



**Sessions d'Actualització en Cardiologia**  
**Curs 2012-13**

# **La síndrome coronària aguda en el malalt molt ancià. Què hem de fer?**

4 de Febrer del 2013  
Jordi Bañeras Rius



1. Evidència científica. En quin grau representen els assaigs clínics a aquesta població?
2. Conservadors o invasius. Quin és el tractament més adequat de la SCASEST en el malalt molt ancià?
3. Està justificat el tractament invasiu del SCAEST en el malalt molt ancià? Hi ha lloc per a la fibrinòlisi?
4. Impacte pronòstic del deteriorament funcional. Podem millorar els scores de risc que tenim?



## INTRODUCCIÓ

- De l'any 2000 al 2030 als EEUU la població de  $\geq 85$  anys es doblarà ( augmentarà de 9.3 a 19.5 milions).
  - 1 de cada 4 homes de 65 anys arribarà als 92 anys.
- L'edat com a factor de risc (augmenta la incidència) i predictor potent d'events adversos post SCA.
- Forma de presentació: silents i atípics. Grup heterogeni.
- Amb l'edat s'incrementa el deteriorament funcional i les comorbilitats. Concepte de "vellesa cronològica i fisiològica".
- Incertesa del risc/benefici en l'estratègia terapèutica en aquesta població.
  - Els registres mostren falta d'adherència a les guies, que no proporcionen en ocasions recomanacions definitives.
  - Assaigs clínics amb limitacions.

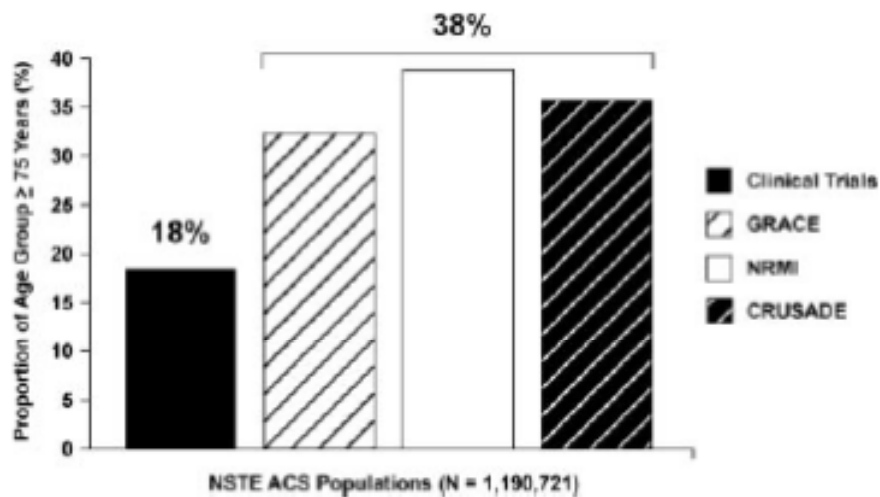


**1. Evidència científica. En quin grau representen els assaigs clínics a aquesta població?**

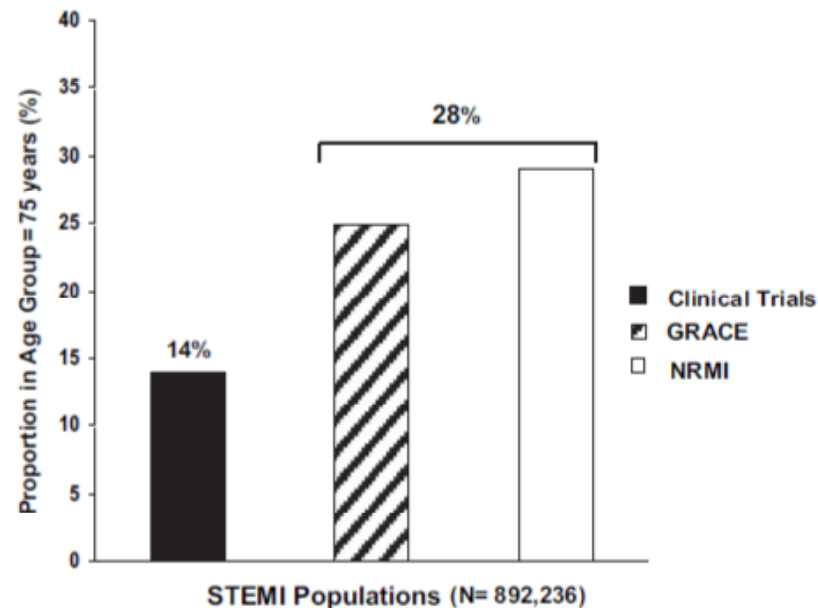


Distribució població  $\geq 75$  anys en registres i assaigs.

## SCASEST



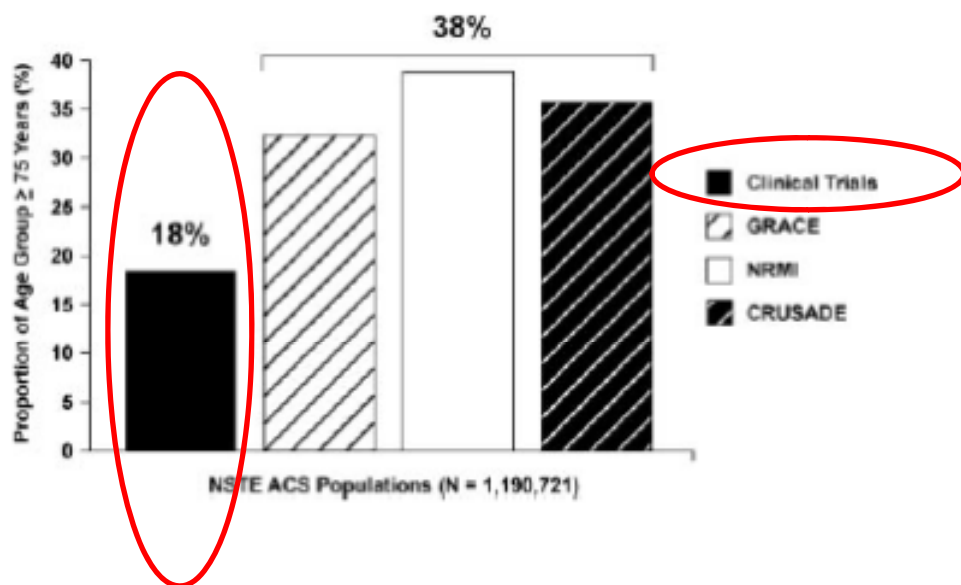
## SCAEST



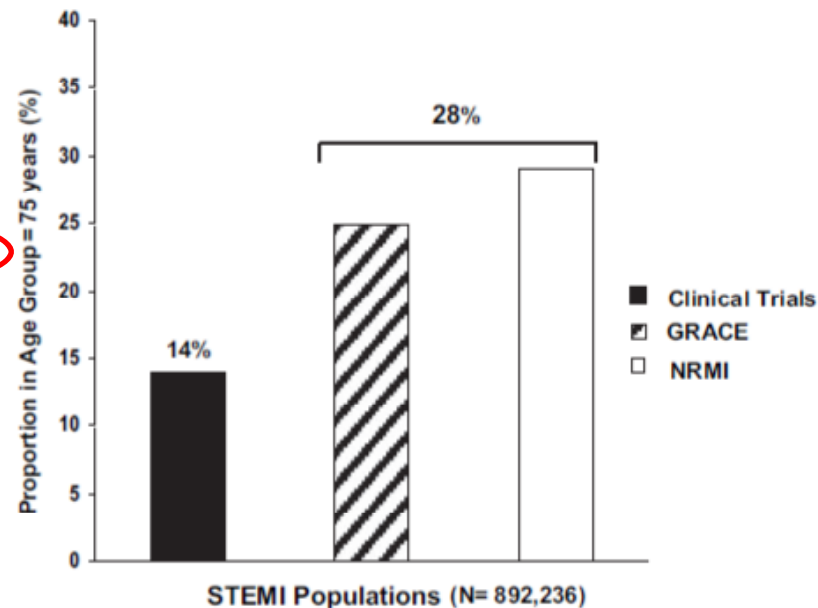


Distribució població  $\geq 75$  anys en registres i assaigs.

## SCASEST



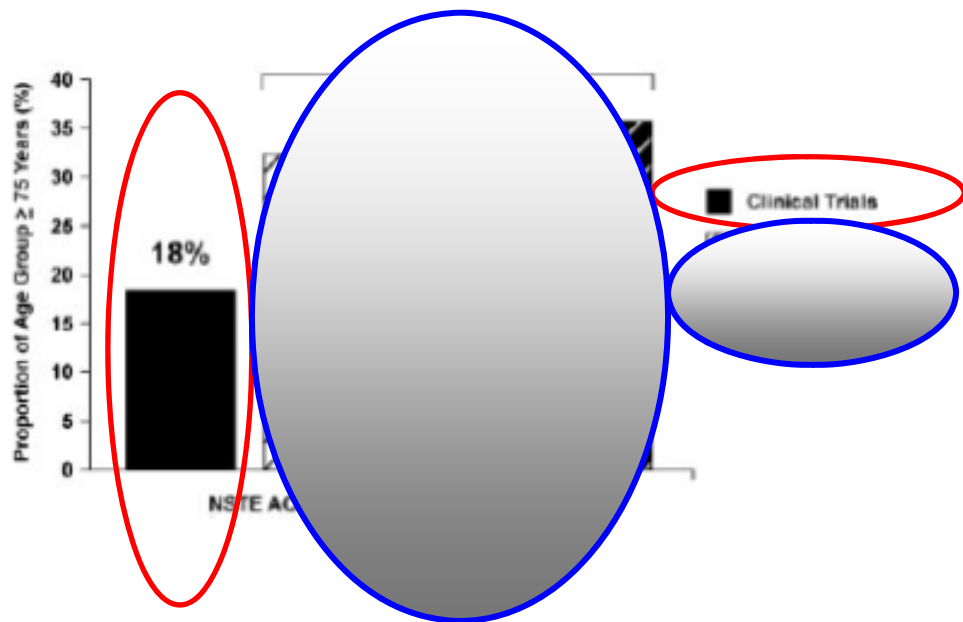
## SCAEST



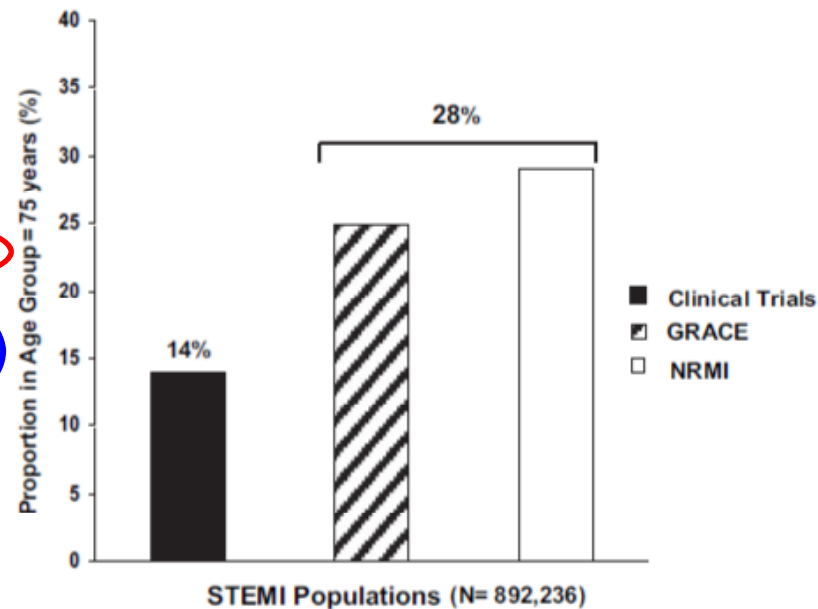


Distribució població  $\geq 75$  anys en registres i assaigs.

## SCASEST



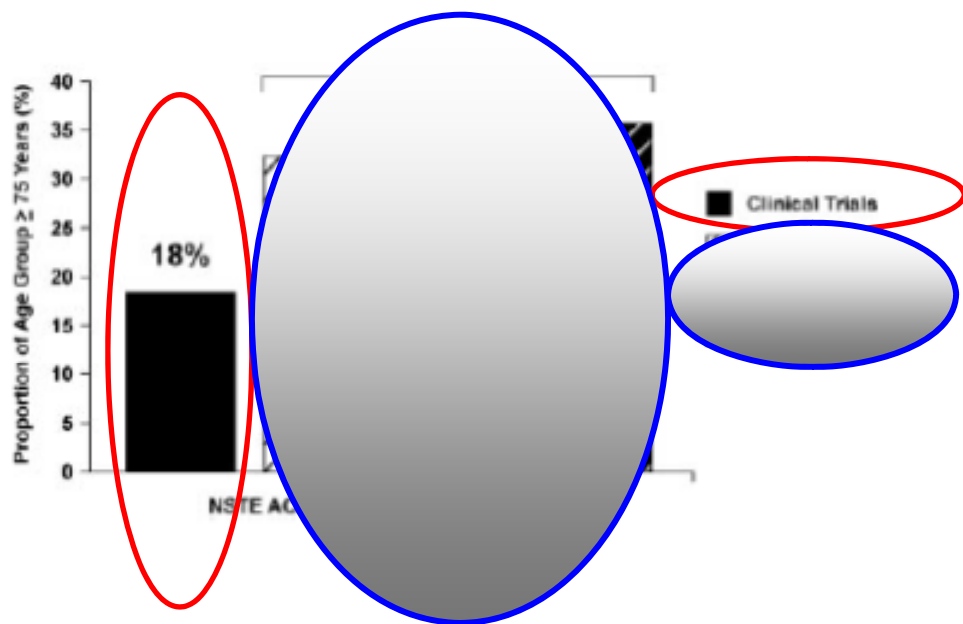
## SCAEST



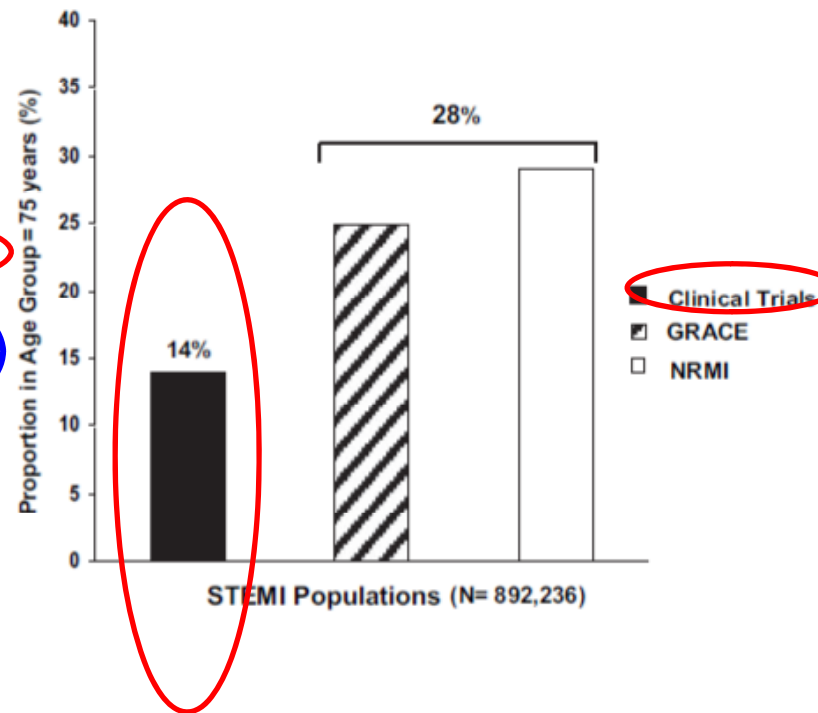


Distribució població  $\geq 75$  anys en registres i assaigs.

## SCASEST



## SCAEST

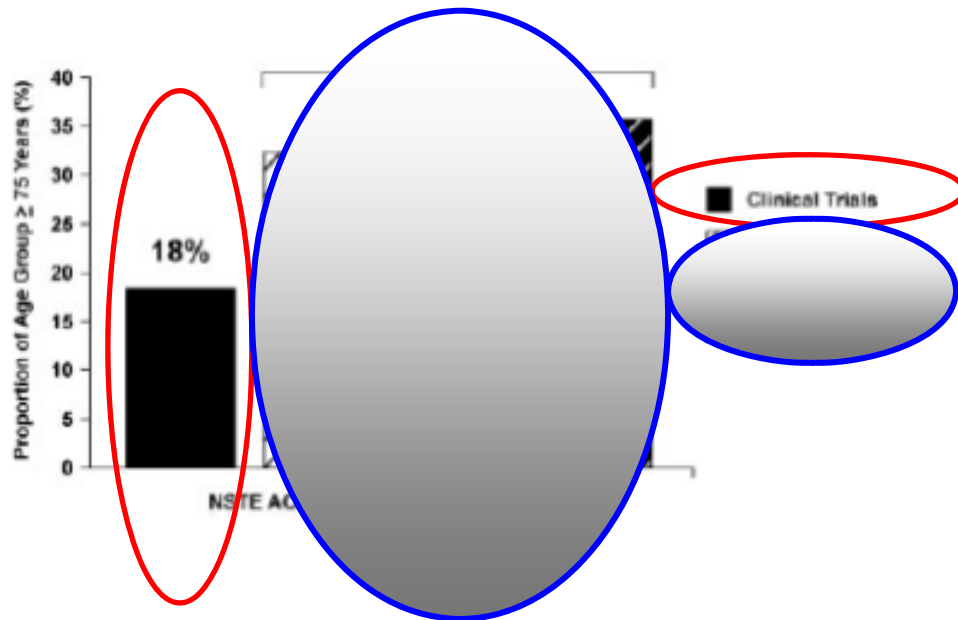




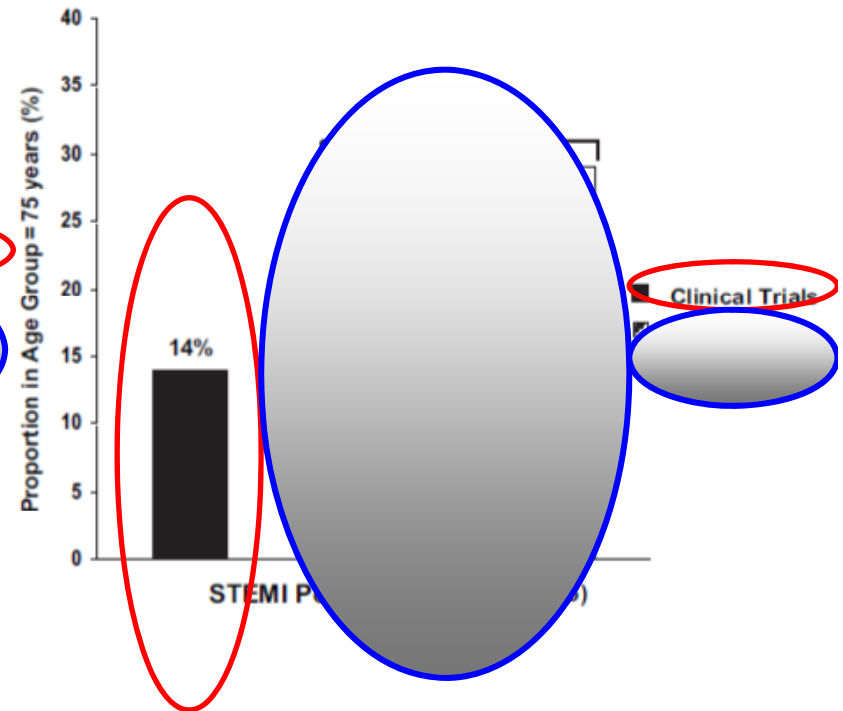


Distribució població  $\geq 75$  anys en registres i assaigs.

## SCASEST



## SCAEST





Distribució de les característiques clíniques poblacionals en registres i assaigs.

Population	SCASEST				SCAEST			
	Age Group				Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
Age group								
Trials	49	33	16	2	59.0	27.4	12.2	1.5
Community	42	23	24	11	46.4	24.6	20.7	8.2
Female								
Trials	28	38	48	57	16.7	33.4	46.4	57.7
Community	31	39	48	62	23.6	38.6	51.3	65.7
Hypertension								
Trials	47	58	59	57	35.5	47.7	49.5	49.3
Community	62	73	75	73	43.1	55.0	59.3	59.2
Hyperlipidemia								
Trials	44	41	32	21				
Community	49	53	45	28				
Diabetes mellitus								
Trials	17	25	25	20	13.0	18.7	18.3	14.4
Community	30	39	36	25	20.7	29.8	28.9	21.2
Current smoker								
Trials	41	16	7	3				
Community	46	22	10	4				



Distribució de les característiques clíniques poblacionals en registres i assaigs.

Population	SCASEST Age Group				SCAEST Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
Age group								
Trials	49	33	16	2	59.0	27.4	12.2	1.5
Community	42	23	24	11	46.4	24.6	20.7	8.2
Female								
Trials	28	38	48	57	16.7	33.4	46.4	57.7
Community	31	39	48	62	23.6	38.6	51.3	65.7
Hypertension								
Trials	47	58	59	57	35.5	47.7	49.5	49.3
Community	62	73	75	73	43.1	55.0	59.3	59.2
Hyperlipidemia								
Trials	44	41	32	21				
Community	49	53	45	28				
Diabetes mellitus								
Trials	17	25	25	20	13.0	18.7	18.3	14.4
Community	30	39	36	25	20.7	29.8	28.9	21.2
Current smoker								
Trials	41	16	7	3				
Community	46	22	10	4				



Distribució de les característiques clíniques poblacionals en registres i assaigs.

	SCASEST				SCAEST			
	Age Group				Age Group			
Population	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
Age group								
Trials	49	33	16		59.0	27.4	12.2	
Community	42	23	24		46.4	24.6	20.7	
Female								
Trials	28	38	48	57	16.7	33.4	46.4	57.7
Community	31	39	48	62	23.6	38.6	51.3	65.7
Hypertension								
Trials	47	58	59	57	35.5	47.7	49.5	49.3
Community	62	73	75	73	43.1	55.0	59.3	59.2
Hyperlipidemia								
Trials	44	41	32	21				
Community	49	53	45	28				
Diabetes mellitus								
Trials	17	25	25	20	13.0	18.7	18.3	14.4
Community	30	39	36	25	20.7	29.8	28.9	21.2
Current smoker								
Trials	41	16	7	3				
Community	46	22	10	4				



Distribució de les característiques clíniques poblacionals en registres i assaigs.

## SCASEST

Population	Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
Age group				
Trials	49	33	16	2
Community	42	23	24	11
Female				
Trials	28	38	48	57
Community	31	39	48	62
Hypertension				
Trials	47	58	59	57
Community	62	73	75	73
Hyperlipidemia				
Trials	44	41	32	21
Community	49	53	45	28
Diabetes mellitus				
Trials	17	25	25	20
Community	30	39	36	25
Current smoker				
Trials	41	16	7	3
Community	46	22	10	4

## SCAEST

Population	Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
Age group				
Trials	59.0	27.4	12.2	1.5
Community	46.4	24.6	20.7	8.2
Female				
Trials	16.7	33.4	46.4	57.7
Community	23.6	38.6	51.3	65.7
Hypertension				
Trials	35.5	47.7	49.5	49.3
Community	43.1	55.0	59.3	59.2
Hyperlipidemia				
Trials	44	41	32	21
Community	49	53	45	28
Diabetes mellitus				
Trials	13.0	18.7	18.3	14.4
Community	20.7	29.8	28.9	21.2



Distribució de les característiques clíniques poblacionals en registres i assaigs.

Population	SCASEST				SCAEST			
	Age Group				Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
Age group								
Trials	49	33	16	2	59.0	27.4	12.2	1.5
Community	42	23	24	11	46.4	24.6	20.7	8.2
Female								
Trials	28	38	48	57	16.7	33.4	46.4	57.7
Community	31	39	48	62	23.6	38.6	51.3	65.7
Hypertension								
Trials	47	58	59	57	35.5	47.7	49.5	49.3
Community	62	73	75	73	43.1	55.0	59.3	59.2
Hyperlipidemia								
Trials	44	41	32	21				
Community	49	53	45	28				
Diabetes mellitus								
Trials	17	25	25	20	13.0	18.7	18.3	14.4
Community	30	39	36	25	20.7	29.8	28.9	21.2
Current smoker								
Trials	41	16	7	3				
Community	46	22	10	4				



## SCASEST

## SCAEST

Population	Age Group				Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
<b>CHF</b>								
Trials	6	10	16	22				
Community	10	19	26	36				
<b>Prior stroke</b>								
Trials	3	6	9	8	1.0	2.9	4.1	6.0
Community	6	11	17	18	3.2	8.1	12.5	14.3
<b>Prior MI</b>								
Trials	27	35	37	41				
Community	27	33	35	35				
<b>Heart rate, bpm</b>								
Trials	74 ± 14	75 ± 15	76 ± 15	78 ± 16	75.4 (15.8)	74.9 (16.5)	75.9 (16.8)	78.1 (16.6)
Community	84 ± 21	85 ± 24	87 ± 24	90 ± 24	81.0 (21.5)	83.2 (24.2)	86.3 (25.1)	89.6 (25.0)
<b>Systolic blood pressure, mm Hg</b>								
Trials	134 ± 21	138 ± 22	139 ± 23	138 ± 24	131.3 (21.2)	132.6 (22.2)	132.8 (23.7)	132.9 (28.4)
Community	146 ± 30	146 ± 32	145 ± 32	142 ± 33	139.6 (30.5)	140.0 (33.1)	140.3 (33.7)	137.6 (33.8)
<b>ST depression</b>								
Trials	44	56	61	64				
Community	38	42	42	40				
<b>Left bundle-branch block, %</b>								
Trials					0.5	1.5	2.1	3.0
Registry					4.8	14.7	24.0	33.8



## SCASEST

## SCAEST

Population	Age Group				Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
<b>CHF</b>								
Trials	6	10	16	22				
Community	10	19	26	36				
<b>Prior stroke</b>								
Trials	3	6	9	8	1.0	2.9	4.1	6.0
Community	6	11	17	18	3.2	8.1	12.5	14.3
<b>Prior MI</b>								
Trials	27	35	37	41				
Community	27	33	35	35				
<b>Heart rate, bpm</b>								
Trials	74 ± 14	75 ± 15	76 ± 15	78 ± 16	75.4 (15.8)	74.9 (16.5)	75.9 (16.8)	78.1 (16.6)
Community	84 ± 21	85 ± 24	87 ± 24	90 ± 24	81.0 (21.5)	83.2 (24.2)	86.3 (25.1)	89.6 (25.0)
<b>Systolic blood pressure, mm Hg</b>								
Trials	134 ± 21	138 ± 22	139 ± 23	138 ± 24	131.3 (21.2)	132.6 (22.2)	132.8 (23.7)	132.9 (28.4)
Community	146 ± 30	146 ± 32	145 ± 32	142 ± 33	139.6 (30.5)	140.0 (33.1)	140.3 (33.7)	137.6 (33.8)
<b>ST depression</b>								
Trials	44	56	61	64				
Community	38	42	42	40				
<b>Left bundle-branch block, %</b>								
Trials					0.5	1.5	2.1	3.0
Registry					4.8	14.7	24.0	33.8





## SCASEST

## SCAEST

Population	Age Group				Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
<b>CHF</b>								
Trials	6	10	16	22				
Community	10	19	26	36				
<b>Prior stroke</b>								
Trials	3	6	9	8	1.0	2.9	4.1	6.0
Community	6	11	17	18	3.2	8.1	12.5	14.3
<b>Prior MI</b>								
Trials	27	35	37	41				
Community	27							
<b>Heart rate, bpm</b>								
Trials	74 ± 14	75 ± 15	76 ± 15	78 ± 16	75.4 (15.8)	74.9 (16.5)	75.9 (16.8)	78.1 (16.6)
Community	84 ± 21	85 ± 24	87 ± 24	90 ± 24	81.0 (21.5)	83.2 (24.2)	86.3 (25.1)	89.6 (25.0)
<b>Systolic blood pressure, mm Hg</b>								
Trials	134 ± 21	138 ± 22	139 ± 23	138 ± 24	131.3 (21.2)	132.6 (22.2)	132.8 (23.7)	132.9 (28.4)
Community	146 ± 30	146 ± 32	145 ± 32	142 ± 33	139.6 (30.5)	140.0 (33.1)	140.3 (33.7)	137.6 (33.8)
<b>ST depression</b>								
Trials	44	56	61	64				
Community	38	42	42	40				
<b>Left bundle-branch block, %</b>								
Trials					0.5	1.5	2.1	3.0
Registry					4.8	14.7	24.0	33.8



## SCASEST

## SCAEST

Population	Age Group				Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
<b>CHF</b>								
Trials	6	10	16	22				
Community	10	19	26	36				
<b>Prior stroke</b>								
Trials	3	6	9	8	1.0	2.9	4.1	6.0
Community	6	11	17	18	3.2	8.1	12.5	14.3
<b>Prior MI</b>								
Trials	27	35	37	41				
Community	27	33	35	35				
<b>Heart rate, bpm</b>								
Trials	74 ± 14	75 ± 15	76 ± 15	78 ± 16	75.4 (15.8)	74.9 (16.5)	75.9 (16.8)	78.1 (16.6)
Community	84 ± 21	85 ± 24	87 ± 24	90 ± 24	81.0 (21.5)	83.2 (24.2)	86.3 (25.1)	89.6 (25.0)
<b>Systolic blood pressure, mm Hg</b>								
Trials	134 ± 21	138 ± 22	139 ± 23	138 ± 24	131.3 (21.2)	132.6 (22.2)	132.8 (23.7)	132.9 (28.4)
Community	146 ± 30	146 ± 32	145 ± 32	142 ± 33	139.6 (30.5)	140.0 (33.1)	140.3 (33.7)	137.6 (33.8)
<b>ST depression</b>								
Trials	44	56	61	64				
Community	38	42	42	40				
<b>Left bundle-branch block, %</b>								
Trials					0.5	1.5	2.1	3.0
Registry					4.8	14.7	24.0	33.8



## SCASEST

## SCAEST

Population	Age Group				Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
<b>CHF</b>								
Trials	6	10	16	22				
Community	10	19	26	36				
<b>Prior stroke</b>								
Trials	3	6	9	8	1.0	2.9	4.1	6.0
Community	6	11	17	18	3.2	8.1	12.5	14.3
<b>Prior MI</b>								
Trials	27	35	37	41				
Community	27	33	35	35				
<b>Heart rate, bpm</b>								
Trials	74 ± 14	75 ± 15	76 ± 15	78 ± 16	75.4 (15.8)	74.9 (16.5)	75.9 (16.8)	78.1 (16.6)
Community	84 ± 21	85 ± 24	87 ± 24	90 ± 24	81.0 (21.5)	83.2 (24.2)	86.3 (25.1)	89.6 (25.0)
<b>Systolic blood pressure, mm Hg</b>								
Trials	134 ± 21	138 ± 22	139 ± 23	138 ± 24	131.3 (21.2)	132.6 (22.2)	132.8 (23.7)	132.9 (28.4)
Community	146 ± 30	146 ± 32	145 ± 32	142 ± 33	139.6 (30.5)	140.0 (33.1)	140.3 (33.7)	137.6 (33.8)
<b>ST depression</b>								
Trials	44	56	61	64				
Community	38	42	42	40				
<b>Left bundle-branch block, %</b>								
Trials					0.5	1.5	2.1	3.0
Registry					4.8	14.7	24.0	33.8



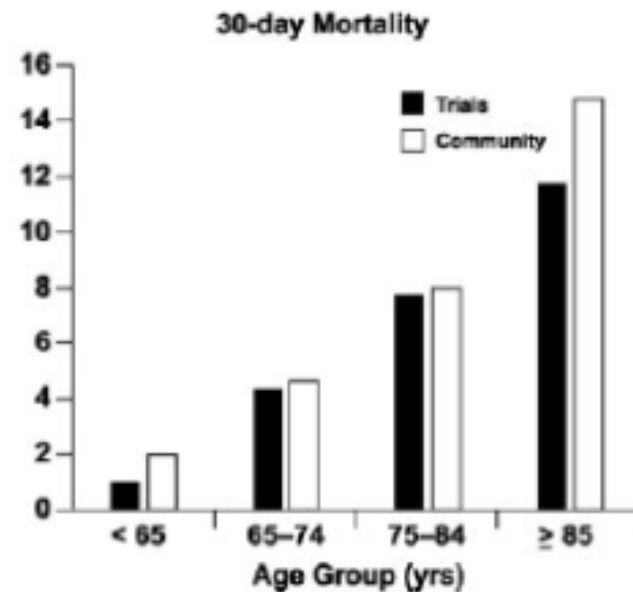
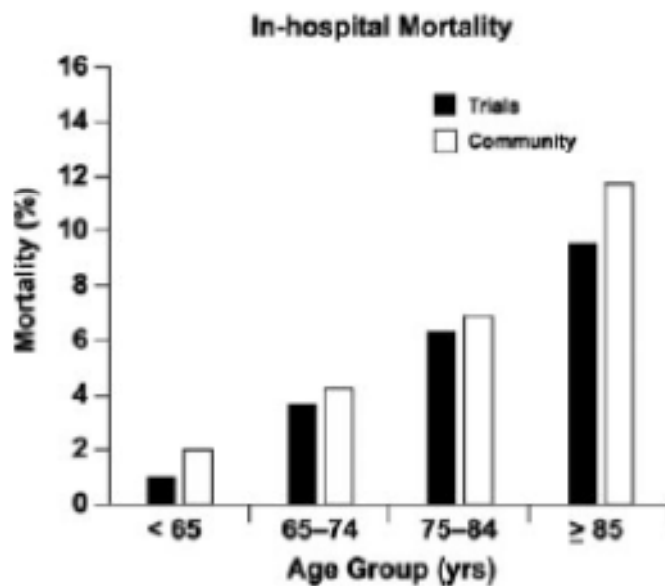
## SCASEST

## SCAEST

Population	Age Group				Age Group			
	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y	<65 y	65-74 y	75-84 y	≥85 y
<b>CHF</b>								
Trials	6	10	16	22				
Community	10	19	26	36				
<b>Prior stroke</b>								
Trials	3	6	9	8	1.0	2.9	4.1	6.0
Community	6	11	17	18	3.2	8.1	12.5	14.3
<b>Prior MI</b>								
Trials	27	35	37	41				
Community	27	33	35	35				
<b>Heart rate, bpm</b>								
Trials	74±14	75±15	76±15	78±16	75.4 (15.8)	74.9 (16.5)	75.9 (16.8)	78.1 (16.6)
Community	84±21	85±24	87±24	90±24	81.0 (21.5)	83.2 (24.2)	86.3 (25.1)	89.6 (25.0)
<b>Systolic blood pressure, mm Hg</b>								
Trials	134±21	138±22	139±23	138±24	131.3 (21.2)	132.6 (22.2)	132.8 (23.7)	132.9 (28.4)
Community	146±30	146±32	145±32	142±33	139.6 (30.5)	140.0 (33.1)	140.3 (33.7)	137.6 (33.8)
<b>ST depression</b>								
Trials	44	56	61	64				
Community	38	42	42	40				
<b>Left bundle-branch block, %</b>								
Trials					0.5	1.5	2.1	3.0
Registry					4.8	14.7	24.0	33.8

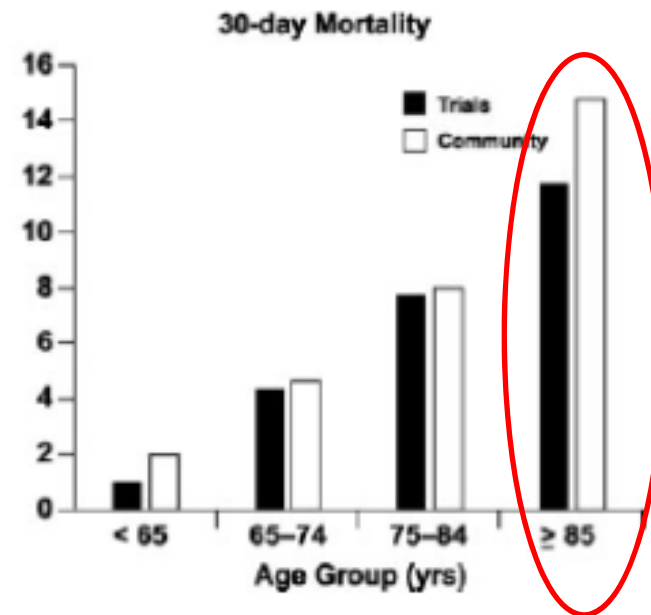
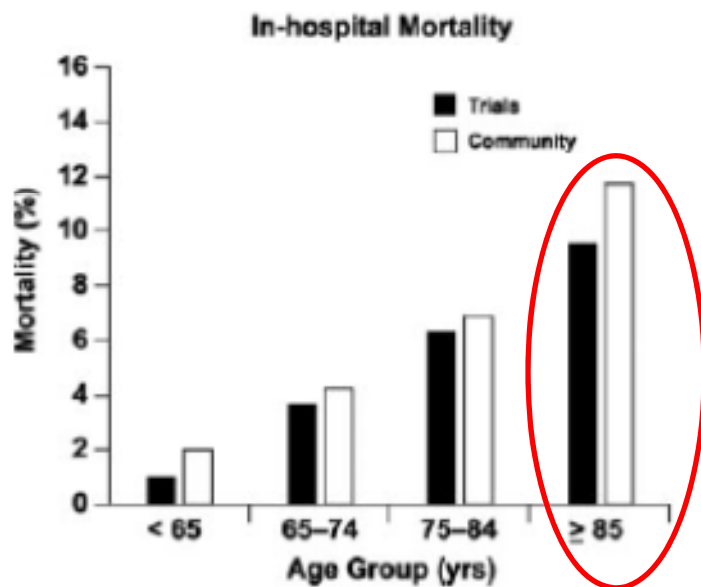


## Mortalitat en registres i assaigs en la SCASEST





## Mortalitat en registres i assaigs en la SCASEST





Evidència científica. En quin grau representen els assaigs clínics a aquesta població?

### **Conclusions:**

- Els malalts molt ancians amb SCA en la comunitat tenen més riscos i comorbiditats que els inclosos en els assaigs.
- La mortalitat intrahospitalària i en el seguiment és més elevada en la comunitat que en els assaigs.
- **L'aplicació de l'evidència disponible està limitada en aquest subgrup de població, ja que no estan correctament representats.**



## **2. Conservadors o invasius.**

**Quin és el tractament més adequat  
de la SCASEST  
en el malalt molt ancià?**





- Estudi retrospectiu.
- Anys: 2004-2009.
- Població: 228 malalts
- Edat  $\geq 85$  anys.
- Hospital Meixoeiro.
- Propensity score.
- Seguiment: 3 anys

MC: Maneig conservador.  
AI: Abordatge intervencionista

	Población total		
	MC (N = 128)	AI (N = 100)	p
<i>Edad (años)</i>			< 0,001
<i>Edad &gt; 90 años</i>	50/128 (39,1)	11/100 (11)	< 0,001
<i>Mujeres</i>	85/128 (66,4)	46/100 (46)	0,002
<i>Comorbilidad</i>			
EPOC	19/128 (14,8)	10/100 (10)	0,27
Demencia	21/128 (16,4)	4/100 (4)	0,003
IRC	24/128 (18,8)	24/100 (24)	0,33
Cáncer	26/128 (20,3)	16/100 (16)	0,41
Hemiplejia	6/128 (4,7)	4/100 (4)	0,81
Depresión tratada	10/114 (8,8)	8/95 (8,4)	0,92
Índice Charlson	3,3 $\pm$ 2	2,8 $\pm$ 1,9	0,1
Índice Charlson > 3	56/128 (43,8)	27/100 (27)	0,009
<i>FA/flutter previos</i>	34/128 (26,6)	16/100 (16)	0,05
<i>Historia cardiovascular</i>			
IAM previo	31/128 (24,2)	38/100 (38)	0,02
ICP previo	6/128 (4,7)	13/100 (13)	0,02
Troponina I positiva	111/128 (86,7)	71/100 (71)	0,001
Descenso de ST	48/128 (37,5)	40/94 (42,6)	0,37
Clase Killip > 1	66/128 (51,6)	29/98 (29,6)	< 0,001
GRACE moderado riesgo	18/128 (14,1)	16/100 (16)	0,68
GRACE alto riesgo	110/128 (85,9)	79/100 (79)	0,17



- Estudi retrospectiu.
- Anys: 2004-2009.
- Població: 228 malalts
- Edat  $\geq 85$  anys.
- Hospital Meixoeiro.
- Propensity score.
- Seguiment: 3 anys

MC: Maneig conservador.  
AI: Abordatge intervencionista

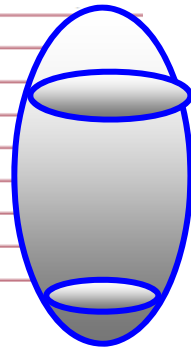
	Población total		
	MC (N = 128)	AI (N = 100)	p
<i>Edad (años)</i>	89 $\pm$ 3,4	87 $\pm$ 2,4	< 0,001
<i>Edad &gt; 90 años</i>	50/128 (39,1)	11/100 (11)	< 0,001
<i>Mujeres</i>	85/128 (66,4)	41/100 (41)	0,002
<i>Comorbilidad</i>			
EPOC	19/128 (14,8)	10/100 (10)	0,27
Demencia	21/128 (16,4)	4/100 (4)	0,003
IRC	24/128 (18,8)	24/100 (24)	0,33
Cáncer	26/128 (20,3)	16/100 (16)	0,41
Hemiplejia	6/128 (4,7)	4/100 (4)	0,81
Depresión tratada	10/114 (8,8)	8/95 (8,4)	0,92
Índice Charlson	3,3 $\pm$ 2	2,8 $\pm$ 1,9	0,1
Índice Charlson > 3	56/128 (43,8)	27/100 (27)	0,009
<i>FA/flutter previos</i>	34/128 (26,6)	16/100 (16)	0,05
<i>Historia cardiovascular</i>			
IAM previo	31/128 (24,2)	38/100 (38)	0,02
ICP previo	6/128 (4,7)	13/100 (13)	0,02
Troponina I positiva	111/128 (86,7)	71/100 (71)	0,001
Descenso de ST	48/128 (37,5)	40/94 (42,6)	0,37
Clase Killip > 1	66/128 (51,6)	29/98 (29,6)	< 0,001
GRACE moderado riesgo	18/128 (14,1)	16/100 (16)	0,68
GRACE alto riesgo	110/128 (85,9)	79/100 (79)	0,17



- Estudi retrospectiu.
- Anys: 2004-2009.
- Població: 228 malalts
- Edat  $\geq 85$  anys.
- Hospital Meixoeiro.
- Propensity score.
- Seguiment: 3 anys

MC: Maneig conservador.  
AI: Abordatge intervencionista

	Población total		
	MC (N = 128)	AI (N = 100)	p
<i>Edad (años)</i>	89 $\pm$ 3,4	87 $\pm$ 2,4	< 0,001
<i>Edad &gt; 90 años</i>	50/128 (39,1)	11/100 (11)	< 0,001
<i>Mujeres</i>	85/128 (66,4)	46/100 (46)	0,002
<i>Comorbilidad</i>			
EPOC	19/128 (14,8)	10/100 (10)	
Demencia	21/128 (16,4)	4/100 (4)	
IRC	24/128 (18,8)	24/100 (24)	
Cáncer	26/128 (20,3)	16/100 (16)	
Hemiplejia	6/128 (4,7)	4/100 (4)	
Depresión tratada	10/114 (8,8)	8/95 (8,4)	
Índice Charlson	3,3 $\pm$ 2	2,8 $\pm$ 1,9	
Índice Charlson > 3	56/128 (43,8)	27/100 (27)	
<i>FA/flutter previos</i>	34/128 (26,6)	16/100 (16)	0,05
<i>Historia cardiovascular</i>			
IAM previo	31/128 (24,2)	38/100 (38)	0,02
ICP previo	6/128 (4,7)	13/100 (13)	0,02
Troponina I positiva	111/128 (86,7)	71/100 (71)	0,001
Descenso de ST	48/128 (37,5)	40/94 (42,6)	0,37
Clase Killip > 1	66/128 (51,6)	29/98 (29,6)	< 0,001
GRACE moderado riesgo	18/128 (14,1)	16/100 (16)	0,68
GRACE alto riesgo	110/128 (85,9)	79/100 (79)	0,17





- Estudi retrospectiu.
- Anys: 2004-2009.
- Població: 228 malalts
- Edat  $\geq 85$  anys.
- Hospital Meixoeiro.
- Propensity score.
- Seguiment: 3 anys

MC: Maneig conservador.  
AI: Abordatge intervencionista

	Población total		
	MC (N = 128)	AI (N = 100)	p
<i>Edad (años)</i>	89 $\pm$ 3,4	87 $\pm$ 2,4	< 0,001
<i>Edad &gt; 90 años</i>	50/128 (39,1)	11/100 (11)	< 0,001
<i>Mujeres</i>	85/128 (66,4)	46/100 (46)	0,002
<i>Comorbilidad</i>			
EPOC	19/128 (14,8)	10/100 (10)	0,27
Demencia	21/128 (16,4)	4/100 (4)	0,003
IRC	24/128 (18,8)	24/100 (24)	0,33
Cáncer	26/128 (20,3)	16/100 (16)	0,41
Hemiplejia	6/128 (4,7)	4/100 (4)	0,81
Depresión tratada	10/114 (8,8)	8/95 (8,4)	0,92
Índice Charlson	3,3 $\pm$ 2	2,8 $\pm$ 1,9	0,1
Índice Charlson > 3	56/128 (43,8)	27/100 (27)	0,009
FA/flutter previos	34/128 (26,6)		0,05
<i>Historia cardiovascular</i>			
IAM previo	31/128 (24,2)	38/100 (38)	0,02
ICP previo	6/128 (4,7)	13/100 (13)	0,02
Troponina I positiva	111/128 (86,7)	71/100 (71)	0,001
Descenso de ST	48/128 (37,5)	40/94 (42,6)	0,37
Clase Killip > 1	66/128 (51,6)	29/98 (29,6)	< 0,001
GRACE moderado riesgo	18/128 (14,1)	16/100 (16)	0,68
GRACE alto riesgo	110/128 (85,9)	79/100 (79)	0,17



- Estudi retrospectiu.
- Anys: 2004-2009.
- Població: 228 malalts
- Edat  $\geq 85$  anys.
- Hospital Meixoeiro.
- Propensity score.
- Seguiment: 3 anys

MC: Maneig conservador.  
AI: Abordatge intervencionista

	Población total		
	MC (N = 128)	AI (N = 100)	p
<i>Edad (años)</i>	89 $\pm$ 3,4	87 $\pm$ 2,4	< 0,001
<i>Edad &gt; 90 años</i>	50/128 (39,1)	11/100 (11)	< 0,001
<i>Mujeres</i>	85/128 (66,4)	46/100 (46)	0,002
<i>Comorbilidad</i>			
EPOC	19/128 (14,8)	10/100 (10)	0,27
Demencia	21/128 (16,4)	4/100 (4)	0,003
IRC	24/128 (18,8)	24/100 (24)	0,33
Cáncer	26/128 (20,3)	16/100 (16)	0,41
Hemiplejia	6/128 (4,7)	4/100 (4)	0,81
Depresión tratada	10/114 (8,8)	8/95 (8,4)	0,92
Índice Charlson	3,3 $\pm$ 2	2,8 $\pm$ 1,9	0,1
Índice Charlson > 3	56/128 (43,8)	27/100 (27)	0,009
<i>FA/flutter previos</i>	34/128 (26,6)	16/100 (16)	0,05
<i>Historia cardiovascular</i>			
IAM previo	31/128 (24,2)		
ICP previo	6/128 (4,7)		
Troponina I positiva	111/128 (86,7)	71/100 (71)	0,001
Descenso de ST	48/128 (37,5)	40/94 (42,6)	0,37
Clase Killip > 1	66/128 (51,6)	29/98 (29,6)	< 0,001
<i>GRACE moderado riesgo</i>	18/128 (14,1)	16/100 (16)	0,68
<i>GRACE alto riesgo</i>	110/128 (85,9)	79/100 (79)	0,17



- Estudi retrospectiu.
- Anys: 2004-2009.
- Població: 228 malalts
- Edat  $\geq 85$  anys.
- Hospital Meixoeiro.
- Propensity score.
- Seguiment: 3 anys

MC: Maneig conservador.  
AI: Abordatge intervencionista

	Población total		
	MC (N = 128)	AI (N = 100)	p
<i>Edad (años)</i>	89 $\pm$ 3,4	87 $\pm$ 2,4	< 0,001
<i>Edad &gt; 90 años</i>	50/128 (39,1)	11/100 (11)	< 0,001
<i>Mujeres</i>	85/128 (66,4)	46/100 (46)	0,002
<i>Comorbilidad</i>			
EPOC	19/128 (14,8)	10/100 (10)	0,27
Demencia	21/128 (16,4)	4/100 (4)	0,003
IRC	24/128 (18,8)	24/100 (24)	0,33
Cáncer	26/128 (20,3)	16/100 (16)	0,41
Hemiplejia	6/128 (4,7)	4/100 (4)	0,81
Depresión tratada	10/114 (8,8)	8/95 (8,4)	0,92
Índice Charlson	3,3 $\pm$ 2	2,8 $\pm$ 1,9	0,1
Índice Charlson > 3	56/128 (43,8)	27/100 (27)	0,009
<i>FA/flutter previos</i>	34/128 (26,6)	16/100 (16)	0,05
<i>Historia cardiovascular</i>			
IAM previo	31/128 (24,2)	38/100 (38)	0,02
ICP previo	6/128 (4,7)	13/100 (13)	0,02
Troponina I positiva	111/128 (86,7)	71/100 (71)	0,001
Descenso de ST	48/128 (37,5)	40/94 (42,6)	0,37
Clase Killip > 1	66/128 (51,6)	29/98 (29,6)	< 0,001
GRACE moderado riesgo			
GRACE alto riesgo			



## Tractament farmacològic

	Población total		
	MC (N = 128)	AI (N = 100)	p
AAS	93/114 (81,6)	98/100 (98)	
Clopidogrel	26/114 (22,8)	82/100 (82)	
AAS + clopidogrel	16/114 (14)	80/100 (80)	
Anti-GPIIb/IIIa	0/114 (0)	6/100 (6)	
HBPM	113/114 (99)	100/100 (100)	0,9
Bloqueadores beta	51/114 (44,7)	53/100 (53)	0,22
Antagonistas del calcio	38/114 (33,3)	28/100 (28)	0,52
IECA/ARA-II	72/114 (63,2)	64/100 (64)	0,91
Diurètics de asa	56/114 (49,1)	35/100 (35)	0,36
Espironolactona	9/114 (7,9)	12/100 (12)	0,17
Nitratos	84/114 (73,7)	59/100 (59)	0,24
Estatinas	55/114 (48,2)	68/100 (68)	

## Complicacions intrahospitalàries

	Población total		
	MC (N = 128)	AI (N = 100)	p
Hemorragia TMI	8/114 (7)	8/89 (9)	0,62
Transfusió	10/126 (7,9)	8/96 (8,3)	0,91
Deterioro de la funció renal	7/105 (6,7)	11/95 (11,6)	0,22
Ictus	4/128 (3,1)	1/98 (1)	0,39
Re-IAM	0/128 (0)	4/98 (4,1)	0,03
Muerte	15/128 (11,7)	5/100 (5)	0,08



## Tractament farmacològic

	Población total		
	MC (N = 128)	AI (N = 100)	p
AAS	93/114 (81,6)	98/100 (98)	0,001
Clopidogrel	26/114 (22,8)	82/100 (82)	< 0,001
AAS + clopidogrel	16/114 (14)	80/100 (80)	< 0,001
Anti-GPIIb/IIIa	0/114 (0)	6/100 (6)	0,004
HBPM	113/114 (99)	100/100 (100)	0,9
Bloqueadores beta	51/114 (44,7)	53/100 (53)	0,22
Antagonistas del calcio	38/114 (33,3)	28/100 (28)	0,52
IECA/ARA-II	72/114 (63,2)	64/100 (64)	0,91
Diurètics de asa	56/114 (49,1)	35/100 (35)	0,36
Espironolactona	9/114 (7,9)	12/100 (12)	0,17
Nitratos	84/114 (73,7)	59/100 (59)	0,24
Estatinas	55/114 (48,2)	68/100 (68)	0,001

## Complicacions intrahospitalàries

	Población total		
	MC (N = 128)	AI (N = 100)	p
Hemorragia TMI	8/114 (7)	8/89 (9)	0,62
Transfusió	10/126 (7,9)	8/96 (8,3)	0,91
Deterioro de la funció renal	7/105 (6,7)	11/95 (11,6)	0,22
Ictus	4/128 (3,1)	1/98 (1)	0,39
Re-IAM	0/128 (0)	4/98 (4,1)	0,08
Muerte	15/128 (11,7)	5/100 (5)	0,08



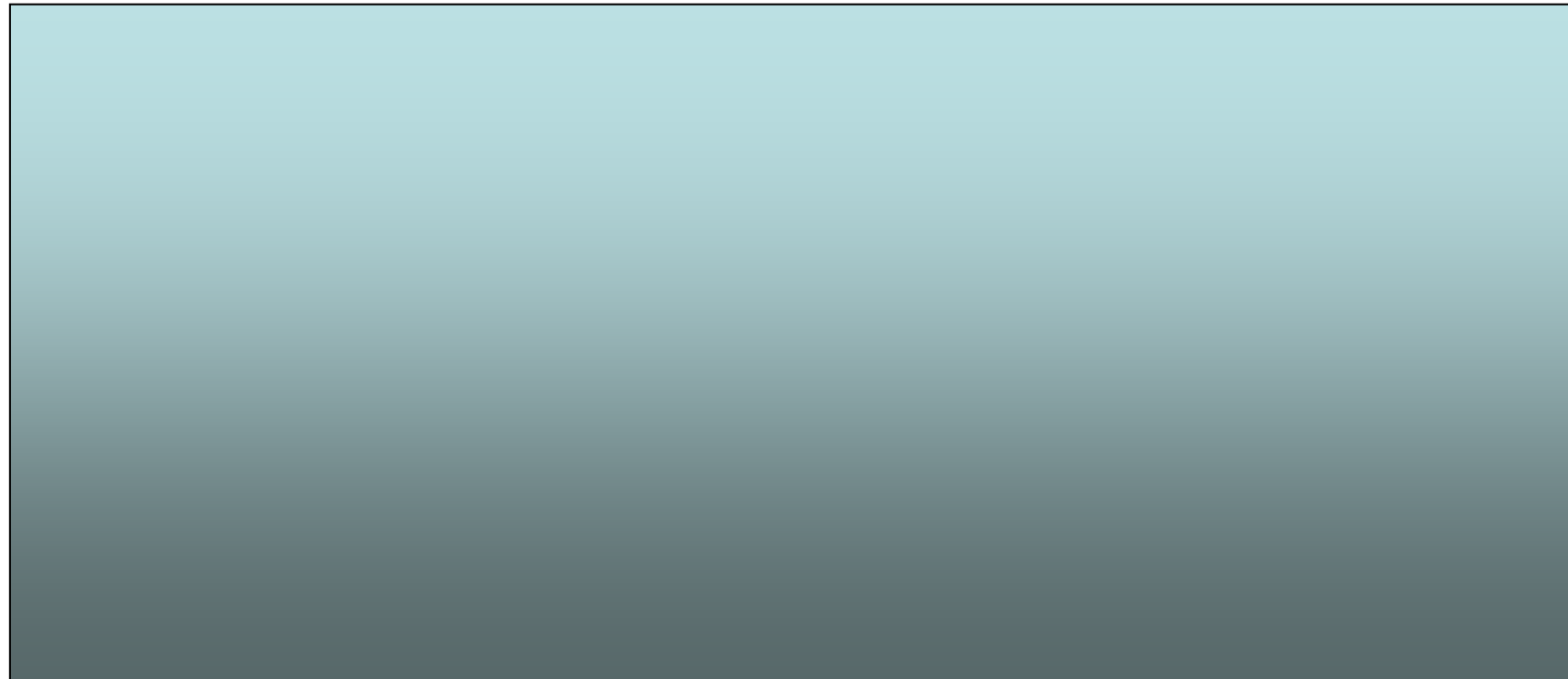


## Grup d'abordatge intervencionista: 100 coronariografies

•68 ICP.

•Cap IQ

Procedimiento		Stents	
Acceso radial, %	74	Stents/paciente, media (intervalo)	2 (1-7)
Dosis contraste (ml) <sup>*</sup> , media (intervalo)		Stents farmacoactivos, %	24
ICP ostial/bifurcación, %	23	Longitud stent/paciente (mm), media (intervalo)	35 (9-102)
Rotablación/balón de corte, %		Stent en TCI, %	8



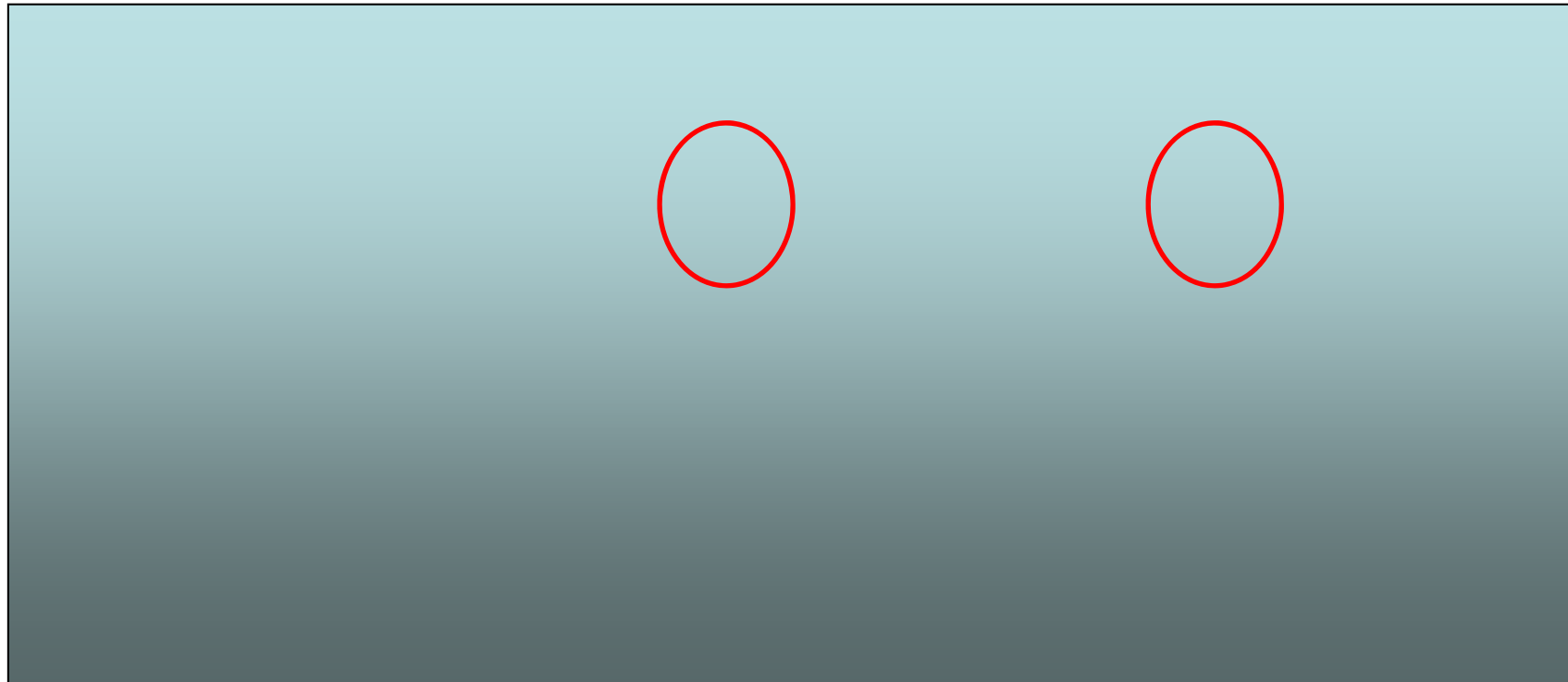


## Grup d'abordatge intervencionista: 100 coronariografies

- 68 ICP.

- Cap IQ

Procedimiento		Stents	
Acceso radial, %	74	Stents/paciente, media (intervalo)	2 (1-7)
Dosis contraste (ml) <sup>a</sup> , media (intervalo)	193 (75-479)	Stents farmacoactivos, %	24
ICP ostial/bifurcación, %	23	Longitud stent/paciente (mm), media (intervalo)	35 (9-102)
Rotablación/balón de corte, %	9	Stent en TCI, %	8



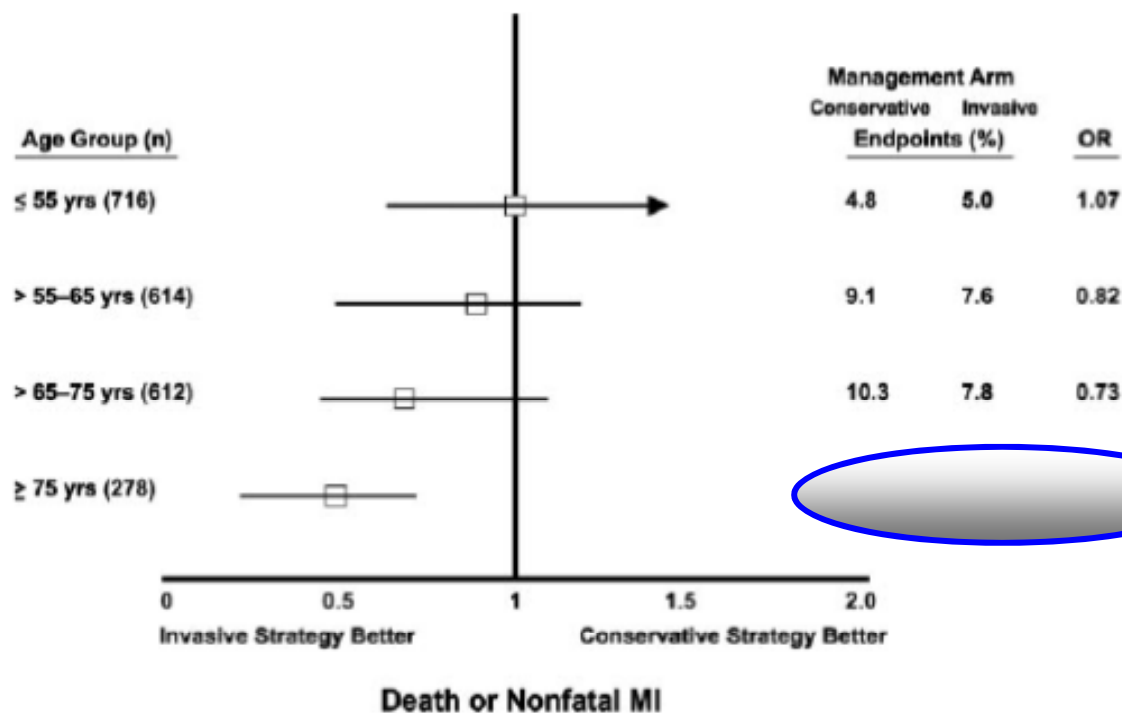
ECAM: reingrés per SCA, nova revascularització o ictus.



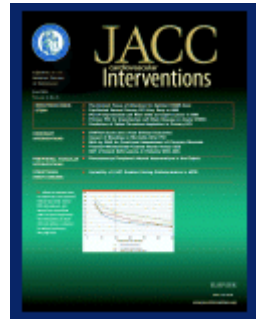
## TACTICS TIMI 18

NNT=250

NNT=9



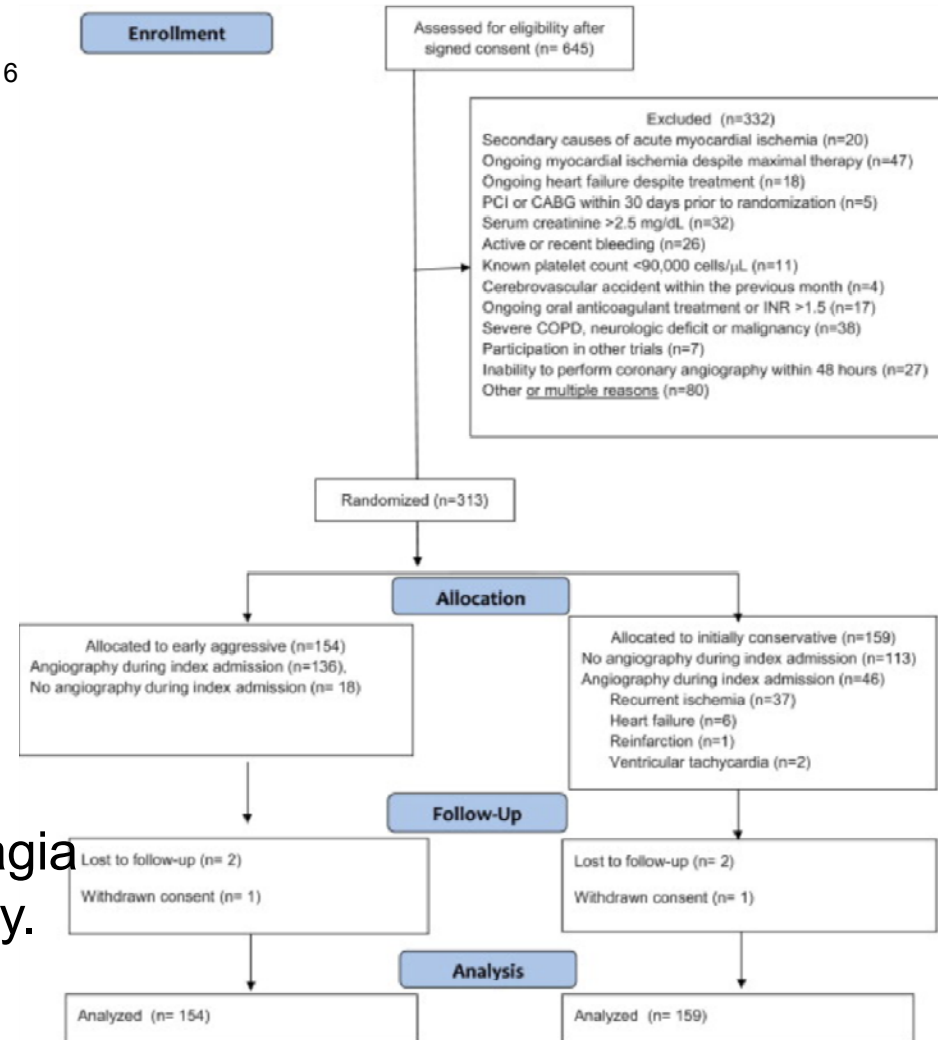
Sagnat major:      16.6%                      6.5%

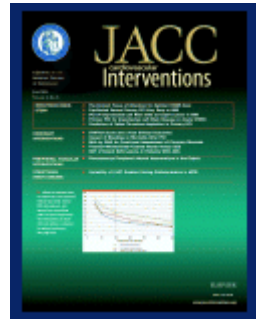


## Primer assaig clínic en la SCASEST en el malalt ancià.

JACC Cardiovasc Interv. 2012 Sep;5(9):906-16

- 313 malalts de  $\geq 75$  anys .
- Mitjana d'edat de de 82 anys.
- 23 centres participants.
- Inclusió: primeres 48h.  
Canvis ECG o marcadors de lesió miocàrdica+.
- Criteris exclusió: creatinina  $\geq 2.5$  mg/dl, AVC < 1 mes, ACOs, EPOC sever, etc.
- Endpoint: mort, IAM, AVC, hemorràgia severa, ingrés cardiovascular a l'any.

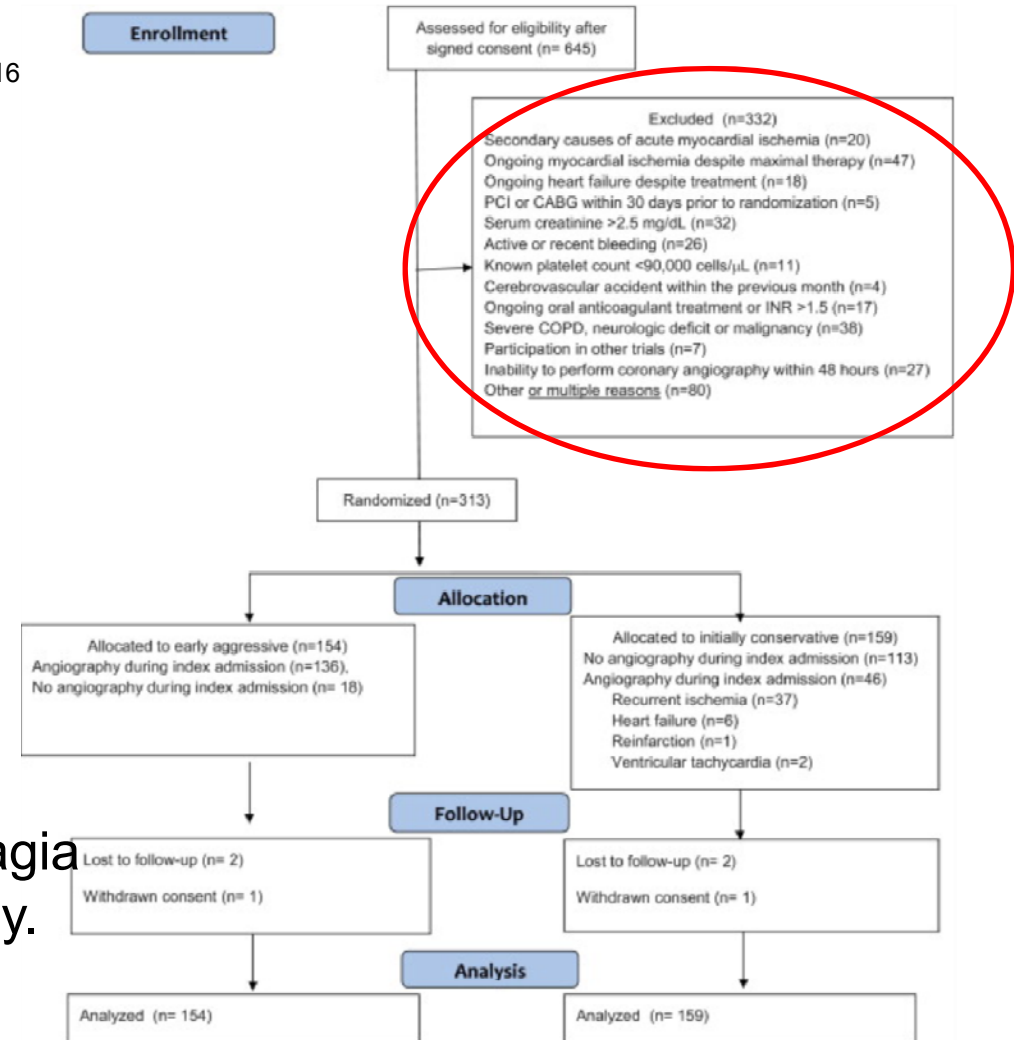


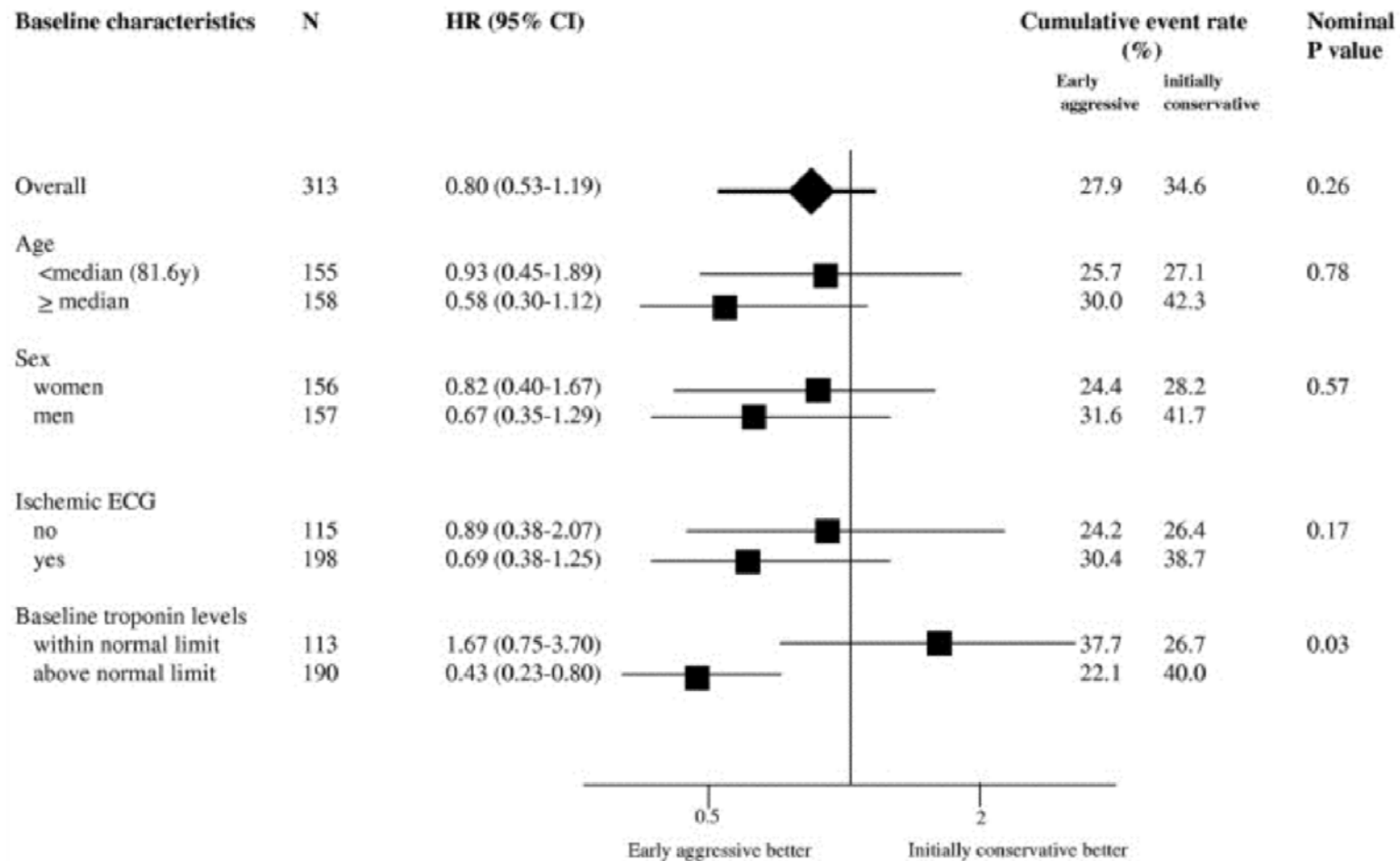


## Primer assaig clínic en la SCASEST en el malalt ancià.

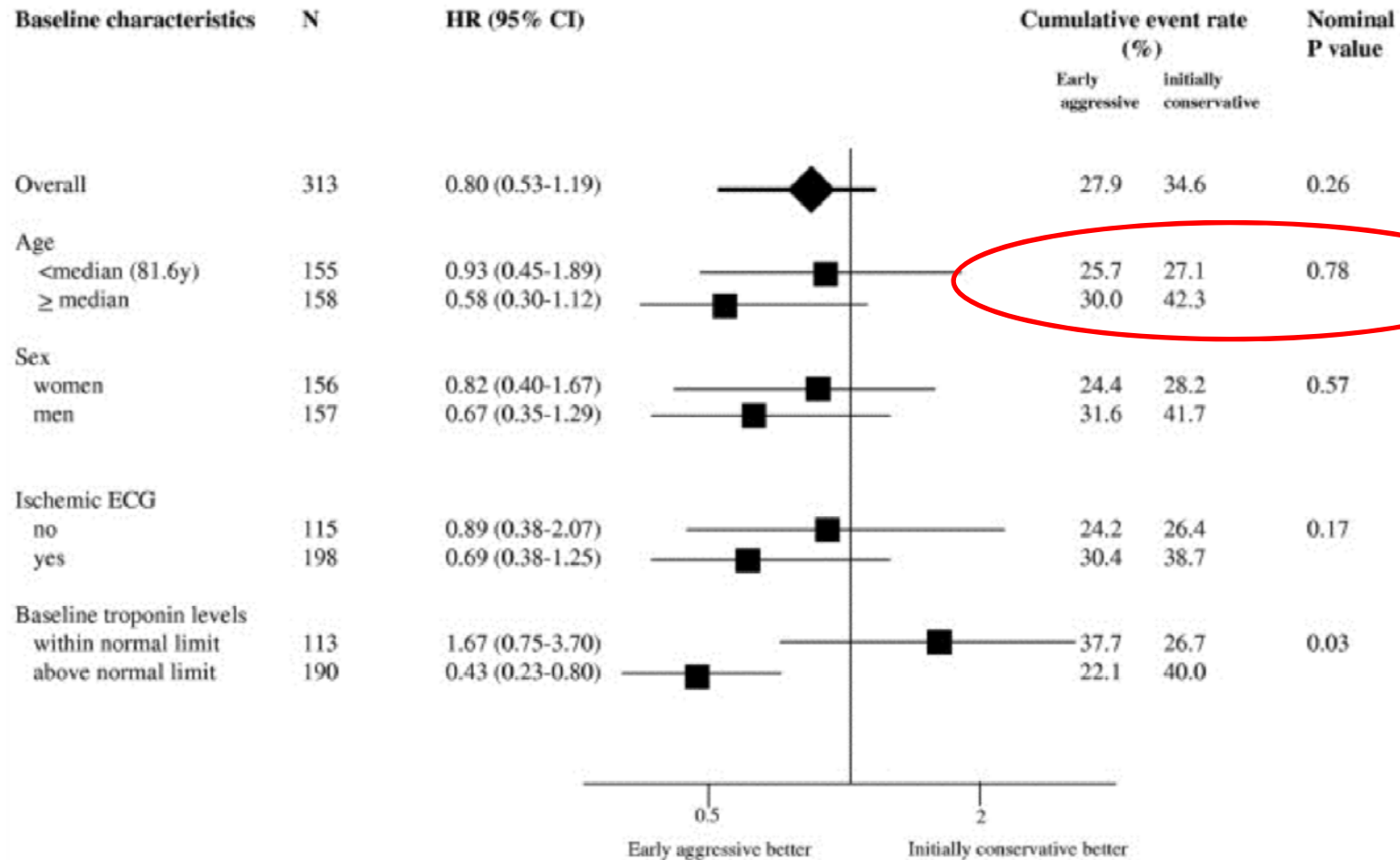
JACC Cardiovasc Interv. 2012 Sep;5(9):906-16

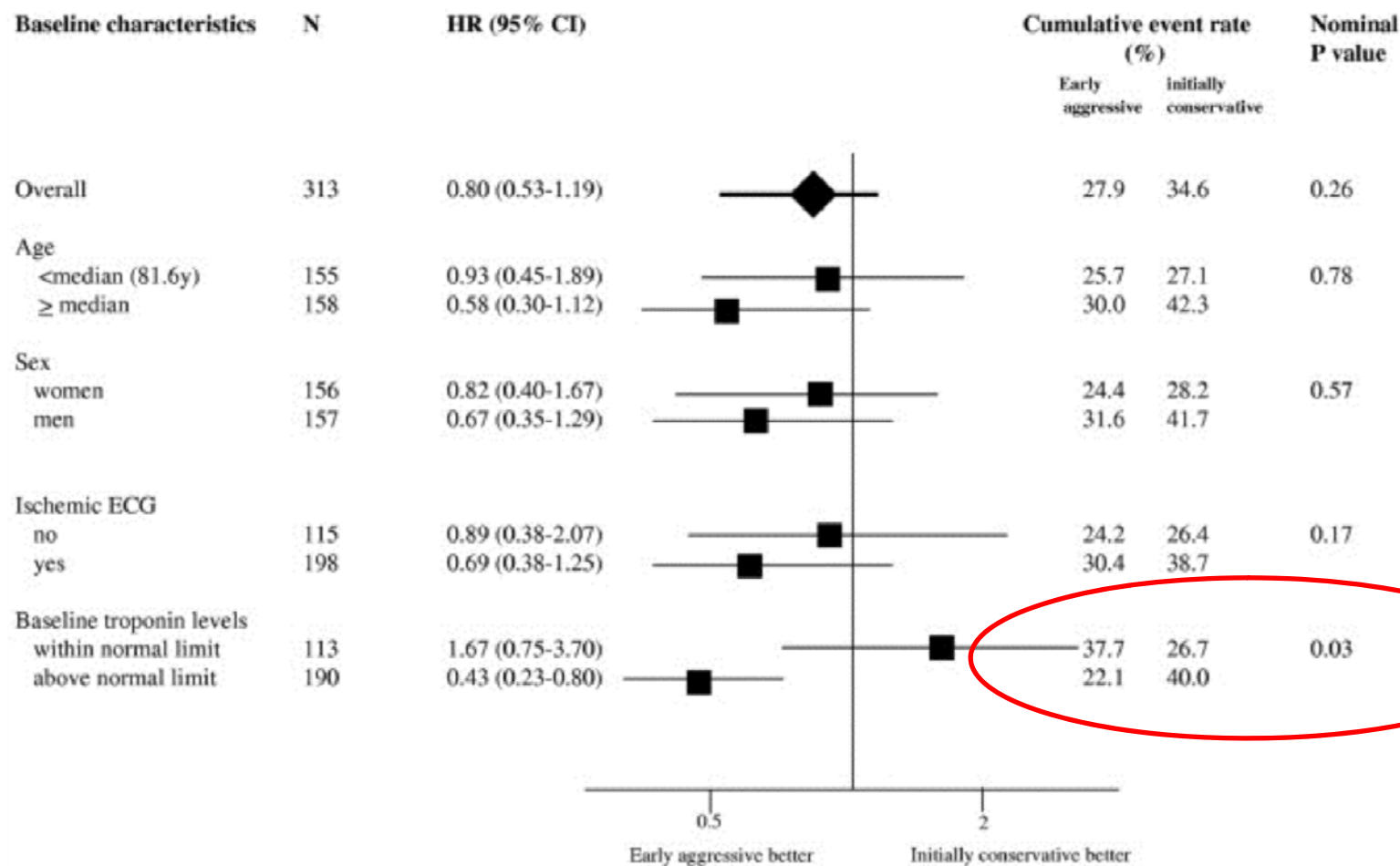
- 313 malalts de  $\geq 75$  anys .
- Mitjana d'edat de de 82 anys.
- 23 centres participants.
- Inclusió: primeres 48h.  
Canvis ECG o marcadors de lesió miocàrdica+.
- Criteris exclusió: creatinina  $\geq 2.5$  mg/dl, AVC < 1 mes, ACOs, EPOC sever, etc.
- Endpoint: mort, IAM, AVC, hemorràgia severa, ingrés cardiovascular a l'any.





- Endpoint: mort, IAM, AVC, hemorràgia severa, ingrès cardiovascular a l'any.









## **Conservadors o invasius. Quin és el tractament més adequat de la SCASEST en el malalt molt ancià?**

### **Conclusions:**

- La SCASEST en el malalt molt ancià comporta un risc important.
- Un maneig invasiu s'associa a un millor impacte pronòstic ( reducció de mort i de IAM).
- El benefici sembla més clar en el subgrup de més alt risc i es manté malgrat l'augment de sagnat.



**3. Està justificat el tractament invasiu  
de la SCAEST  
en el malalt molt ancià?**




## Primary percutaneous coronary intervention for ST elevation myocardial infarction in octogenarians: trends and outcomes

Estudi de 1997-2007. S'identifiquen 379 malalts sotmesos a ICP de  $\geq 80$  anys.

End point: mortalitat per totes les causes a 1 mes i a 1 any.

	<b>30-Day mortality (N = 4506) (%)</b>	<b>30-Day to 1-year mortality* (N = 4131) (%)</b>	<b>Overall 1-year mortality (N = 4506) (%)</b>
<40 years	3.80	0.50	4.30
40–59 years	5.10	1.30	6.30
60–79 years	9.40	3.80	12.80
$\geq 80$ years	21.40	8.70	28.20

\*For 30-day to 1-year mortality, only patients who survived the first 30 days after myocardial infarction were included.



**HEART**

Primary percutaneous coronary intervention for ST elevation myocardial infarction in octogenarians: trends and outcomes

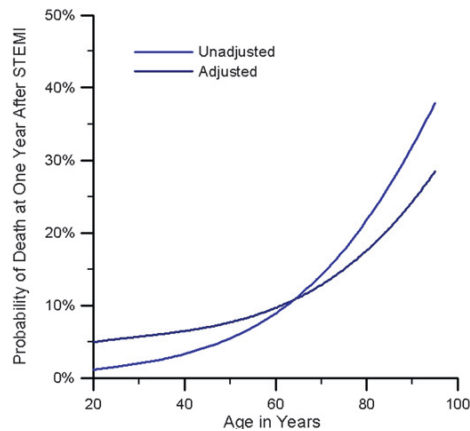
Estudi de 1997-2007. S'identifiquen 379 malalts sotmesos a ICP de  $\geq 80$  anys.  
End point: mortalitat per totes les causes a 1 mes i a 1 any.

	<b>30-Day mortality (N = 4506) (%)</b>	<b>30-Day to 1-year mortality* (N = 4131) (%)</b>	<b>Overall 1-year mortality (N = 4506) (%)</b>
<40 years	3.80	0.50	4.30
40–59 years	5.10	1.30	6.30
60–79 years	9.40	3.80	12.80
$\geq 80$ years	21.40	8.70	28.20

\*For 30-day to 1-year mortality, only patients who survived the first 30 days after myocardial infarction were included.



## Primary percutaneous coronary intervention for ST elevation myocardial infarction in octogenarians: trends and outcomes



**Table 3** Univariate and multivariate forward stepwise logistic regression analysis for the prediction of 1-year mortality

	Unadjusted			Adjusted		
	OR	95% CI	p Value	OR	95% CI	p Value
Age (per year increment)	1.054	1.045 to 1.062	<0.01	1.035	1.025 to 1.0441	<0.01
Hypertension	0.77	0.62 to 0.95	0.02	0.72	0.56 to 0.91	<0.01
Smoking	0.41	0.33 to 0.50	<0.01	0.72	0.56 to 0.92	<0.01
Diabetes mellitus	1.74	1.35 to 2.23	<0.01	1.34	1.00 to 1.78	0.05
Hypercholesterolemia	0.55	0.42 to 0.72	<0.01	0.70	0.52 to 0.95	<0.01
Family history of CVD	0.35	0.28 to 0.44	<0.01	0.54	0.42 to 0.67	<0.01
Previous MI	1.90	1.54 to 2.35	<0.01	1.47	1.14 to 1.90	<0.01
Shock	9.37	7.40 to 11.86	<0.01	6.73	5.17 to 8.74	<0.01
LAD-related MI	1.42	1.18 to 1.78	<0.01	1.39	1.13 to 1.71	<0.01
Multivessel disease	2.63	2.18 to 3.18	<0.01	1.77	1.42 to 2.21	<0.01
Post-PCI TIMI 3 flow	0.22	0.18 to 0.28	<0.01	0.33	0.26 to 0.43	<0.01

CVD, cardiovascular disease; LAD, left anterior descending coronary artery; MI, myocardial infarction; PCI, percutaneous coronary intervention; TIMI, thrombolysis in myocardial infarction.

La mortalitat no millora en els 11 anys d'estudi



*The*  
American Journal  
of  
Cardiology

## Outcomes and Quality of Life in Patients $\geq 85$ Years of Age With ST-Elevation Myocardial Infarction

- 2002-2007
- Washington Hospital Centre.
- 73 malalts de  $\geq 85$  anys (4% població).
- Mitjana d'edat de 88 anys.
- 89% s'indica coronariografia  
En un 70% es fa ICP.
- Cap cirurgia.
- Mortalitat intrahospitalària 32%.

### Multivariate analysis of in-hospital and long-term mortality

Variable	Odds Ratio (95% confidence interval)	p Value
<b>In-hospital:</b>		
Age	1.1 (0.9–1.4)	0.24
Primary percutaneous coronary intervention	0.4 (0.1–1.4)	0.15
Cardiogenic shock	3.8 (1.2–11.7)	0.02
	Hazard Ratio (95% confidence interval)	p Value
<b>Long-term:</b>		
Age	1.1 (1.0–1.4)	0.14
Diabetes mellitus	1.8 (0.7–4.7)	0.24
Ejection fraction	1.0 (1.0–1.0)	0.94
Serum creatinine	2.4 (1.0–5.9)	0.06
Multivessel coronary disease	1.6 (0.7–3.8)	0.32
Transfer	0.4 (0.2–1.1)	0.08
Cardiogenic shock	2.3 (1.0–5.2)	0.06
Primary percutaneous coronary intervention	0.3 (0.1–0.8)	0.02



*The*  
American Journal  
of  
Cardiology

## Outcomes and Quality of Life in Patients $\geq 85$ Years of Age With ST-Elevation Myocardial Infarction

- 2002-2007
- Washington Hospital Centre.
- 73 malalts de  $\geq 85$  anys (4% població).
- Mitjana d'edat de 88 anys.
- 89% s'indica coronariografia  
En un 70% es fa ICP.
- Cap cirurgia.
- Mortalitat intrahospitalària 32%.

### Multivariate analysis of in-hospital and long-term mortality

Variable	Odds Ratio (95% confidence interval)	p Value
<b>In-hospital:</b>		
Age	1.1 (0.9–1.4)	0.24
Primary percutaneous coronary intervention	0.4 (0.1–1.4)	0.15
Cardiogenic shock	3.8 (1.2–11.7)	0.02
	Hazard Ratio (95% confidence interval)	p Value
<b>Long-term:</b>		
Age	1.1 (1.0–1.4)	0.14
Diabetes mellitus	1.8 (0.7–4.7)	0.24
Ejection fraction	1.0 (1.0–1.0)	0.94
Serum creatinine	2.4 (1.0–5.9)	0.06
Multivessel coronary disease	1.6 (0.7–3.8)	0.32
Transfer	0.4 (0.2–1.1)	0.08
Cardiogenic shock	2.3 (1.0–5.2)	0.06
Primary percutaneous coronary intervention	0.3 (0.1–0.8)	0.02



## Outcomes and Quality of Life in Patients $\geq 85$ Years of Age With ST-Elevation Myocardial Infarction

- 2002-2007
- Washington Hospital Centre.
- 73 malalts de  $\geq 85$  anys (4% població).
- Mitjana d'edat de 88 anys.
- 89% s'indica coronariografia  
En un 70% es fa ICP.
- Cap cirurgia.
- Mortalitat intrahospitalària 32%.

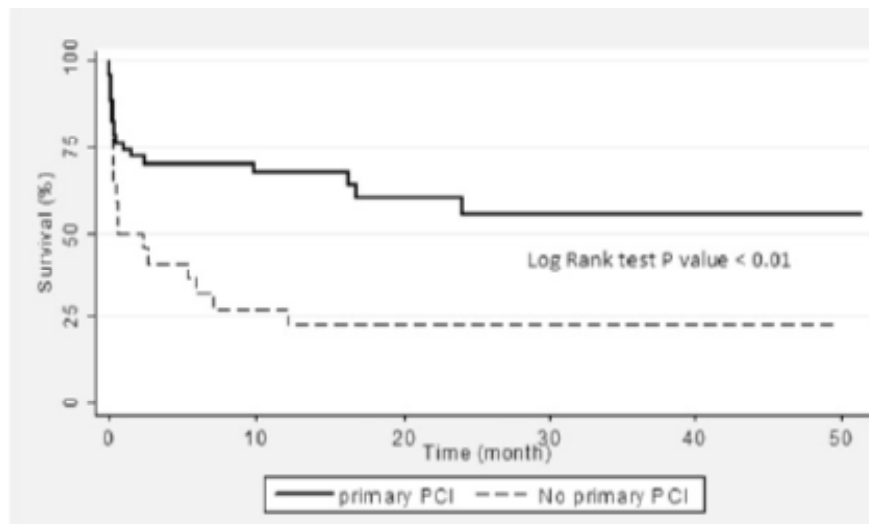
### Multivariate analysis of in-hospital and long-term mortality

Variable	Odds Ratio (95% confidence interval)	p Value
<b>In-hospital:</b>		
Age	1.1 (0.9–1.4)	0.24
Primary percutaneous coronary intervention	0.4 (0.1–1.4)	0.15
Cardiogenic shock	3.8 (1.2–11.7)	0.02
<b>Long-term:</b>		
Age	1.1 (1.0–1.4)	0.14
Diabetes mellitus	1.8 (0.7–4.7)	0.24
Ejection fraction	1.0 (1.0–1.0)	0.94
Serum creatinine	2.4 (1.0–5.9)	0.06
Multivessel coronary disease	1.6 (0.7–3.8)	0.32
Transfer	0.4 (0.2–1.1)	0.08
Cardiogenic shock	2.3 (1.0–5.2)	0.06
Primary percutaneous coronary intervention	0.3 (0.1–0.8)	0.02

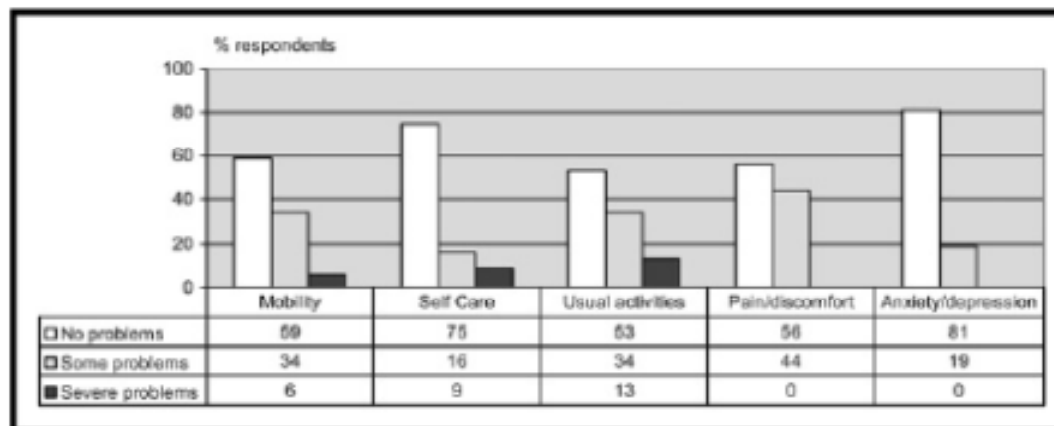




ICP com a únic predictor de milloria de supervivència a llarg plaç



Bona qualitat de vida





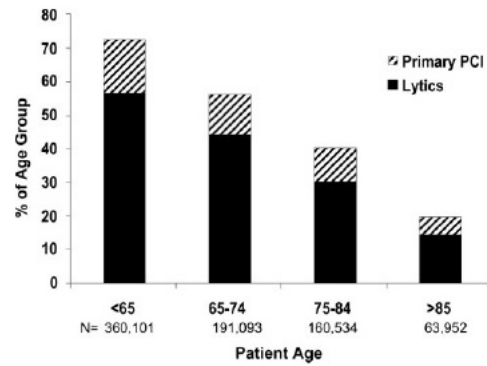
## **Està justificat el tractament invasiu de la SCAEST en el malalt molt ancià?**

### **Conclusions:**

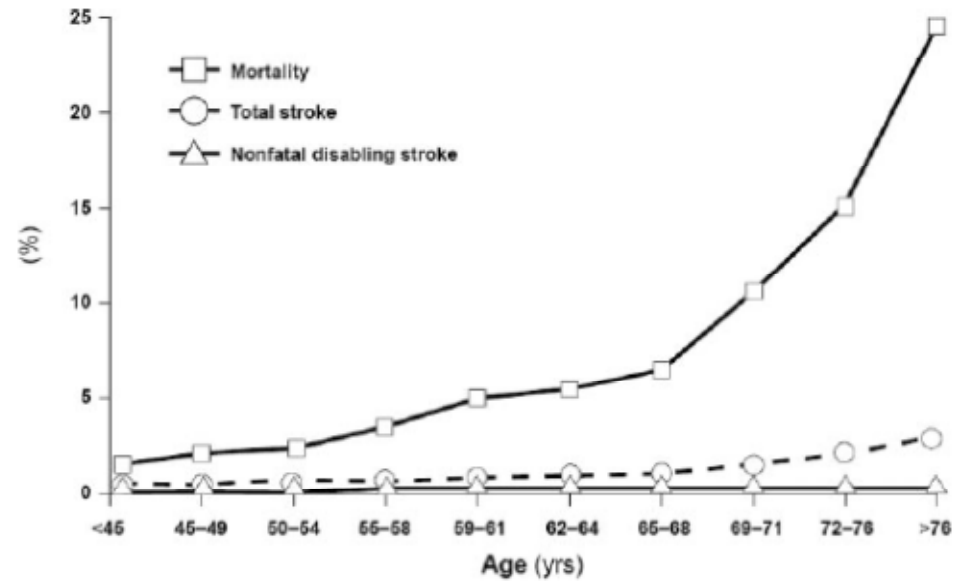
1. Incertesa en relació si el tractament agressiu s'associa a una milloria en la supervivència.
2. La qualitat de vida posterior, amb l'estratègia invasiva, és acceptable.



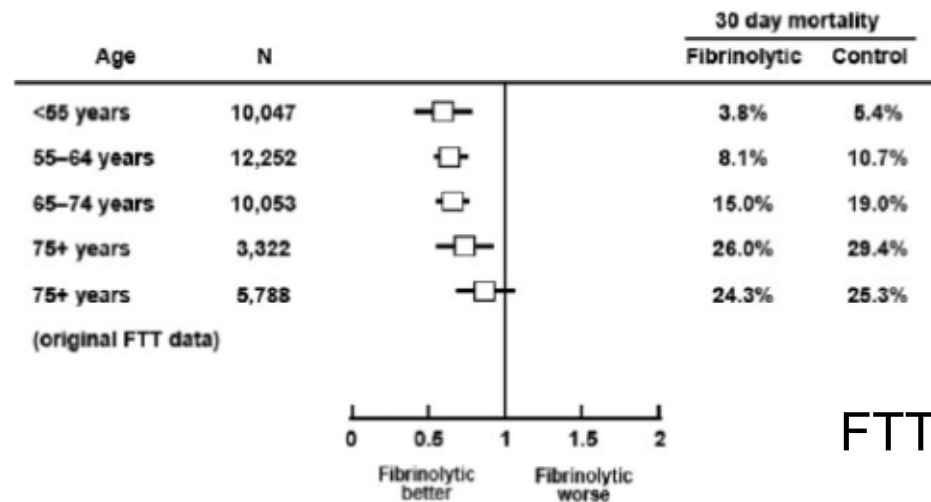
**Hi ha lloc per a la fibrinòlisi?**



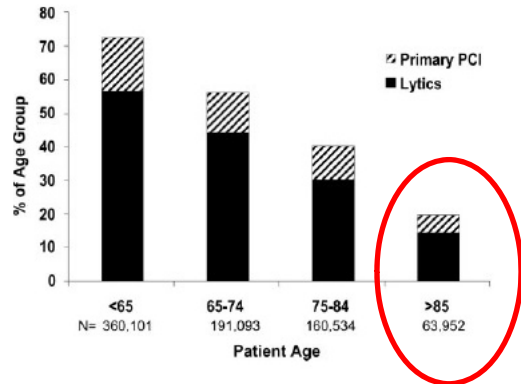
NRMI 2-4



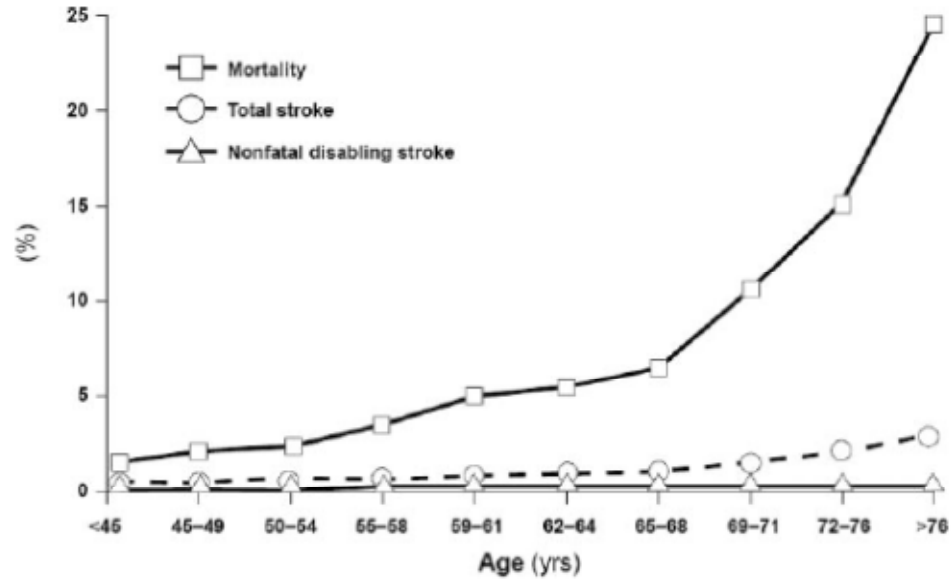
GUSTO-I



FTT



NRMI 2-4



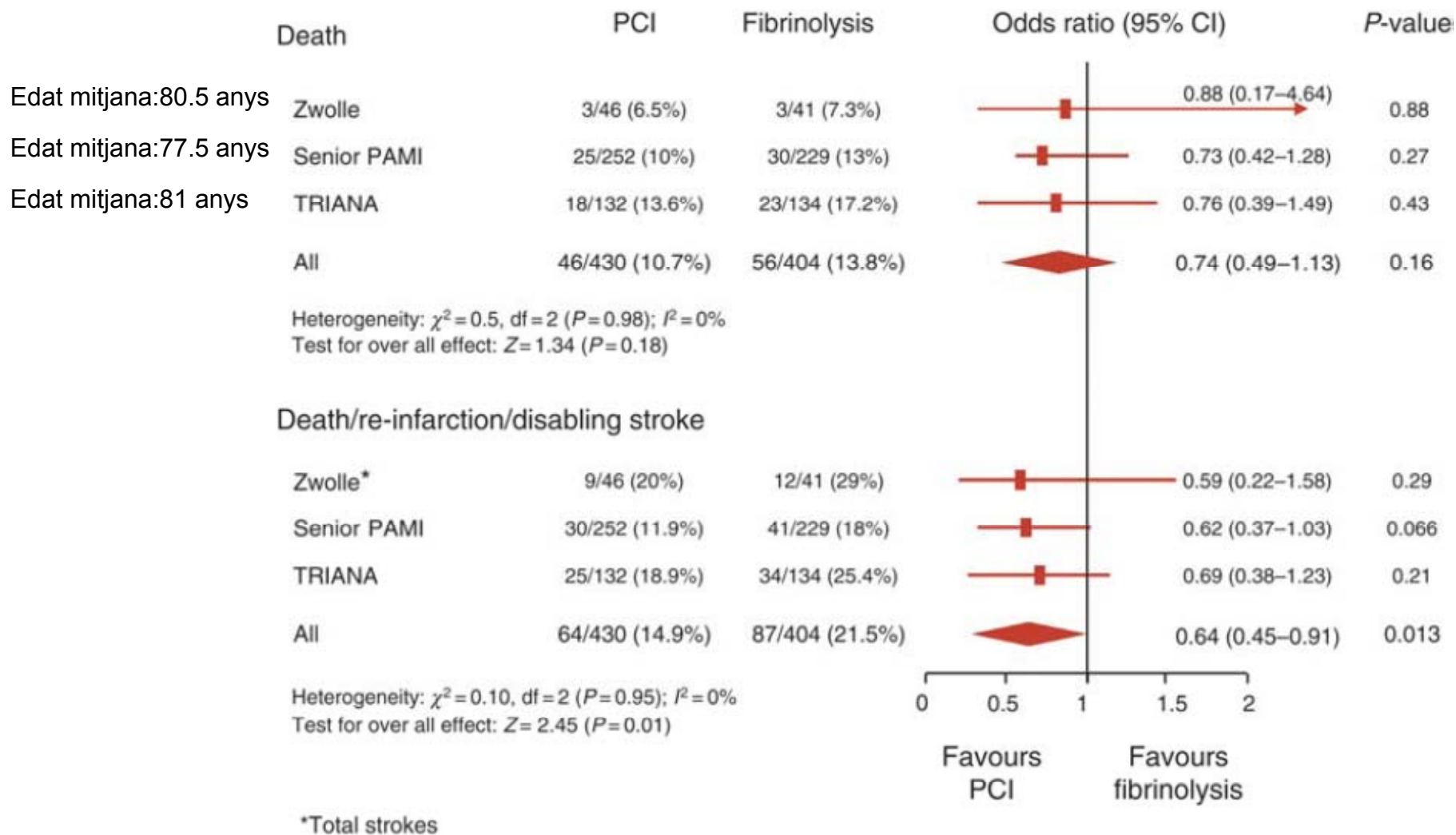
GUSTO-I

Age	N	30 day mortality	
		Fibrinolytic	Control
<65 years	10,047	3.8%	5.4%
55-64 years	12,252	8.1%	10.7%
65-74 years	10,053	15.0%	19.0%
75+ years	3,322	26.0%	29.4%
75+ years	5,788	24.3%	25.3%

(original FTT data)

0 0.5 1 1.5 2  
Fibrinolytic better      Fibrinolytic worse

FTT





# Hi ha lloc per a la fibrinolisi?

## Conclusions:

- Comparat a la no reperfusió, assaigs i registres han mostrat un benefici de la fibrinòlisi fins als 85 anys, però hi ha un buit a partir d'aquesta edat.
- El ICP és clarament superior a la fibrinolisi.



**5. Impacte pronòstic del deteriorament funcional. Podem millorar els scores de risc que tenim?**





## Registre SCA de $\geq 70$ anys ciutat de Lille. 2007. N = 151

19% amb deteriorament funcional (neteja, alimentació, desplaçament, continència, vestir).

S'exclouen PCR i shock cardiogènic (n=12).

Variables	Assisted care (n = 28)	Living independently (n = 123)	P-value
Age	79 $\pm$ 6	78 $\pm$ 5	0.06
Men	10 (36)	69 (56)	0.06
Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )	26 $\pm$ 6	26 $\pm$ 6	1.0
History of cardiac events	18 (64)	66 (54)	0.28
History of stroke	7 (25)	16 (13)	0.19
History of cancer	5 (18)	18 (15)	0.89
Hypertension	20 (71)	102 (83)	0.19
Diabetes	14 (50)	42 (34)	0.13
Current smoker	1 (4)	11 (9)	0.69
Dyslipidaemia	12 (43)	55 (45)	1.0
Heart rate (beats/min)	88 $\pm$ 26	80 $\pm$ 21	0.15
Systolic blood pressure (mmHg)	146 $\pm$ 32	142 $\pm$ 31	0.63
Killip class II–IV	14 (50)	45 (37)	0.20
ST-segment elevation	11 (39)	46 (37)	0.83
<b>Laboratory data</b>			
Glomerular filtration rate (mL/min/1.73 m <sup>2</sup> )	53 [38–83]	62 [47–77]	0.48
C-reactive protein (mg/L)	9 [5–115]	9 [5–23]	0.16
B-type natriuretic peptide (pg/mL)	206 [128–657]	179 [82–466]	0.73
Glycaemia (mg/dL)	146 [115–239]	136 [111–183]	0.13
Haemoglobin (g/dL)	11.8 [10.8–13.4]	12.7 [11.2–13.8]	0.12
<b>Echocardiography</b>			
Left ventricular ejection fraction (%)	50 $\pm$ 11	47 $\pm$ 13	0.31



## Tractament farmacològic i de revascularització:

Variables	Assisted care (n = 28)	Living independently (n = 123)	P-value
Glycoprotein IIb/IIIa receptor blocker	3 (11)	20 (16)	0.57
Coronary angiography	18 (64)	88 (71)	0.49
Percutaneous coronary intervention	16 (57)	83 (67)	0.41
LAD artery stenting	8 (29)	19 (15)	0.17
Coronary artery bypass graft	0 (0)	3 (2)	0.93
Therapy on discharge			
Aspirin	24 (86)	119 (97)	0.14
Clopidogrel	20 (71)	97 (79)	0.79
Beta-blockade therapy	19 (68)	101 (82)	0.26
ACE inhibitor/angiotensin II antagonist	20 (71)	96 (78)	0.20
Statin	24 (86)	110 (89)	0.99

median 447 [271–524] days

$p = 0.008$ ; hazard ratio [HR] 2.87 [1.31–6.25]



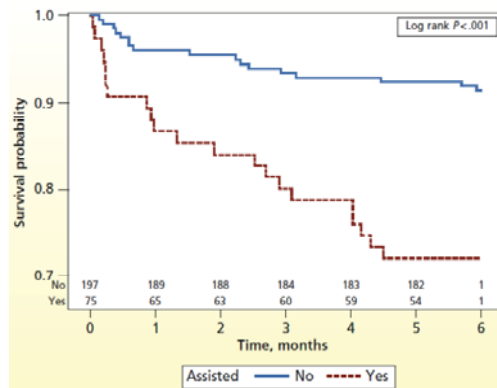
Registre SCA de  $\geq 70$  anys ciutat de Lille. 2008-2009 N = 272  
28% deteriorament funcional.

Variables <sup>a</sup>	All (N = 272)	Functional decline (n = 75)	No functional decline (n = 197)	P
Age, mean (SD), y	78 (6)	80 (6)	77 (5)	<.001
Male sex	157 (58)	31 (41)	126 (64)	<.001
Body mass index, <sup>b</sup> mean (SD)	27 (5)	28 (7)	27 (4)	.24
History of coronary artery disease	99 (36)	35 (47)	64 (32)	.03
Hypertension	218 (80)	63 (84)	155 (79)	.26
Diabetes mellitus	94 (35)	32 (43)	62 (31)	.08
ST-segment elevation myocardial infarction	105 (39)	35 (47)	70 (36)	.09
eGFR, mean (SD), mL/min per 1.73 m <sup>2</sup>	65 (25)	57 (28)	68 (23)	.004
Glycoprotein 2a/3b receptor blocker	61 (22)	10 (13)	51 (26)	.03
Failure to undergo coronary angiography	65 (24)	28 (37)	37 (19)	.001
Primary angioplasty	85 (31)	18 (24)	67 (34)	.46
Fibrinolysis	11 (4)	3 (4)	8 (4)	>.99
Left ventricular ejection fraction, mean (SD), %	45 (13)	45 (13)	44 (13)	.90
GRACE score, mean (SD)	20 (16)	27 (19)	18 (13)	<.001



Registre SCA de  $\geq 70$  anys ciutat de Lille. 2008-2009 N = 272  
28% deteriorament funcional.

Variables <sup>a</sup>	All (N = 272)	Functional decline (n = 75)	No functional decline (n = 197)	P
Age, mean (SD), y	78 (6)	80 (6)	77 (5)	<.001
Male sex	157 (58)	31 (41)	126 (64)	<.001
Body mass index, <sup>b</sup> mean (SD)	27 (5)	28 (7)	27 (4)	.24
History of coronary artery disease	99 (36)	35 (47)	64 (32)	.03
Hypertension	218 (80)	63 (84)	155 (79)	.26
Diabetes mellitus	94 (35)	32 (43)	62 (31)	.08
ST-segment elevation myocardial infarction	105 (39)	35 (47)	70 (36)	.09
eGFR, mean (SD), mL/min per 1.73 m <sup>2</sup>	65 (25)	57 (28)	68 (23)	.004
Glycoprotein 2a/3b receptor blocker	61 (22)	10 (13)	51 (26)	.03
Failure to undergo coronary angiography	65 (24)	28 (37)	37 (19)	.001
Primary angioplasty	85 (31)	18 (24)	67 (34)	.46
Fibrinolysis	11 (4)	3 (4)	8 (4)	>.99
Left ventricular ejection fraction, mean (SD), %	45 (13)	45 (13)	44 (13)	.90
GRACE score, mean (SD)	20 (16)	27 (19)	18 (13)	<.001



Mortalitat als 6 mesos del 14%.

La combinació de DF i GRACE és menys predictiu que la combinació de DF i dades biològiques per la mortalitat a llarg plaç en el model mutivariat.

Predictive performance for long-term mortality of functional decline (model 1), of the GRACE score (model 2) and of the best multivariable model with (model 3) and without (model 4) the GRACE score

Model	Hazard ratio (95% CI)	P	Goodness of fit: SBC	Discrimination: Harrell C statistics <sup>a</sup>	Discrimination: D statistics <sup>a</sup>	Calibration: Kent and O'Quigley $\rho^2$
<b>Univariate model 1</b> Functional decline	2.692 (1.284-5.642)	.009	287	0.637 (0.542-0.733)	0.274 (0.084-0.466)	0.126
<b>Univariate model 2</b> GRACE score $\geq$ 15%	2.966 (1.313-6.698)	.009	285	0.634 (0.547-0.721)	0.268 (0.094-0.442)	0.214
<b>Multivariate model 3</b> Functional decline GRACE score (per %)	2.209 (1.038-4.698) 2.558 (1.115-5.870)	.04 .03	285	0.691 (0.595-0.786)	0.382 (0.190-0.572)	0.259
<b>Multivariate model 4</b> Functional decline Hemoglobin (per g/dL) eGFR <35 mL/min per 1.73 m <sup>2</sup>	2.280 (1.081-4.807) 0.736 (0.604-0.896) 3.178 (1.404-7.193)	.03 .002 .006	269	0.796 (0.719-0.873)	0.592 (0.438-0.746)	0.456



Impacte pronòstic del deteriorament funcional.  
Podem millorar els scores de risc que tenim?

**Conclusions:**

- El deteriorament funcional és un predictor de mortalitat en el seguiment després d'una SCA.
- La inclusió del deteriorament funcional en models pronòstics de SCA pot millorar-ne la seva precisió.



Societat Catalana de **Cardiologia**

**GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ**