

XI Reunión. Estado del Arte en  
**INSUFICIENCIA CARDIACA**

PRÁCTICA CLÍNICA Y MODELOS ORGANIZATIVOS

Sede: Hotel Meliá MaríaPita, A Coruña

**A CORUÑA** 27-28 SEPTIEMBRE 2024



XI Meeting. State of the Art in  
**HEART FAILURE**

CLINICAL PRACTICE AND ORGANIZATIONAL MODELS

Venue: Hotel Meliá MaríaPita, A Coruña

#ACoruñaHF2024

**A CORUÑA** 27-28 SEPTEMBER 2024

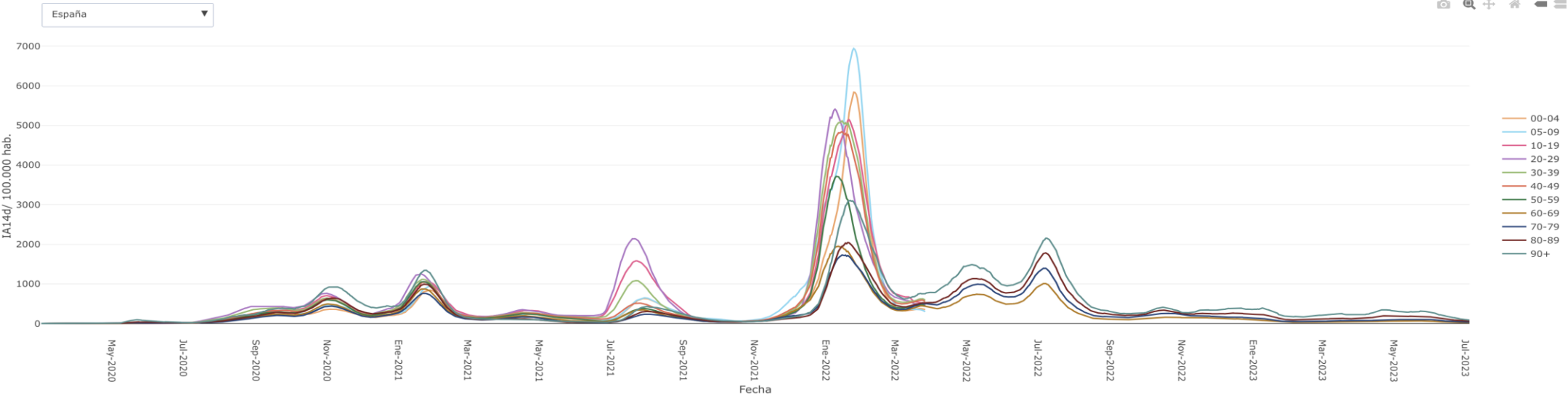
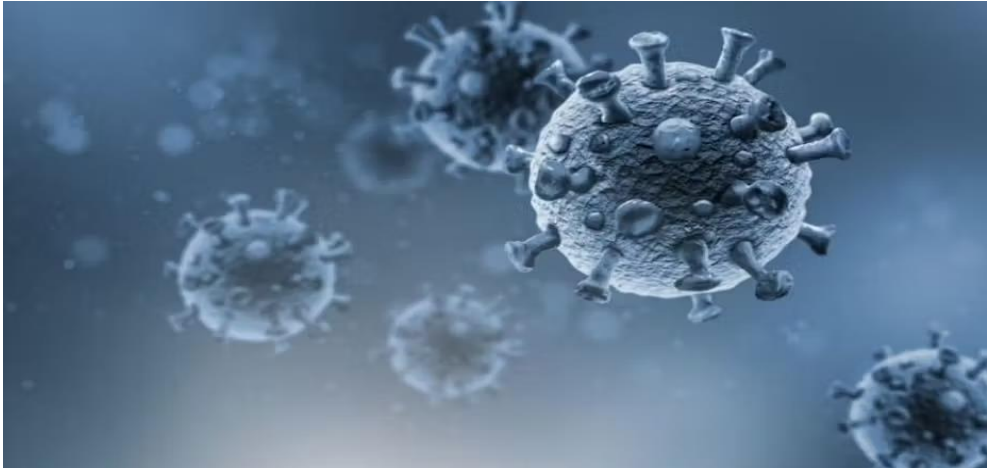
# Care of HF patients in nursing homes.

## *A Coruña Model*

Ramón de la Fuente Cid  
Complejo Hospitalario A Coruña

# November 2019: Pandemic Covid 19

SARS-CoV-2

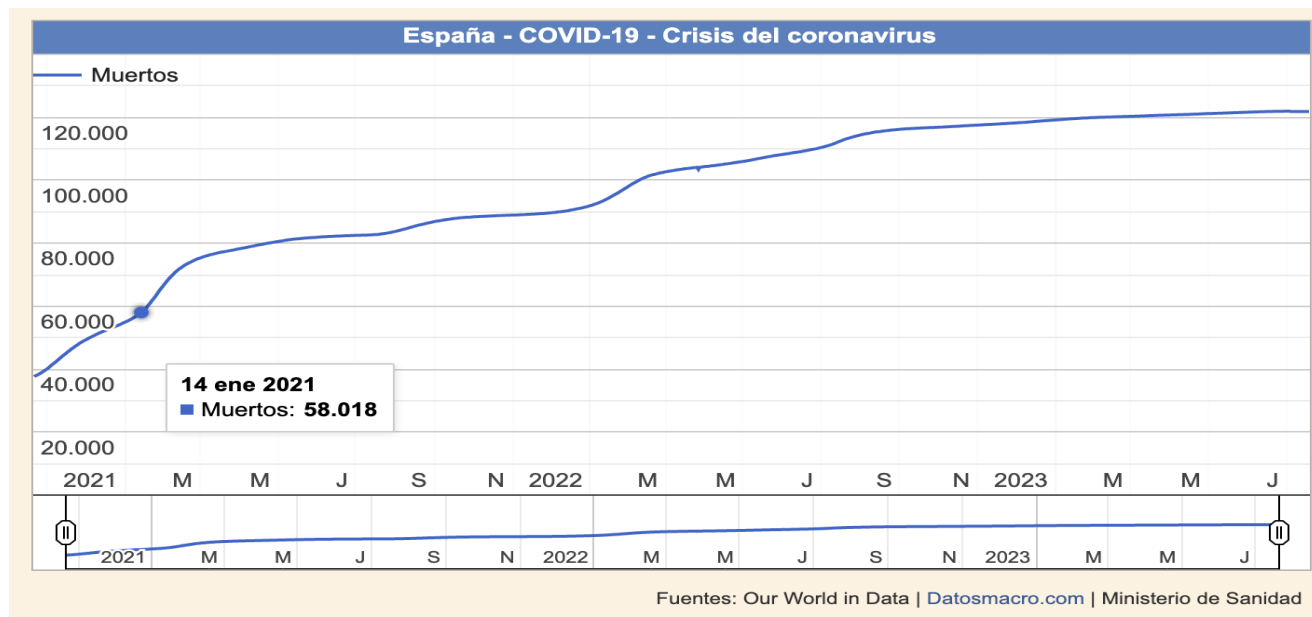
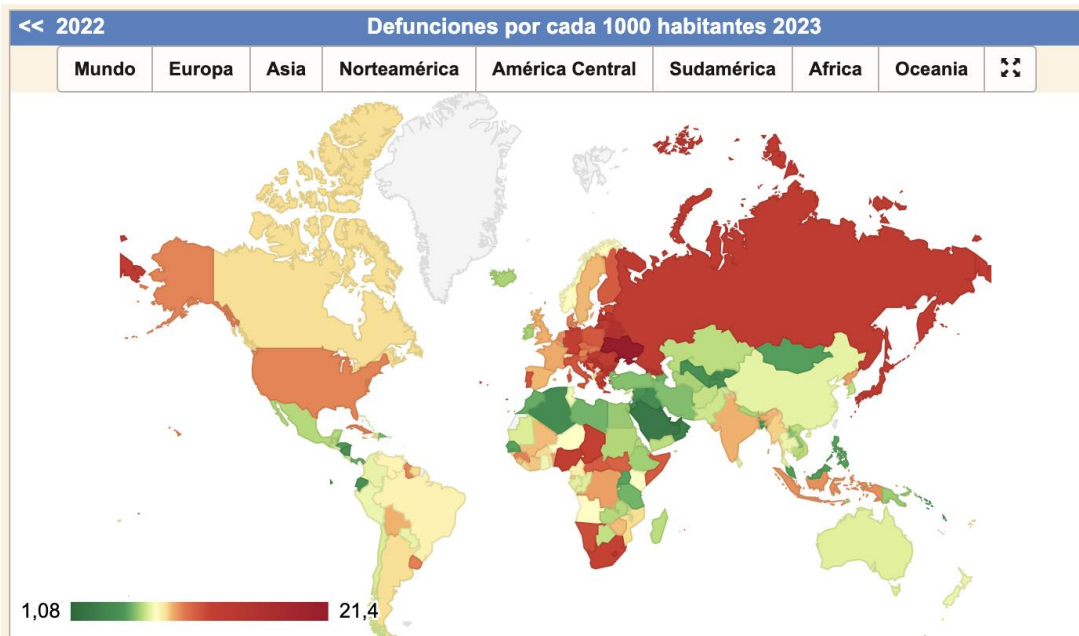




# Context



# Covid 19 mortality



# What about the elderly?



## Fallecidos en residencias

En porcentaje % sobre el total de población fallecida mayor 65 años



## Tasa de mortalidad

En porcentaje %



Fuente: Ministerio de Sanidad. Consumo y Bienestar Social/CC. AA./MoMo/CSIC

ABC

# SOCIO SANITARY SUPPORT

## UNIDAD DE COORDINACIÓN Y APOYO ASISTENCIAL A RESIDENCIAS SOCIO SANITARIAS



LIQUID  
HOSPITAL

## MULTIDISCIPLINARY TEAM

- **Servicio de Hospitalización a domicilio- Cuidados Paliativos**  
Unidad de Coordinación y Apoyo Asistencial a residencias  
[residencias.asacec@sergas.es](mailto:residencias.asacec@sergas.es)  
Dr. Fernando Lamelo Alfonsín y Dra. Laura Gamonal González (Geriatra de enlace)  
Enfermería: Mercedes Domínguez Fernández  
Secretaría: Rosi Vázquez López  
Hospitalización a Domicilio  
[hospitalizacionadomicilio.coruna@sergas.es](mailto:hospitalizacionadomicilio.coruna@sergas.es)  
Dr. Alvaro Dubois Silva  
Supervisora de enfermería de la Unidad: María Jesús Llorente Ayuso  
Unidad de Cuidados Paliativos  
[UCPgestora.asacec@sergas.es](mailto:UCPgestora.asacec@sergas.es)  
Dra. Leticia Hermida Porto. Unidad de Cuidados paliativos  
Supervisora de enfermería de la Unidad: Angélica Lijo Fernández
- **Servicio de Medicina Interna**  
Unidad de crónicos complejos(UCC)  
[Ucc.asacec@sergas.es](mailto:Ucc.asacec@sergas.es)  
Dres: Ramón de la Fuente Cid, Rebeca Suarez Fuentetaja  
Enfermería: Angélica Lijo Fernández(supervisora), María del Carmen Rúa Mareque, Ana Parrondo Reino  
Unidad de Enlace  
Dra: María Vares González
- **Psiquiatría**  
[residencias.psq.asacec@sergas.es](mailto:residencias.psq.asacec@sergas.es)  
Dres: Antonio Iglesias Pérez, Carmen Barral Picado  
Enfermeras: Paula Suárez López, Silvia Couto Varela
- **Farmacia:**  
[farmacia.rs.asacec@sergas.es](mailto:farmacia.rs.asacec@sergas.es)  
Cristina Vázquez López
- **Trabajo social:**  
[sociosanitario.traballsocial.asacec@sergas.es](mailto:sociosanitario.traballsocial.asacec@sergas.es)  
Luisa Andaluz Corujo. Coordinadora Trabajo social para Residencias
- **Unidad de Nutrición**  
Dra: Gloria Lugo Rodríguez
- **Geriatría de Residencia**  
Luciana Martínez Lado, Médico Especialista en Geriatría. Residencia de Maiores de Oleiros
- **Atención Primaria**  
Javier Prieto Cebreiro, Médico de Familia en el C.S. Culleredo

# Life expectancy

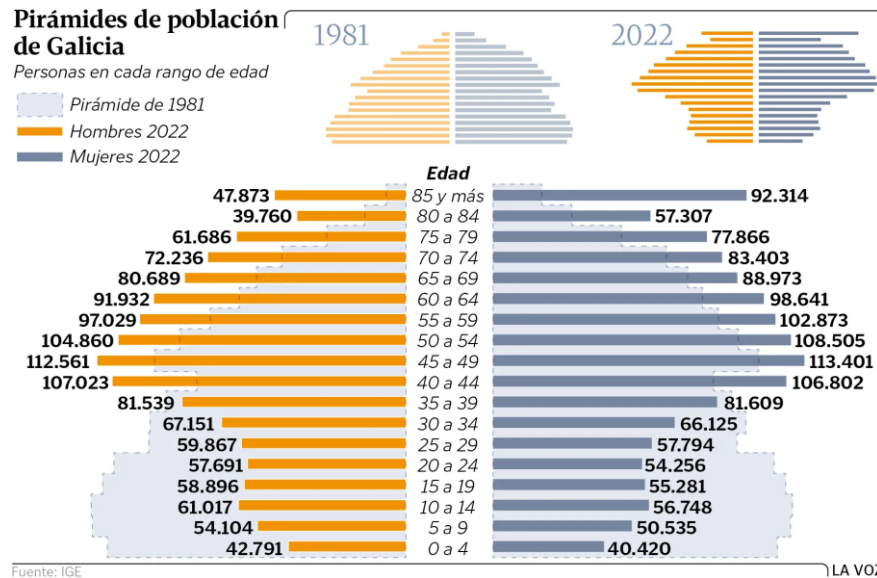
+

# Dependency/Comorbidities

## Pirámides de población de Galicia

Personas en cada rango de edad

■ Pirámide de 1981  
■ Hombres 2022  
■ Mujeres 2022



Fuente: IGE

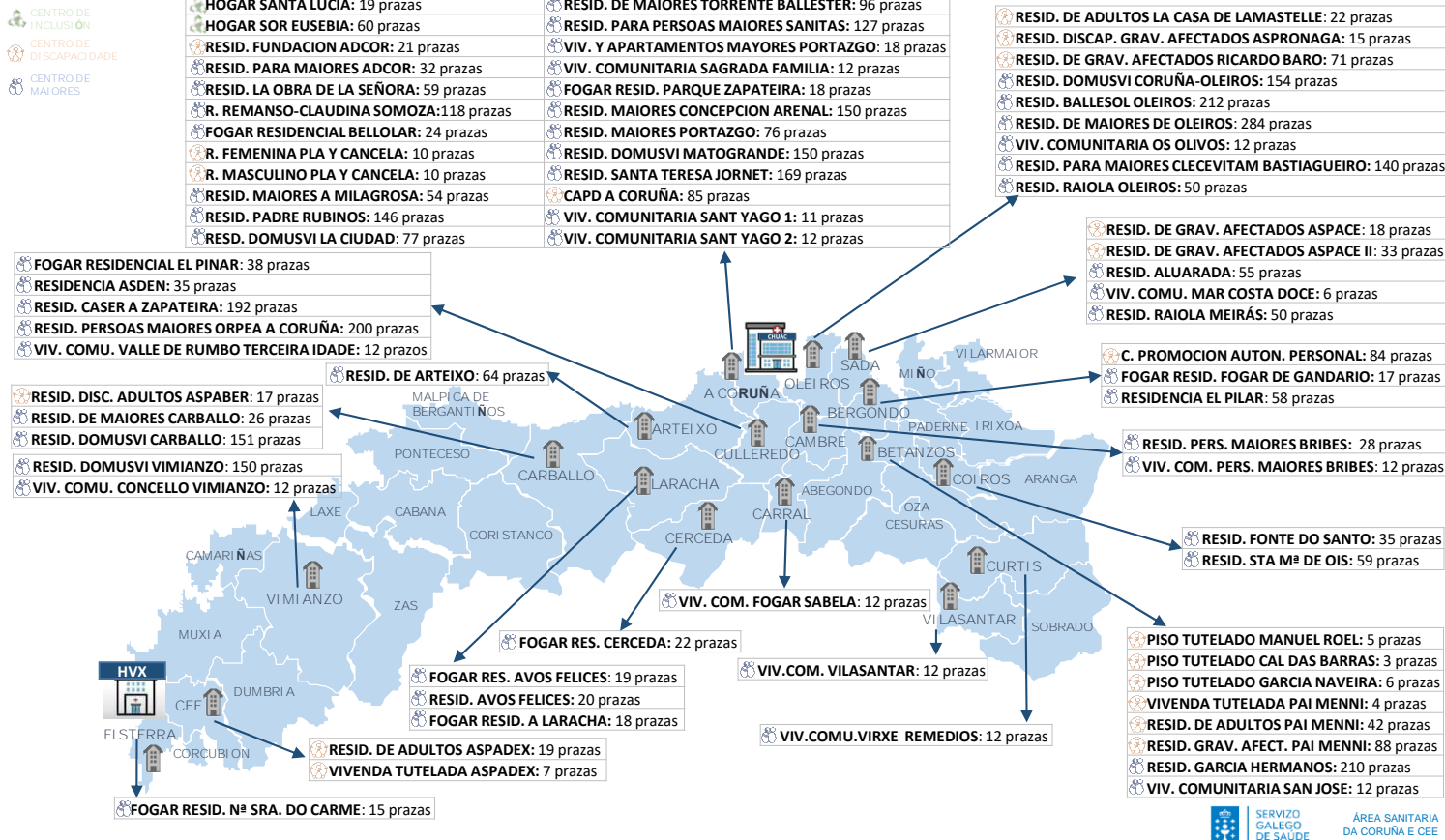
LA VOZ

	IC-FEp	IC-FEr	IC-FEr	Valor de p <sup>a</sup>
Número de pacientes	2.957	707	1.088	-
Edad; años	80,6 ± 7,9	79,3 ± 8,2	76,7 ± 9,9	<0,001
Sexo femenino; (%)	1.849 (63)	287 (61)	387 (36)	<0,001
Tabaquismo; (%)	885 (30)	291 (41)	550 (51)	<0,001
Hipertensión arterial; (%)	2.622 (89)	605 (86)	875 (80)	<0,001
Dislipemia; (%)	1.457 (49)	361 (51)	584 (54)	0,025
Diabetes mellitus; (%)	1.368 (46)	353 (50)	523 (48)	0,093
IMC	29,9 ± 8,2	28,7 ± 5,6	27,5 ± 7,9	<0,001
Enfermedad coronaria; (%)	511 (17)	226 (32)	417 (38)	<0,001
Enfermedad arterial periférica; (%)	273 (9,2)	113 (16)	163 (15)	<0,001
Isquemia cerebrovascular; (%)	401 (14)	115 (16)	153 (14)	0,197
Fibrilación auricular; (%)	2.030 (69)	435 (62)	556 (51)	<0,001
ERC (FGe < 60 ml/min); (%)	1.724 (58)	418 (59)	620 (57)	0,762
Demencia; (%)	151 (5,1)	44 (6,2)	63 (5,8)	0,210
EPOC; (%)	680 (23)	161 (23)	278 (26)	0,259
Índice de Charlson	2,8 ± 2,4	3,3 ± 2,6	3,4 ± 2,7	<0,001
Índice de Barthel	80,5 ± 22,9	82,7 ± 22,5	85,5 ± 20,7	<0,001
Índice de Pfeiffer	1,6 ± 2,0	1,6 ± 2,1	1,5 ± 2,1	0,181

Registro RICA  
JC Trullás. Med Clin 2020

# EPIDEMIOLOGY CONTEXT - ÁREA SANITARIA A CORUÑA

## RESIDENCIAS DA ÁREA SANITARIA DE A CORUÑA E CEE



132.169 older 65  
(18%: + 85y)

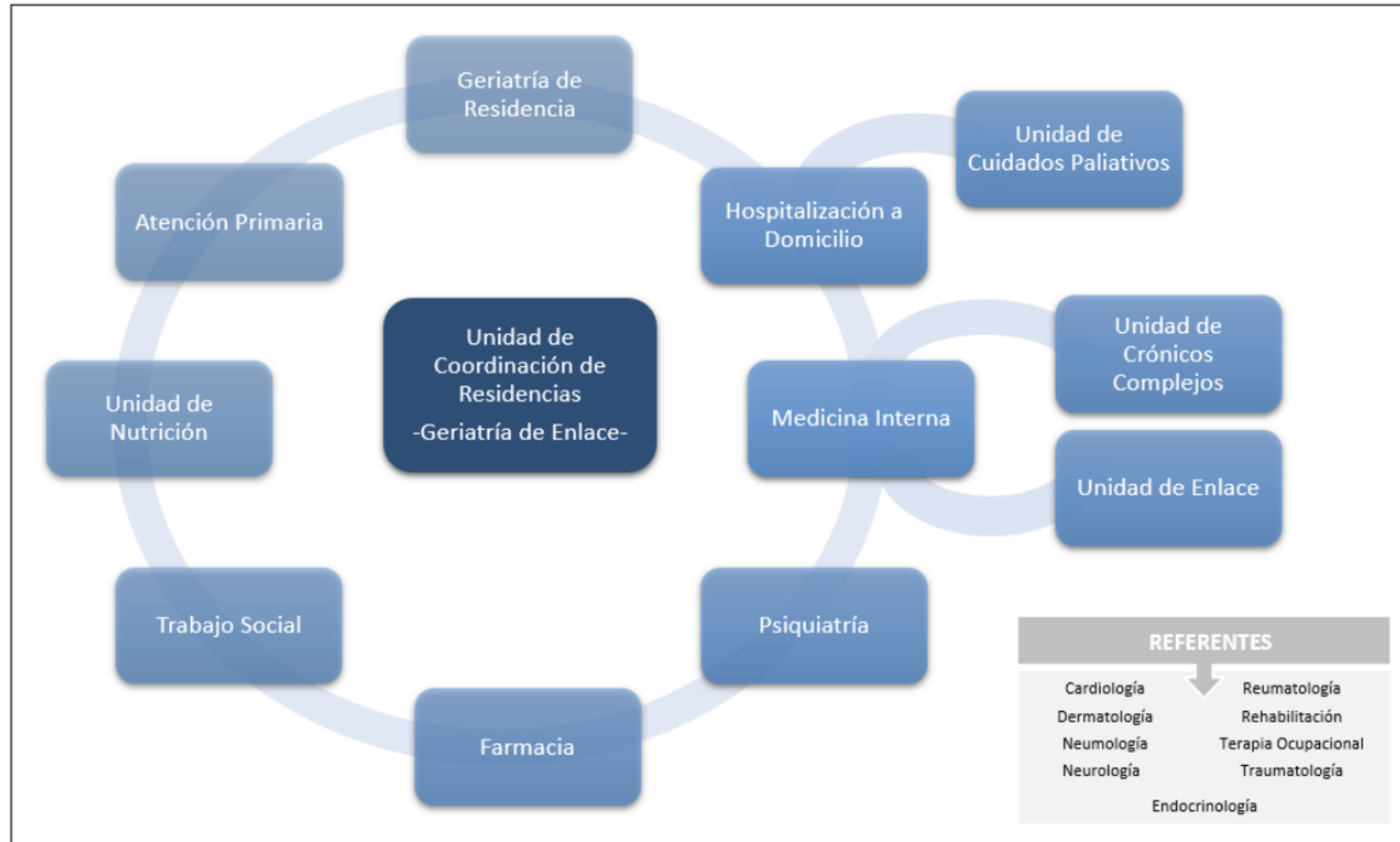
4.200 residential vacants

75 centers

- Residencias
- Vivienda comunitaria
- Vivienda tutelada
- Piso tutelado
- Fogar residencial



# SOCIO SANITARY SUPPORT



# AIMS

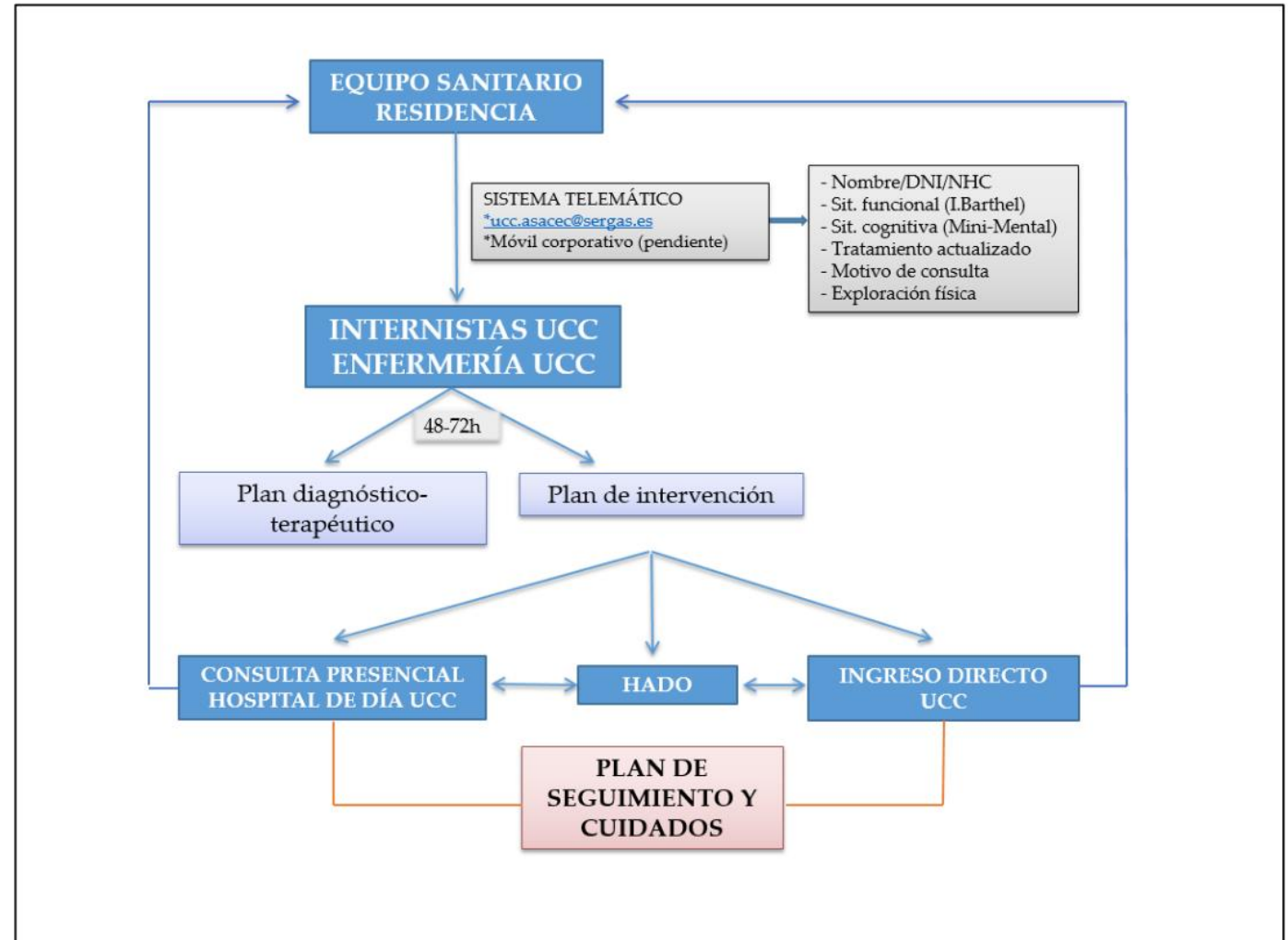
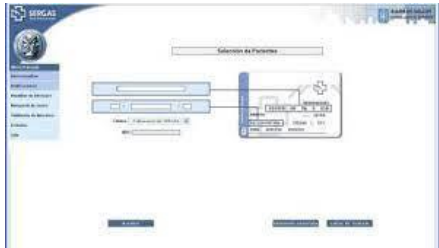
## MAIN

1. - Create and improve **communication pathways** among care levels.
2. – **Fluent care** for sociosanitary patients.

## SECONDARY

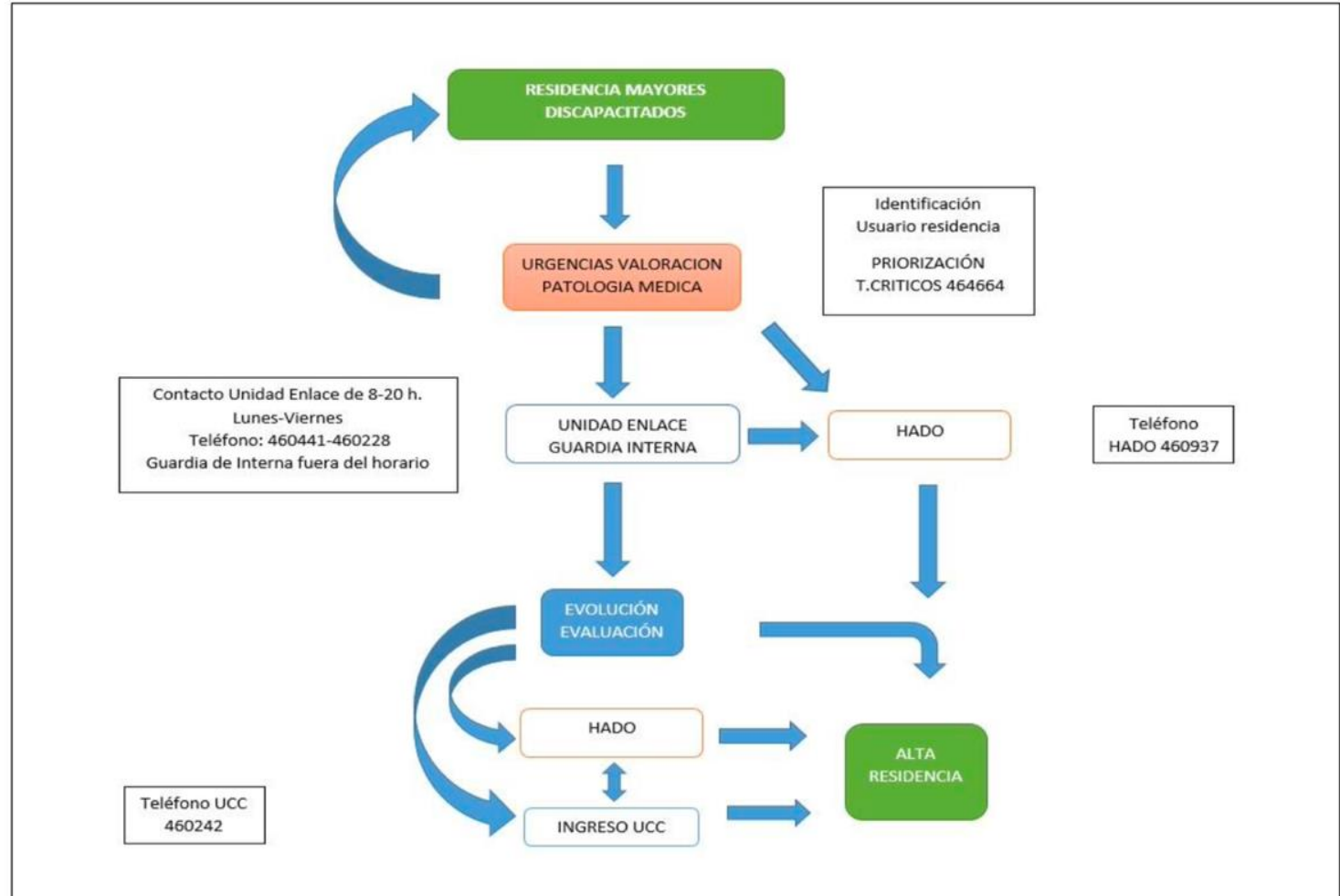
1. - Offer an **integral continuity of care**.
2. - Avoid and/or reduce the number of **unnecessary hospital admissions**.
3. - **Avoid prolonged hospital admissions** (+ dynamic).

# ESTRATEGY. CLINIC CONSULTANT

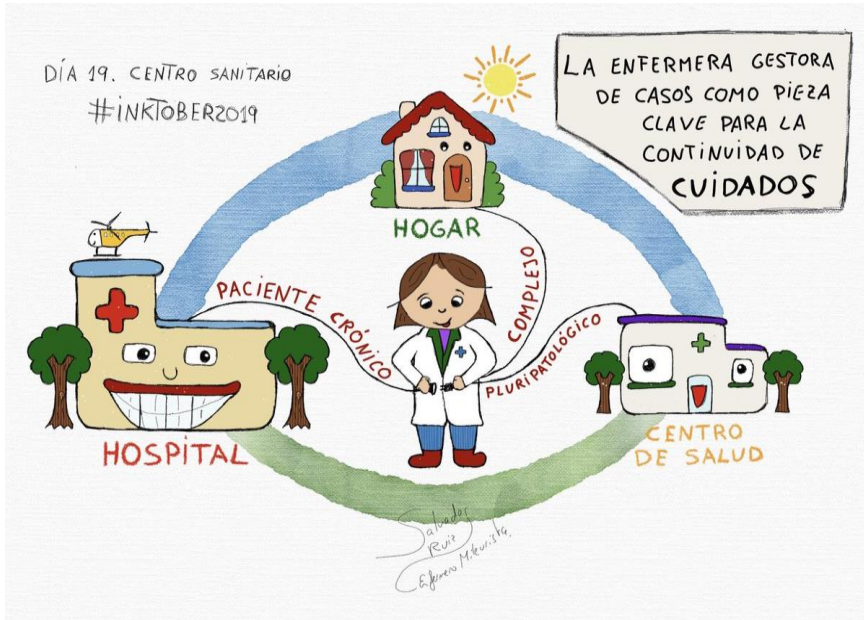


# ESTRATEGY. FLOWCHART

PROACTIVE ATTITUDE



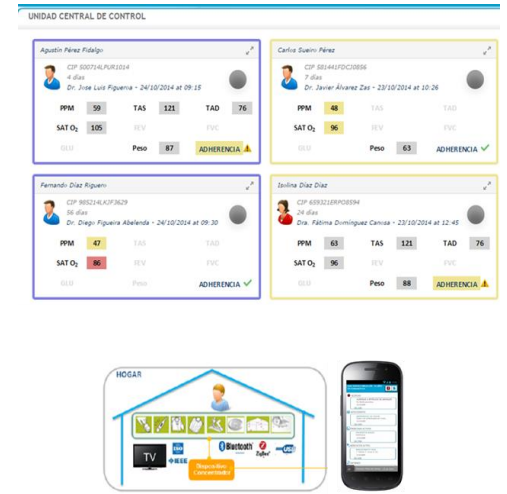
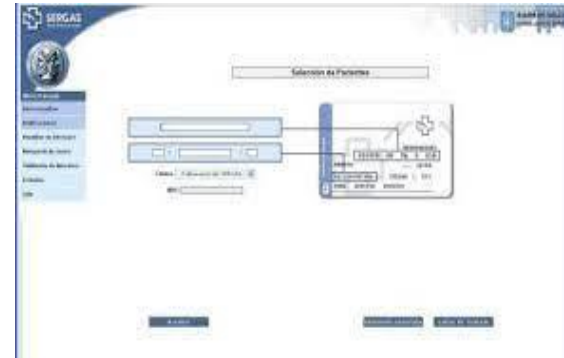
# STRATEGY. NURSE MANAGER



- Continuity of care guarantee: patient + caregiver
- Coordination and integration of interlevel and interprofessional care
- Identification of high complexity patient (Admission)
- Care plan elaboration

# ESTRATEGY. CONTINUITY OF CARE

- 1- IANUS Access (residence professionals)
- 2- SILICON availability – communication with pharmacy
- 3- Telemonitoritation: TELEA system
- 4- Teaching/training program



# CARE PROCESS + identification and estratification



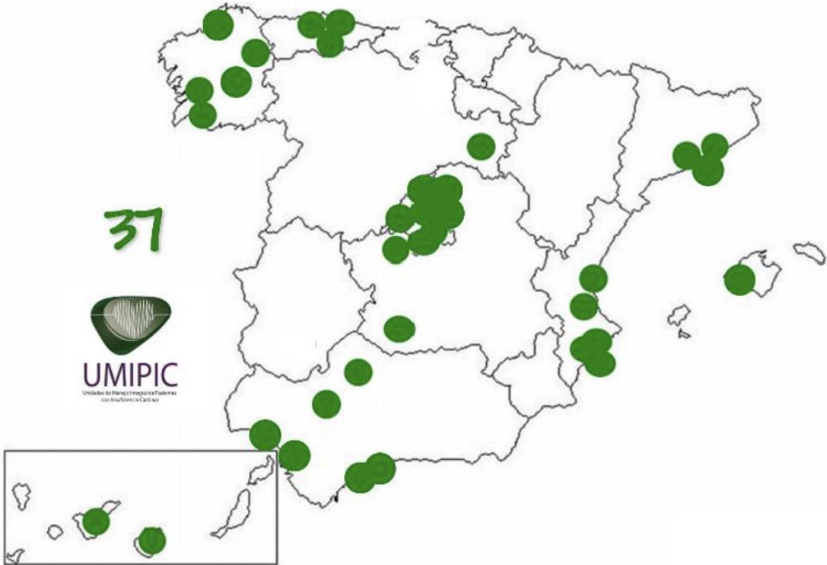
- 1- Organize healthcare coverage for **all patients** in the healthcare area.
- 2- **Cross-sectional** model: hospital, domiciliary hospital, primary care, nursing, palliative care, social worker, psychologist...
- 3- **WHEN** and **WHO** has to see the patient.
- 4- Set up **quality indicators** (opportunities for improvement).



# Organizative models



MAPA OFICIAL UMIPIIC dic-21







# RESULTS. Interventions

DERIVACIONES HUAC		
	Nº	%
Derivaciones a urgencias (sin ingreso):	1905	64,80%
Derivaciones con ingreso hospitalario:	1035	35,20%
<b>TOTAL</b>	<b>2940</b>	
<b>Media derivaciones/día</b>	<b>7,96 derivaciones urgencias/día</b>	
Unidad de ingreso		
UCC	493	49,20%
Otros	140	13,97%
Traumatología	125	12,48%
HADO (tras paso por urgencias)	102	10,18%
M. Interna	91	9,08%
M. Interna - HAL	55	5,49%
Cirugía	27	2,69%
UCP	15	1,50%
Psiquiatría	10	1,00%

INGRESOS DIRECTOS (sin paso por el servicio de Urgencias)		
HADO	259	82,22%
UCC	56	17,78%

DERIVACIONES HVX (Cee) (TOTAL= 160)		
	Nº	%
Derivaciones a urgencias (sin ingreso):	116	72,50%
Derivaciones con ingreso hospitalario:	44	27,50%

DERIVACIONES A OTROS HOSPITALES (TOTAL=185)		
	Nº	%
Hospital Modelo	110	59,46%
Hospital Quirón	51	27,57%
Hospital San Rafael	18	9,73%
Hospital de otras áreas	6	3,24%

# RESULTS. Deaths

	N	%
<b>Lugar de exitus (n=815)</b>		
En residencia	506	62,09%
Con ingreso hospitalario	309	37,91%
<b>TOTAL</b>	<b>815</b>	<b>100,00%</b>
<b>Exitus hospitalarios (n=309)</b>		
<b>CHUAC</b>	268	86,73%
<b>HVX</b>	15	4,85%
<b>H. Privados</b>	26	8,41%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100,00%</b>
<b>Servicios de los exitus en el CHUAC (n=268)</b>		
UCC	113	42,16%
Urgencias	97	36,19%
M. Interna	18	6,72%
UCP	12	4,48%
Otros	12	4,48%
M. Interna HAL	6	2,24%
Traumatología	6	2,24%
Cirugía	4	1,49%
<b>TOTAL</b>	<b>268</b>	<b>100,00%</b>

# RESULTS. Chronic complex unit admissions

	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>
<b>Nº total de ingresos</b>	220 ingresos	476 ingresos	493 ingresos
<b>Nº pacientes</b>	203 pacientes	402 pacientes	409 pacientes
<b>Ingresos directos</b>	32 (14,3%)	75 (15,6%)	56 (11,36%)
<b>Exitus</b>	50 (22,7%)	100 (21,0%)	113 (22,9%)
<b>Estancia media*</b>	5,19 días	5.1 días	6.66 días
<b>Altas con HADO</b>	19 (8,5%)	42 (11%)	30 (6,09%)

*\*En el tiempo de estancia media se cuenta el tiempo de paso por urgencias.*

# RESULTS. Interconsultation

	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023
<b>Nº total de interconsultas:</b>	925 interconsultas	1800 interconsultas	939 interconsultas
<b>Nº pacientes:</b>	324 pacientes	564 pacientes	457 pacientes
<b>Interconsulta/paciente:</b>	2,9 consultas/pacientes	3 consultas/paciente	2,54 consultas/paciente
<b>Interconsultas/día (<i>días laborables</i>):</b>	8,2 interconsultas/día	7,5 interconsultas/día	3,61 interconsultas/día

	N	%
<b>Resolución de interconsulta</b>		
Telemática	853	90,84%
Presencial	86	9,16%
<b>Principales motivos de interconsulta</b>		
Insuficiencia cardíaca	163	17,36%
Anemia	153	16,29%
Úlceras/lesiones cutáneas	136	14,48%
Infección urinaria	95	10,12%
Infección respiratoria	60	6,39%
Alteraciones analíticas	66	7,03%
Otros	266	28,33%



# RESULTS. Heart failure

Mean age: 86,1 yo

Women 69.1%

Inteconsultations: 163 (66 patients) 2.5/pt

Ingreso directo en planta	1.8%
Derivación HADO	13.6%
Hospital de día	11.2%
Seguimiento en RRSS	72.4%

# ADVANCED HEART FAILURE

**Table 13** Criteria for definition of advanced heart failure

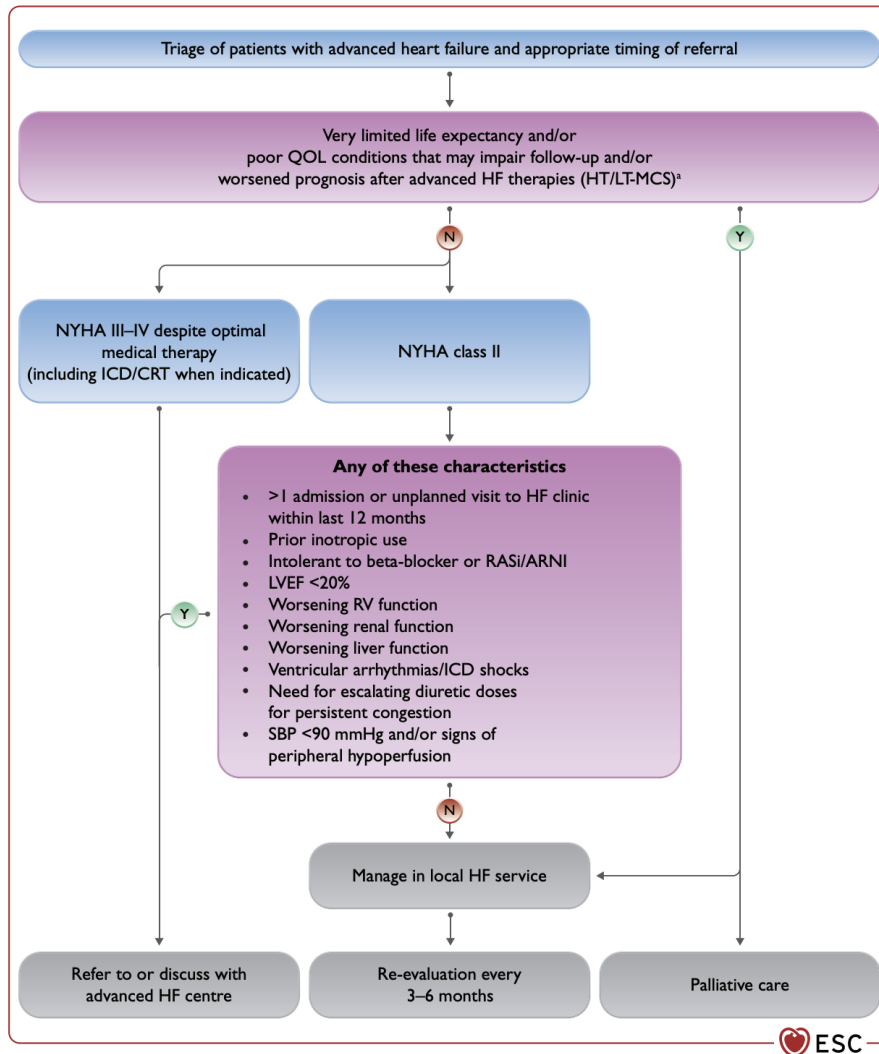
All the following criteria must be present despite optimal medical treatment:

1. Severe and persistent symptoms of heart failure [NYHA class III (advanced) or IV].
2. Severe cardiac dysfunction defined by at least one of the following:
  - LVEF  $\leq$ 30%
  - Isolated RV failure (e.g., ARVC)
  - Non-operable severe valve abnormalities
  - Non-operable severe congenital abnormalities
  - Persistently high (or increasing) BNP or NT-proBNP values and severe LV diastolic dysfunction or structural abnormalities (according to the definitions of HFpEF).
3. Episodes of pulmonary or systemic congestion requiring high-dose i.v. diuretics (or diuretic combinations) or episodes of low output requiring inotropes or vasoactive drugs or malignant arrhythmias causing  $>1$  unplanned visit or hospitalization in the last 12 months.
4. Severe impairment of exercise capacity with inability to exercise or low 6MWT distance ( $<300$  m) or  $pVO_2 <12$  mL/kg/min or  $<50\%$  predicted value, estimated to be of cardiac origin.

6MWT = 6-minute walk test; ARVC = arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy; BNP = B-type natriuretic peptide; HFpEF = heart failure with preserved ejection fraction; i.v. = intravenous; LV = left ventricular; LVEF = left ventricular ejection fraction; NT-proBNP = N-terminal pro-B-type natriuretic peptide; NYHA = New York Heart Association;  $pVO_2$  = peak oxygen consumption; RV = right ventricular. Modified from <sup>376</sup>.

© ESC 2021

# ADVANCED HEART FAILURE



**Table 18** Patients with heart failure in whom end-of-life care should be considered

Progressive functional decline (physical and mental) and dependence in most activities of daily living.

Severe heart failure symptoms with poor QOL despite optimal pharmacological and non-pharmacological therapies.

Frequent admissions to hospital or other serious episodes of decompensation despite optimal treatment.

Heart transplantation and MCS ruled out.

Cardiac cachexia.

Clinically judged to be close to end of life.

MCS = mechanical circulatory support; QOL = quality of life.

© ESC 2021



# ADVANCED HEART FAILURE

## CHALLENGES

- 1- prognostic prediction and end-of-life planning
- 2- When to dismiss prognostic treatment and improve quality of life, hospitalizations and symptom burden (dyspnea, pain, anxiety...)
- 3- Intermittent administration of IV inotropes (levosimendan)
- 4- Diuretic resistance
  - Multiple strategies
  - Peripheral ultrafiltration



*Muchas gracias*