

---

## MÁSTER UNIVERSITARIO EN ATENCIÓN INTEGRADA EN LA CRONICIDAD Y EL ENVEJECIMIENTO

### 900835 FRAGILIDAD Y SÍNDROMES GERIÁTRICOS

---

#### Información general

---

- Tipo de asignatura: optativa
- Titular: Dra. Carme Rosell
- Trimestre: Tercero
- Créditos: 3
- Profesorado: Dra Carme Rosell [crorell@tecnocampus.cat](mailto:crorell@tecnocampus.cat)

#### Idiomas de impartición

---

- Catalán
- Castellano

#### Competencias que se trabajan

---

##### Generales

- CG1: Mostrar conocimientos y habilidades del ámbito científico para el desarrollo y/o aplicación de ideas en un contexto profesionalizado.

##### Básicas

- CB6: Poseer conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas en un contexto de investigación.
- CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que,

siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

- CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### Específicas

CE1. Responder de manera clara, precisa y relevante a las personas con patologías crónicas, a sus familiares y/o cuidadores a lo largo de su ciclo vital mediante la planificación y evaluación de programas específicos dentro del ámbito de la salud.

CE2. Resolver problemas de la práctica clínica que se relacionen con el proceso de envejecimiento y su dependencia, garantizando, mediante metodologías e instrumentos de gestión profesional dentro del ámbito social y sanitario, la dignidad y la seguridad, intimidad y la autonomía de las personas.

### Transversales

- CT1: Interpretar la evidencia científica escrita en castellano, catalán e inglés en el ámbito de la cronicidad y envejecimiento.
- CT2: Trabajar en equipo.
- CT3: Desarrollar recursos de adaptación a nuevas situaciones y resolución de problemas.
- CT4: Desarrollar habilidades de liderazgo y relación interpersonal.
- CT5: Actuar dentro de los principios éticos propios de las Ciencias de la Salud.
- CT6: Incorporar las TIC en el ejercicio profesional y de investigación.

### Descripción

La presente asignatura pretende, aunque en un tiempo limitado, orientar y guiar al alumno en diferentes aspectos y problemáticas transversales que afectan a las personas mayores. Huyendo de un abordaje por compartimentos, que serían las patologías, en esta asignatura los alumnos debatirán y aprenderán temas útiles tanto a nivel de manejo práctico de pacientes mayores, como de investigación. Estos aspectos transversales se pueden resumir en: 1) el concepto de fragilidad, su significado, sus diferentes definiciones operativas, su utilidad pronóstica y también cómo se enmarca en la visión longitudinal de “capacidad intrínseca” de la OMS. También se dará una idea de

la aplicación longitudinal de la fragilidad, des de fases preventivas, más tempranas, hasta fases avanzadas, que pueden alcanzar el final de la vida; 2) las síndromes geriátricas (inmovilidad, lesiones cutáneas, demencia y *delirium*, polifarmacia), condiciones muy prevalentes que no se pueden reconducir a una patología específica; 3) finalmente, se dará también una visión sistémica de la atención integrada, como paradigma para dar respuesta a las múltiples necesidades de la persona que envejece.

## Resultados de aprendizaje

---

RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado.

RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades.

RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica.

RA14. Desarrollar el razonamiento crítico: habilidades para el análisis, la evaluación y la formulación reflexiva de argumentos.

RA5. Reconocer los cambios inherentes al proceso de envejecer y su relación con la calidad de vida y la prevención.

RA6. Reconocer los elementos de gestión sanitaria y sociosanitaria.

RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones mediante la investigación aplicada.

## Metodología de trabajo

---

- MD1 Sesiones de clases
- MD2 Seminarios
- MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales
- MD8 Trabajo Autónomo
- MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual

## Contenidos

---

1. Fragilidad y atención al final de la vida. Visión longitudinal de la fragilidad “temprana”, pre-discapacidad, y de la fragilidad más avanzada; conceptos

comunes y diferenciales, instrumentos de valoración, significado pronóstico y para la toma de decisiones, principales intervenciones preventivas y que aporten valor a la persona mayor. En este marco, se enlazará la clase con los principios de aplicación al final de la vida: criterios de identificación de necesidad, diagnóstico situacional, planificación avanzada y atención centrada en la persona, limitaciones en la evidencia disponible, intervenciones de entorno para mejorar esta atención.

2. Síndromes geriátricos. Definición y concepto de Síndrome Geriátrico. Inmovilidad. Lesiones cutáneas Demencia y delirium (aspectos diferenciales, principales aspectos del abordaje). Polimedicación.
3. Atención integrada para dar respuesta a las necesidades de las personas mayores. Evidencia de experiencias y proyectos internacionales. Principios básicos. Investigación aplicada. Aplicación al escenario catalán.

## Actividades de aprendizaje

TIPOLOGÍA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Clase teórica	8h	100%
AF4 Seminarios	8h	100%
AF7 Exposición en clase	8h	100%
AF8. Tutorías no presenciales	6h	0%
AF9 Lectura de contenidos	5h	0%
AF10.Trabajo autónomo	40h	0%

## Sistema de evaluación

La Evaluación de la asignatura es continua, a través de diferentes herramientas para valorar el logro de cada una de competencias necesarias para superar la asignatura

La Evaluación de las Competencias genéricas se hace de forma continuada durante las sesiones plenarias y en los seminarios a través de la presencia, implicación,

aportaciones en debates, la calidad de las exposiciones y el desarrollo del trabajo en equipo.

Según establece el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, los Resultados obtenidos por el alumno se califican en Función de la escala numérica de 0 a 10, con la correspondiente Calificación cualitativa: suspendido, aprobado notable, sobresaliente, matrícula de honor.

Sistema de evaluación	Ponderación
SE1. Prueba escrita ( cuestionario on-line)	30%
SE6 Participación en actividades al aula	30%
SE8. Trabajos individuales	50%

## Recursos

---

### Bibliografía básica

World Health Organization, World report on aging and health, 2015, <https://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/en/>

World Health Organization, Integrated Care for Older People, 2018, <https://www.who.int/ageing/health-systems/icope/en/>

The Commonwealth Fund, Designing a High-Performing Health Care System for Patients with Complex Needs: Ten Recommendations for Policymakers, 2017, <https://www.commonwealthfund.org/publications/fund-reports/2017/sep/designing-high-performing-health-care-system-patients-complex>

Jeffrey B. Halter, Joseph G. Ouslander, Stephanie Studenski, Kevin P. High, Sanjay Asthana, Mark A. Supiano, Christine Ritchie, Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology, 7e, McGraw-Hill 2017

## Bibliografía recomendada

- Beernaert et al., Improving comfort around dying in elderly people: a cluster randomised controlled trial, Lancet 2017, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31265-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31265-5)
- Gutiérrez-Valencia M, et al., The Relationship Between Frailty and Polypharmacy in Older People: A Systematic Review, Br J Clin Pharmacol 2018, 84, 1432-1444
- Hoogendijk EO, et al. Operationalization of a frailty index among older adults in the InCHIANTI study: predictive ability for all-cause and cardiovascular disease mortality, Aging Clin Exp Res 2020 PMID 32006385.
- Inzitari M, et al., Integrated primary and geriatric care for frail older adults in the community: Implementation of a complex intervention into real life, Eur J Intern Med 2018. PMID 30145055
- Studenski S, et al., Gait Speed and Survival in Older Adults, JAMA 2011, 305 (1), 50-8
- Teno J, et al., Change in End-of-Life Care for Medicare Beneficiaries, JAMA 2013

## Audiovisuales

[http://canalsalut.gencat.cat/ca/home\\_professionals/](http://canalsalut.gencat.cat/ca/home_professionals/)

Video: TED talk sobre relaciones sociales y longevidad:  
[https://www.ted.com/talks/susan\\_pinker\\_the\\_secret\\_to\\_living\\_longer\\_may\\_be\\_your\\_social\\_life?language=es](https://www.ted.com/talks/susan_pinker_the_secret_to_living_longer_may_be_your_social_life?language=es)

Video: frailty in older adults (Dr. Andy Clagg):  
[https://www.youtube.com/watch?v=QLj2njWzL\\_U&t=529s](https://www.youtube.com/watch?v=QLj2njWzL_U&t=529s)

## Enlaces web

Aquí los enlaces a algunos post del Dr. Inzitari en el blog Avances en Gestión Clínica. Son de muy fácil lectura, en dos idiomas, y incluyen diferentes otras referencias como "hipertexto", en el mismo post:

- Post sobre fragilidad:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2015/05/desenredando-el-ovillo-de-la-fragilidad.html> 2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2015/02/fragil-agrietado-o-roto.html>
- Post sobre delirium, inmovilidad, caídas:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2017/06/romper-la-triada-maldita-caidas.html> 2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2019/11/la-epidemia-de-delirium-de-los.html>
- Post sobre demencia:  
<http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2015/09/demencia-un-paradigma-de-complejidad.html>

- Post sobre soledad y relaciones sociales:  
<http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2020/03/deteccion-y-abordaje-de-la-soledad-y-el.html>
- Post sobre disfagia: <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2017/10/disfagia-e-intervenciones-masivas.html>
- Post sobre atención integrada:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2019/07/atencion-integrada-el-manual-que-no.html> 2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2018/03/el-hospital-en-casa-el-reto-del-sistema.html>
- Post sobre transiciones asistenciales y re-ingresos:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2019/03/el-tiempo-en-el-domicilio-medida-de.html> 2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2018/07/lost-in-translation-cinco-paracaidas.html>

Páginas oficiales de interés

<http://www.who.int/en/>

<https://www.commonwealthfund.org/>

[www.kingsfund.org.uk/](http://www.kingsfund.org.uk/)

---

## MÀSTER UNIVERSITARI EN ATENCIÓ INTEGRADA EN LA CRONICITAT I L'ENVELLIMENT

### 900835 FRAGILITAT I SÍNDROMES GERIÀTRICS

---

#### Informació general

---

- Tipus d'assignatura: optativa
- Titular: Dra. Carme Rosell
- Trimestre: Tercer
- Crèdits: 3
- Professorat:
  - o Dra Carme Rosell [crorell@tecnocampus.cat](mailto:crorell@tecnocampus.cat)

#### Idiomes d'impartició

---

- Català
- Castellà

#### Competències que es treballen

---

##### Generals

- CG1: Mostrar coneixements i habilitats de l'àmbit científic per al desenvolupament i/o aplicació d'idees en un context professionalitzat.

##### Bàsiques

- CB6: Posseir coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees en un context de recerca.
- CB7: Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- CB8: Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta



o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.

- CB9: Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions i els coneixements i raons últimes que les sustenten a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- CB10: Que els estudiants posseeixin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant d'una manera que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.

### Específiques

CE1. Respondre de manera clara, precisa i rellevant a les persones amb patologies cròniques, als seus familiars i/o cuidadors al llarg del seu cycle vital mitjançant la planificació i avaluació de programes específics dins de l'àmbit de la salut.

CE2. Resoldre problemes de la pràctica clínica que es relacionin amb el procés d'envelliment i la seva dependència, garantint, mitjançant metodologies i instruments de gestió professional dins de l'àmbit social i sanitari, la dignitat i la seguretat, intimitat i l'autonomia de les persones.

### Transversals

- CT1: Interpretar l'evidència científica escrita en castellà, català i anglès en l'àmbit de la cronicitat i envelliment.
- CT2: Treballar en equip.
- CT3: Desenvolupar recursos d'adaptació a noves situacions i resolució de problemes.
- CT4: Desenvolupar habilitats de lideratge i relació interpersonal.
- CT5: Actuar dins dels principis ètics propis de les Ciències de la Salut.
- CT6: Incorporar les TIC en l'exercici professional i de recerca.

### Descripció

---

La present assignatura pretén, encara que en un temps limitat, orientar i guiar l'alumne en diferents aspectes i problemàtiques transversals que afecten les persones majors. Fugint d'un abordatge per compartiments, que serien les patologies, en aquesta assignatura els alumnes debatran i aprendran temes útils tant a escala de maneig pràctic de pacients majors, com de recerca. Aquests aspectes transversals es poden resumir en: 1) el concepte de fragilitat, el seu significat, les seves diferents definicions operatives

la seva utilitat pronostica i també com s'emmarca en la visió longitudinal de "capacitat intrínseca" de l'OMS. També es donarà una idea de l'aplicació longitudinal de la fragilitat, donis de fases preventives, més primerenques, fins a fases avançades, que poden aconseguir el final de la vida; 2) les síndromes geriàtriques (immobilitat, lesions cutànies, demència i delirium, poli-farmàcia), condicions molt prevalents que no es poden reconduir a una patologia específica; 3) finalment, es donarà també una visió sistèmica de l'atenció integrada, com a paradigma per a donar resposta a les múltiples necessitats de la persona que envellaix.

## Resultats d'aprenentatge

---

- RA1. Analitzar els diferents components de l'objecte d'estudi: persona, mitjà, salut i malaltia, en relació amb el model interdisciplinari biopsicosocial i cultural estudiat.
- RA2. Diagnosticar amb claredat la situació social i sanitària del pacient amb patologia crònica per a respondre adequadament a les seves necessitats.
- RA4 Analitzar l'entorn del pacient i la seva família i aplicar amb pensament crític la metodologia científica.
- RA14. Desenvolupar el raonament crític: habilitats per a l'anàlisi, l'avaluació i la formulació reflexiva d'arguments.
- RA5. Reconèixer els canvis inherents al procés d'envellir i la seva relació amb la qualitat de vida i la prevenció.
- RA6. Reconèixer els elements de gestió sanitària i sociosanitària.
- RA7. Identificar problemes de salut relacionat amb l'envelliment i patologia crònica i aplicar solucions mitjançant la recerca aplicada.

## Metodologia de treball

---

Totes les metodologies presencials es realitzessin en streaming per a adaptar-se a la situació d'alerta sanitària per la pandèmia del Covid-19.

- MD1 Sessions de classes.
- MD2 Seminaris.
- MD4 Tutories presencials en grup o individuals.
- MD8 Treball Autònom.
- MD9 Activitats integrades: ABP, estudi de casos,.. amb acompanyament virtual.

## Continguts

---

1. Fragilitat i atenció al final de la vida. Visió longitudinal de la fragilitat "primerenca", pre-discapacitat, i de la fragilitat més avançada; conceptes comuns i diferencials, instruments de valoració, significat pronostico i per a la

- presa de decisions, principals intervencions preventives i que aportin valor a la persona major. En aquest marc, s'enllaçarà la classe amb els principis d'aplicació al final de la vida: criteris d'identificació de necessitat, diagnòstic situacional, planificació avançada i atenció centrada en la persona, limitacions en l'evidència disponible, intervencions d'entorn per a millorar aquesta atenció.
2. Síndromes geriàtriques. Definició i concepte de Síndrome Geriàtrica. Immobilitat. Lesions cutànies Demència i delirium (aspectes diferencials, principals aspectes de l'abordatge). Polimediació.
  3. Atenció integrada per a donar resposta a les necessitats de les persones majors. Evidència donis d'experiències i projectes internacionals. Principis bàsics. Recerca aplicada. Aplicació a l'escenari català.

### Activitats d'aprenentatge

TIPOLOGIA ACTIVITAT	HORES	PRESENCIALITAT
AF1. Classe teòrica	8h	100%
AF4 Seminaris	8h	100%
AF7 Exposició a classe	8h	100%
AF8. Tutories no presencials	6h	0%
AF9 Lectura de continguts	5h	0%
AF10.Treball autònom	40h	0%

### Sistema d'avaluació

L'Avaluació de l'assignatura és contínua, a través de diferents eines per a valorar l'assoliment de cadascuna de competències necessàries per a superar l'assignatura. L'Avaluació de les Competències genèriques es fa de forma continuada durant els sessions plenàries i en els seminaris a través de la presència, implicació, aportacions en debats, la qualitat de les exposicions i el desenvolupament del treball en equip. Segons estableix l'article 5 del Reial decret 1125/2003, els Resultats obtinguts per l'alumne és qualifiquen en Funció de l'escala numèrica de 0 a 10, amb la corresponent Qualificació qualitativa: suspès, aprovat notable, excel·lent, matrícula d'honor.

Sistema d'avaluació	Ponderació
SE1. Prova escrita (qüestionari on-line)	30%
SE6 Participació en activitats a aula	30%
SE8. Treballs individuals	50%

## Recursos

---

### Bibliografia bàsica

World Health Organization, World report on aging and health, 2015, <https://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/en/>

World Health Organization, Integrated Care for Older People, 2018, <https://www.who.int/ageing/health-systems/icope/en/>

The Commonwealth Fund, Designing a High-Performing Health Care System for Patients with Complex Needs: Ten Recommendations for Policymakers, 2017, <https://www.commonwealthfund.org/publications/fund-reports/2017/sep/designing-high-performing-health-care-system-patients-complex>

Jeffrey B. Halter, Joseph G. Ouslander, Stephanie Studenski, Kevin P. High, Sanjay Asthana, Mark A. Supiano, Christine Ritchie, Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology, 7e, McGraw-Hill 2017

### Bibliografia recomenada

- Beernaert et al., Improving comfort around dying in elderly people: a cluster randomised controlled trial, Lancet 2017, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31265-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31265-5)
- Gutiérrez-Valencia M, et al., The Relationship Between Frailty and Polypharmacy in Older People: A Systematic Review, Br J Clin Pharmacol 2018, 84, 1432-1444
- Hoogendijk EO, et al. Operationalization of a frailty index among older adults in the InCHIANTI study: predictive ability for all-cause and cardiovascular disease mortality, Aging Clin Exp Res 2020 PMID 32006385.

- Inzitari M, et al., Integrated primary and geriatric care for frail older adults in the community: Implementation of a complex intervention into real life, Eur J Intern Med 2018. PMID 30145055
- Studenski S, et al., Gait Speed and Survival in Older Adults, JAMA 2011, 305 (1), 50-8
- Teno J, et al., Change in End-of-Life Care for Medicare Beneficiaries, JAMA 2013

## Audiovisuals

[http://canalsalut.gencat.cat/ca/home\\_professionals/](http://canalsalut.gencat.cat/ca/home_professionals/)

Vídeo: TED talk sobre relaciones sociales y longevidad:  
[https://www.ted.com/talks/susan\\_pinker\\_the\\_secret\\_to\\_living\\_longer\\_may\\_be\\_your\\_social\\_life?language=es](https://www.ted.com/talks/susan_pinker_the_secret_to_living_longer_may_be_your_social_life?language=es)

Vídeo: frailty in older adults (Dr. Andy Clagg):  
[https://www.youtube.com/watch?v=QLj2njWzL\\_U&t=529s](https://www.youtube.com/watch?v=QLj2njWzL_U&t=529s)

## Enllaços web

Aquí los enlaces a algunos post del Dr. Inzitari en el blog Avances en Gestión Clínica. Son de muy fácil lectura, en dos idiomas, y incluyen diferentes otras referencias como “hipertexto”, en el mismo post:

- Post sobre fragilidad:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2015/05/desenredando-el-ovillo-de-la-fragilidad.html> 2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2015/02/fragil-agrietado-o-roto.html>
- Post sobre delirium, inmovilidad, caídas:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2017/06/romper-la-triada-maldita-caidas.html> 2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2019/11/la-epidemia-de-delirium-de-los.html>
- Post sobre demencia:  
<http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2015/09/demencia-un-paradigma-de-complejidad.html>
- Post sobre soledad y relaciones sociales:  
<http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2020/03/deteccion-y-abordaje-de-la-soledad-y-el.html>
- Post sobre disfagia: <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2017/10/disfagia-e-intervenciones-masivas.html>
- Post sobre atención integrada:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2019/07/atencion-integrada-el-manual-que-no.html> 2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2018/03/el-hospital-en-casa-el-reto-del-sistema.html>
- Post sobre transiciones asistenciales y re-ingresos:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2019/03/el-tiempo-en-el-domicilio->

[medida-de.html](http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2018/07/lost-in-translation-cinco-paracaidas.html)2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2018/07/lost-in-translation-cinco-paracaidas.html>

Pàgines oficials de interès

<http://www.who.int/en/>

<https://www.commonwealthfund.org/>

[www.kingsfund.org.uk/](http://www.kingsfund.org.uk/)

---

## MASTER'S DEGREE IN INTEGRATED CARE IN CHRONICITY AND AGING

### 900835 FRAGILITY AND GERIATRIC SYNDROMES

---

#### General Information

---

- Type of subject: optative
- Titular: Dra. Carme Rosell
- Trimester: Third
- Credits: 3
- Professors:
  - o Dra Carme Rosell [crocell@tecnocampus.cat](mailto:crocell@tecnocampus.cat)

#### Languages

---

- Catalan
- Spanish

#### Competencies

---

##### General

- CG1: Show knowledge and skills in the scientific field for the development and / or application of ideas in a professional context.

##### Basic

- CB6: Possess knowledge that provides a basis or opportunity to be original in the development and / or application of ideas in a research context.
- CB7: Students must know how to apply their knowledge and their ability to solve problems in new or unfamiliar environments within broader (or multidisciplinary) contexts related to their area of study.
- CB8: That students are able to integrate knowledge and face the complexity of making judgments from information that, being incomplete or limited, includes

reflections on the social and ethical responsibilities linked to the application of their knowledge and judgments.

- CB9: Those students know how to communicate their conclusions and the latest knowledge and reasons that support them to specialized and non-specialized audiences in a clear and unambiguous way.
- CB10: That the students have the learning skills that will allow them to continue studying in a way that will have to be largely self-directed or autonomous.

### Specific

CE1. Respond in a clear, precise and relevant way to people with chronic pathologies, their families and / or caregivers throughout their life cycle through the planning and evaluation of specific programs in the field of health.

CE2. Solve problems of clinical practice that are related to the aging process and its dependence, guaranteeing, through methodologies and instruments of professional management within the social and health field, the dignity and security, intimacy and autonomy of the people.

### Transversal

- CT1: Interpret the scientific evidence written in Spanish, Catalan and English in the field of chronicity and aging.
- CT2: Work in a team
- CT3: Develop resources for adapting to new situations and solving problems
- CT4: Develop leadership and interpersonal relationship skills
- CT5: Act within the ethical principles proper to the Health Sciences
- CT6: Incorporate ICT in the professional and research exercise

### Description

---

This course aims, though for a limited time, to guide and guide the student in different aspects and transversal problems that affect the elderly. Fleeing from an approach to compartments, which would be the pathologies, in this subject students will debate and learn useful topics both at the practical management of older patients and research. These transversal aspects can be summarized in: 1. the concept of fragility, its meaning, its different operational definitions, its prognostic utility and also how it is framed in the longitudinal vision of "intrinsic capacity" of WHO. It will also give an idea of the



longitudinal application of frailty, from preventive, earlier, to advanced stages, which can reach the end of life; 2) geriatric syndromes (immobility, skin lesions, dementia and delirium, poly-pharmacy), very prevalent conditions that cannot be confused with a specific pathology; 3) Finally, there will also be a systemic view of integrated care, as a paradigm for responding to the multiple needs of the aging person.

## Learning results

---

RA1. Analyse the different components of the object of study: person, environment, health and disease, in relation to the biopsychosocial and cultural interdisciplinary model studied.

RA2. Clearly diagnose the social and health situation of the patient with chronic pathology to adequately respond to their needs.

RA4 analyse the patient's environment and their family and apply the scientific methodology with critical thinking. Develop critical reasoning: skills for thoughtful analysis, evaluation and reflection.

RA5. Recognize the changes inherent in the aging process and their relation to quality of life and prevention.

RA6. Recognize the elements of health and socio-sanitary management.

RA7. Identify health problems related to aging and chronic pathology and apply solutions through applied research

## Methodology

---

- MD1 Class sessions.
- MD2 Seminars
- MD4 Tutorials in person or in groups
- MD8 Independent Work
- MD9 Integrated activities: ABP, case study, .. with virtual accompaniment

## Contents

---

1. Fragility and end-of-life care. Longitudinal vision of "early" fragility, pre-disability, and advanced frailty; common and differential concepts, valuation instruments, prognostic and decision-making meaning, main preventive interventions that add value to the elderly. In this context, the class will be linked to the principles of end-of-life application: criteria for identifying need, situational diagnosis, advanced planning and person-centred

care, limitations on the evidence available, environment interventions to improve this care.

2. Geriatric syndromes. Definition and concept of Geriatric Syndrome. Immobility. Skin lesions Dementia and delirium (differential aspects, main aspects of the approach). Polimedication.

3. Integrated care to meet the needs of the elderly. Evidence from international experiences and projects. Basic principles. Applied research. Application to the Catalan stage.

## Activities

ACTIVITY	HOURS	PRESENTIALITY
AF1. Theory lectures	8h	100%
AF4 Seminars	8h	100%
AF7 Oral presentation	8h	100%
AF8. Non presential tutoring	6h	0%
AF9 Content reading	5h	0%
AF10 Independent work	40h	0%

## Evaluation System

The Evaluation of the subject is continuous, through different tools to evaluate the achievement of each of the skills needed to pass the subject

The Evaluation of Generic Skills is carried out continuously during plenary sessions and seminars through the presence, involvement, contributions in discussions, the quality of the presentations and the development of teamwork.

As established in article 5 of Royal Decree 1125/2003, the results obtained by the student are classified according to the numerical scale from 0 to 10, with the corresponding Qualitative Qualification: suspended, notable approval, outstanding, honour registration

Evaluation System	Ponderation
SE1. Writing test ( on-line questionnaire)	30%
SE6 Participation in classroom activities	30%
SE8. Independent work	50%

## Resources

---

World Health Organization, World report on aging and health, 2015, <https://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/en/>

World Health Organization, Integrated Care for Older People, 2018, <https://www.who.int/ageing/health-systems/icope/en/>

The Commonwealth Fund, Designing a High-Performing Health Care System for Patients with Complex Needs: Ten Recommendations for Policymakers, 2017, <https://www.commonwealthfund.org/publications/fund-reports/2017/sep/designing-high-performing-health-care-system-patients-complex>

Jeffrey B. Halter, Joseph G. Ouslander, Stephanie Studenski, Kevin P. High, Sanjay Asthana, Mark A. Supiano, Christine Ritchie, Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology, 7e, McGraw-Hill 2017

## Recommended Bibliography

- Beernaert et al., Improving comfort around dying in elderly people: a cluster randomised controlled trial, Lancet 2017, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31265-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31265-5)
- Gutiérrez-Valencia M, et al., The Relationship Between Frailty and Polypharmacy in Older People: A Systematic Review, Br J Clin Pharmacol 2018, 84, 1432-1444
- Hoogendijk EO, et al. Operationalization of a frailty index among older adults in the InCHIANTI study: predictive ability for all-cause and cardiovascular disease mortality, Aging Clin Exp Res 2020 PMID 32006385.

- Inzitari M, et al., Integrated primary and geriatric care for frail older adults in the community: Implementation of a complex intervention into real life, Eur J Intern Med 2018. PMID 30145055
- Studenski S, et al., Gait Speed and Survival in Older Adults, JAMA 2011, 305 (1), 50-8
- Teno J, et al., Change in End-of-Life Care for Medicare Beneficiaries, JAMA 2013

## Audiovisuals

[http://canalsalut.gencat.cat/ca/home\\_professionals/](http://canalsalut.gencat.cat/ca/home_professionals/)

Video: TED talk sobre relaciones sociales y longevidad:  
[https://www.ted.com/talks/susan\\_pinker\\_the\\_secret\\_to\\_living\\_longer\\_may\\_be\\_your\\_social\\_life?language=es](https://www.ted.com/talks/susan_pinker_the_secret_to_living_longer_may_be_your_social_life?language=es)

Video: frailty in older adults (Dr. Andy Clagg):  
[https://www.youtube.com/watch?v=QLj2njWzL\\_U&t=529s](https://www.youtube.com/watch?v=QLj2njWzL_U&t=529s)

## Web pages

Aquí los enlaces a algunos post del Dr. Inzitari en el blog Avances en Gestión Clínica. Son de muy fácil lectura, en dos idiomas, y incluyen diferentes otras referencias como “hipertexto”, en el mismo post:

- Post sobre fragilidad:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2015/05/desenredando-el-ovillo-de-la-fragilidad.html> 2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2015/02/fragil-agrietado-o-roto.html>
- Post sobre delirium, inmovilidad, caídas:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2017/06/romper-la-triada-maldita-caidas.html> 2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2019/11/la-epidemia-de-delirium-de-los.html>
- Post sobre demencia:  
<http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2015/09/demencia-un-paradigma-de-complejidad.html>
- Post sobre soledad y relaciones sociales:  
<http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2020/03/deteccion-y-abordaje-de-la-soledad-y-el.html>
- Post sobre disfagia: <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2017/10/disfagia-e-intervenciones-masivas.html>
- Post sobre atención integrada:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2019/07/atencion-integrada-el-manual-que-no.html> 2) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2018/03/el-hospital-en-casa-el-reto-del-sistema.html>
- Post sobre transiciones asistenciales y re-ingresos:  
1) <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2019/03/el-tiempo-en-el-domicilio->

[medida-de.html2\)http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2018/07/lost-in-translation-cinco-paracaidas.html](http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2018/07/lost-in-translation-cinco-paracaidas.html)

#### Web sites

<http://www.who.int/en/>

<https://www.commonwealthfund.org/>

[www.kingsfund.org.uk/](http://www.kingsfund.org.uk/)