

Cellule staminali mesenchimali del cordone ombelicale (hUC-MSC) verso Trattamento standard per pazienti affetti da COVID-19

Paziente o popolazione: pazienti affetti da COVID-19

Setting: Ospedaliero

Intervento: cellule staminali mesenchimali del cordone ombelicale (hUC-MSC)

Confronto: Trattamento standard

Esiti	Effetto assoluto anticipato* (95% CI)		Effetto relativo (95% CI)	N° dei partecipanti (studi)	Certezza delle prove (GRADE)	Commenti
	Rischio con Trattamento standard	Rischio con cellule staminali mesenchimali del cordone ombelicale (hUC-MSC)				
Mortalità per tutte le cause a fine trattamento o al più lungo follow up	132 per 1.000	38 per 1.000 (12 a 132)	RR 0.29 (0.09 a 1.00)	165 (3 RCT) ^{1,2,3}	⊕⊕○○ BASSA ^{a, b}	L'infusione di cellule staminali del cordone ombelicale rispetto al trattamento standard potrebbe ridurre il rischio di mortalità
Numero di pazienti che presentano una progressione della gravità della malattia COVID-19	138 per 1.000	36 per 1.000 (1 a 611)	RR 0.26 (0.01 a 4.43)	41 (1 RCT) ¹	⊕○○○ MOLTO BASSA ^{c, d}	L'infusione di cellule staminali del cordone ombelicale rispetto al trattamento standard potrebbe ridurre il numero di pazienti che presentano una progressione della gravità della malattia COVID-19, ma le prove sono molto incerte
Numero di pazienti dimessi	172 per 1.000	417 per 1.000 (147 a 1000)	RR 2.42 (0.85 a 6.85)	41 (1 RCT) ¹	⊕○○○ MOLTO BASSA ^{c, e}	L'infusione di cellule staminali del cordone ombelicale rispetto al trattamento standard potrebbe aumentare il numero di pazienti dimessi ma le prove sono molto incerte
Numero di pazienti con qualsiasi evento avverso	681 per 1.000	572 per 1.000 (409 a 749)	RR 0.84 (0.60 a 1.10)	124 (2 RCT) ^{2,3}	⊕⊕⊕○ MODERATA ^b	L'infusione di cellule staminali del cordone ombelicale rispetto al trattamento standard probabilmente riduce il rischio di qualsiasi evento avverso
Numero di pazienti con eventi avversi seri	667 per 1.000	167 per 1.000 (47 a 627)	RR 0.25 (0.07 a 0.94)	24 (1 RCT) ³	⊕⊕○○ BASSA ^d	L'infusione di cellule staminali del cordone ombelicale rispetto al trattamento standard potrebbe ridurre il rischio di eventi avversi seri

Note

- Abbassato di un livello per rischio di distorsione alto rispetto alla cecità dei partecipanti e del personale e per rischio non chiaro rispetto ad entrambi i rischi di selezione dei partecipanti in uno studio
- Abbassato di un livello per numerosità campionaria bassa
- Abbassato di un livello per rischio di distorsione alto rispetto alla cecità dei partecipanti e del personale e per rischio non chiaro rispetto ad entrambi i rischi di selezione dei partecipanti
- Abbassato di due livelli per numerosità campionaria molto bassa
- Abbassato di due livelli per numerosità campionaria molto bassa e intervallo di confidenza ampio

Bibliografia

1. Shu L, Niu C, Li R, Huang T, Wang Y, Huang M, et al. Treatment of severe COVID-19 with human umbilical cord mesenchymal stem cells. *Stem Cell Res Ther.* 2020 Aug 18;11(1):361. doi: 10.1186/s13287-020-01875-5.
2. Shi L, Huang H, Lu X, Yan X, Jiang X, Xu R, et al. Treatment with human umbilical cord-derived mesenchymal stem cells for COVID-19 patients with lung damage: a randomised, double-blind, placebo-controlled phase 2 trial. *medRxiv.* 2020:2020.10.15.20213553.
3. Lanzoni G, Linetsky E, Correa D, Messinger Cayetano S, Alvarez RA, Kouroupis D, et al. Umbilical cord mesenchymal stem cells for COVID-19 acute respiratory distress syndrome: A double-blind, phase 1/2a, randomized controlled trial. *Stem Cells Transl Med.* 2021 Jan 5. doi: 10.1002/sctm.20-0472. Epub ahead of print.