

		Fuente	Nota
La población de Alemania se redondeó hacia abajo	83.000.000 personas	[4]	
El 70% de los habitantes se infectan	58.100.000 personas	[3]	Figura de reproducción básica (R0)=3
El 20% de los 58.100.000 de arriba tendrán síntomas	11.620.000 personas	[2]	
El 5% de los anteriores 11.620.000 requerirán ventilación	581.000 pacientes	[1]	10% en Italia [15]
El tiempo medio de ventilación de los pacientes de COVID-19	9 días	[1]	
kum. Días de ventilación total requeridos	5.229.000 días		
40-50% del tiempo de ventilación se pasa destetando al paciente del respirador		[5][6][7][8]	
La fisioterapia y el entrenamiento respiratorio reducen significativamente el tiempo de ventilación por lo menos de 1 a 2,15 días		[5][9][10][11] [12][13][14]	
Reducción de la acumulación. Los días de ventilación total requeridos (con una reducción de 1 día) a sólo	4.648.000 días		
Esto libera recursos de ventilación (durante la ventilación de 9 días) para	64.555 pacientes		
Reducción de la acumulación. Los días de ventilación total requeridos (con una reducción de 2,15 días) a sólo	3.979.850 días		
Esto libera recursos de ventilación (durante la ventilación de 9 días) para	442.205 pacientes		
La patofisiología de los problemas en el destete de alguien del ventilador: [5]			
Insuficiencia hipercápnica	Puede ser influenciado por la fisioterapia y la terapia respiratoria, el entrenamiento muscular y el entrenamiento metabólico [16]		
Centro Respiratorio			
Control nervioso			

Músculos respiratorios	[17] [18]
Sobrecarga muscular	
Enfermedades de las vías respiratorias	
Restricción torácica	
Insuficiencia hipóxica debido a la enfermedad del parénquima pulmonar y a las interacciones cardio-pulmonares	
La ingesta y el consumo de oxígeno	
Polineuropatía asociada a enfermedades críticas y miopatía asociada a enfermedades críticas	
Otros aspectos metabólicos	
Características especiales para pacientes pediátricos	

Referencias:

[1] Rapid communication Influenza-associated pneumonia as reference to assess seriousness of coronavirus disease (COVID-19) Kristin Tolksdorf¹, Silke Buda¹, Ekkehard Schuler², Lothar H Wieler¹, Walter Haas¹ 1. Robert Koch Institute, Berlin, Germany 2. Helios Kliniken GmbH, Berlin, Germany Correspondence: Kristin Tolksdorf (tolksdorfk@rki.de) Citation style for this article: Tolksdorf Kristin, Buda Silke, Schuler Ekkehard, Wieler Lothar H, Haas Walter. Influenza-associated pneumonia as reference to assess seriousness of coronavirus disease (COVID-19). Euro Surveill. 2020;():pii=2000258. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.11.2000258> Article submitted on 06 Mar 2020 / accepted on 16 Mar 2020 / published on 19 March 2020

[2] SARS-CoV-2 Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19), Stand 21.03.2020 RKI

[3] Feasibility of controlling COVID-19 outbreaks by isolation of cases and contacts, Joel Hellewell, Sam Abbott*, Amy Gimma*, Nikos I Bosse, Christopher I Jarvis, Timothy W Russell, James D Munday, Adam J Kucharski, W John Edmunds, Centre for the Mathematical Modelling of Infectious Diseases COVID-19 Working Group, Sebastian Funk†, Rosalind M Eggo†

[4] Statistisches Bundesamt:

www.destatis.de/DE/Themen/GesellschaftUmwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/_inhalt.html

[5] Prolongiertes Weaning S2k-Leitlinie herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V., Prolonged Weaning S2k-Guideline Published by the German Respiratory Society Autoren B. Schönhofer¹, 2, J. Geiseler², D. Dellweg², O. Moerer², T. Barchfeld³, H. Fuchs³, O. Karg³, S. Rosseau³, H. Sitter³, 4, S. Weber-Carstens³, M. Westhoff³, W. Windisch³, AWMF Register-Nr 02/015

[6] Vassilakopoulos T, Petrof BJ. Ventilator-induced diaphragmatic dysfunction. Am J Respir Crit Care Med 2004; 169: 336–341

- [7] Jubran A. Critical illness and mechanical ventilation: effects on the diaphragm. *Respir Care* 2006; 51: 1054–1061
- [8] Schild K, Neusch C, Schönhofer B. Ventilator induzierter Zwerchfellschaden. *Pneumologie* 2008; 62: 33–39
- [9] Thomas DC, Kreizman IJ, Melchiorre P et al. Rehabilitation of the patient with chronic critical illness. *Crit Care Clin* 2002; 18: 695–715
- [10] Morris PE, Goad A, Thompson C et al. Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure. *Crit Care Med* 2008; 36: 2238–2243
- [11] Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet* 2009; 373: 1874–1882
- [12] Gosselink R, Bott J, Johnson M et al. Physiotherapy for adult patients with critical illness: recommendations of the European Respiratory Society and European Society of Intensive Care Medicine Task Force on Physiotherapy for Critically Ill Patients. *Intensive Care Med* 2008; 34: 1188–1199
- [13] Hodgson CL, Bailey M, Bellomo R et al. A Binational Multicenter Pilot Feasibility Randomized Controlled Trial of Early Goal-Directed Mobilization in the ICU. *Crit Care Med* 2016; 44: 1145–1152
- [14] Wright SE, Thomas K, Watson G et al. Intensive versus standard physical rehabilitation therapy in the critically ill (EPICC): a multicentre, parallel-group, randomised controlled trial. *Thorax* 2018; 73: 213–221
- [15] SARS-CoV-2-Infektion: Wenn COVID-19-Patienten intensivpflichtig werden *Dtsch Arztebl* 2020; 117(12): A-582 / B-503, Zylka-Menhorn, Vera
- [16] *Pneumologie*. 2011 Jul;65(7):419-27. doi: 10.1055/s-0030-1255938. Epub 2011 Feb 22. Pulmonary rehabilitation before and after lung transplantation, Kenn K1, Sczepanski B.
- [17] *Thorac Surg Clin*. 2005 May;15(2):203-11. The value of preoperative pulmonary rehabilitation. Takaoka ST1, Weinacker AB.
- [18] Preoperative physiotherapy for the prevention of respiratory complications after upper abdominal surgery: pragmatic, double blinded, multicentre randomised controlled trial *BMJ* 2018; 360 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.j5916> (Published 24 January 2018) Cite this as: *BMJ* 2018;360:j5916