucemias	Hiperglucemias	
	Identificar causa ETD sobre hipoglucemias Entregar Hoja Consejo salud «Hipoglucemias» Test Clarke	Identificar causa ETD sobre hiperglucemias	

Tabaco

- ¿Usted no fumaba verdad? (para quien no fuma)
- ¿Sigue sin fumar? (para quien lo haya dejado)
- ¿Ha dejado o intentado dejar de fumar estos últimos meses? (para quien fuma)
- ¿Ha reducido el número de cigarrillos que fuma? ¿Le gustaría dejar de fumar?
- ¿Cree que dejará de fumar en el próximo mes?

Si la persona quiere dejar de fumar, ofrecer el programa de cese del tabaco que tengamos en nuestro centro. Comenzar con el consejo breve del tabaco.

TABACO	
No fuma / Exfumador	Sí fuma
Refuerzo positivo	Consejo breve Ofrecer programa deshabituación para dejar de fumar

Presión arterial

- ¿Tiene aparato de presión en casa? (si no lo sabemos, y si lo tenemos registrado, pasar a la siguiente pregunta directamente).
- ¿Se ha medido o le han medido la PA en los últimos meses? ¿Qué valores tenía?
- ¿Y la frecuencia cardíaca?

Dependiendo de los resultados de la PA: si son correctos, realizar refuerzo positivo y mantener tratamiento. Si éstos no son correctos, hacer revisión de la alimentación al primer punto de este documento, de la medicación que toma, pedir que haga un AMPA o realizar un control en consulta o en el domicilio. Valores muy altos deberían tratarse como una elevación de la presión arterial y hacer la visita presencial, valores altos valoración en 3-7 días (seguir guías —AMPA—), valores medios, realizar modificaciones de estilos de vida o medicación y hacer seguimiento telefónico en 15 días.

PRESIÓN ARTERIAL	
Correcto	Incorrecto
<p>Refuerzo positivo Mantener tratamiento farmacológico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valores medios (hasta PAS 140-160 o PAD 90-100): modificación en estilos de vida / medicación + VC en 15 días para reevaluar • Valores altos (hasta PAS 180 o PAD 120): valoración VC en 3-7 días para AMPA • Valores muy altos (PAS > 180 o PAD > 120): VP inmediata, tratar como «elevación presión arterial»

PAS: Presión Arterial Sistólica

PAD: Presión Arterial Diastólica

AMPA: Automonitorización de la Presión Arterial

Ansiedad-depresión

Después de consultar la historia clínica, si detectamos que la persona no tiene diagnóstico de depresión o ninguna patología mental, podemos pasar directamente a las 2 preguntas del Mini Interview DEP de cribaje de depresión:

- ¿Últimamente se ha sentido con poco interés para hacer cosas o disfrutar poco haciendo cosas?
- ¿Se ha sentido desanimado/a, deprimido/a o sin esperanzas? Si es positivo, realizar el PHQ-9, **anexo 7**.

Si es negativo pero la persona está desbordada psicológicamente, decidir si realizar seguimiento telefónico intensivo, recomendar visita con MFyC, psicólogo o psiquiatra, o también, en caso necesario, valoración de una intervención social a través de trabajo social (sanitaria y coordinación municipal).

ANSIEDAD / DEPRESIÓN	
Test Mini Interview DEP	
Positivo	Negativo
<p>Test PHQ-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si Positivo: Derivar MFyC • Si Negativo: Escucha activa. Apoyo emocional. Si es necesario VP 	<p>Apoyo emocional</p>

Comorbilidades

Si existen otras comorbilidades, hacer las preguntas dirigidas al seguimiento de la otra patología para conocer el estado, en caso de que no hayan sido resueltos con las que ya hemos realizado. Preguntar por los controles y, si son a otra unidad como sería el hospital, preguntar el seguimiento y las visitas realizadas o pendientes.

Antes de finalizar la conversación y hacer la despedida

Nos tenemos que asegurar que la persona ha entendido todo lo que hemos hablado, preguntar directamente:

Por ejemplo:

¿Me puede resumir los puntos principales y los acuerdos a los cuales hemos llegado?

Emplazar a la siguiente visita; planificar conjuntamente y programar el siguiente contacto; asegurarse de cuál es la preferencia de la persona para el futuro contacto (presencial o telemática, teléfono fijo —comprobarlo—, teléfono móvil —comprobar—, videollamada...).

Despedida

Hacer preguntas abiertas para asegurarnos que no queden **dudas** o necesidades no cubiertas:

Por ejemplo:

— ¿Hay alguna cosa que no hemos hablamos y sobre la que le gustaría preguntar o alguna duda que le haya surgido durante nuestra conversación?

— ¿Necesita alguna cosa o hay algo en que le pueda ayudar?

Decirle a la persona que vamos a colgar o terminar la llamada ahora y despedirse (adiós, hasta pronto, hasta la próxima...).

Registro en la historia clínica

Hay que asegurarse de ir realizando el registro de la atención a la historia clínica y reflejar lo tratado en la teleconsulta, dejar constancia de que esta visita ha sido virtual y que los datos aportados son los referidos por la persona.

Material audiovisual

Ejemplo de seguimiento de la persona con Diabetes Mellitus mediante la Teleenfermería.

[Canal YouTube AFiCC](#)

2.7 Periodicidad de las visitas presenciales y virtuales, exploraciones y contenidos educativos

Propuesta de consenso de expertos de las recomendaciones de la periodicidad de las visitas virtuales y presenciales, así como las actividades que se han de realizar en cada una de ellas para realizar el abordaje integral de las personas con DM 2 desde el APiC (Mediavilla, 2021).

PERIODICIDAD DE VISITAS Y ACTUACIONES		
Visita virtual (cada 3/6 meses)	Visita presencial en consulta (al menos anualmente)**	Pruebas de laboratorio y otras exploraciones
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el control de la glucemia mediante el HbA1c y / o automonitorización de la glucemia y valorar la presencia de posibles hipoglucemias. • Revisar y valorar las mediciones de Presión Arterial realizadas por la persona con diabetes en su domicilio*. • Evaluar la adherencia a la medicación en cada visita. • Valorar la necesidad de pedir analítica que incluya perfil lipídico. • Evaluar la idoneidad de utilizar fármacos que hayan demostrado disminuir la enfermedad cardiovascular. • Repasar conocimientos y realización de actividades relacionadas con el ejercicio y la dieta sana, y revisar el peso. • Valorar la autoevaluación de los pies llevada a cabo por la persona con diabetes en su domicilio. • Proponer o reforzar el abandono del tabaquismo. • Proporcionar apoyo para la autogestión (recomendación de apps, fuentes de información, apoyo para la adherencia a la medicación, hacer las recetas necesarias hasta la fecha de la siguiente visita). 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el medidor de glucemia y registrar los resultados. • Examen de los pies, el paciente no lo ha hecho o tiene dudas. • Calibrar el aparato de medida de la PA utilizado por el paciente en su domicilio, si hay sospecha de anomalías en la medición. • Verificar si ha recibido las vacunas recomendadas en personas con diabetes, especialmente la de la gripe y la antineumocócica. 	<ul style="list-style-type: none"> • HbA1c: realizar analítica cada 6/9 meses si es < 8% y cada 3 meses si es ≥ 8%. • Colesterol: solicitar anualmente valores lipídicos si c-LDL por encima del objetivo; cada 3 años si el c-LDL en objetivo. Y tratamiento estable con estatinas y buena adherencia a la medicación. • eFG e índice albúmina / creatinina: anuales. En caso de alteración, se solicitarán las pruebas con más frecuencia. • Electrocardiograma: aplazar si no hay síntomas. • Detección de retinopatía: aplazar a un intervalo cada 2 años si no hay enfermedad ocular previa y HbA1c < 8%.

c-LDL: colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad; eFG: estimación del filtrado glomerular; HbA1c: hemoglobina glicosilada; PA: presión arterial.

* Si la persona con diabetes no pudiera medir la presión arterial en su domicilio, se tiene que tomar en consulta cada 6-9 meses, siempre que las medidas sean estables y próximas al objetivo.

** Algunas personas con diabetes requerirán visitas presenciales más frecuentes dependiendo del control de sus factores de riesgo y su capacidad de realizar visitas virtuales.

3. ANEXOS

- *Hoja de consejos de salud, Cuidado de los pies en personas con Diabetes*
- *Hoja de consejos de salud, Inyectar la Insulina*
- *Hoja de consejos de salud, Autoanálisis en la Diabetes Mellitus*
- *Recomendaciones sobre la indicación y frecuencia del autoanálisis de glucemia capilar en la DM*
- *Hoja de consejos de salud, Hipoglicemias*
- *Cuestionario de percepción de la hipoglucemia de Clarke*
- *Cuestionario de depresión de PHQ-9*



ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA
DE CATALUNYA

CUIDADO DE LOS PIES EN PERSONAS CON DIABETES

Educación sanitaria para el autocuidado

El **autocuidado** es la responsabilidad que cada persona tiene para el fomento, conservación y cuidado de su salud.

En esta ficha de salud, te damos la información necesaria para que puedas cuidar de los pies de manera correcta y prevenir complicaciones.

Mejorar o mantener los controles de la glucosa en niveles óptimos.
Hacer ejercicio físico, caminar cada día.
Cese el hábito tabáquico.

INSPECCIÓN:

- **Inspeccionar diariamente los pies**, incluida la zona interdigital. Para revisar los pies puede ayudarse de un espejo y una lupa.
- Hacerlo con una **buena luz**.



- **Buscar heridas, grietas, enrojecimientos o manchas, callosidades, flictenas o erosiones.** En caso de lesiones, consulte con su enfermera de Atención Primaria.
- **Pedir ayuda cuando no se pueda hacer la inspección**, sea por limitación del movimiento, por falta de flexibilidad o por déficit visual.

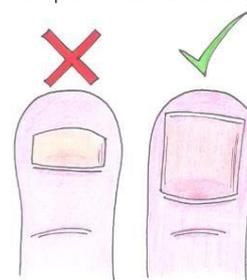
HIGIENE:

- **Lavar diariamente los pies** con agua templada y jabón neutro, sin rascar y no dejar en remojo (máximo 5 minutos).

- **Secar cuidadosamente**, con toques y sin friccionar fuerte, sobre todo, en la zona interdigital.
- **Hidratar los pies** aplicando crema hidratante en el talón y la planta del pie y, con el resto que queda en la mano, pasarlo por la punta de los dedos, pero nunca entre los dedos.
- **No usar talco** ya que deshidrata la piel y puede ocasionar grietas.

UÑAS:

- **Cortar las uñas en línea recta** de manera que sobresalga 1mm por encima del dedo.



- **Hazlo después del baño**, cuando la uña es más flexible, suave y fácil de cortar.
- Les **tijeras tienen que ser de punta roma** y mejor limarlas con lima de cartón.
- En caso de dificultad, ir al podólogo.

CALZADO:

- **No caminar descalzo.**
- **Hacer uso de calcetines de algodón, lana o hilo**, sin costuras ni gomas que aprieten.
- **Evitar utilizar focos de calor directos** por el peligro de producir quemaduras (delante de una posible falta de sensibilidad en personas diabéticas).
- **Comprar los zapatos al final del día**, cuando el pie está más hinchado.
- **El calzado tiene que ser de materiales transpirables** (piel), blando y ancho, que no presione los dedos y din costuras por dentro.
- **Revisar el calzado antes de ponérselo**, cada día, por si hay alguna costura, llave o piedra que pueda hacer daño (per si hay pérdida de sensibilidad).
- **Cambiar y alternar el calzado cada dos días** máximo, para evitar las deformidades.
- **No utilizar sandalias** o calzado abierto.

Si necesita más información, consulte a su enfermera familiar y comunitaria.

AUTORES | Natàlia Mingorance Cruz i Olga Gómez Ramón (Grupo de Trabajo Diabetes de la AIFICC)

REVISIÓN CIENTÍFICA Y EDITORIAL | Iris Lumillo-Gutiérrez i Francisco Cegri Lombardo

CORRECCIÓN LINGÜÍSTICA | Gemma Amat i Camats

ILUSTRACIÓN | M. Pilar Enseñat i Grau

Puedes encontrar más hojas de salud en nuestra web
www.aificc.cat

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

INYECTAR LA INSULINA

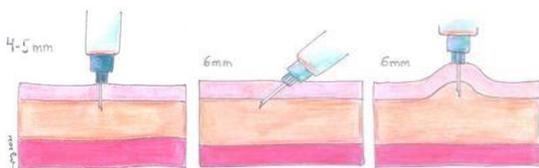
Educación sanitaria para el autocuidado

El **autocuidado** es la responsabilidad que cada persona tiene para el fomento, conservación y cuidado de su salud.

En esta ficha de salud, te damos la información correcta necesaria para que puedas inyectar la insulina de manera correcta y prevenir complicaciones.

PASOS A SEGUIR?

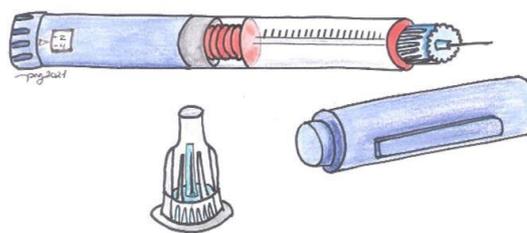
- **Lavaros las manos**, preparad todo el material y comprobad que la insulina (la etiqueta, el color y la caducidad) corresponda a la que os tenéis que administrar. Si son **insulinas turbias o mezclas, las tenéis que mover** entre las manos 20 veces, o moverlas de arriba a abajo 10 veces, no de forma brusca. Si son transparentes, no hace falta.
- Colocad la aguja en el dispositivo, **marcad 2 unidades girando el émbolo del dispositivo**, presionad el botón del dispositivo con la aguja hacia arriba y **comprobad que aparece la insulina por la punta de la aguja**. Si el bolígrafo es nuevo lo haremos con 4 unidades para asegurarnos que la aguja es permeable.
- **Marcad la dosis indicada e inyectad** la insulina a administrar a una temperatura ambiente, penetrando rápido la piel con decisión para disminuir el dolor. No cambiéis la dirección de la aguja durante la inserción o al retirarla.
- **Clavad la aguja** en la zona de punción en un **ángulo de 90° si utilizáis una aguja de 4 mm o 5 mm**. Si la aguja es **de 6 mm o más, tenéis que clavar en un ángulo de 45° y/o a 90° con pliegue**, mantenerlo durante la inyección hasta que la retiréis. El pliegue se realiza pellizcando suavemente la piel, y levantando un pliegue entre los dedos pulgar e índice, cogiendo la dermis y el tejido subcutáneo.



- Haced presión sobre el émbolo. Inyectad la insulina suavemente y bajad totalment hasta llegar a 0 unidades. **No retiréis el dispositivo hasta que hayan pasado 10 segundos** (contar hasta 10)

para evitar fugas y, cuando lo retiréis, dejad ir el pliegue y no frotar la piel.

- Antes de retirar la aguja del bolígrafo, tenéis que colocar el capuchón externo de la aguja para desenroscarla de la pluma y, tirarla en un **contenedor de objetos punzantes** o, cuando es de uso individual, **podemos tirarla a la basura bien protegida**.
- **La aguja se tiene que canviar en cada pinchazo**, previniendo la entrada de aire (o cualquier otro contaminante) dentro del cartucho, así como la salida involuntaria de la medicación. Cualquiera de estas causas alteraría la siguiente dosis de insulina a administrar.



MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

- La insulina que esta abierta puede estar a **temperatura ambiente, un máximo de 25 a 30 días, alejada de fuentes directes de luz y calor**.
- **La insulina que no está abierta puede almacenarse en la nevera**, en una zona **entre 2 i 8°C**, en la cual no haya riesgo de congelación. Mejor en un recipiente hermético.
- **Evitar las exposiciones a temperaturas extremas**. Por debajo de 0°, la insulina se congela y se destruye. Por encima de los 40° C, la insulina pierde su actividad lentamente.
- **En caso de viajar, excursión o playa, se tiene que guardar en una nevera** para evitar los cambios bruscos de temperatura. En viatges en avión, tiene que llevarse en la bolsa de mano, nunca en la maleta que se factura, en la bodega se podría congelar.

Si necesita más información, consulte a su enfermera familiar y comunitaria.



ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA
DE CATALUNYA

AUTOANÁLISIS EN LA DIABETES MELLITUS

Educación sanitaria para el autocuidado

El **autocuidado** es la responsabilidad que cada persona tiene para el fomento, conservación y cuidado de su salud.

En esta ficha de salud, te damos la información necesaria para que puedas hacer el autoanálisis de la glicemia de manera correcta.

¿QUE ES EL AUTOANÁLISIS?

Es una técnica que consiste en analizar la cantidad de glucosa mediante el uso de un glucómetro.

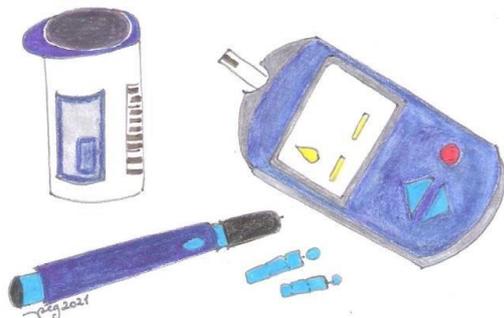
Utilizar la medida de la glucemia capilar de acuerdo con la frecuencia de autoanálisis que le haya recomendado su equipo sanitario.

- Debemos utilizar el autoanálisis como herramienta terapéutica.
- No se trata sólo de medir el azúcar sino de tomar decisiones y actuar en concordancia con los resultados.

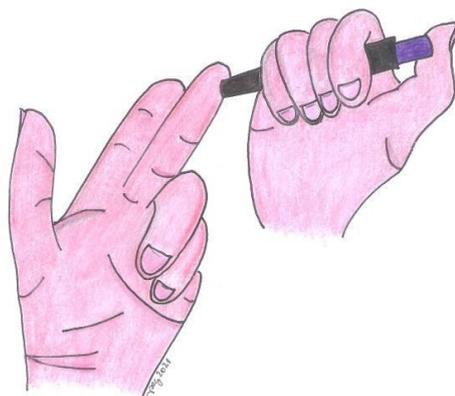
PROCEDIMIENTO:

Antes de realizar la medición de la glucemia capilar, es necesario hacer una **higiene de manos** o de la zona de punción.

- **Poner en marcha la máquina**, colocar la tira para realizar el control y esperar a que esté preparada para poner la gota de sangre.



- **Escoger la zona de punción**, esta será en los laterales de los dedos (no utilizar la yema del dedo ya que produce más dolor y podríamos perder sensibilidad).
- **Rotad las zonas de punción** para evitar callosidades. Podéis aplicar cremas hidratantes, un buen momento es en la hora de ir a dormir para dejar que actúe más tiempo durante la noche. Recordad volver a lavar la zona si tenemos que volver a pinchar.



- **Pinchar y acercar la gota de sangre a la tira** del medidor.
- **Esperar a tener el resultado y haced el registro inmediatamente** para no olvidarlo. Desechad la tira reactiva utilizada.
- Registrar también **si hay alguna incidencia**.
- Recordad que **los aparatos de glicemia, el pinchador y las lancetas se tienen que conservar limpios** (limpiar de cualquier mancha con un trapo húmedo y secarlo) y en buen estado.

Si necesita más información, consulte con su enfermera familiar y comunitaria.

AUTORES | Natàlia Mingorance Cruz i Olga Gómez Ramón (Grupo de Trabajo Diabetes de la AIFICC)

REVISIÓN CIENTÍFICA Y EDITORIAL | Iris Lumillo-Gutiérrez i Francisco Cegri Lombardo

CORRECCIÓN LINGÜÍSTICA | Gemma Amat i Camats

ILUSTRACIÓN | M. Pilar Enseñat i Grau

Puedes encontrar más recomendaciones en nuestra web www.aificc.cat

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

**Recomendaciones sobre la indicación y frecuencia del autoanálisis de glicemia capilar (ACG) en la Diabetes Mellitus (DM)****Frecuencia de autoanálisis (excepto gestación)**

Tipo tratamiento	Control glucémico adecuado	Control glucémico inadecuado	Observaciones
Medidas no farmacológicas	No indicado	1 control / semana	Como educación terapéutica (forma temporal)
Fármacos con bajo riesgo de hipoglucemia, solos o combinados	No indicado	2 controles / semana, pre o post ingesta, en días diferentes, un mes antes de la visita	Metformina Inhibidores d'α-glucosidasas Pioglitazona Inhibidores DPP4 Agonistas receptores GLP-1 Inhibidores del cotransportador SGLT2
Fármacos con riesgo de hipoglucemia, solos o combinados	1 control / semana	7 controles / semana, pre y post ingesta, en días diferentes, dos semanas antes de la visita	Sulfonilureas Glinidas: repaglinida y nateglinida
Insulina basal (1 dosis) con o sin terapia oral	2 controles / semana	7 controles / semana	
Insulina bifásica, NPH o bolus prandial	2 controles / día	3 controles al día + 1 perfil de 7 controles a la semana, dos semanas antes de la visita	
Tratamiento intensivo: Pauta Bolus-Basal	4 controles / día + 1 perfil de 7 controles a la semana	7 controles al día	
Bombas de infusión de insulina (sin MCG)	4-10 controles al día		

Frecuencia de autoanálisis de glucemia capilar en usuarios de Monitorización Continua de Glucosa (MCG)

En las personas con diabetes tipo 1, en situación estable, que utilizan MCG Flash se recomienda suministrar 3 tiras diarias para la determinación de glucemia capilar a domicilio el primer mes, después mantener 1 tira diaria. En situación inestable o control inadecuado puede ser necesario aumentar la frecuencia o el número de controles hasta 7 al día. Para las personas que realizan MCG con otros tipos de sensores, si no precisan calibración se recomienda 1 tira al día. Para el resto de los sensores, el número de controles puede ser hasta 78 al día.

Frecuencia de autoanálisis en la dona con diabetes gestante

Tipo diabetes	Tipo tratamiento	Control glucémico adecuado	Control glucémico inadecuado
Diabetes Pregestacional	Insulina cualquier pauta		7 controles / día
	Bomba Infusión		4 - 10 controles / día
Diabetes Gestacional	Mesures no farmacológicas		6 controles / día
	Insulina cualquier pauta		7 controles / día



ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA
DE CATALUNYA

HIPOGLUCEMIAS

Educación sanitaria para el autocuidado

El **autocuidado** es la responsabilidad que cada persona tiene para el fomento, conservación y cuidado de su salud.

En esta ficha de salud, te damos la información correcta necesaria para que puedas tratar las hipoglucemias de manera correcta y prevenir las complicaciones.

¿QUE ES UNA HIPOGLUCEMIA?

Se considera hipoglucemia cualquier episodio en que la glucosa esté baja (con o sin síntomas) situación que nos puede exponer a un daño.

SÍNTOMAS:

Los principales síntomas son: **temblores, sudores, mareo, hambre, irritabilidad...**



TRATAMIENTO:

Si aparece una bajada de azúcar, tenemos que parar inmediatamente la actividad que estemos haciendo y hacer una medida de glucemia (Si usted lleva una bomba de insulina, pare la).

- Si la hipoglucemia se produce antes de una comida, avanzarla y empezar por la fruta.
- Si la glucemia es menor de 70 mg/dl o tenemos síntomas, tenemos que tomar inmediatamente un alimento que contenga glucosa de absorción RÁPIDA, 15 gr de Hidratos de Carbono (regla del 15):

- 15 gr de azúcar (en agua preferiblemente).
- 1 sobre y medio de azúcar de 10 gr.
- 2-3 terrones de azúcar.
- 3 cucharaditas, de las de café, con azúcar.
- 15 g de glucosa preparada (solución, gel, pastillas...).
- 175 ml de zumo o refresco (preferible sin cafeína).
- 15 ml (cucharada sopera) de miel.

Esperaremos **15 minutos, volveremos a mirar la glucemia**, si esta se ha recuperado (es mayor a 70 mg/dl) dar alimentos que contengan **15 gr de Hidratos de Carbono de absorción LENTA**:

- 3 galletas tipo María.
- 1 pieza de fruta (preferible con piel).
- 1 vaso de leche (250 ml).
- 30 gr de pan.

EVITE:

- **Grasas y proteínas:** retrasan la absorción y la recuperación de la glucemia.
- Tomar excesivos Hidratos de Carbono: rebote hiperglucémico.

SI NO HA MEJORADO:

- **Repetir los Hidratos de Carbono de absorción rápida** hasta que mejore.
- Si el estado empeora y **aparece mareo o pérdida de conocimiento**, podemos **administrar GLUCAGÓN** y **no dar ningún alimento más por la boca**.
- **LLAMAR AL SERVICIO DE EMERGENCIAS MÉDICAS 112.**

ADMINISTRACIÓN DEL GLUCAGÓN:

- **Presentación en inyectable:**
1 mg subcutáneo o intramuscular (1/2 en menores de 25 kg o niños menores de 6-8 años).
- **Presentación intranasal:**
3mg fosa nasal (no utilizar en menores de 4 años).

Si necesita más información, consulte a su enfermera familiar y comunitaria.

AUTORES | Natàlia Mingorance Cruz i Olga Gómez Ramón (Grupo de Trabajo Diabetes de l'AIFICC)

REVISIÓN CIENTÍFICA Y EDITORIAL | Iris Lumillo-Gutiérrez i Francisco Cegri Lombardo

CORRECCIÓN LINGÜÍSTICA | Gemma Amat i Camats

ILUSTRACIÓN | M. Pilar Enseñat i Grau

Puedes encontrar más consejos en nuestra web
www.aificc.cat

CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN DE HIPOGLUCEMIA DE CLARKE

1. Elija la categoría que mejor describe (sólo una).

- a) Siempre tengo síntomas cuando mi azúcar en sangre está bajo
- b) Algunas veces tengo síntomas cuando mi azúcar en sangre está bajo
- c) Ya no tengo síntomas cuando mi azúcar en sangre está bajo

2. ¿Ha perdido alguno de los síntomas que solía presentar ante una bajada de azúcar? (hipoglucemia)

- a) Sí
- b) No

3. En los últimos 6 meses, ¿Con qué frecuencia ha tenido episodios de HIPOGLUCEMIA GRAVE SIN PERDIDA DE CONOCIMIENTO? (Episodios en los que se ha sentido confundido, desorientado, cansado y sin posibilidad de tratar usted mismo la situación de hipoglucemia)

- a) Nunca
- b) Una / 2 veces
- c) Una vez cada 2 meses
- d) Una vez al mes
- e) Más de una vez al mes

4. En el último año, ¿Con qué frecuencia ha tenido episodios de HIPOGLUCEMIA GRAVE CON PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO? (Episodios acompañados de pérdida de conciencia o convulsiones y que hayan requerido la administración de glucagón o glucosa intravenosa)

- a) Nunca
- b) Una vez
- c) 2 veces
- d) 3 veces
- e) 5 veces
- f) 6 veces
- g) 7 veces
- h) 8 veces
- i) 9 veces
- j) 10 veces
- k) 11 veces
- l) 12 veces o más

5. En el último mes, ¿Con qué frecuencia ha tenido lecturas inferiores a 70 mg / dl con síntomas?

- a) Nunca
- b) Entre una y 3 veces
- c) Una vez / semana
- d) De 2 a 3 veces / semana
- e) De 4 a 5 veces / semana
- f) Casi cada día

6. En el último mes, ¿Con qué frecuencia ha tenido lecturas inferiores a 70 mg / dl sin ningún síntoma?

- a) Nunca
- b) Entre una y 3 veces
- c) Una vez / semana
- d) De 2 a 3 veces / semana
- e) De 4 a 5 veces / semana
- f) Casi cada día

7. ¿Hasta cuánto ha de bajar su azúcar en sangre para notar síntomas?

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

8. ¿Hasta qué punto puede decir, por sus síntomas, que su azúcar en sangre es bajo?

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) Algunas veces
- d) Casi siempre
- e) Siempre

Cálculo de la puntuación

Puntuación	
Pregunta 1, b o c = R	
Pregunta 2, a = R	
Pregunta 3, b, c, d, e (cualquiera de ellas) = R	
Pregunta 4, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l (cualquiera de ellas) = R	
Pregunta 5 y 6, respuesta pregunta 5 < respuesta pregunta 6 = R	
Pregunta 7, c o d = R	
Pregunta 8, a, b o c = R	
La suma total de R determina el grado de percepción del paciente frente a la hipoglucemia:	
1-2 R	Percepción normal
3 R	Percepción de categoría indeterminada
> 3 R	Percepción anormal delante de una situación de hipoglucemia (hipoglucemia inadvertida)

Versión original: Clarke WL et al. Diabetes Care 1995; 18(4):517-520.

Versión en castellano: Jansa M, Quirós C, Giménez M, Vidal M, Galindo M, Conget I. [Psychometric analysis of the Spanish and Catalan versions of a questionnaire for hypoglycemia awareness]. Med Clin (Barc). 2015 May 21;144(10):440-4.

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

Cálculo de la puntuación

Sume los números para obtener la puntuación total.

≤ 4 puntos	La puntuación indica que, probablemente, el paciente no necesita tratamiento para la depresión.
> 5 a 14 puntos	El médico debe utilizar su juicio clínico sobre el tratamiento, teniendo en cuenta la duración de los síntomas del paciente y su trastorno funcional.
≥ 15 puntos	Se justifica el tratamiento de la depresión con antidepresivos, psicoterapia o una combinación de tratamientos.

Nota: Ambos diagnósticos requieren descartar duelo normal (síntomas leves con duración menor a dos meses), antecedentes de episodios maníacos (trastorno bipolar) u otra explicación posible de los síntomas.

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. BIBLIOGRAFÍA

- 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.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: 10.26322/2013.792 3.1505400601.03. 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/

The logo for AIFICC features the letters 'AIFICC' in a bold, black, sans-serif font. The 'I' and 'F' are replaced by stylized human figures in a light blue color. The 'A' is a simple triangle, and the 'C's are simple curves. The figures are positioned as if they are holding hands or standing close together.

AIFICC

ASSOCIACIÓ D'INFERMERIA
FAMILIAR I COMUNITÀRIA
DE CATALUNYA

ISBN: 978-84-09-33920-4

