

# ENFERMEDAD HEPÁTICA TERMINAL NO ONCOLÓGICA

**ANA GARAYOA ROCA**  
**SECCIÓN DE APARATO DIGESTIVO, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA.**  
**HOSPITAL DE SAGUNTO**

# 11º CAUSA DE MUERTE EN ESPAÑA

Rango <sup>1</sup>	Causa de muerte (basada en la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión)	Tasa de mortalidad ajustada por edad 2014	Porcentaje de cambio entre 2013 y 2014	Porcentaje de cambio entre 2001 y 2014
...	Todas las causas	447,8	-1,1	-25,3
1	Cáncer C00-C97	143,1	-2,7	-16,6
2	Enfermedades del corazón I00-I09, I11, I13, I20-I51	81,9	-2,2	-32,5
3	Enfermedades cerebrovasculares I60-I69	27,2	-3,5	-50,5
4	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores J40-J47	15,6	-2,1	-32,0
5	Enfermedad de Alzheimer G30	12,1	6,7	36,6
6	Accidentes no intencionales V01-X59, Y85-Y86	14,0	1,2	-44,1
7	Diabetes mellitus E10-E14	9,6	0,6	-34,2
8	Neumonía e influenza J10-J18	8,6	4,7	-20,3
9	Nefritis, nefrosis y síndrome nefrótico N00-N07, N17-N19, N25-N27	6,1	-9,1	-29,8
10	Enfermedad hipertensiva I10, I12, I15	4,1	-5,2	3,4
11	Enfermedad crónica del hígado y cirrosis K70, K73-K74	6,9	-5,0	-34,1
12	Suicidio X60-X84+Y87.0	7,0	0,0	4,3
13	Enfermedad de Parkinson G20-G21	3,5	4,5	25,6
14	Septicemia A40-A41	3,5	10,5	-17,9
15	Enfermedad vascular intestinal K55	2,7	-8,5	-26,1

	Enfermedad crónica del hígado y cirrosis (K70, K73-K74)		
	Número	Tasa	Tasa ajustada por edad
España	4.315	9,3	6,9
Andalucía	840	10,0	8,0
Aragón	126	9,5	6,5
Asturias	152	14,4	9,3
Baleares	95	8,5	6,6
Canarias	232	11,0	9,1
Cantabria	54	9,2	6,7
Castilla-La Mancha	173	8,4	6,7
Castilla y León	224	9,0	5,9
Cataluña	672	9,1	6,7
Comunidad Valenciana	545	11,0	8,0
Extremadura	91	8,3	6,1
Galicia	289	10,6	6,7
Madrid	355	5,6	4,2
Murcia	143	9,8	8,6
Navarra	43	6,8	5,4
País Vasco	209	9,7	6,3
La Rioja	20	6,4	4,3
Ceuta	10	11,8	12,2
Melilla	8	9,5	9,6

# 11º CAUSA DE MUERTE EN ESPAÑA

Rango <sup>1</sup>	Causa de muerte (basada en la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión)	Tasa de mortalidad ajustada por edad 2014	Porcentaje de cambio entre 2013 y 2014	Porcentaje de cambio entre 2001 y 2014
...	Todas las causas	447,8	-1,1	-25,3
1	Cáncer C00-C97	143,1	-2,7	-16,6
2	Enfermedades del corazón I00-I09, I11, I13, I20-I51	81,9	-2,2	-32,5
3	Enfermedades cerebrovasculares I60-I69	27,2	-3,5	-50,5
4	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores J40-J47	15,6	-2,1	-32,0
5	Enfermedad de Alzheimer G30	12,1	6,7	36,6
6	Accidentes no intencionales V01-X59, Y85-Y86	14,0	1,2	-44,1
7	Diabetes mellitus E10-E14	9,6	0,6	-34,2
8	Neumonía e influenza J10-J18	8,6	4,7	-20,3
9	Nefritis, nefrosis y síndrome nefrótico N00-N07, N17-N19, N25-N27	6,1	-9,1	-29,8
10	Enfermedad hipertensiva I10, I12, I15	4,1	-5,2	3,4
11	Enfermedad crónica del hígado y cirrosis K70, K73-K74	6,9	-5,0	-34,1
12	Suicidio X60-X84+Y87.0	7,0	0,0	4,3
13	Enfermedad de Parkinson G20-G21	3,5	4,5	25,6
14	Septicemia A40-A41	3,5	10,5	-17,9
15	Enfermedad vascular intestinal K55	2,7	-8,5	-26,1

	Enfermedad crónica del hígado y cirrosis (K70, K73-K74)		
	Número	Tasa	Tasa ajustada por edad
España	4.315	9,3	6,9
Andalucía	840	10,0	8,0
Aragón	126	9,5	6,5
Asturias	152	14,4	9,3
Baleares	95	8,5	6,6
Canarias	232	11,0	9,1
Cantabria	54	9,2	6,7
Castilla-La Mancha	173	8,4	6,7
Castilla y León	224	9,0	5,9
Cataluña	672	9,1	6,7
Comunidad Valenciana	545	11,0	8,0
Extremadura	91	8,3	6,1
Galicia	289	10,6	6,7
Madrid	355	5,6	4,2
Murcia	143	9,8	8,6
Navarra	43	6,8	5,4
País Vasco	209	9,7	6,3
La Rioja	20	6,4	4,3
Ceuta	10	11,8	12,2
Melilla	8	9,5	9,6

# 11º CAUSA DE MUERTE EN ESPAÑA

Rango <sup>1</sup>	Causa de muerte (basada en la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión)	Tasa de mortalidad ajustada por edad 2014	Porcentaje de cambio entre 2013 y 2014	Porcentaje de cambio entre 2001 y 2014
...	Todas las causas	447,8	-1,1	-25,3
1	Cáncer C00-C97	143,1	-2,7	-16,6
2	Enfermedades del corazón I00-I09, I11, I13, I20-I51	81,9	-2,2	-32,5
3	Enfermedades cerebrovasculares I60-I69	27,2	-3,5	-50,5
4	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores J40-J47	15,6	-2,1	-32,0
5	Enfermedad de Alzheimer G30	12,1	6,7	36,6
6	Accidentes no intencionales V01-X59, Y85-Y86	14,0	1,2	-44,1
7	Diabetes mellitus E10-E14	9,6	0,6	-34,2
8	Neumonía e influenza J10-J18	8,6	4,7	-20,3
9	Nefritis, nefrosis y síndrome nefrótico N00-N07, N17-N19, N25-N27	6,1	-9,1	-29,8
10	Enfermedad hipertensiva I10, I12, I15	4,1	-5,2	3,4
11	Enfermedad crónica del hígado y cirrosis K70, K73-K74	6,9	-5,0	-34,1
12	Suicidio X60-X84+Y87.0	7,0	0,0	4,3
13	Enfermedad de Parkinson G20-G21	3,5	4,5	25,6
14	Septicemia A40-A41	3,5	10,5	-17,9
15	Enfermedad vascular intestinal K55	2,7	-8,5	-26,1

	Enfermedad crónica del hígado y cirrosis (K70, K73-K74)		
	Número	Tasa	Tasa ajustada por edad
España	4.315	9,3	6,9
Andalucía	840	10,0	8,0
Aragón	126	9,5	6,5
Asturias	152	14,4	9,3
Baleares	95	8,5	6,6
Canarias	232	11,0	9,1
Cantabria	54	9,2	6,7
Castilla-La Mancha	173	8,4	6,7
Castilla y León	224	9,0	5,9
Cataluña	677	9,1	6,7
Comunidad Valenciana	545	11,0	8,0
Extremadura	91	8,3	6,1
Galicia	289	10,6	6,7
Madrid	355	5,6	4,2
Murcia	143	9,8	8,6
Navarra	43	6,8	5,4
País Vasco	209	9,7	6,3
La Rioja	20	6,4	4,3
Ceuta	10	11,8	12,2
Melilla	8	9,5	9,6

## ENFERMEDAD HEPÁTICA TERMINAL

- **Definición:** Expectativa de vida < 6 meses - 1 año y sin opciones de tratamiento de la enfermedad de base.
- **Mortalidad:**
  - Reserva funcional hepática.
  - Desarrollo de descompensaciones.
  - Hepatocarcinoma.
  - Posibilidad de TOH.
  - Reversibilidad de la enfermedad hepática de base.

## CONTRAINDICACIONES TOH

### GENERALES:

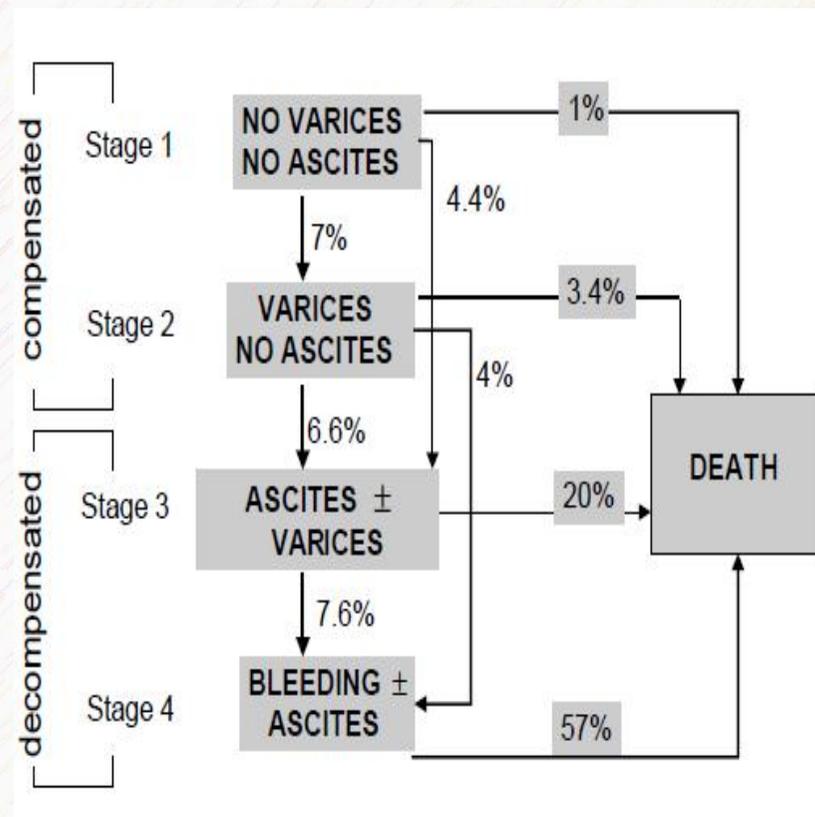
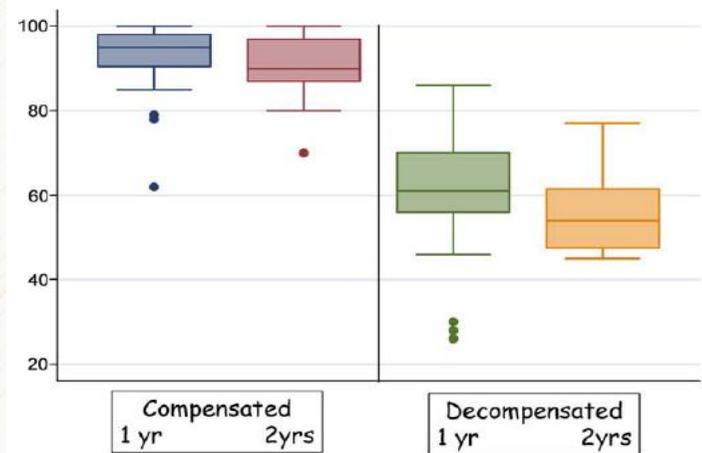
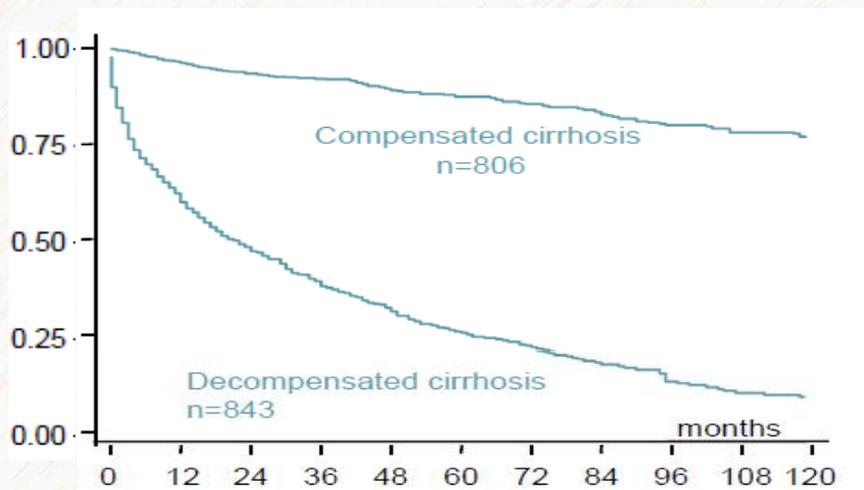
- Edad > 70 años (se valorará en comité).
- Enfermedad extrahepática grave (incluye psiquiátricas).
- Infección extrahepática grave.
- Hepatopatía extremadamente avanzada.
- Trombosis venosa del eje espleno-porto-mesentérico que impida la cirugía.
- Comorbilidad asociada importante.
- Imposibilidad de seguimiento adecuado.
- Ausencia de soporte familiar.
- Ausencia de consentimiento informado.



### ESPECÍFICAS:

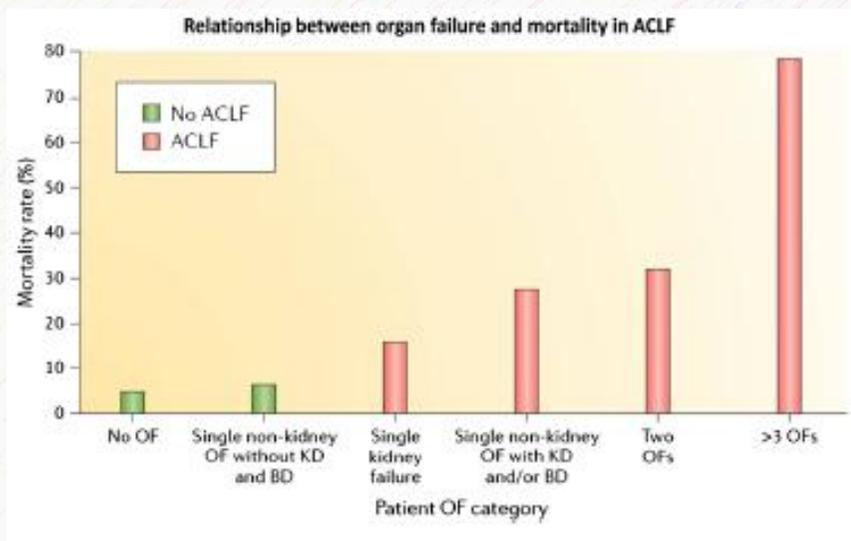
- Neoplasia extrahepática (excepto cáncer cutáneo no melanoma): < 5 años libre de enfermedad y/o alta probabilidad de recidiva.
- Alcoholismo: abstinencia < 6 meses, deterioro neuropsicológico, entorno socio-familiar desfavorable.
- Otras adicciones: abstinencia < 2 años. Tabaquismo contraindica si hay patología pulmonar o cardiovascular.
- Hepatocarcinoma: nódulo único > 5 cm, > 3 nódulos o nódulo mayor > 5 cm, suma del diámetro total de los nódulos > 10 cm, invasión vascular, metástasis extrahepáticas, AFP > 1000 ng/ml.
- Hipertensión porto-pulmonar: Pap > 45 mmHg, o > 35 mmHg sin respuesta a tratamiento vasodilatador.
- Síndrome hepato-pulmonar: PO<sub>2</sub> < 50 mmHg.
- Insuficiencia hepática aguda: edema cerebral incontrolable, fallo multiorgánico.
- IMC > 40 kg/m<sup>2</sup> (bajar a 35 kg/m<sup>2</sup>).

# LAS DESCOMPENSACIONES HEPÁTICAS EMPEORAN EL PRONÓSTICO

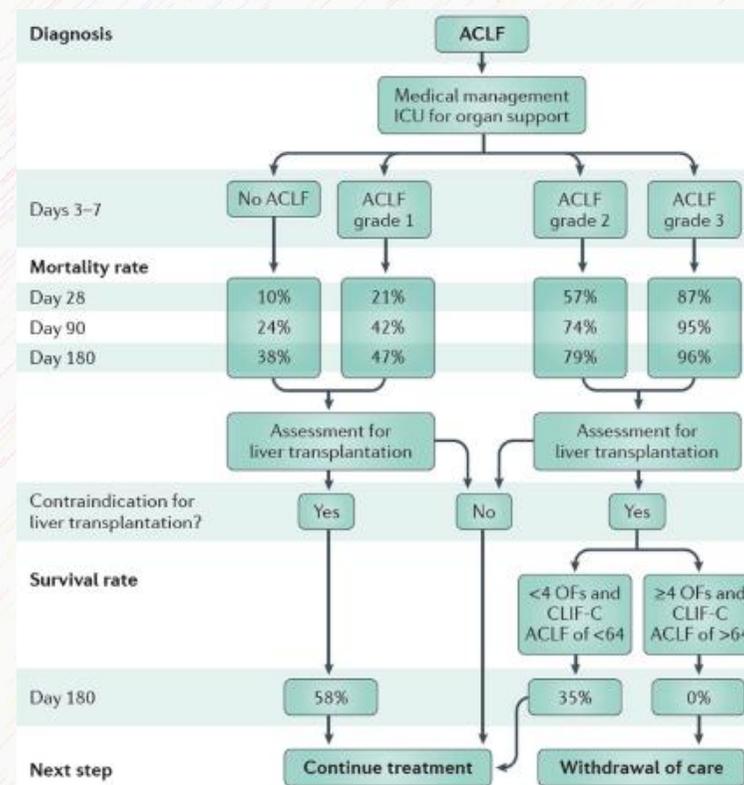


# ACUTE-ON-CHRONIC LIVER FAILURE (ACLF)

**WGO (World Gastroenterology Organisation):** ACLF is a syndrome characterised by acute hepatic decompensation resulting in liver failure (jaundice and prolongation of the INR) and one or more extrahepatic organ failures that is associated with increased mortality within a period of 28 days and up to 3 months from onset.



Hernaez R, et al. Gut 2017 Jan;0:1-13. doi: 10.1136/gutjnl-2016-3126-70.



## ESCALAS PRONÓSTICAS EN LA CIRROSIS HEPÁTICA

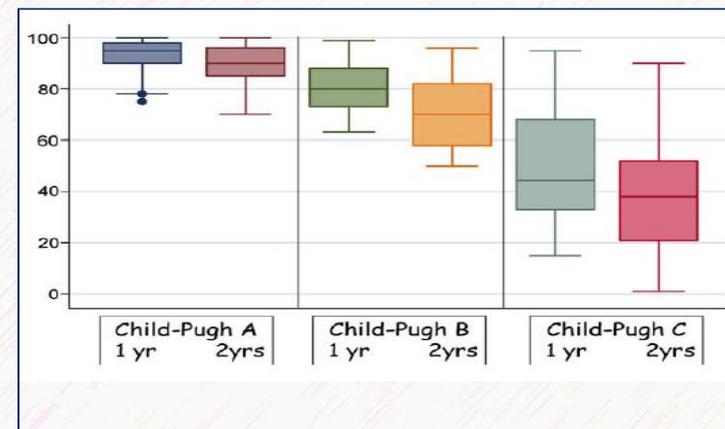
- **ESCALA CHILD-TURCOTTE (1964)**: albúmina, bilirrubina, estado nutricional, ascitis, encefalopatía.
- **ESCALA CHILD-PUGH-TURCOTTE (1972)**: albúmina, bilirrubina, INR, ascitis, encefalopatía.
- **MODELO SCHLICHTING (1983)**: edad, sexo, TP, acetilcolinesterasa, eosinófilos en parénquima hepático, necrosis hepatocitaria, inflamación en tejido conectivo hepático, venas eferentes en nódulos parenquimatosos.
- **ÍNDICE GINÉS (1987)**: edad, sexo, TP, bilirrubina, gammaglobulinas, estigmas hepatopatía, fosfatasa alcalina.
- **MELD (2000)**: bilirrubina, albúmina, creatinina.
- **MELD-Na (2005)**: bilirrubina, albúmina, creatinina, sodio.
- **CLIF-C OFs / CLIF-C ACLF (2014)**: bilirrubina, creatinina, encefalopatía, INR, Pam, PaO<sub>2</sub>, edad, leucocitos.

# CHILD-PUGH-TURCOTTE

Child-Turcotte-Pugh Classification for Severity of Cirrhosis			
	Points*		
	1	2	3
Encephalopathy	None	Grade 1-2 (or precipitant induced)	Grade 3-4 (or chronic)
Ascites	None	Mild to moderate (diuretic responsive)	Severe (diuretic refractory)
Bilirubin (mg/dL)	< 2	2-3	>3
Albumin (g/dL)	> 3.5	2.8-3.5	<2.8
INR	<1.7	1.7-2.3	>2.3

**\*Child-Turcotte-Pugh Class obtained by adding score for each parameter (total points)**

<b>Class A</b> = 5 to 6 points (least severe liver disease)
<b>Class B</b> = 7 to 9 points (moderately severe liver disease)
<b>Class C</b> = 10 to 15 points (most severe liver disease)

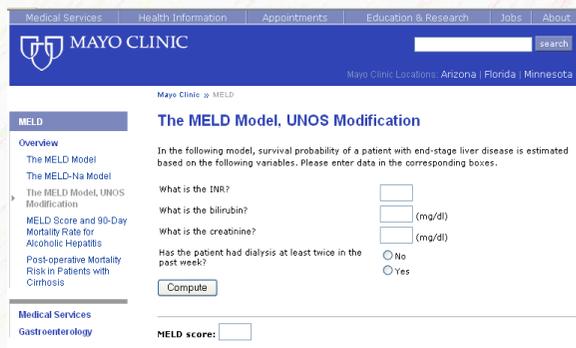


*D'amico G., et al. J Hepatol 2006 Jan; 44(1):217-31*

SUPERVIVENCIA A LOS 2 AÑOS	
Child A	90%
Child B	70%
Child C	< 40%

# MELD

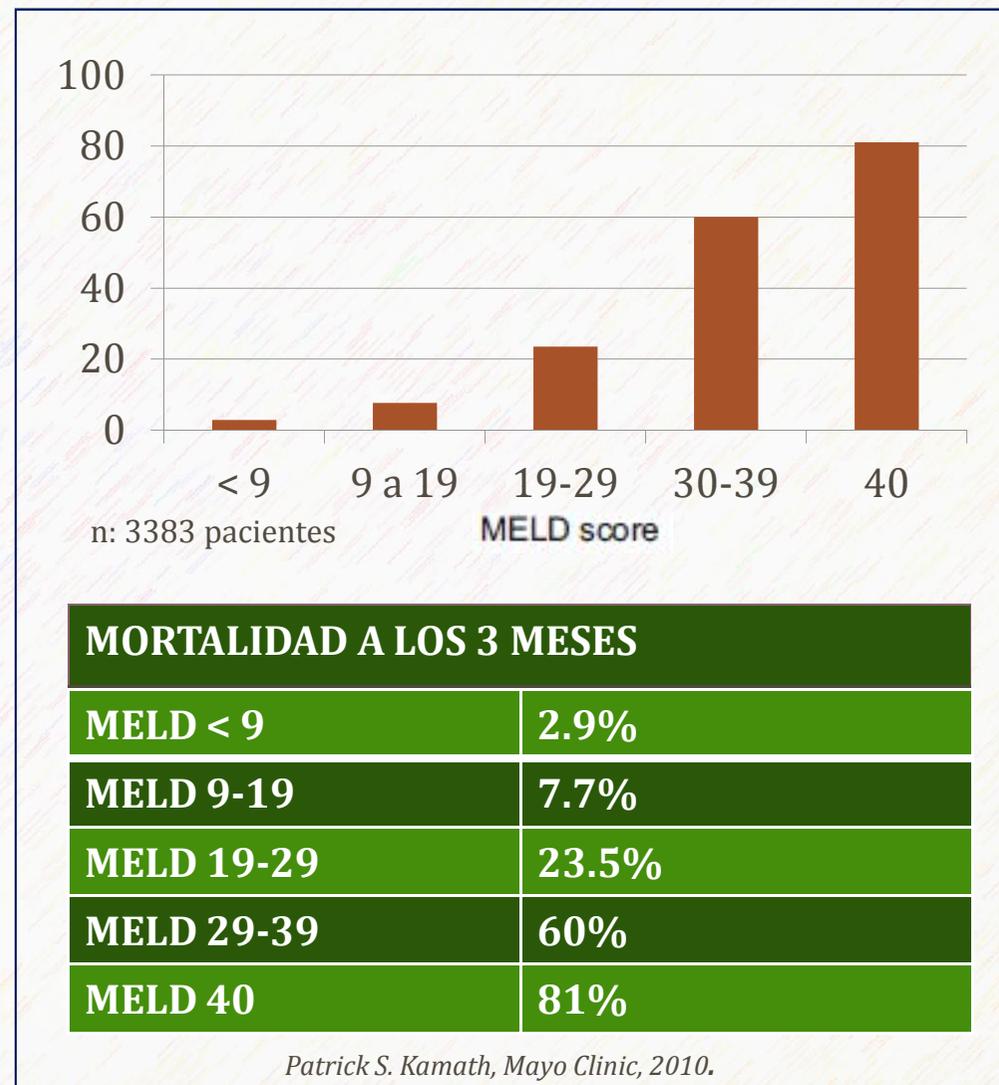
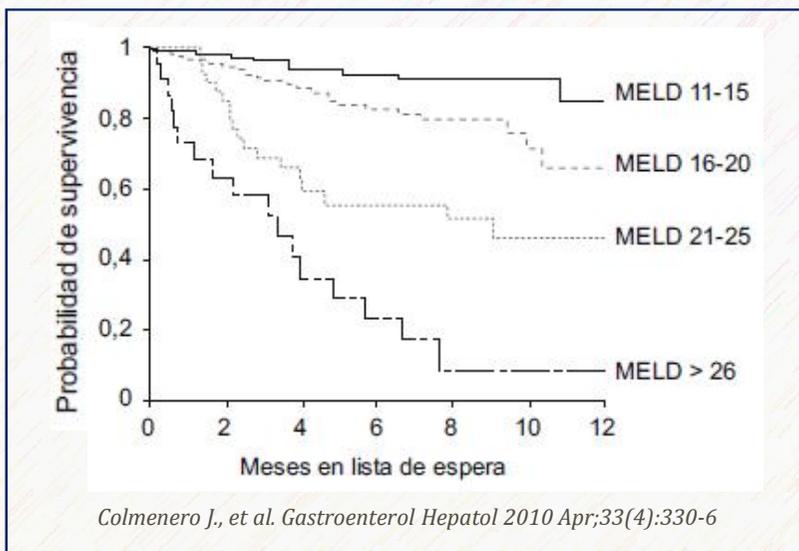
$$\text{MELD Score} = 9,6 \ln(\text{Creat}) + 3,8 \ln(\text{Br}) + 11,2 \ln(\text{INR}) + 6,4$$



Mayo Clinic » MELD  
**The MELD Model, UNOS Modification**  
 In the following model, survival probability of a patient with end-stage liver disease is estimated based on the following variables. Please enter data in the corresponding boxes.

What is the INR?  (mg/dl)  
 What is the bilirubin?  (mg/dl)  
 What is the creatinine?  (mg/dl)  
 Has the patient had dialysis at least twice in the past week?  No  Yes

MELD score:



## CLIF-C OFS / CLIF-C ACLF

<https://www.efclif.com>

The screenshot shows the EF Clif website interface for calculating the CLIF-C ACLF score. The page is titled "CLIF-C ACLF Score calculation" and is divided into "DATA" and "SCORES" sections.

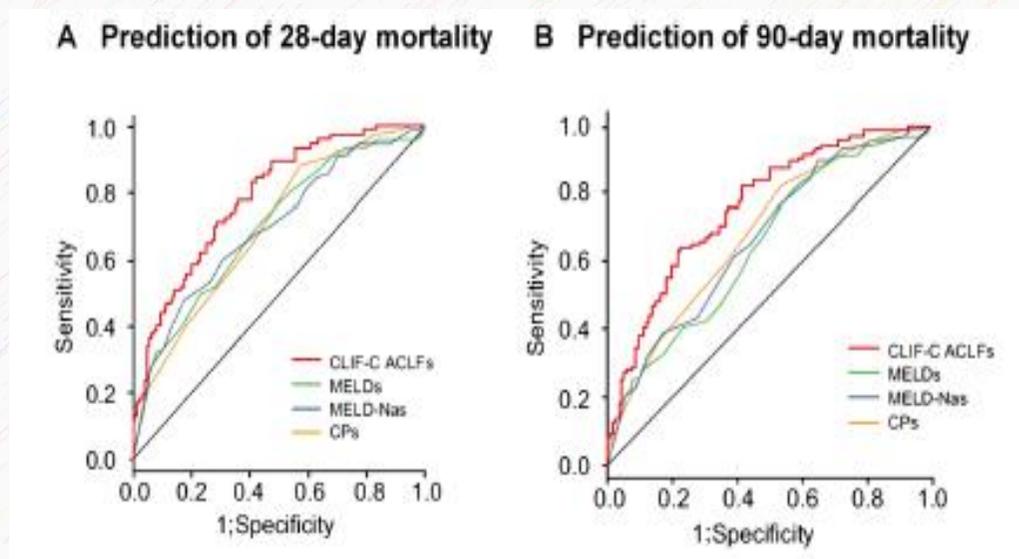
**DATA: CLIF-C ACLF Score and probability of dying**

- Age: 60 years
- White-cell count: 12  $10^9$  cells/L

**SCORES**

- CLIF-C ACLF Score: 56
- Probability of dying at 1 month: 44%
- Probability of dying at 3 month: 64%
- Probability of dying at 6 month: 69%
- Probability of dying at 12 month: 75%

Buttons: RESET, COMPUTE



Hernaez R., et al. Gut 2017 Jan;0:1-13. doi: 10.1136/gutjnl-2016-312670

## HEPATITIS AGUDA ALCOHÓLICA

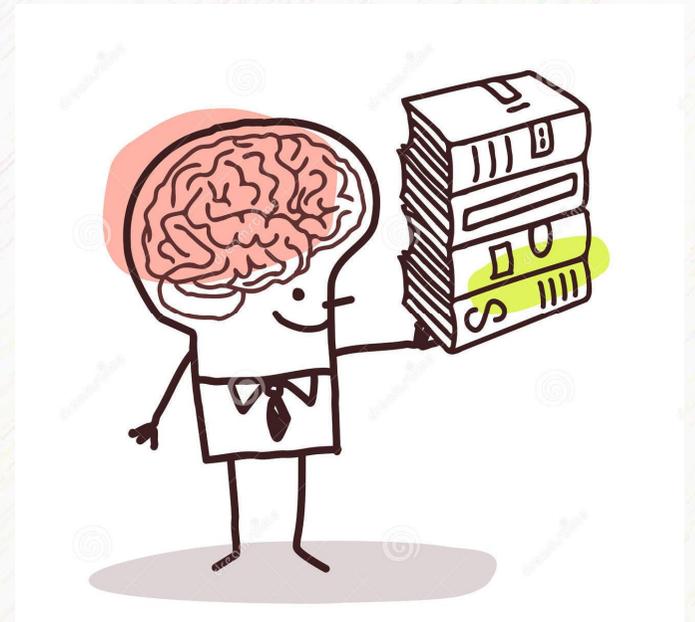
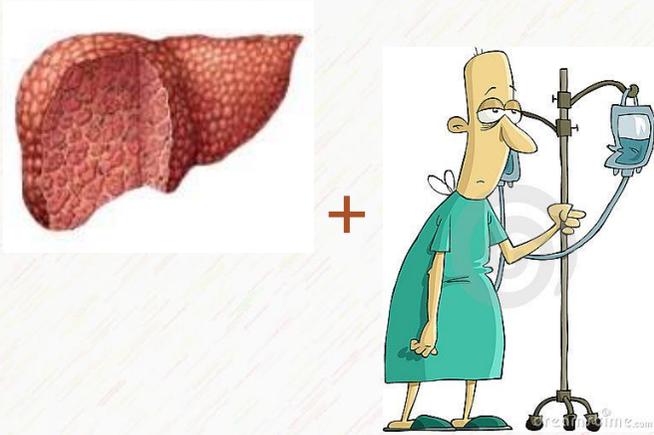
- Escalas pronósticas para establecer la gravedad:
  - **Función de Maddrey** (mal pronóstico si  $> 93$ ).
  - **Función de Maddrey modificada** (mal pronóstico si  $> 32$ ).
  - **Escala de Glasgow** (mal pronóstico si  $> 9$ ).
  - **MELD** (mal pronóstico si  $> 21$ ).
  - **ABIC**.
- **Modelo de Lille**.
  - Identifica pacientes no respondedores a corticoides.
  - Se calcula a los 4-7 días del inicio de los corticoides.
  - <http://www.lillemodel.com>

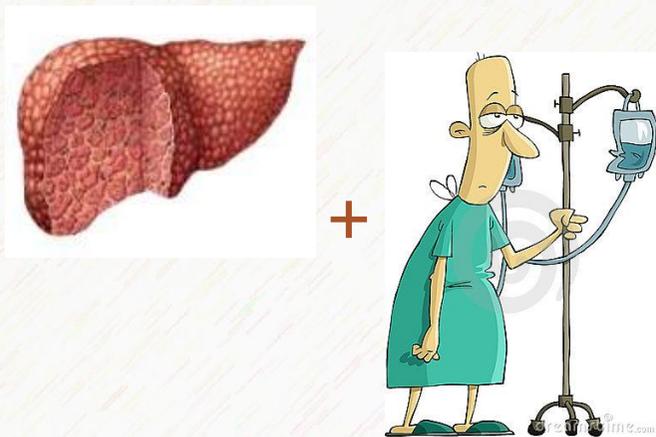
## RECOMENDACIONES ASISTENCIALES ESPECÍFICAS

- Explicar el pronóstico de manera clara y comprensible.
- Evitar maniobras invasivas:
  - Traslado a UCI.
  - Procedimientos endoscópicos.
  - Utilización de drogas vasoactivas.
  - Administración de enemas.
  - Tratamientos “puente” al trasplante: TIPS, MARS.
- Control de síntomas habitual en un paciente terminal.
  - Podemos utilizar fármacos que aumenten el riesgo de encefalopatía o insuficiencia renal (opiáceos, AINES).
- Individualizar las actuaciones.

# VIII Jornada Autonómica de Bioética de la Comunidad Valenciana, 2017

## Enfermedad Terminal No Oncológica (ETNO)





## SENTIDO COMÚN

