

Mercè Sallent Claparols

**“ESTUDIO OBSERVACIONAL PILOTO DEL NIVEL DE COMPLEJIDAD DE LOS
PACIENTES CRÓNICOS Y SU UTILIZACIÓN DE RECURSOS ASISTENCIALES EN
LA POBLACIÓN ANCIANA DE VILANOVA I LA GELTRÚ”**

TRABAJO DE FIN DE MASTER

**Dirigido por: Dr. Gabriel De Febrer Martínez. Especialista en Medicina Interna.
Doctor por la Universitat Rovira i Virgili y Dra Marta Romeu Ferran. Profesora del
Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques; Facultat de Medicina i Ciències de
la Salut.**

Máster de Envejecimiento y Salud



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Reus

2022

"TRABAJO DE FIN DE MÁSTER"

Evaluación final

Tutor del estudiante: Gabriel de Febrev i Monte Roman

Nombre del estudiante evaluado: Mercè Salient Claparols

NOTA DE LA EVALUACIÓN FINAL **		
Pon la nota del 0 al 10 dentro de la casilla correspondiente		
	Ponderación	Nota 0 a 10
Evaluación global del trabajo 10%		
1. Claridad en la formulación de los objetivos y de los problemas		10
2. Coherencia interna del trabajo		10
3. El trabajo muestra el uso del pensamiento crítico		10
4. Relevancia: originalidad e innovación		10
5. Propuesta para la aplicación práctica de los resultados		10
Introducción y justificación 15%		
1. Explicación de las teorías que fundamentan el trabajo		9
2. Síntesis e integración de las teorías y del tema		9
3. Contribución en el avance teórico		10
4. Aportaciones a la sociedad y a la ética profesional		10
Metodología de la investigación 25%		
1. Adecuación de la metodología a la temática		10
2. Instrumentos de investigación apropiados		10
3. Descripción de los métodos utilizados		10
Resultados y discusión 20%		
1. Interpretación de los datos y resultados		9
2. Uso adecuado de los mecanismos de evaluación		9
3. Viabilidad de la propuesta		10
4. Uso adecuado de las herramientas de reflexión		10
5. Figuras y tablas adecuadas		9
Conclusión 20%		
1. Conclusiones relacionadas con los objetivos		9
2. Coherencia y adecuación de las conclusiones		9
Aspectos formales 5%		
1. Orden y claridad en la estructura del trabajo		10
2. Normativa (ortográfica, sintáctica, etc.) y corrección formal		10
3. Referencias bibliográficas actualizadas y formato adecuado		9
Evaluación del proceso 5%		
1. Ha mostrado capacidades de análisis, síntesis y razonamiento y se ve reflejado en el trabajo final		10
Nota total sobre 10:		9,2

**Consultar el documento "Criterios para puntuar las partes del TFM"

Observaciones (feedback):

RESUMEN

Antecedentes. El envejecimiento de la población mundial está provocando un incremento progresivo de pacientes con múltiples patologías crónicas y necesidades de atención complejas, que suelen caracterizarse por una especial fragilidad y una elevada necesidad de recursos sanitarios y sociales. Es necesario la implementación de herramientas que proporcionen una valoración multidimensional e interdisciplinar de estos pacientes con modelos que prioricen la valoración de las necesidades y de los recursos de los pacientes y sus familias. El Hexágono de la Complejidad es un instrumento validado que permite una valoración multidisciplinar de la complejidad categorizándola en baja, media y alta. **Hipótesis.** El nivel de complejidad predominante de los pacientes crónicos complejos de Vilanova i la Geltrú será el nivel de complejidad medio, en concordancia con la literatura publicada hasta la fecha (10).

Objetivo. Conocer el nivel de complejidad y describir los recursos sanitarios utilizados por los pacientes crónicos complejos mayores de 65 años de Vilanova i la Geltrú según su nivel de complejidad. **Metodología. Diseño:** estudio observacional, descriptivo transversal. **Población de estudio:** pacientes de 65 años o más identificados como Paciente Crónico Complejo (enero 2021) asignados en los equipos de atención primaria del ICS de Vilanova i la Geltrú (n=451). **Periodo de estudio:** enero a diciembre de 2021. **Recogida de datos:** mayo 2022. **Fuente de información:** ECAP y HC3. **Variables:** Principal: Nivel de complejidad del Paciente Crónico Complejo (baja, media o alta). Secundarias: edad, sexo, presencia de cuidador/a, grado de comorbilidad (Charlson), valoración funcional (Barthel) y cognitiva (Pfeiffer), índice de fragilidad, número de visitas en Atención Primaria, en urgencias hospitalarias y en hospital de día, número de ingresos en hospital de referencia, número de consultas con servicios sociales. **Resultados.** n=25; 40% mujeres. 48% >85 años, edad media en las mujeres: 83,10±10 y hombres: 80,20±11,1. Proporción de nivel de complejidad según el modelo del hexágono de la complejidad: 16% baja, 76% mediana y 8% alta. 84% de los pacientes presenta comorbilidad alta; el 56% presentan dependencia ligera y 64% no presenta deterioro cognitivo. El grado de fragilidad más prevalente es el intermedio (48%). El recurso sanitario más utilizado es la Atención Primaria y los tres niveles de complejidad presentan igual proporción de consultas a Servicios Sociales. **Conclusiones:** la valoración de los PCC por niveles de complejidad según el modelo propuesto por el Hexágono de la Complejidad puede ser útil para identificar las necesidades de atención del paciente y su familia y adecuar los recursos para ajustarlos a sus necesidades.

Palabras clave: Niveles de complejidad, paciente crónico complejo, atención domiciliaria.

ABSTRACT

Background. Due to the aging of the world's population, there is a progressive increase in patients with multiple chronic pathologies and complex care needs, which are usually characterized by a special frailty and a high need for health and social resources. It is necessary to implement tools that provide a multidimensional and interdisciplinary assessment of these patients with models that prioritize the assessment of the needs and resources of patients and their families. The Complexity Hexagon is a validated instrument that allows a multidisciplinary assessment of complexity, categorizing it as low, medium and high. **Hypothesis.** The predominant level of complexity of the complex chronic patients of Vilanovai la Geltrú will be the medium level of complexity in accordance to literature published to date. **Objectives** Know the level of complexity and describe the healthcare resources used by complex chronic patients older than 65 in Vilanovai la Geltrú according to their complexity level. **Methodology:** observational, descriptive cross-sectional study. **Study population:** patients aged 65 years or older identified as a Complex Chronic Patient (January 2021) assigned to the primary care teams of the Vilanovai la Geltrú ICS (n=451) .**Study period:** January to December 2021. **Data collection period:** May 2022.**Information source:** ECAP and HC3. **Variables:** Main: Level of complexity of the PCC (low, medium or high). Secondary: age, sex, presence of a caregiver, frailty index, number of visits to Primary Care, number of visits to the hospital emergency room, number of admissions to the reference hospital, number of visits to the day hospital, number of consultations with social services.**Results.** 25 patients, 48% over 85 years, 60% men. Proportion of complexity level according to the complexity hexagon model: 16% low, 76% medium and 8% high. 84% of the patients have high comorbidity; 56% have mild dependence and 64% do not have cognitive impairment. The most prevalent degree of frailty is intermediate (48%). The most used health resource is Primary Care and the three levels of complexity present the same proportion of consultations with Social Services. **Conclusions.** The assessment of PCC by levels of complexity according to the model proposed by the Complexity Hexagon can be useful to identify the needs of the patient and their family and adjust the resources to fit their needs.

Key words: Complexity levels, complex chronic patient, home care.

LISTADO DE ABREVIATURAS UTILIZADAS:

ABVD: actividades básicas de la vida diaria.

AIVD: actividades instrumentales de la vida diaria

AP: Atención Primaria

CEI: Comité de Ética Investigadora

CI: consentimiento informado

DE: desviación estandar

ECAP: estación clínica d'Atenció Primària

GMA: grupos de morbilidad ajustados

HC3: historia clínica compartida

HexCom: hexágono de la complejidad

HexCom-Red: hexágono de la complejidad reducido

IDC-PAL: Instrumento Diagnóstico de la Complejidad en cuidados paliativos

IF-VIG: índice frágil VIG

MACA: enfermedad crónica avanzada

PADES: programa de atención domiciliaria y equipos de apoyo

PCC: paciente crónico complejo

UCP: unidad de cuidados paliativos

UTACC: unidad territorial de atención a la cronicidad y complejidad.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	7
1.1 Introducción	7
1.2 Justificación	9
2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	10
2.1 Hipótesis	10
2.2 Objetivos	10
2.2.1 Objetivo general	10
2.2.2 Objetivos específicos:	10
3. METODOLOGÍA	11
3.1 Diseño	11
3.2 Ámbito de estudio	11
3.3 Periodo de estudio	11
3.4 Población de referencia	12
3.5 Población de estudio	12
3.6 Criterios de inclusión y exclusión	12
3.7 Tamaño de la muestra y procedimiento de muestreo	12
3.8 Variables del estudio	13
3.8.1 Variable principal:	13
3.8.2 Variables secundarias:	14
3.9 Recogida de datos y fuentes de información	15
3.10 Análisis estadísticos	15
3.11 Limitaciones del estudio	16
3.12 Aspectos éticos	16
4. RESULTADOS	18
4.1 Estadística descriptiva e inferencial	18
4.1.1 Valoración sociodemográfica	18
4.1.2 Valoración del estado del paciente	19
4.1.3 Valoración del nivel de complejidad según HexCom-Red	21
4.1.4 Uso de recursos sociosanitarios	22
5. DISCUSIÓN	24
6. CONCLUSIONES	27
7. BIBLIOGRAFÍA:	28
8. ANEXOS	31

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

1.1 Introducción

En las últimas décadas nuestro entorno está sufriendo cambios muy importantes a nivel sociodemográfico, con un aumento de la esperanza de vida y, por lo tanto, del envejecimiento de la población, lo que está comportando un incremento progresivo de pacientes con múltiples patologías crónicas, frecuentemente avanzadas, que suelen caracterizarse por una especial fragilidad, vulnerabilidad, dependencia y una elevada necesidad de recursos sanitarios y sociales. La Organización Mundial de la Salud publicó su estrategia sobre envejecimiento y salud (1) donde enfatiza la necesidad de adaptar los sistemas de salud a las características de las personas mayores con problemas de salud crónicos.

Actualmente en España el 17% de la población total tiene más de 65 años y se estima que en el 2050 alcanzará un máximo del 31,4%(2). Es importante destacar que el 75% de las personas que mueren en Cataluña lo hacen después de sufrir enfermedades crónicas progresivas y situaciones de dependencia con complicaciones clínicas(3). El aumento de los problemas crónicos de salud también tiene repercusión sobre el sistema sanitario, así, más del 50% de sus recursos se destinan al tratamiento de enfermedades crónicas o sus descompensaciones(3). Por este motivo se han desplegado diferentes programas territoriales de atención a los pacientes con complejidad clínica. El *Pla de Salutde Catalunya* 2011-2015 consideraba dos perfiles de complejidad en pacientes crónicos: los Pacientes Crónicos Complejos (PCC) que representan el 3-5% del total de la población, y los pacientes con enfermedad crónica avanzada (MACA), que representan el 1-1,5% de la población(4). Estos pacientes presentan altas necesidades de atención y de coste, presentando alta mortalidad, hospitalización, frecuentación de Atención Primaria (AP) y consumo de farmacia. El *Pla de Salutde Catalunya* 2016-2020 presentaba como proyecto singular el Plan de prevención de la discapacidad en personas mayores frágiles, promoviendo la implementación de un modelo integral y centrado en las personas con cronicidad o necesidades complejas. Además, el empoderamiento de las personas en lo referente a su salud, es un hecho que presenta una tendencia creciente en los últimos años. Por este motivo, las decisiones clínicas relativas a estos pacientes deben ser congruentes con sus valores y preferencias. El *Pla de Salutde Catalunya* 2016-2020 presentaba

como uno de sus principios inspiradores el centrar la atención en las necesidades de las personas. Por ello, sería razonable realizar un plan de actuación conjunto con el paciente y coordinado entre los diferentes niveles asistenciales.

En el *Programa de prevenció i atenció a la cronicitat* del *Pla director sociosanitari* de la Generalitat de Catalunya 2020 se establece que el modelo de atención a los PCC debe incorporar cuatro elementos clave: identificación proactiva, valoración multidimensional, elaboración de un plan de atención individualizado y compartir esta información con los equipos que atenderán a estas personas.

La complejidad en salud es difícil de definir y está influenciada por diversas situaciones como la comorbilidad, la incertidumbre clínica o la dificultad en la toma de decisiones.

La identificación de los PCC se basa en la presencia de criterios en alguna de las tres dimensiones de la complejidad (3):

1. Problemas relacionados con la situación clínica de la persona:
 - Multimorbilidad. Patología crónica única grave o progresiva.
 - Evolución dinámica.
 - Aparición de síndromes geriátricos con criterios de gravedad o progresión. Síntomas persistentes intensos y refractarios.
 - Alta utilización de servicios o consumo de recursos.
 - Clasificación en el grupo de 5% de mayor riesgo según el grupo de GMA (Grupos de Morbilidad Ajustados).
2. Criterios del ámbito social/contextual: situación social de riesgo o disfuncional para atender las necesidades en una o más de las siguientes áreas:
 - Organización del cuidado.
 - Unidad familiar y/o entorno cuidador.
 - Cohesión familiar y clima afectivo.
 - Condiciones estructurales, seguridad, confort o privacidad.
3. Relacionados con los profesionales y el sistema asistencial:
 - Beneficio de gestión multidisciplinaria.
 - Incertidumbre en las decisiones y dudas de gestión.
 - Beneficio de estrategias de atención integrada.

1.2 Justificación

Actualmente existe consenso en que el eje vertebrador de la atención de las personas con necesidades complejas tienen que ser las necesidades de la unidad paciente-familia y su nivel de complejidad, más que su diagnóstico o pronóstico(5). Las ventajas de comprender la complejidad según las necesidades son: la eficacia en la gestión del paciente, su abordaje integral e integrado por parte de los diferentes niveles asistenciales que le atienden y la equidad en la distribución de recursos.

La mayoría de las herramientas disponibles para valorar la complejidad de la atención en los PCC están diseñadas para personas con patología oncológica (como el IDC-PAL) y en el entorno hospitalario(19).

El Hexágono de la Complejidad (HexCom) surgió a partir de un grupo Delphi convocado por el *Pla Director del Departament de Salut* para elaborar un documento marco sobre atención sociosanitaria (Generalitat de Catalunya 2010)(6),(7).

El HexCom es un instrumento validado(5) que se desarrolló como modelo de valoración de la complejidad en MACA, pero que actualmente se propone para valoración de complejidad en PCC. Permite una valoración multidisciplinar de la complejidad en la clínica diaria mediante la valoración de las necesidades y los recursos de los pacientes y su entorno cuidador. Propone seis áreas de necesidades a valorar: clínica, psicoemocional, espiritual, sociofamiliar, ética y relacionada con la muerte. Para cada área evaluasi la complejidad es baja, media o alta. La complejidad del paciente será la más alta que se detecte en cualquiera de las seis áreas.

Como ventajas respecto a otros modelos utilizados destaca que permite valorar la complejidad a partir de la información obtenida de la anamnesis directa con la persona y su entorno cuidador, a diferencia del GMA, que establece un grado de complejidad a partir de los registros incluidos en los sistemas de información. También que, a diferencia de los modelos utilizados hasta ahora, explora la complejidad ética y la relacionada con el proceso de morir(8).

Una revisión sistemática del equipo de M. Grant y colaboradores concluyó que el HexCom es uno de los modelos más completos de valoración de complejidad en cuidados paliativos(9). El HexCom propone unos criterios y niveles de complejidad y realiza una propuesta de modelo de intervención que facilita la colaboración entre los diferentes equipos asistenciales que atienden al paciente(10),(11),(12). De esta forma facilita ofrecer la respuesta más adecuada a las necesidades del paciente.

En 2019 se diseñó una versión reducida de este instrumento: el HexCom-Red. Se trata de un instrumento breve y de rápida aplicación(5) integrado en el programa ECAP que es el programa de Historia Clínica informatizada que utilizan los profesionales de la salud y la atención social que trabajan en los centros de AP y atención especializada extrahospitalaria cuando atienden y visitan a la ciudadanía.

2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

En este trabajo se propone la valoración de la complejidad de los PCC mayores de 65 años en el área de Vilanova i la Geltrú focalizándola en sus necesidades multidimensionales y las de su familia, mediante la aplicación del instrumento HexCom-Red y con el objetivo de mejorarla calidad de su atención y ofrecerles una respuesta más centrada en sus necesidades.

2.1 Hipótesis

El nivel de complejidad predominante de los PCC mayores de 65 años del área de Vilanova i la Geltrú será medio, en concordancia con la literatura publicada hasta la fecha, (10). Además, el mayor uso de recursos en todos los niveles asistenciales estudiados lo presentará la población PCC identificada con complejidad alta.

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo general

Conocer el nivel de complejidad determinado mediante la escala HexCom-Red y describir los recursos sociosanitarios utilizados en los PCC de 65 años o más de Vilanova i la Geltrú (ViG).

2.2.2 Objetivos específicos:

- Conocer la proporción de PCC categorizados en nivel de complejidad bajo, medio y alto según el instrumento HexCom-Red.
- Comparar el nivel de complejidad obtenido en la escala HexCom-Red con el nivel sanitario donde es atendido el paciente.

- Valorar el estado clínico, funcional y cognitivo de los PCC de 65 años o más de Vilanova i la Geltrú (ViG) y categorizados según los rangos de edad: 65-8 años y mayores de 85 años.
- Conocer el grado de fragilidad de los PCC de 65 años o más de Vilanova i la Geltrú (ViG) y categorizados según los rangos de edad: 65-85 años y mayores de 85 años.

3. METODOLOGÍA

3.1 Diseño

Se ha realizado un estudio observacional descriptivo transversal.

3.2 Ámbito de estudio

ViG tiene una población de 67.458 habitantes, de los cuales 13.142 tienen 65 años o más (13). Sus servicios sanitarios incluyen 3 áreas básicas de salud de atención primaria (ABS), un hospital de agudos y un centro sociosanitario de referencia (ambos dan servicio a toda la comarca del Garraf, donde se incluye ViG). Los dispositivos asistenciales para la atención de los PCC son:

- los equipos de atención primaria (EAP).
- dos equipos domiciliarios específicos de soporte: PADES (Programa de Atención Domiciliaria y Equipos de Apoyo) del centro sociosanitario y la Unidad Territorial de Atención a la Cronicidad y Complejidad(UTACC) dependiente de AP
- el hospital de día de crónicos y la Unidad de Cuidados Paliativos (UCP) ubicados en el hospital de agudos de la comarca.

3.3 Periodo de estudio

Pacientes categorizados como PCC a fecha de 1-enero-21 y obtención de datos de 1-enero-2021 a 31-diciembre-2021.

3.4 Población de referencia

Pacientes de 65 años o más categorizados como PCC.

3.5 Población de estudio

Pacientes de 65 años o más asignados a los centros de AP del ICS de ViG que consten como PCC a fecha de 1 de enero de 2021.

3.6 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Pacientes con seguimiento asistencial (mínimo una visita) en los centros de AP del ICS de ViG.
- Firma del consentimiento informado (CI) para participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

Pacientes PCC atendidos en residencia

3.7 Tamaño de la muestra y procedimiento de muestreo

La estimación del tamaño muestral se ha realizado con el software online GRANMO (<https://imim.es/ofertadeserveis/software-public/granmo>), definiéndose los siguientes parámetros:

- Nivel de confianza: 95%.
- Población de referencia: 451 individuos PCC (Obtenida mediante DbsForm).
- Estimación de la proporción en la población: 47% (Porcentaje obtenido a través del examen de la literatura publicada hasta la fecha)(10)
- Precisión de la estimación para el nivel de confianza seleccionado: 10%
- Proporción estimada de reposiciones necesarias: 10%(8)

Los cálculos efectuados resultaron en que una muestra aleatoria de 88 individuos es suficiente para estimar, con una confianza del 95% y una precisión de +/-10 unidades porcentuales, un porcentaje poblacional que previsiblemente será de alrededor del 47%.

Dichos individuos han sido incluidos en el muestreo mediante una selección aleatoria simple, ya que es el método que más se ajusta para la equis-probabilidad de elección.

El equipo investigador es quien ha realizado el muestreo aleatorio mediante el siguiente procedimiento: inicialmente se obtuvo un listado de todos los PCC de ViG y se asignó a cada miembro un número específico secuencial (1,2,3...n). De esta población, se obtuvo la muestra aleatoria simple mediante un software generador de números aleatorios (función RAND de Excel para generar números aleatorios). Se generó una cantidad de números aleatorios igual al tamaño de la muestra del estudio.

Los individuos que cumplan criterios de inclusión, pero por el muestreo aleatorio no han incluidos en el estudio o porque rechazan participar fueron excluidos del estudio, pero su atención no varió respecto de la que recibieron los participantes.

3.8 Variables del estudio

3.8.1 Variable principal:

- **Nivel de complejidad de los PCC:** valorado mediante el test HexCom-Red (versión reducida del HexCom)(Anexo1) que es una herramienta válida y fiable, ya que presenta una elevada consistencia interna (alfa de Crombach > 0,80) y estabilidad (test-retest: kappa ponderado > 0,80)(5). Valora seis áreas de necesidades (clínica, psicológica, espiritual, social/familiar, ética y relacionada con la muerte) y clasifica cada una de ellas en tres niveles de complejidad: baja, moderada y alta. El nivel de complejidad (registrado como variable "Complejidad Hexcom") asignado a un paciente se correspondió con el nivel máximo de complejidad valorado en cualquiera de las seis áreas. Se han clasificado estos pacientes en nivel de complejidad: 1- bajo, 2- medio y 3- alto. Es una variable categórica ordinal de 3 categorías.

También se ha valorado:

- en qué nivel recomienda la herramienta HexCom sea atendido el paciente según su nivel de complejidad. Registrado como variable "Asistencia HexCom".
- en qué nivel es atendido el paciente en la práctica clínica diaria según su nivel de complejidad. Registrado como variable "Práctica HexCom".

Los niveles de atención se han categorizado: nivel 1: AP, nivel 2: AP + PADES/UTACC (atención compartida), nivel 3: UCP (atendido prioritariamente por la UCP).

3.8.2 VARIABLES SECUNDARIAS:

1. Variables sociodemográficas:

- **Edad:** variable cuantitativa continua. Calculado por fecha de nacimiento.
- **Sexo:** variable cualitativa nominal. 1: Mujer; 2: Hombre.
- **Presencia de cuidador:** variable cualitativa dicotómica. 1: Si, 2: No.

2. Valoración del estado del paciente:

- **Clínica:** mediante el índice de comorbilidad de Charlson.(Anexo2).Variable categórica ordinal de 3 categorías: 1: no comorbilidad, 2:comorbilidad baja,3: comorbilidad alta.
- **Funcional:** mediante el test deLawton&Brodypara las AIVD(Anexo3) y el índice de Barthel para las ABVD (Anexo). Ambas son variables categóricas ordinales de 5 categorías: 1: dependencia total, 2: dependencia severa; 3: dependencia moderada, 4:dependencia ligera, 5: autónomo.
- **Cognitivo:** mediante el test de Pfeiffer. (Anexo 5).Variable categórica ordinal de 4 categorías: 1: normal, 2: deterioro cognitivo leve, 3: deterioro cognitivo moderado, 4: deterioro cognitivo importante.

3. **Medida del índice fragilidad** de los PCC: se ha valorado mediante el IF-VIG(Anexo 6). Variable categórica ordinal de 4 categorías: 1-no fragilidad (<0,20) 2-fragilidad inicial (0,20-0,35) 3-fragilidad intermedia (0,36-0,50) 4-fragilidad avanzada (>0,50).

4. **Número de consultas a Atención Primaria:** variable cuantitativa discreta. Se ha contabilizado el número de visitas realizadas por enfermera o médico, tanto en el centro de atención primaria como domiciliarias.

5. **Número de ingresos hospitalarios:** variable cuantitativa discreta. Se ha contabilizado el número de ingresos en hospital de agudos y convalecencia.

6. **Número de visitas al servicio de urgencias hospitalarias:** variable cuantitativa discreta. Se ha contabilizadoel número de visitas al servicio de urgencias del hospital de referencia.

7. **Número de consultas al hospital de día de crónicos:** variable cuantitativa discreta. Se ha contabilizado el número de visitas en este servicio hospitalario.

8. Número de consultas con Servicios Sociales: variable cuantitativa discreta. Se ha contabilizado el número de consultas con trabajadora social de Atención Primaria, municipal, PADES y/o del hospital.

3.9 Recogida de datos y fuentes de información

Se ha realizado la recogida de datos en mayo de 2022. Este proceso lo ha realizado la investigadora principal. Previamente a la revisión de historias clínicas de los pacientes se les ha informado de la realización del estudio (Anexo 2) y se ha obtenido su consentimiento informado (CI) (Anexo 3) firmado por los pacientes o sus representantes en una visita que se realizó en el domicilio del paciente.

La obtención de los datos se ha realizado mediante entrevista clínica presencial en el domicilio del paciente y la consulta de su historial médico a través del programa ECAP y la revisión de la historia clínica compartida de Cataluña (HC3). Posteriormente se realizó una segunda visita de entrevista/valoración también en el domicilio del paciente. Las dos visitas en el domicilio del paciente fueron concertadas previamente por teléfono y tuvieron una duración aproximada de 60 minutos cada una de ellas.

Los datos recogidos se anotaron inicialmente en la hoja de recogida de datos y posteriormente fueron registrados en un programa Excel para facilitar la evaluación y validación de los resultados y posteriormente han sido exportados al programa SPSS para la explotación final de resultados.

3.10 Análisis estadísticos

Se ha realizado un análisis descriptivo de los datos y una depuración de la base de datos para minimizar errores.

Los resultados se presentan como media y desviación estándar para las variables cuantitativas y porcentajes para las variables cualitativas (14).

Se han utilizado pruebas no paramétricas, dado que se trata de un estudio piloto con una muestra pequeña de pacientes ($n < 30$).

Se considerarán estadísticamente significativos los resultados de los test con un valor de $p < 0,05$.

Los análisis estadísticos se han realizado mediante el software estadístico SPSS para Windows versión 27 (SPSS Statistics 27).

3.11 Limitaciones del estudio

- El modelo HexComs un modelo de evaluación novedoso que todavía no se ha establecido en AP para la categorización de los PCC, pero está en proceso.
- Experiencia limitada del equipo investigador en el manejo del modelo HexCom. Se realizó una sesión formativa teórico-práctica de 3 horas de duración sobre la aplicación del modelo HexCom previa al inicio del estudio.
- La población identificada como PCC puede estar sesgada hacia los PCC más complejos porque frecuentemente esta catalogación se establece de forma oportunista por los equipos de soporte (PADES/UTACC) o en las consultas a urgencias hospitalarias.

3.12 Aspectos éticos

El presente estudio no interfiere en los cuidados habituales que los participantes reciben en su centro de salud(15).

El proyecto ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) del IDIAP Jordi Gol con identificación CEI 22/079-P.

Se ha realizado siguiendo las directrices señaladas por las Buenas Prácticas clínicas en Investigación y con la Declaración de Helsinki y revisiones sucesivas (versión actualizada en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013).(16).

La Investigadora Principal de este estudio y Responsable del Tratamiento de datos es Mercè Sallent Claparolscon NIF 38446414-M y se hace responsable de la custodia del manejo de los datos personales. Los pacientes podrán acudir a esta persona para resolver cualquier duda mediante el correo electrónico msallent@ambitcp.catsalut.net.

Las variables que se han incluido son las necesarias y proporcionadas para conseguir los objetivos de investigación del estudio. Se han de definido en el apartado 3.3 del presente protocolo, fundamentalmente nivel de complejidad y datos sociodemográficos de los pacientes y se han obtenido de las entrevistas con los mismos participantes y revisión de su historia clínica informatizada (eCAP). La información se ha tratado de forma codificada y de acuerdo con el principio de minimización y se ha obtenido, mediante consentimiento del paciente, de acuerdo con lo establecido en los artículos 6.1 a) i 9.2.a) del RGDP.

El tratamiento de estos datos se ha realizado en cumplimiento del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y de Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas con respecto al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (RGPD) y la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de datos y garantía de los derechos digitales, según la cual el participante podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación del tratamiento y portabilidad de datos (LOPD-GDD)(17).

Todos los datos referentes al estudio se han almacenado y analizado en un servidor interno institucional de la Unitat d'Atenció a la Crònica del Garraf. Esta unidad pertenece al ICS, que es quien actúa como responsable del tratamiento de los datos, y sus ordenadores cuentan con las medidas necesarias y habituales para el tratamiento de los datos asistenciales en estos centros, siendo la investigadora principal la que actuará como encargada del tratamiento.

Sólo son accesibles para la investigadora accediendo mediante el uso de clave de acceso y contraseñas. El sistema de tratamiento de datos dispone de las medidas técnicas necesarias para evitar el acceso no autorizado a datos personales.

Los resultados que se han obtenido en el estudio solo servirán para el objetivo científico de este protocolo. Asimismo, los documentos correspondientes al estudio se guardan en formato físico en el archivo UTACCG/Hexcom y serán custodiados por la investigadora (Mercè Sallent Claparols) durante 5 años después de la redacción del último informe o publicación de resultados.

Se ha solicitado consentimiento informado para participar y poder acceder a la historia clínica y analizar los resultados.

No se prevén transferencias internacionales de datos, ni ninguna transferencia de datos fuera de los servidores del ICS, excepto los eventuales requerimientos legales o del propio CEI. Tampoco se plantean situaciones que supongan elevado riesgo para los derechos y libertades de los titulares de los datos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 35 del RGPD que obliguen a la realización de la correspondiente evaluación de impacto.

La investigadora manifiesta no tener ningún tipo de conflicto de interés.

4. RESULTADOS

Se ha realizado un estudio piloto en el que se han incluido 25 pacientes asignados a los centros de AP del ICS de ViG que constaban categorizados como PCC a fecha de 1 de enero de 2021.

4.1 Estadística descriptiva e inferencial

Dado que la muestra es pequeña ($n < 30$) no se puede asumir la distribución normal de las variables, y la estadística inferencial se ha llevado a cabo con pruebas no paramétricas (Test de Kruskal-Wallis para comparar variables cuantitativas y cualitativas con más de dos categorías, el test exacto de Fisher para comparar variables cualitativas, y la regresión no paramétrica (Coeficiente de Correlación de Spearman) para valorar la correlación de variables cuantitativas.

4.1.1 Valoración sociodemográfica

La **tabla 1** muestra que no hay diferencias significativas en la distribución por sexo y edad de los 25 pacientes que se han valorado ($p > 0.05$).

Tabla 1. Distribución según sexo y edad

	N	%	<i>p valor</i>	Edad (DE)	<i>p valor</i>
Mujer	10	40	$p > 0,05$	83,10 (10,4)	$p > 0,05$
Hombre	15	60		80,20 (11,1)	

DE: desviación estándar

El 88% de los pacientes valorados disponían de cuidador habitual según refleja la **Tabla 2** sin observar diferencias entre los pacientes de 65 a 85 años y los mayores de 85 años en relación a la presencia o no de cuidador.

Tabla 2. Presencia de cuidador según grupos de edad

		≤ 85 años	>85 años	<i>p valor</i>
Cuidador	Sí	11 (84,6 %)	11 (91,7 %)	$p > 0,05$
	No	1 (15,4 %)	2 (8,3 %)	

* $p < 0.05$

4.1.2 Valoración del estado del paciente

Se ha realizado una valoración del estado del paciente según su estado clínico mediante el índice de comorbilidad de Charlson, funcional (índice de Barthel y Lawton) y cognitivo (cuestionario de Pfeiffer) y su nivel de fragilidad mediante el IF-VIG), se muestran los resultados en la **Tabla 3**.

Tabla 3. Distribución del estado de los pacientes

VALORACIÓN	CATEGORÍAS	n	%
Índice de Charlson	No comorbilidad	1	4
	Comorbilidad baja	3	12
	Comorbilidad alta	21	84
Índice de Barthel	Autónomo	5	20
	Dependencia ligera	14	56
	Dependencia moderada	2	8
	Dependencia severa	2	8
	Dependencia total	2	8
Cuestionario de Pfeiffer	Normal	16	64
	Deterioro cognitivo leve	3	12
	Deterioro cognitivo moderado	0	24
	Deterioro cognitivo importante	6	24
Índice de Lawton	Autónomo	3	12
	Dependencia ligera	1	4
	Dependencia moderada	9	36
	Dependencia severa	5	20
	Dependencia total	7	28
ÍF-VIG	No fragilidad	1	4
	Fragilidad inicial	5	20
	Fragilidad intermedia	12	48
	Fragilidad avanzada	7	28

La **tabla 4** muestra la distribución de los pacientes según edad (variable agrupada según individuos con una edad hasta 85 años y mayor de 85) con el objetivo de valorar si la población más anciana presenta alguna característica diferencial respecto a los PCC más jóvenes. El valor de p se refiere a diferencias entre categorías de edad (de 65 a 85 años o mayores de 85 años).

Tabla 4. Distribución del estado de los pacientes según grupo de edad

		≤85 años	>85 años	p	C.Spearman
Índice de Charlson	No comorbilidad	1 (7,70 %)	-	>0,05	+0,41
	Comorbilidad baja	2 (15,40 %)	1 (8,33 %)		
	Comorbilidad alta	10(76,90%)	11(91,66%)		
Índice de Barthel	Autónomo	3 (23,1 %)	2 (16,66 %)	>0,05	-0,36
	Dependencia ligera	8 (61,50 %)	6 (50,00 %)		
	Dependencia moderada	1 (7,70 %)	1 (8,33 %)		
	Dependencia severa	-	2 (16,66 %)		
	Dependencia total	1 (7,70 %)	1 (8,33 %)		
Cuestionario de Pfeiffer	Normal	12(92,30%)	4 (33,33 %)	>0,05	+0,26
	Deterioro cognitivo leve	-	3 (25,00 %)		
	Deterioro cognitivo importante	1 (7,70 %)	5 (41,67 %)		
Índice de Lawton	Autónomo	1(7,70 %)	2 (16,66 %)	>0,05	-0,21
	Dependencia ligera	1 (7,70 %)	-		
	Dependencia moderada	7 (53,80 %)	2 (16,66 %)		
	Dependencia severa	3 (23,10 %)	2 (16,66 %)		
	Dependencia total	1 (7,70 %)	6 (50,0 %)		
ÍF-VIG	No fragilidad	1 (7,70 %)	-	>0,05	+0,28
	Fragilidad inicial	2 (15,41 %)	3 (25,00 %)		
	Fragilidad intermedia	8 (61,49 %)	4 (33,33 %)		
	Fragilidad avanzada	2 (15,41 %)	5 (41,66 %)		

C. Spearman: Coeficiente de Correlación de Spearman;

* $p < 0.05$

El valor de p se refiere a diferencias entre categorías de edad (menores o mayores de 85 años), no habiéndose encontrado significación estadística ($p > 0,05$). Así cuando nos refiramos en adelante en el texto de este apartado a la existencia o no de diferencias significativas en las variables relativas a la valoración del estado del paciente nos estaremos refiriendo respecto a la comparación entre grupos de edad. La aplicación del coeficiente de correlación de Spearman (medida no paramétrica) ha resultado en un valor positivo (aunque es un valor bajo en tres emparejamientos (Índice de Charlson, Pfeiffer y fragilidad) podría mostrar la existencia de una relación positiva entre los dos grupos de edad y los niveles de los índices. Es decir, a mayor edad mayor grado de comorbilidad, de deterioro cognitivo y mayor fragilidad.

Revisando los resultados en la valoración clínica no se observan diferencias en la aparición de comorbilidades, no obstante, vemos que no hay ningún paciente sin comorbilidad en el grupo de los más mayores. La mayoría de los pacientes presentan un alto grado de comorbilidad.

En relación a la valoración funcional observamos que la mayoría de los pacientes (61,5% de los ≤ 85 años y un 50% de los $>$ de 85) presentan una dependencia ligera según el índice de Barthel (ABVD) y no se observa ningún paciente con dependencia severa en los \leq de 85 años, apareciendo ésta en el 16,6% de los >85 años. Cuando valoramos la capacidad de realizar AIVD mediante el índice de Lawton vemos que un poco más la mitad de los ≤ 85 años presentan dependencia moderada y en los > 85 años el 50% presentan dependencia total para las AIVD. Respecto la valoración cognitiva llama la atención que la mayoría (92%) de los ≤ 85 años no presentan ningún grado de deterioro cognitivo y en cambio más del 60% de los > 85 años presentan algún grado de deterioro cognitivo.

Se observa una prevalencia de fragilidad avanzada de hasta el 41% en los mayores de 85 años y no se detecta ningún paciente de este grupo de edad que no presente algún grado de fragilidad..

4.1.3 Valoración del nivel de complejidad según HexCom-Red

Respecto a la valoración del nivel de complejidad de los PCC, la mayoría de los pacientes ($n=19$) presenta un nivel de complejidad media según la herramienta HexCom- Red.

Tabla 5. Distribución de pacientes según nivel de complejidad

		TOTAL
Complejidad HexCom-Red	Baja	4 (16%)
	Media	19 (76%)
	Alta	2 (8%)

Cuando se revisa en cada paciente el nivel de asistencia propuesto por el modelo HexCom según el grado de complejidad valorado mediante la herramienta HexCom-Red y el nivel asistencial donde el paciente es atendido en la práctica clínica se encuentra coincidencia de ambos niveles en 18 de los 25 pacientes (72%). Siendo en 5 pacientes el nivel propuesto por el modelo Hexcom el de AP (nivel 1) y en la práctica son atendidos en el nivel 2 (AP + PADES o UTACC conjuntamente). En 2 pacientes el nivel de atención propuesto es el nivel 3 (UCP) y fueron atendidos en el nivel 2.

La mayoría de los pacientes presenta un nivel de complejidad media según la herramienta HexCom-Red, tanto en pacientes de 65 a 85 años como en los más mayores de 85 años

Cuando se ha analizado la relación entre nivel de complejidad según HexCom y el nivel de asistencia en la práctica clínica tampoco se obtienen diferencias estadísticamente significativas.

Los resultados obtenidos cuando se aplican las pruebas de asociación estadística entre el índice de fragilidad y el nivel de complejidad no presentan significación estadística.

4.1.4 Uso de recursos sociosanitarios

Se ha realizado una búsqueda en cada uno de los 25 pacientes incluidos en el estudio piloto contabilizando en el período que va de 1-enero-2021 a 31-diciembre-21 el número de visitas realizadas en los servicios de AP, el número de visitas realizadas al servicio de urgencias hospitalarias (UH), el número de ingresos hospitalarios, el número de visitas realizadas en el hospital de día de crónicos (HDC) y número de consultas a servicios sociales (SS) y distribuido según nivel de complejidad de los PCC determinado mediante la herramienta HexCom-Red.

El mayor número de visitas a AP lo realizaron los PCC catalogados de media complejidad, protagonizando el 70% de las mismas, como puede verse el **Tabla 6**.

Tabla 6. Número de vistas en AP según nivel de complejidad

VISITAS AP		TOTAL
Complejidad HexCom-Red	Baja	159 (23,5%)
	Media	464 (68,8%)
	Alta	52 (7,7%)

También los PCC de mediana complejidad fueron los que protagonizaron un mayor número de visitas al servicio de urgencias hospitalarias como queda reflejado en la **Tabla 7**.

Tabla 7. Número de vistas en UH según nivel de complejidad

UH		TOTAL
Complejidad HexCom-Red	Baixa	18 (18,6%)
	Mitja	74 (76,3%)
	Alta	5 (5,1%)

Respecto al número de ingresos hospitalarios los PCC de alta complejidad presentaron tantos ingresos como los de baja complejidad, siendo estos últimos el doble de pacientes que los primeros, según observamos en la **Tabla 8**.

Tabla 8. Número de ingresos según nivel de complejidad

INGRESOS		TOTAL
Complejidad HexCom-Red	Baixa	4 (14,8%)
	Mitja	19 (70,4%)
	Alta	4 (14,8%)

Los PCC de mediana complejidad fueron los más frecuentemente atendidos en el HDC, ningún PCC de baja intensidad fue atendido en este servicio, tal como aparece en la **Tabla 9**.

Tabla 9. Número de vistas en HDC según nivel de complejidad

HDC		TOTAL
Complejidad HexCom-Red	Baixa	-
	Mitja	39 (86,7%)
	Alta	6 (13,3%)

Las consultas a SS fueron realizadas con igual proporción por los PCC de los tres niveles de complejidad como describe la **Tabla 10**.

Tabla 10. Número de consultas a SS según nivel de complejidad

SS		TOTAL
Complejidad HexCom-Red	Baixa	13 (35,2%)
	Mitja	12 (32,4%)
	Alta	12 (32,4%)

5. DISCUSIÓN

La dificultad en definir la complejidad ha obstaculizado el consensuar un modelo de atención único y compartido de los PCC. La identificación proactiva de las personas con necesidades complejas de atención es imprescindible para poderles ofrecer un plan de atención individualizado. Disponer de una herramienta que ayude a entender la complejidad de los PCC y los elementos que la componen es esencial en la atención de estos pacientes. En este sentido, el HexCom es una herramienta que facilita la aplicación del modelo de cuidados interdisciplinario, integral y centrado en la persona y su entorno cuidador para la atención domiciliaria de personas en situación de enfermedad avanzada y/o final de vida. Recientemente se ha propuesto el uso de esta herramienta con el mismo objetivo de valoración y atención para los PCC en el ámbito de Atención Primaria.

Si bien existen algunos modelos de atención a la complejidad en diferentes países las diferencias de orientación, criterios, metodología e instrumentos hace difícil la comparación entre estudios. La mayoría de los modelos existentes con instrumentos validados se orientan a la detección y cobertura de necesidades del paciente avanzado o en fase final de vida, sobretudo en pacientes oncológicos y hospitalizados como el modelo NEST13+ en Estados Unidos, el modelo PCPSS (Palliative Care

Problem Severity Score) y el NAT: PD-C (Needs Assessment Tools: Progressive Disease Cancer) en Australia o el IDC-PAL (Instrumento Diagnóstico de la Complejidad en cuidado en nuestro país, orientado a la detección de la complejidad en pacientes en fase de enfermedad avanzada y terminal, pero no en sus necesidades a diferencia del modelo HexCom(8),(19).

La principal limitación del estudio es el tamaño de la muestra. Esto ha sido debido a que se ha precisado un largo período de tiempo desde la presentación del protocolo para su aprobación por el CEI hasta la obtención del mismo a principios de mayo, no disponiendo de tiempo suficiente para valorar un número de individuos mayor al presentado. Al no haber valorado la totalidad de la muestra necesaria, el presente estudio piloto no nos permite validar la hipótesis definida. No obstante, los resultados obtenidos y la metodología empleada pueden servir como base de nuevas investigaciones con una muestra representativa para poder extrapolar a la población de PCC.

La primera parte de la hipótesis del presente estudio (“el nivel de complejidad predominante de los pacientes crónicos complejos de Vilanova i la Geltrú será el nivel de complejidad medio”) se confirmaría ya que se identifica este grado de complejidad en un elevado número de los pacientes estudiados (76%), aunque se obtiene un resultado mayor al encontrado al revisar la literatura (47%) publicada hasta la fecha(10). Esto podría deberse a que en el estudio de Busquet Duran y colaboradores, donde también se utiliza la herramienta HexCom como método de valoración del nivel de complejidad de los pacientes con necesidades complejas de atención, los pacientes estudiados se encontraban en situación de cuidados paliativos presentando un nivel más alto de complejidad y eran atendidos prioritariamente por equipos PADES sin que refieran participación del equipo de AP. Otro motivo que puede explicar este resultado es que la catalogación de los PCC puede estar sesgada hacia los PCC más complejos, debido a que los datos recogidos en el estudio se refieren a una época en que la atención sanitaria estaba alterada por la situación epidemiológica causada por la COVID-19 y en muchas ocasiones esta catalogación se realizó de forma oportunista en las consultas a urgencias hospitalarias o por los equipos de soporte (PADES/UTACC). Así la menor identificación en AP, podría concurrir en una menor detección de los PCC de baja complejidad.

Respecto a la segunda parte de la hipótesis (“El mayor uso de recursos en todos los niveles asistenciales estudiados lo presentará la población identificada con complejidad alta”) el pequeño tamaño de la muestra y su dispersión no ofrece datos

consistentes para valorar mediante estadística inferencial el uso de los diferentes recursos sociosanitarios según los niveles de complejidad de los PCC. En cuanto a la descripción realizada en el apartado de resultados se observa que el mayor número de visitas por parte de los PCC de los tres niveles de complejidad se realizaron en AP. Esto puede ser debido a la mayor accesibilidad de este nivel asistencial y a la alta dedicación de los recursos hospitalarios a tratar a los pacientes que presentaron COVID. Los PCC de mediana complejidad fueron los más frecuentemente atendidos por el HDC, resultado acorde con el objetivo de este servicio situado en el hospital de agudos para atender cronicidad. Pero llama la atención el escaso número de visitas realizado a este servicio por los PCC de alta complejidad. Destacar el bajo número de consultas realizadas a SS, ya que en el plan de atención integral de estos pacientes, éste es un aspecto básico a trabajar.

A partir del análisis de las tablas precedentes podemos concluir que no existe una relación estadísticamente significativa entre grupos de edad con los diferentes sistemas de puntuación para objetivar la demanda sociosanitaria de los pacientes objeto de estudio.

En la valoración total de los pacientes se observa que existe una alta comorbilidad, una dependencia ligera para las ABVD y moderada para las AIVD, un nivel de fragilidad intermedia y no existencia de deterioro cognitivo como resultados más frecuentes. En los tests de Lawton, Pfeiffer e IF-VIG los más mayores de 85 años obtienen peores resultados que los más jóvenes, aunque por las limitaciones de la muestra no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas. Así mismo, el índice de Spearman positivo en algunos emparejamientos (Índice de Charlson, Pfeiffer y fragilidad) muestra que hay una relación positiva entre los dos grupos de edad y los niveles de los índices. Es decir, a mayor edad mayor grado de comorbilidad, de deterioro cognitivo y mayor fragilidad. Aún no habiendo encontrado una significación estadística ($p < 0,05$) nos parecen resultados lógicos y acordes a la literatura(3), ya que son este grupo de pacientes los que presentan un mayor número de comorbilidades y una mayor prevalencia de deterioro cognitivo y fragilidad. Del examen de los gráficos se puede concluir que los PCC más mayores (>85 años) tienen una mayor demanda de asistencia en Atención Primaria, cosa que, entre otras, podría ser debido a una mayor necesidad de asistencia domiciliaria debido a su mayor comorbilidad y fragilidad.

El modelo Hexcom parece ser un buen predictor del nivel de asistencia que precisa el PCC y su entorno cuidador, pero se precisa un examen más concluyente beneficiado por el aumento de la muestra.

Un mayor tamaño de la muestra proporcionaría una mayor potencia estadística que facilitaría la obtención de resultados con significación estadística.

6. CONCLUSIONES

El presente estudio piloto permite conocer la utilización de recursos asistenciales de los PCC mayores de 65 años de ViG, lo cual será de utilidad para poder definir posteriores intervenciones y acciones de mejora que permitan ajustar las necesidades de los PCC al nivel asistencial más adecuado.

Los PCC de ViG presentan un uso elevado de recursos asistenciales especialmente respecto a frecuentación en Atención Primaria y visitas a urgencias hospitalarias, esto debe hacer pensar en propuestas de mejora asistencial.

Existe concordancia entre el nivel de complejidad de los PCC según el modelo HexCom y el nivel de asistencia que este modelo propone en relación al grado de complejidad definido, por lo que parece puede ser una herramienta útil para mejorar la eficiencia en la gestión de las necesidades del PCC y su familia y para facilitar la coordinación entre los equipos referentes y los de soporte asistencial que le atienden.

Es necesario realizar estudios respecto a la implementación del modelo HexCom en el ámbito de la Atención Primaria.

7. **BIBLIOGRAFÍA:**

1. World Health Organization. Interim report: placing people and communities at the centre of health services: WHO global strategy on integrated people-centred health services 2016-2026: executive summary. 2015. Disponible en <https://apps.who.int/iris/handle/10665/180984>

2. Instituto Nacional de Estadística. Notas de Prensa. Proyecciones de Población 2020-2070. Disponible en https://www.ine.es/prensa/pp_2020_2070.pdf

3. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Direccióestratègicad´atencióprimària. Bases conceptuais i modeld´atenció per a les persones fràgils, ambcronicitat complexa (PCC) o avançada (MACA). Programa de prevenció i atenció a la cronicitat. Pla director sociosanitari. 2020.

4. Generalitat de Catalunya. Adequació de la xarxasociosanitària en l´atenció a la cronicitat. Direcció General de Planificació i Recerca de Salut. Pla director sociosanitari. 1ªedición: Barcelona, mayo 2014. Versión 9 de julio 2014 [Internet]. 2014. Disponible en: salut-entvellingent.uab.cat/publicacions/docs/atencio_cronicitat.pdf.

5. Generalitat de Catalunya. Instrument per a la valoració del nivell de complexitatd´atenció de persones ambcronicitatavançada i necessitatspal-liatives (MACA): HexCom-Red. Barcelona: Direcció General de Planificació en Salut; 2021

6. Ferris FD, Balfour HM, Bowen K, Farley I, Hardwick M, Lamontagne C, et al. A model to guide patient and family care: based on nationally accepted principles and norms of practice. J Pain Symptom Manag2002;24:106-23.

7. Esteban-Pérez M, Grau IC, Castells Trilla G, Bullich Marín, Busquet Duran X, Aranzana Martínez A, et al. Complejidad asistencial en la atención al final de la vida: criterios y niveles de intervención en atención comunitaria de salud. Med Paliativa [Internet]. 2015 [citado el 11 de enero de 2022];22(2):69-80. Disponible en: <https://medes.com/publication/98359>

8. Esteban-Pérez M, Fernández-Ballart J, Boira Senlí RM, Martínez Serrano T, Nadal Ventura S, Castells Trilla G. Concordancia entre la complejidad observada desde diferentes niveles asistenciales en pacientes crónicos complejos, con enfermedad avanzada o al final de la vida mediante un modelo de abordaje de la complejidad. Med Paliativa [Internet]. 2018;25(4):236-44. Disponible en: <https://www.medicinapaliativa.es/Documentos/ArticulosNew/2018.4.-Original-4.pdf>

9. Grant M, de Graaf E, Teunissen S. A systematic review of classifications systems to determine complexity of patient care needs in palliative care. *PalliatMed* [Internet]. 2021;35(4):636-50. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/0269216321996983>
10. Busquet-Duran X, Jiménez-Zafra EM, Manresa-Domínguez JM, Tura-Poma M, Bosch de la Rosa O, Moragas-Roca A, et al. Describing complexity in palliative home care through HexCom: A cross-sectional, multicenter study. *J Multidiscip Healthc* [Internet]. 2020 [citado el 11 de enero de 2022];13:297-308. Disponible en: <https://www.dovepress.com/describing-complexity-in-palliative-home-care-through-hexcom-a-cross-s-peer-reviewed-fulltext-article-JMDH>
11. Sánchez Mollá M, Candela García I, Gómez-Romero FJ, Orozco Beltrán D, Ollero Baturone M. Concordancia entre sistemas de estratificación e identificación de pacientes crónicos complejos en Atención Primaria. *Rev Calid Asist* [Internet]. 2017 [citado el 11 de enero de 2022];32(1):10-6. Disponible en: <https://medes.com/publication/117822>
12. Duran XB. L'Hexàgon de la Complexitat (HexCom). *Intercambios, papeles de psicoanálisis / Intercanvis, papers de psicoanàlisi* [Internet]. 2017 [citado el 11 de enero de 2022];(38):86-106. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/Intercanvis/article/view/3307>
13. Institut d'Estadística de Catalunya, IDESCAT. Disponible en <https://www.idescat.cat/emex/?id=083073>
14. Nolasco Bonmatí A, Moncho Vasallo J. Estadística básica en ciencias de la salud. Capítulo 4. ¿Qué prueba estadística utilizamos? Selección de pruebas estadísticas de inferencia: Aplicaciones básicas. Universidad de Alicante; 2016. 62-90.
15. STROBE Statement: Available checklists] Disponible en: <https://www.strobe-statement.org/index.php?id=availablechecklists>
16. Aranzana Martínez A, Besora Torradeflot MI, Bullich-Marín I, Busquet Duran X, Castells Trilla G, Esteban Pérez M, et al. Descripció i consens dels criteris de complexitat assistencial i nivells d'intervenció en l'atenció al final de la vida. Barcelona: Departament de Salut; 2010. (Planificació i avaluació). Disponible en: <http://hdl.handle.net/11351/5589>
17. The 8th Global Conference on Health Promotion, Helsinki, Finland, 10-14 June 2013 The Helsinki Statement on Health in All Policies.
18. BOCG. Congreso de los Diputados, serie A, núm. 13-6, de 26/10/2018. 26 de octubre de 2018. «El Pleno del Congreso de los Diputados, en su sesión del pasado día 18 de octubre de 2018, ha aprobado, de conformidad con lo establecido en el artículo 81 de la Constitución, el

Proyecto de Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, sin modificaciones con respecto al texto del Dictamen de la Comisión, publicado en el "BOCG. Congreso de los Diputados", serie A, núm. 13-4, de 17 de octubre de 2018.

19. Salvador Comino MR, Garrido Torres N, Perea Cejudo I, Martín Roselló ML, Regife García V, Fernández López A. El valor del Instrumento Diagnóstico de la Complejidad en Cuidados Paliativos para identificar la complejidad en pacientes tributarios de cuidados paliativos. *Med Paliativa* [Internet]. 2017 [citado el 31 de mayo de 2022];24(4):196–203. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-paliativa-337-articulo-el-valor-del-instrumento-diagnostico-S1134248X16000070>.


8. ANEXOS

Anexo1: HexCom-Red®2019

HexCom-Red²⁰¹⁹

Versió reduïda per a la gestió i derivació de casos complexos.

COMPLEXITAT ASSISTENCIAL OBSERVADA



Es pot compartir sempre que se'n reconegui l'autoria, però no pot ser modificada ni ser utilitzada amb finalitat comercial.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

NECESSITATS:
Identifica les àrees de malestar del pacient i relaciona-les amb la **possibilitat de resposta** per part del teu servei.

NIVELLS DE COMPLEXITAT I INTERPRETACIÓ:

- B Baixa (poca dificultat).** Garanties de poder atendre la situació amb els recursos del servei.
- M Mitjana (dificultat moderada).** Garanties d'assumir la situació amb el suport d'altres professionals o equips especialitzats.
- A Alta (dificultat refractària).** Poques possibilitats de canvi. S'imposa l'acompanyament o la derivació probable a un altre recurs o nivell assistencial.

ÀREA DE NECESSITATS	DESCRIPCIÓ	NIVELL DE COMPLEXITAT (B, M, A)
CLÍNICA	Malestar físic per símptomes (dolor, dispnea), lesions refractàries (úlceres malignes) o dificultat terapèutica (compliment del tractament o accés a fàrmacs o tècniques).	
PSICOEMOCIONAL	Malestar emocional desadaptatiu (emocions intenses, persistents) que interfereix les relacions i la funcionalitat, trets de personalitat rígida (poc adaptativa), perfil psicopatològic .	
ESPIRITUAL	Malestar profund amb sentiment de trencament biogràfic, manca de sentit (personal, vital, del sofriment), solitud (indesitjada, aïllament per trencament relacional), sentiment de culpa , impossibilitat de perdó (a un mateix, als altres), pànic per l'avenir (propri —la mort— o per la separació dels éssers estimats), sentiment d' injustícia .	
SOCIOFAMILIAR	Malestar relacional entre cuidador i pacient, cura insuficient , sense recursos, sense cuidador.	
ÈTICA	Malestar pel maneig de la Informació , decisions clíniques o adequació de l'esforç terapèutic (AET), desig d'avançar la mort (DAM).	
RELACIÓ DIRECTA AMB LA MORT/PROCÉS DE MORIR	Malestar per ubicació problemàtica en el procés de morir. Negació desadaptativa de la situació d'últims dies (SUD), SUD traumàtica, sedació difícil (per pràctica, indicació, comprensió). Factors de risc de dol complicat .	
NIVELL DE COMPLEXITAT (el més alt observat en qualsevol de les àrees afectades)		

CRITERIS D'INTERVENCIÓ DE L'EQUIP REFERENT O EQUIP ESPECIALITZAT SEGONS EL NIVELL DE COMPLEXITAT

- B Baixa:** Atenció per part de l'**equip referent** (i, puntualment, intervenció de l'equip especialitzat de cures pal·liatives).
- M Mitjana:** **Atenció compartida** d'intensitat pactada per tots dos equips (referent i especialitzat de cures pal·liatives).
- A Alta:** Intervenció intensa de l'**equip especialitzat**. Derivació probable a un altre recurs o nivell assistencial.

Anexo 2: Índice de comorbilidad de Charlson

Índice de comorbilidad de Charlson (versión original)	
Infarto de miocardio: debe existir evidencia en la historia clínica de que el paciente fue hospitalizado por ello, o bien evidencias de que existieron cambios en enzimas y/o en ECG	1
Insuficiencia cardíaca: debe existir historia de disnea de esfuerzos y/o signos de insuficiencia cardíaca en la exploración física que respondieron favorablemente al tratamiento con digital, diuréticos o vasodilatadores. Los pacientes que estén tomando estos tratamientos, pero no podamos constatar que hubo mejoría clínica de los síntomas y/o signos, no se incluirán como tales	1
Enfermedad arterial periférica: incluye claudicación intermitente, intervenidos de by-pass arterial periférico, isquemia arterial aguda y aquellos con aneurisma de la aorta (torácica o abdominal) de > 6 cm de diámetro	1
Enfermedad cerebrovascular: pacientes con AVC con mínimas secuelas o AVC transitorio	1
Demencia: pacientes con evidencia en la historia clínica de deterioro cognitivo crónico	1
Enfermedad respiratoria crónica: debe existir evidencia en la historia clínica, en la exploración física y en exploración complementaria de cualquier enfermedad respiratoria crónica, incluyendo EPOC y asma	1
Enfermedad del tejido conectivo: incluye lupus, polimiositis, enf. mixta, polimialgia reumática, arteritis cel. gigantes y artritis reumatoide	1
Úlcera gastroduodenal: incluye a aquellos que han recibido tratamiento por un úlcus y aquellos que tuvieron sangrado por úlceras	1
Hepatopatía crónica leve: sin evidencia de hipertensión portal, incluye pacientes con hepatitis crónica	1
Diabetes: incluye los tratados con insulina o hipoglicemiantes, pero sin complicaciones tardías, no se incluirán los tratados únicamente con dieta	1
Hemiplejía: evidencia de hemiplejía o paraplejía como consecuencia de un AVC u otra condición	2
Insuficiencia renal crónica moderada/severa: incluye pacientes en diálisis, o bien con creatininas > 3 mg/dl objetivadas de forma repetida y mantenida	2
Diabetes con lesión en órganos diana: evidencia de retinopatía, neuropatía o nefropatía, se incluyen también antecedentes de cetoacidosis o descompensación hiperosmolar	2
Tumor o neoplasia sólida: incluye pacientes con cáncer, pero sin metástasis documentadas	2
Leucemia: incluye leucemia mieloide crónica, leucemia linfática crónica, policitemia vera, otras leucemias crónicas y todas las leucemias agudas	2
Linfoma: incluye todos los linfomas, Waldstrom y mieloma	2
Hepatopatía crónica moderada/severa: con evidencia de hipertensión portal (ascitis, varices esofágicas o encefalopatía)	3
Tumor o neoplasia sólida con metástasis	6
Sida definido: no incluye portadores asintomáticos	6
Índice de comorbilidad (suma puntuación total) =	

Fuente bibliográfica de la que se ha obtenido esta versión:
 Charlson M, Pompei P, Ales KL, McKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chron Dis 1987; 40: 373-83.

Interpretación:

0-1puntos: no comorbilidad

2puntos: comorbilidad baja

>3puntos: comorbilidad alta

Anexo 3: Índice de Lawton & Brody

Índice de Lawton & Brody (actividades instrumentales de la vida diaria)

	Hombres	Mujeres
Teléfono		
Utilizar el teléfono por propia iniciativa, buscar y marcar los números	1	1
Sabe marcar números conocidos	1	1
Contesta al teléfono, pero no sabe marcar	1	1
No utiliza el teléfono en absoluto	0	0
Compras		
Realiza todas las compras necesarias de manera independiente	1	1
Sólo sabe hacer pequeñas compras	0	0
Ha de ir acompañado para cualquier compra	0	0
Completamente incapaz de hacer la compra	0	0
Preparación de la comida		
Organiza, prepara y sirve cualquier comida por sí solo/a	—	1
Prepara la comida sólo si se le proporcionan los ingredientes	—	0
Prepara, calienta y sirve la comida, pero no sigue una dieta adecuada	—	0
Necesita que le preparen y le sirvan la comida	—	0
Tareas domésticas		
Realiza las tareas de la casa por sí sola, sólo ayuda ocasional	—	1
Realiza tareas ligeras (fregar platos, camas...)	—	1
Realiza tareas ligeras, pero no mantiene un nivel de limpieza adecuado	—	1
Necesita ayuda, pero realiza todas las tareas domésticas	—	1
No participa ni hace ninguna tarea	—	0
Lavar la ropa		
Lava sola toda la ropa	—	1
Lava sólo prendas pequeñas (calcetines, medias, etc.)	—	1
La ropa la tiene que lavar otra persona	—	0
Transporte		
Viaja por sí solo/a, utiliza transporte público/conduce coche	1	1
Puede ir sólo en taxi, no utiliza otro transporte público	1	1
Sólo viaja en transporte público si va acompañado	1	1
Viajes limitados en taxi o coche con ayuda de otros (adaptado)	0	0
No viaja en absoluto	0	0
Responsabilidad respecto a la medicación		
Es capaz de tomar la medicación a la hora y en la dosis correcta, solo/a	1	1
Toma la medicación sólo si se la preparan previamente	0	0
No es capaz de tomar la medicación solo/a	0	0
Capacidad de utilizar el dinero		
Se responsabiliza de asuntos económicos solo/a	1	1
Se encarga de compras diarias, pero necesita ayuda para ir al banco	1	1
Incapaz de utilizar el dinero	0	0

Fuente bibliográfica de la que se ha obtenido esta versión:

Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969; 9: 179-86.

Interpretación:

dependencia total: 0-1 puntos en mujeres, 0 puntos hombres

dependencia severa: 2-3 mujeres, 1 hombres

dependencia moderada: 4-5 mujeres, 2-3 hombres

dependencia ligera: 6-7 mujeres, 4 hombres

Anexo 4: Índice de Barthel

Índice de Barthel (actividades básicas de la vida diaria) (versión original)	
<p>Alimentación</p> <p>10 Independiente: capaz de utilizar cualquier instrumento necesario; come en un tiempo razonable; capaz de desmenuzar la comida, usar condimentos, extender la mantequilla, etc., por sí solo.</p> <p>5 Necesita ayuda: por ejemplo, para cortar, extender la mantequilla, etc.</p> <p>0 Dependiente: necesita ser alimentado.</p> <hr/> <p>Lavado (baño)</p> <p>5 Independiente: capaz de lavarse entero; puede ser usando la ducha, la bañera o permaneciendo de pie y aplicando la esponja por todo el cuerpo. Incluye entrar y salir de la bañera sin estar una persona presente.</p> <p>0 Dependiente: necesita alguna ayuda.</p> <hr/> <p>Vestido</p> <p>10 Independiente: capaz de ponerse, quitarse y fijar la ropa. Se ata los zapatos, abrocha los botones, etc. Se coloca el braguero o el corsé si lo precisa.</p> <p>5 Necesita ayuda: pero hace al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable.</p> <p>0 Dependiente: incapaz de manejarse sin asistencia mayor.</p> <hr/> <p>Aseo</p> <p>5 Independiente: realiza todas las tareas personales (lavarse las manos, la cara, peinarse, etc.). Incluye afeitarse y lavarse los dientes. No necesita ninguna ayuda. Incluye manejar el enchufe si la maquinilla es eléctrica.</p> <p>0 Dependiente: necesita alguna ayuda.</p> <hr/> <p>Deposición</p> <p>10 Continente, ningún accidente: si necesita enema o supositorios se arregla por sí solo.</p> <p>5 Accidente ocasional: raro (menos de una vez por semana), o necesita ayuda para el enema o los supositorios.</p> <p>0 Incontinente.</p> <hr/> <p>Micción</p> <p>10 Continente, ningún accidente: seco día y noche. Capaz de usar cualquier dispositivo (catéter). Si es necesario, es capaz de cambiar la bolsa.</p> <p>5 Accidente ocasional: menos de una vez por semana. Necesita ayuda con los instrumentos.</p> <p>0 Incontinente.</p>	<p>Retrete</p> <p>10 Independiente: entra y sale solo. Es capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa, vaciar y limpiar la cuña. Capaz de sentarse y levantarse sin ayuda. Puede utilizar barras de soporte.</p> <p>5 Necesita ayuda: necesita ayuda para mantener el equilibrio, quitarse o ponerse la ropa o limpiarse.</p> <p>0 Dependiente: incapaz de manejarse sin asistencia mayor.</p> <hr/> <p>Traslado sillón-cama</p> <p>15 Independiente: no necesita ayuda. Si utiliza silla de ruedas, lo hace independientemente.</p> <p>10 Mínima ayuda: incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física (p. ej., la ofrecida por el cónyuge).</p> <p>5 Gran ayuda: capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia para entrar o salir de la cama.</p> <p>0 Dependiente: necesita grúa o alzamiento completo por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.</p> <hr/> <p>Deambulaci3n</p> <p>15 Independiente: puede usar cualquier ayuda (pr3tesis, bastones, muletas, etc.), excepto andador. La velocidad no es importante. Puede caminar al menos 50 m o equivalente sin ayuda o supervisi3n.</p> <p>10 Necesita ayuda: supervisi3n f3sica o verbal, incluyendo instrumentos u otras ayudas para permanecer de pie. Deambula 50 m.</p> <p>5 Independiente en silla de ruedas: propulsa su silla de ruedas al menos 50 m. Gira esquinas solo.</p> <p>0 Dependiente: requiere ayuda mayor.</p> <hr/> <p>Escalones</p> <p>10 Independiente: capaz de subir y bajar un piso de escaleras sin ayuda o supervisi3n, aunque utilice barandilla o instrumentos de apoyo.</p> <p>5 Necesita ayuda: supervisi3n f3sica o verbal.</p> <p>0 Dependiente: necesita alzamiento (ascensor) o no puede salvar escalones.</p>

Fuente bibliogr3fica de la que se ha obtenido esta versi3n:
 Bazt3n JJ, P3rez del Molino J, Alarc3n T, San Crist3bal E, Izquierdo G, Manzarbeitia J. Índice de Barthel: Instrumento v3lido para la valoraci3n funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev Esp Geriatr Gerontol 1993; 28: 32-40.
 Versi3n original: Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: Barthel index. Md State Med J 1965; 14: 61-5.

Interpretaci3n:

- <20: dependencia total
- 20-35: dependencia severa
- 40-55: dependencia moderada
- ≥60: dependencia ligera
- 100: aut3nomo (90 si silla de ruedas)

Anexo 5: Cuestionario de Pfeiffer.

Cuestionario corto del estado mental de Pfeiffer. Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) de Pfeiffer		
	Acierto	Error
1. ¿Cuál es la fecha de hoy? (mes, día y año)	()	()
2. ¿Qué día de la semana es hoy?	()	()
3. ¿Cuál es el nombre de este lugar?	()	()
4. ¿Cuál es su número de teléfono? ¿Cuál es su dirección? (si no tiene teléfono)	()	()
5. ¿Qué edad tiene usted?	()	()
6. ¿Cuál es la fecha de su nacimiento?	()	()
7. ¿Cómo se llama el rey de España?	()	()
8. ¿Quién mandaba en España antes del Rey?	()	()
9. ¿Diga el nombre y los apellidos de su madre?	()	()
10. ¿Restar de 3 en 3 a partir de 20?	()	()

Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficits in the elderly. *J Am Geriatr Soc* 1975; 23: 433-41. Versión española tomada de: González-Montalvo JL, Alarcón-Alarcón MT, Salgado-Alba A. Valoración del estado mental en el anciano. En: Salgado A, Alarcón MT. Valoración del paciente anciano. Barcelona: Masson; 1993. p. 73-103.

Valoración:

0-2 errores: normal. 3-4 errores: deterioro cognitivo leve. 5-7 errores: deterioro cognitivo moderado. 8-10 errores: deterioro cognitivo severo.

Permitir un error más si la persona sólo tiene educación primaria.

Permitir un error menos si la persona tiene una educación de grado medio o superior.

Permitir un error más en personas procedentes de grupos segregados o marginales.

Anexo 6: Índice frágil-VIG

Dominio		Variable	Descripción	Puntos
Funcional	AIVDs	Manejo de dinero	¿Necesita ayuda para gestionar los asuntos económicos (banco, tiendas, restaurantes) ?	Si 1
			No 0	
		Utilización de teléfono	¿Necesita ayuda para utilizar el teléfono ?	Si 1
	No 0			
	Control de medicación	¿Necesita ayuda para la preparación/administración de la medicación ?	Si 1	
		No 0		
	ABVDs	Índice de Barthel (IB)	¿No dependencia (IB ≥ 95) ?	0
¿Dependencia leve-moderada (IB 90-65) ?			1	
¿Dependencia moderada-grave (IB 60-25) ?			2	
¿Dependencia absoluta (IB ≤20)?			3	
Nutricional	Malnutrición	¿Ha perdido: 5% de peso en los últimos 6 meses ?	Si 1 No 0	
Cognitivo	Grado de deterioro cognitivo	¿Ausencia de deterioro cognitivo?	0	
		¿Det.cognitivo leve-moderado (equivalente a GDS ≤5)?	1	
		¿Det.cognitivo grave-muy grave (equivalente a GDS ≥ 6)?	2	
Emocional	Síndrome depresivo	¿ Necesita de medicación antidepresiva ?	Si 1 No 0	
	Insomnio/ansiedad	¿ Necesita tratamiento habitual con benzodiazepinas u otros psicofármacos de perfil sedante para el insomnio/ansiedad?	Si 1 No 0	
Social	Vulnerabilidad social	¿ Existe percepción por parte de los profesionales de situación de vulnerabilidad social ?	Si 1 No 0	
Síndromes Geriátricos	Delirium	En los últimos 6 meses, ¿Ha presentado delirium y/o trastorno de comportamiento, que ha requerido de neurolépticos ?	Si 1 No 0	
		En los últimos 6 meses, ¿ha presentado ≥2 caídas o alguna caída que haya requerido hospitalización ?	Si 1 No 0	
	Úlceras	¿Presenta alguna úlcera (por decúbito o vascular, de cualquier grado)?	Si 1 No 0	
		Polifarmacia	¿habitualmente, toma ≥ 5 fármacos ?	Si 1 No 0
	Disfagia		¿ se atraganta frecuentemente cuando come o bebe? En los últimos 6 meses, ¿ha presentado alguna infección respiratoria por bronco-aspiración?	Si 1 No 0
Síntomas graves		Dolor	¿requiere de ≥ 2 analgésicos convencionales y/o opiáceos mayores para el control del dolor?	Si 1 No 0
	Disnea		¿ la disnea basal le impide salir de casa y/o que requiere de opiáceos habitualmente ?	Si 1 No 0
Enfermedades (+)		Cáncer	¿ Tiene algún tipo de enfermedad oncológica activa ?	Si 1 No 0
	Respiratorias		¿ Tiene algún tipo de enfermedad respiratoria crónica (EPOC, neumopatía restrictiva...)?	Si 1 No 0
		Cardíacas	¿ Tiene algún tipo de enfermedad cardíaca crónica (Insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, arritmia)?	Si 1 No 0
	Neurológicas		¿ Tiene algún tipo de enfermedad neurodegenerativa (Parkinson, ELA,...) o antecedente de accidente vascular cerebral (isquémico o hemorrágico)?	Si 1 No 0
		Digestivas	¿ Tiene algún tipo de enfermedad digestiva crónica (hepatopatía crónica, cirrosis, pancreatitis crónica, enfermedad inflamatoria intestinal,...)?	Si 1 No 0
	Renales		¿ Tiene insuficiencia renal crónica (FG <60)?	Si 1 No 0
Índice Frágil-VIG =				$\frac{X}{25}$

Anexo 7: HOJA DE INFORMACIÓN AL PARTICIPANTE Y CONSENTIMIENTO

TÍTULO DEL ESTUDIO: Estudio observacional del nivel de complejidad de los pacientes crónicos y su utilización de recursos asistenciales en la población anciana de Vilanova i la Geltrú.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Mercè Sallent Claparols, médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria, colegiada 08-30.912. NIF:38446414-M Correo electrónico:msallent@ambitcp.catsalut.net

CENTRO: ABS Vilanova-1 C/ Jardí, 106. 08800. Vilanova i la Geltrú

El Proyecto de Investigación para el cual le pedimos su participación tiene por título: "Estudio observacional del nivel de complejidad de los pacientes crónicos y su utilización de recursos asistenciales en la población anciana de Vilanova i la Geltrú".

El **objetivo** del estudio es investigar sobre las necesidades de atención que presentan las personas mayores de 65 años con problemas crónicos complejos de salud, usuarias de los centros de Atención Primaria del ICS de Vilanova i la Geltrú.

La participación en el estudio consiste en:

- Permitir que los investigadores puedan conocer y trabajar con datos como la edad, los antecedentes médicos, el número de visitas realizadas en Atención Primaria, urgencias del hospital o ingresos.
- Responder a cuestionarios específicos de investigación, además de la entrevista necesaria para poder realizar el estudio, para ello, su enfermera gestora de casos realizará dos visitas en su domicilio (previa concertación por teléfono) con una duración aproximada de 60 minutos cada una de ellas.

Todos los datos recogidos para la investigación se guardan en unos ficheros informatizados que serán codificados, especialmente diseñados para la investigación y en ninguno de ellos aparece ni su nombre ni ningún dato que pueda identificarlo. El **Responsable del Tratamiento** es la investigadora principal Mercè Sallent Claparols con NIF 38446414-M y domicilio social en C/Jardí,106, Vilanova i la Geltrú, podrá contactar con ella mediante la dirección de correo electrónico: msallent@ambitcp.catsalut.net. También puede contactar con el Delegado de Protección de Datos a través de dpd@ticsalutsocial.cat

La función del responsable del tratamiento de datos es asegurarse de que su información se utilice correctamente y se responsabiliza de que en todo momento se mantenga la confidencialidad respecto a la identificación de los datos del participante.

Asimismo, los documentos correspondientes al estudio se guardarán en formato físico en el archivo UTACCG/Hexcom y serán custodiados por la investigadora principal (Mercè Sallent Claparols) durante 5 años después de la redacción del último informe o publicación de resultados.

El acceso a la información personal del paciente quedará restringido al investigador principal del estudio y colaboradores, las autoridades sanitarias y al Comité de Ética de la Investigación.

El tratamiento de estos datos se realizará en cumplimiento del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y de Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas con respecto al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (RGPD) y la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de datos y garantía de los derechos digitales, según la cual el participante podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación del tratamiento y portabilidad de datos (LOPD-GDD).

El **beneficio del estudio** es profundizar en el conocimiento sobre la complejidad en la atención de los pacientes crónicos como punto de partida para individualizar su plan de atención.

En ningún caso usted como participante recibirá ninguna compensación económica.

El estudio no supone ningún riesgo para la salud del participante.

En el caso de que usted acepte participar, le informamos que puede retirarse en cualquier momento sin tener que dar explicaciones y sus datos serían retirados de los ficheros informáticos.

Usted podrá plantear todas sus dudas para ser resueltas por el equipo investigador antes de firmar el consentimiento informado

He sido informado de la naturaleza del estudio que se resume en esta hoja, he podido hacer preguntas que aclararan mis dudas y finalmente he tomado la decisión de participar, sabiendo que la decisión no afecta mi atención terapéutica en el centro y que me puedo retirar del estudio en cualquier momento.

Firma participante:

_____, a _____ de _____ 2022

Anexo 8: Hoja de recogida de datos

HOJA DE RECOGIDA DE DATOS	
Número identificador.....Fecha.....	
Sexo: 1- Mujer; 2- Hombre	
Edad:	
Cuidador : 1- SI; 2- NO	
I. C. Charlson.....Barthel.....Lawton.....Pfeiffer.....	
ÍNDICE DE FRAGILIDAD	
1- No fragilidad	
2- Fragilidad inicial	
3- Fragilidadintermedia	
4- Fragilidadavanzada	
NIVEL DE COMPLEJIDAD SEGÚN HEXCOM	
1- Baja	
2- Media	
3- Alta	
NIVEL DE ASISTENCIA SEGÚN HEXCOM	NIVEL DE ASISTENCIA PRÁCTICA CLÍNICA
1- Atención Primaria	1- Atención Primaria
2- Atención Primaria + PADES/UTACC	2- Atención Primaria+ PADES/UTACC
3- Unidad Cuidados Paliativos	3- Unidad Cuidados Paliativos
INFORMACIÓN RECOPIADA DESDE ECAP	Nº TOTAL
Nº de consultas en Atención Primaria	
Nº de ingresos hospitalarios	
Nº de visitas a Urgencias hospitalarias	
Nº de visitas a Hospital de día de crónicos	
Nº de visitas a serviciosociales	