

REVISTA ARGENTINA DE MEDICINA

ISSN 2618-4311

Buenos Aires

Pecci MC, Fata LG, Cohen MF y col.

Burnout en la residencia médica.

Estudio transversal realizado en

Buenos Aires, Argentina. *Rev Arg**Med* 2021;9[4]:290-300ARK CAICYT: <http://id.caicyt.gov.ar/>

ark:/s26184311/ram.v9i4.646

Recibido: 14 de abril de 2021.

Aceptado: 25 de abril de 2021.

¹ Socióloga, doctora en Psicología y especialista en Estadística para Ciencias de la Salud. Ex profesional del Hospital de Clínicas "José de San Martín", Universidad de Buenos Aires.

² Médico especialista en clínica médica. Dirección asociada de Docencia e Investigación del Hospital de Clínicas "José de San Martín", UBA.

³ Subdirectora de la carrera de Médico Especialista de Medicina del Adolescente de la Universidad de Buenos Aires. Dirección asociada de Docencia e Investigación del Hospital de Clínicas "José de San Martín", UBA.

⁴ Doctor en Medicina por la Universidad de Buenos Aires, profesor consulto de Cirugía. Dirección asociada de Docencia e Investigación del Hospital de Clínicas "José de San Martín", UBA.

⁵ Doctor en Medicina por la Universidad de Buenos Aires, profesor regular titular de Medicina de la VI Cátedra, jefe del Departamento de Medicina del Hospital de Clínicas y director de la Unidad Docente Hospitalaria.

Los autores manifiestan no poseer conflictos de intereses.

AUTORA PARA CORRESPONDENCIA

María Cristina Pecci. Av. Santa Fe 3866
piso 1-17 (C1425BHN), CABA. Teléfono:
(011) 4421-1557. Correo electrónico:
peccimc@gmail.com

BURNOUT EN LA RESIDENCIA MÉDICA. ESTUDIO TRANSVERSAL REALIZADO EN BUENOS AIRES, ARGENTINA

BURNOUT IN THE MEDICAL RESIDENCY. CROSS-SECTIONAL STUDY AT BUENOS AIRES, ARGENTINA

María Cristina Pecci,¹ Leonardo Gabriel Fata,² María Fernanda Cohen,³ Patricio Fernando Jacovella,⁴ Francisco Azzato⁵

RESUMEN

Introducción. Los médicos residentes trabajan en ambientes de mucha carga en la atención de pacientes y en condiciones exigentes. Las tres dimensiones claves del *burnout* son el cansancio emocional (CE), la despersonalización (DP) y la falta de logros personales (RP). **Objetivo.** Evaluar el burnout en médicos residentes. **Materiales y métodos.** Estudio transversal. Muestra con selección aleatoria; el tamaño se eligió por conveniencia. Variables del estudio: el burnout, variables demográficas (sexo, edad, estado civil, lugar de nacimiento) y características del programa de la residencia. Se administró el Inventario sobre el Desgaste Profesional de Maslach (MBI-HSS, su sigla en inglés). Análisis: estadística descriptiva, test de χ^2 , prueba exacta de Fisher, prueba de la *t* de Student, correlación de Spearman, pruebas no paramétricas, prueba de la U de Mann Whitney-Wilcoxon, prueba de Kruskal-Wallis, análisis por conglomerados y test de Hotelling. Valor $p \leq 0,05$. El programa estadístico utilizado fue SPSS IBM versión 26. **Resultados.** Se entrevistaron 83 residentes. La prevalencia del síndrome de burnout, definido como la presencia conjunta de puntajes altos en el CE y la DP, alcanzó al 53% de los residentes y, al incluir también el puntaje bajo en la RP, alcanzó al 26,5%. Se halló correlación positiva entre el CE y la DP, $\rho = 0,525$ ($p < 0,001$), y negativa entre el CE y la RP: $\rho = -0,317$ ($p = 0,003$). La DP se correlacionó de manera negativa con la RP: $\rho = -0,266$ ($p = 0,015$). La falta de comodidades en la guardia se asoció con puntajes mayores en la DP ($p = 0,043$). La menor cantidad de noches que duermen en el hogar se asoció a un mayor puntaje en el CE ($p = 0,002$) y en la DP ($p = 0,038$); a partir del tercer año de la residencia: mayor DP ($p = 0,048$). **Conclusión.** Es importante la detección del burnout e intervenir para resguardar la salud y el bienestar de los médicos residentes.

PALABRAS CLAVE. Burnout, prevalencia, residencia médica, cansancio emocional, despersonalización, realización personal, bienestar médico.

ABSTRACT

Introduction. Residents work in very demanding environments, with a heavy load of patient care and demanding conditions. The three key dimensions of burnout are emotional exhaustion (CE), depersonalization (DP) and lack of personal achievement (RP). **Objective.** To evaluate burnout in residents. **Materials and methods.** Cross-sectional study. Sample with random selection, the size was chosen by convenience. Study variables: burnout, demographic variables (gender, age, marital status, place of birth), and characteristics of the residency program. The Maslach Burnout Inventory was applied. Analysis: descriptive statistics, Chi-square test, Fisher's exact test, t test, Spearman correlation, non-parametric tests, Mann Whitney-Wilcoxon test, Kruskal-Wallis test, cluster analysis and Hotelling's test. The p value was ≤ 0.05 . The software used was SPSS IBM version 26. **Results.** 83 residents were interviewed. The prevalence of burnout syndrome, defined as the joint presence of high scores in CE and DP, reached 53% of the residents; when including also a low score in RP, it reached 26.5%. A positive correlation was found between CE and DP: $\rho = 0.525$ ($p < 0.001$) and a negative correlation between CE and PR: $\rho = -0.317$ ($p = 0.003$). DP correlated negatively

with RP: $\rho = -0.266$ ($p = 0.015$). Lack of comfort in the facilities when residents are on call was associated with higher DP scores ($p = 0.043$). Fewer nights sleeping at home was associated with higher CE scores ($p = 0.002$) and DP ($p = 0.038$); from the third year of residence onwards: higher DP ($p = 0.048$). **Conclusion.** It is important to detect burnout and intervene to safeguard the health and well-being of residents.

KEY WORDS. Burnout, prevalence, medical residency, emotional exhaustion, depersonalization, personal accomplishment, medical wellness.

Introducción

Dada la intensa carga emocional relacionada con su trabajo, los médicos son vulnerables al desarrollo del burnout (1-4). Este fue estudiado inicialmente en profesiones de servicio y cuidado de otros (5). Las tres dimensiones clave del burnout son el cansancio o agotamiento emocional, los sentimientos de despersonalización y la falta de logros personales (6). Representa una crisis de salud pública (7) y un problema para las organizaciones de salud por su impacto financiero (8).

El trabajo de los médicos residentes se caracteriza por la gran demanda de atención a los pacientes, los horarios irregulares y extensos, los bajos salarios y el trabajo de gran responsabilidad pero baja autonomía. Además, pueden tener situaciones hogareñas demandantes (8-10); condiciones de trabajo intensas y potencialmente traumáticas; desequilibrio entre el trabajo y la vida personal, y estrés emocional (11). La residencia puede causar un nivel significativo de burnout e interferir en las capacidades para establecer la relación con el paciente, resolver dilemas diagnósticos y tomar decisiones complejas sobre el tratamiento. El burnout se asocia a la depresión, al riesgo de errores médicos y efectos negativos en la seguridad del paciente (1); a trastornos del sueño (12); a efectos negativos en la salud mental; al ausentismo, y a la intención de abandonar la profesión (5). Un metanálisis ubica la prevalencia del burnout en médicos residentes en el 51%, con amplia variabilidad entre las especialidades (13). Otros trabajos reportan la prevalencia del burnout en residentes entre el 17,6% y el 76,0% (10,14). Se estima su incidencia anual en un grupo de residentes en el 75% (11).

El objetivo de este trabajo es evaluar la presencia del síndrome de burnout en una muestra de médicos residentes de un hospital universitario de la Ciudad de Buenos Aires mediante el Inventario sobre el Desgaste Profesional de Maslach (*Maslach Burnout Inventory -Human Services Survey*) y analizar sus principales características y factores asociados en las tres dimensiones: cansancio emocional, despersonalización y realización personal.

Métodos

Se diseñó un estudio de tipo observacional, de corte transversal. Para la población y muestra, se partió de un listado de médicos residentes de un hospital universitario de la Ciudad de Buenos Aires que cursaban las residencias de cardiología, cirugía, clínica médica, dermatología, endocrinología, gastroenterología, hematología, infectología, nefrología; neumología, neurología, otorrinolaringología, oftalmología, traumatología, pediatría, reumatología, salud mental, terapia intensiva, tocoginecología y urología. La cantidad total de residentes de estas especialidades era de 272. Por tabla de números al azar se seleccionó una muestra aleatoria de 100 médicos residentes, en forma proporcional a la cantidad de residentes por especialidad y sexo. En la determinación de su tamaño, primaron razones de implementación en la práctica. Los reemplazos se efectuaron al azar. El trabajo se realizó de acuerdo a la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y de las reglamentaciones locales; fue aprobado por la Dirección de Docencia e Investigación del hospital. Se requirió el consentimiento verbal; el cuestionario fue autoadministrado y anónimo; los datos, confidenciales. La recolección se realizó entre octubre de 2019 y marzo 2020.

Variables del estudio

Para la medición del síndrome de burnout, se utilizó el Inventario sobre el Desgaste Profesional de Maslach (MBI-HSS, por sus siglas en inglés) (15). La versión en español utilizada en este estudio se obtuvo con la debida autorización de Mind Garden (<http://www.mindgarden.com>). El cuestionario contiene 22 ítems que se agrupan en tres subescalas: *cansancio/agotamiento emocional* (9 ítems), *despersonalización* (5 ítems) y *realización personal* (8 ítems). La primera, el cansancio o agotamiento emocional (CE), expresa sentimientos crecientes de agotamiento y empobrecimiento emocional en el trabajo con la sensación de no poder seguir dando más de sí mismo (16). La despersonalización (DP) caracteriza la percepción insensible y deshumanizada, junto con actitudes y sentimientos negativos y cínicos (16). La tercera dimensión, la baja realización personal (RP), es la tendencia a evaluarse a sí mismo de manera negativa parti-

cularmente en relación con el desempeño con pacientes (16). Los dos componentes principales del burnout son el agotamiento emocional y el cinismo (17). Los puntajes de las tres subescalas se computan por separado; es decir que no se combinan en un solo puntaje total. Se responde mediante una escala Lickert de 7 puntos, que va desde 0 (nunca) a 6 (todos los días). Con respecto a la confiabilidad del MBI-HSS, en este estudio el α de Cronbach de la dimensión de cansancio emocional fue de 0,888; para la despersonalización, su valor fue de 0,655; y para la realización personal, alcanzó a 0,780. En este trabajo, el síndrome de burnout fue evaluado de dos maneras: 1) como la presencia de puntajes altos en la dimensión del cansancio emocional (≥ 27 puntos) y de la despersonalización (≥ 10 puntos) (15,18,19), y 2) considerando las tres dimensiones de una manera más restringida se tomó como la presencia de puntajes altos en las dimensiones del cansancio emocional y la despersonalización y bajo en la dimensión de la realización personal (≤ 33 puntos).

Las variables sociodemográficas incluidas en ese estudio fueron: sexo, edad, nacionalidad y estado civil. Con respecto a la residencia, se registró la especialidad médica, el año de curso, la cantidad de pacientes por día; la cantidad de horas semanales de trabajo; el promedio de descanso en la guardia de 24 horas; la disponibilidad de tiempo para desayunar y almorzar en la guardia; la presencia de supervisión en esta; las comodidades para dormir y para el aseo personal en la guardia; días promedio libres en la semana; cantidad de noches que los residentes duermen en su hogar por semana; además de su opinión sobre la capacitación en temas de liderazgo y manejo de conflictos por parte de los responsables. Por último, se indagó si a partir del inicio de su trabajo como médico residente habían comenzado o se habían acentuado el consumo de alcohol, tabaco, café, fármacos para dormir, para la ansiedad o antidepresivos; los conflictos con la pareja; el padecimiento de cefaleas, dolores osteomusculares, problemas digestivos, cansancio crónico, irritabilidad u otros (se pidió que aclararan cuáles). Se tuvo como referencia general la Encuesta del Foro Internacional de Medicina Interna (FIMI).

Para el análisis, las especialidades de las residencias se incluyeron en dos grupos: 1) dermatología, salud mental, neurología, oftalmología, endocrinología, cardiología, gastroenterología, infectología, hematología, neumología, nefrología y reumatología, y 2) cirugía, clínica médica, tocoginecología, pediatría, otorrinolaringología, traumatología, urología y terapia intensiva.

Análisis estadístico: la descripción de categóricas se presenta en porcentajes y las cuantitativas, mediante la media, mediana, valores mínimos y máximos, desvío estándar e IC 95%. De acuerdo al tipo de variable y al cumplimiento de los supuestos, se aplicaron el test de χ^2 , el test exacto de Fisher, la prueba de la t de Student,

pruebas no paramétricas, la prueba de la U de Mann Whitney-Wilcoxon, la prueba de Kruskal-Wallis; la correlación de Spearman, el análisis multivariado por conglomerados (*clusters*) y coordenadas paralelas, y el test de Hotelling. Se consideró una $p \leq 0,05$ en todos los casos. Los datos fueron procesados y analizados con el programa estadístico SPSS IBM, versión 26.

Resultados

Características generales: en total se respondieron 83 cuestionarios. La edad promedio fue de 30,2 años (desvío estándar (DE): 2,7 años). El menor tenía 25 años y el mayor, 38. Los participantes eran, en su gran mayoría, solteros (71,1%) y el 22% eran casados y convivientes. Las mujeres representaron el 49,4% (41 mujeres). El 90,4% de los residentes encuestados era de nacionalidad argentina. El 32,5% correspondió al primer año de la residencia; 16,9% al segundo año; 26,5% al tercer año; 15,7% al cuarto año y 8,4% a jefes de residentes. El promedio de edad de los varones fue 30,8 años (DE: 2,7) y el de las mujeres fue 29,8 años (DE: 2,6).

El promedio general de los pacientes atendidos por día fue de 18,7 (DE: 9,67). El promedio de horas de trabajo semanal en la residencia fue de 62,25 (DE: 27,15). El promedio de horas de descanso en la guardia fue de 2,7 (DE: 2,4) (mediana = 2). El promedio de días libres en la semana fue de 1,19 (DE: 0,74) (mediana = 1). El promedio de noches por semana que los residentes duermen en el hogar fue de 5,3 (DE: 1,4) (mediana = 5). El 71,1% de los residentes evaluó como poco frecuente la capacitación en temas de liderazgo y manejo de conflictos en las relaciones interpersonales por parte de los responsables del programa; el 67,5% consideró que el sector para dormir y para la higiene personal durante la guardia no contaba con comodidades; el 32,5% reconoció la disponibilidad de tiempo para desayunar y almorzar en la guardia y el 67,4%, la presencia de supervisión en las guardias siempre o casi siempre.

Burnout en la residencia

Los puntajes promedio generales obtenidos en cada dimensión fueron: cansancio emocional (CE) 32,95 (DE: 11,41); mínimo 6, máximo 54 (IC 95%: 30,46; 35,44). Despersonalización (DP): 11,95 (DE: 6,29); mínimo 0, máximo 27 (IC 95%: 10,58; 13,33). Realización personal (RP): 34,94 (DE: 7,10); mínimo 9 máximo 47 (IC 95%: 33,39; 36,49).

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE LOS PUNTAJES DE LAS DIMENSIONES DEL MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI-HSS) SEGÚN CATEGORÍAS (BAJO, MEDIO Y ALTO) EN RESIDENTES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO. BUENOS AIRES, 2020 (n = 83).

MBI [HS]. Dimensiones y categorías:	n (%)	Promedio [DE]	IC del 95%
Cansancio emocional (CE)			
Bajo (<19 puntos)	9 (10,8)	10,89 (4,2)	7,6-14,1
Medio (19-26 puntos)	13 (15,7)	21,69 (1,8)	20,6-22,8
Alto (27-54 puntos)	61 (73,5)	38,61 (6,5)	36,9-40,3
Despersonalización (DP)			
Bajo (<6 puntos)	12 (14,5)	2,17 (2,03)	0,87-3,4
Medio (6-9 puntos)	20 (24,1)	7,65 (1,04)	7,16-8,14
Alto (10-30 puntos)	51 (61,4)	15,94 (4,1)	14,7-17,1
Realización personal (RP)*			
Bajo (<34 puntos)	33 (39,8)	27,8 (4,9)	26,1-29,6
Medio (34-39 puntos)	26 (31,3)	36,88 (1,6)	36,2-37,5
Alto (40-48 puntos)	24 (28,9)	42,58 (2,3)	41,6-43,5

*Para RP los puntajes bajos son los importantes al considerar el burnout.

La prevalencia del síndrome de burnout, considerado como la presencia conjunta de puntajes altos en el CE y la DP, alcanzó al 53% de los residentes. La definición más restrictiva del síndrome, como la presencia simultánea de puntajes altos en el CE y la DP y puntaje bajo en la RP, alcanzó al 26,5% de los residentes de la muestra.

Correlaciones entre las dimensiones del MBI-HSS

Se observaron coeficientes de correlación positivos entre el cansancio emocional y la despersonalización: $\rho = 0,525$ (p valor $< 0,001$); y negativo entre el CE y la RP: $\rho = -0,317$ (p valor $= 0,003$). La DP también se correlacionó de manera negativa con la dimensión de la realización personal: $\rho = -0,266$ ($p = 0,015$). Es decir que a mayor cansancio emocional mayor despersonalización; a su vez, estas dos dimensiones se asocian a una disminución de los sentimientos de realización personal.

Análisis bivariado: se presentan los resultados del análisis de cada una de las dimensiones del MBI de acuerdo a las características demográficas y del programa de residencia. Dormir menos de seis noches por semana en el hogar se asoció de manera estadísticamente significativa con el CE y la DP. A partir del tercer año de la residencia, se observó una asociación estadísticamente significativa con la DP. No se hallaron asociaciones significativas del CE y la DP con otras variables.

El n de las preguntas relacionadas a la guardia fue de 71, porque se excluyeron doce cuestionarios de residentes que no hicieron guardias. La falta de comodidades en la guardia se asoció de manera estadísticamente significativa con puntajes mayores en la DP ($p = 0,043$). No se observó una asociación con el CE ($p = 0,560$) ni con la RP ($p = 0,246$). No se observaron diferencias significativas con la supervisión en la guardia: CE ($p = 0,330$), DP ($p = 0,492$) y RP ($p = 0,593$). Considerar la falta de capacitación en liderazgo, manejo de conflictos y relaciones interpersonales por parte de los responsables del programa mostró una asociación estadísticamente significativa con la DP ($p = 0,025$) y RP ($p = 0,029$): cuando se percibe su falta, aumenta el puntaje de la DP y disminuyen el de la RP. En cuanto al estado civil, se encontró una diferencia significativa en la proporción de baja RP entre los solteros en relación con los casados y convivientes ($p = 0,025$); no se observaron asociaciones estadísticamente significativas en el estado civil en relación con el CE ($p = 0,140$) ni con la DP ($p = 0,312$).

Correlaciones entre las variables: la cantidad de noches de la semana que los residentes duermen en el hogar mostró una correlación negativa con el puntaje de cansancio emocional, $\rho = -0,341$ ($p = 0,02$), y la mayor cantidad de noches en el hogar mostró una correlación positiva con la realización personal: $\rho = 0,221$ ($p = 0,045$). Esto indica que a menor cantidad de noches que se duerme en la casa, mayor CE; mientras que mayor cantidad de noches, mayor RP. También se halló una correlación negativa entre la cantidad de noches que se duerme en la casa y las horas de trabajo semanales en la residencia: $\rho = -0,445$ ($p = 0,00002$); es decir, mayor cantidad de horas de trabajo, menor cantidad de noches en el hogar. El número de noches en el hogar se correlacionó en forma negativa con la edad: $\rho = -0,397$ ($p = 0,0002$). Se encontraron otras correlaciones, como una correlación positiva entre la despersonalización y la mayor cantidad de pacientes atendidos por día: $\rho = 0,237$ ($p = 0,031$); una correlación negativa entre la cantidad de horas por semana que se trabaja en la residencia y la edad: $\rho = -0,295$ ($p = 0,007$); y una correlación negativa entre las horas de descanso en la guardia y la edad: $\rho = -0,226$ ($p = 0,042$); es decir, los más jóvenes pasan más cantidad de horas de trabajo en la residencia por semana y descansan menos en la guardia. La cantidad de días libres de la semana se correlacionó con la cantidad de noches que duerme en la casa: $\rho = 0,257$ ($p = 0,021$). Con respecto al grupo de especialidades médicas, el segundo que incluyó a la cirugía, clínica médica, tocoginecología, pediatría, otorrinolaringología, traumatología, urología y terapia intensiva mostró una asociación estadísticamente significativa con niveles altos de cansancio emocional ($p = 0,018$) con relación al otro grupo que incluyó la dermatología, salud mental, neurología, oftalmología, endocrinología, cardiología, gastroenterología, infectología, hematología, neumología, nefrología y reu-

TABLA 2. VARIABLES DEMOGRÁFICAS, CARACTERÍSTICAS DE LA RESIDENCIA Y DIMENSIONES DEL MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI-HSS) EN RESIDENTES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO. BUENOS AIRES, 2020.

Dimensión: Cansancio emocional (CE)		Total [n = 83]	CE alto (puntaje 27 y más) [n = 61]	CE no alto (puntaje <27) [n = 22]	p
Género (femenino) (n y %)		41 (49,4)	31 (50,8)	10(45,4)	0,169
Edad, promedio (años) (DE*)		30,2 ± 2,7	30,03 ± 2,56	31,10 ± 3,0	0,224
Cantidad de pacientes atendidos por día, promedio y DE		18,69 ± 9,67	18,49 ± 9,73	19,05 ± 10,30	0,967
Horas de trabajo semanal, promedio y DE		62,25 ± 27,15	65,29 ± 28,36	54,85 ± 21,09	0,120
Horas de descanso en la guardia, promedio y DE		2,7 ± 2,4	2,95 ± 2,43	2,25 ± 2,53	0,113
Días libres en la semana, promedio y DE		1,11 ± 0,74	1,09 ± 0,68	1,22 ± 0,92	0,521
Noches de la semana que duerme en el hogar, promedio (DE)		5,30 ± 1,40	5,12 ± 1,28	6,10 ± 1,16	0,002
Sólo a veces tiene tiempo para desayunar y almorzar en la guardia (n y %)		56 (67,4)	42 (68,8)	14 (63,6)	0,422
Año de la residencia:	1° y 2° (n y %)	41 (49,4)	32(52,5)	9 (40,9)	0,249
	3°, 4° y jefes de residentes (n y %)	42 (50,6)	29 (47,5)	13 (59,1)	
Dimensión: Despersonalización (DP)		Total [n = 83]	DP alto (puntaje 10 y más) [n = 51]	DP no alto (puntaje <10) [n = 32]	p
Género (femenino) n y (%)		41 (49,4)	25(49,0)	16 (50,0)	0,555
Edad, promedio (años) n y (DE)		30,2 ± 2,7	30,16 ± 2,7	30,55 ± 2,7	0,556
Cantidad de pacientes por día, promedio y (DE)		18,69 ± 9,67	20,04 ± 9,9	16,21 ± 9,2	0,091
Horas de trabajo semanal, promedio y (DE)		62,25 ± 27,15	63,86 ± 26,4	60,55 ± 28,2	0,517
Horas de descanso en la guardia, promedio y (DE)		2,7 ± 2,4	2,74 ± 2,4	2,84 ± 2,5	0,988
Días libres en la semana, promedio y (DE)		1,11 ± 0,74	1,07 ± 0,66	1,22 ± 0,88	0,606
Noches de la semana que duerme en el hogar, promedio (DE)		5,30 ± 1,40	5,10 ± 1,3	5,83 ± 1,2	0,038
Sólo a veces tiene tiempo para desayunar y almorzar en la guardia n y (%)		56 (67,4)	38 (74,5)	18 (56,2)	0,069
Año de la residencia:	1° y 2°	41 (49,4)	21 (41,2)	20 (62,5)	0,048
	3°, 4° y jefes	42 (50,6)	30 (58,8)	12 (32,5)	
Dimensión: Realización personal (RP)		Total [n = 83]	Baja RP** (puntaje <34) [n = 33]	Alta RP (puntaje 34 y más) [n = 50]	p
Género (femenino) n y (%)		41 (49,4)	17 (51,5)	24 (48,0)	0,464
Edad, promedio (años) n y (DE*)		30,2 ± 2,7	29,9 ± 2,6	30,52 ± 2,7	0,386
Cantidad de pacientes por día, promedio y DE		18,69 ± 9,67	20,06 ± 11,4	17,71 ± 8,6	0,382
Horas de trabajo semanal, promedio y DE		62,25 ± 27,15	63,94 ± 27,7	61,81 ± 27,0	0,627
Horas de descanso en la guardia, promedio y DE		2,7 ± 2,4	2,9 ± 2,7	2,7 ± 2,2	0,893
Días libres en la semana, promedio y DE		1,11± 0,74	0,98 ± 0,67	1,22 ± 0,78	0,140
Noches de la semana que duerme en el hogar, promedio (DE)		5,30 ± 1,40	5,10 ± 1,3	5,54 ± 1,3	0,067
Sólo a veces tiene tiempo para desayunar y almorzar en la guardia (n y %)		56 (67,4)	22 (66,6)	34 (68,0)	0,542
Año de la residencia:	1° y 2°	41 (49,4)	14 (42,4)	27 (54,0)	0,210
	3°, 4° y jefes	42 (50,6)	19 (57,6)	23 (46,0)	

*DE: desvío estándar.

** La baja RP es el indicador de burnout.

matología. No se observaron diferencias significativas en la DE ($p = 0,067$) y RP ($p = 0,537$).

Por último, se encontró que a partir del inicio del trabajo en la residencia, el 15,7% comenzó o acentuó el consumo de alcohol; el 16,9%, el de tabaco; el 14,5%, el de fármacos para dormir, para la ansiedad o antidepresivos; el 37,3%, el consumo excesivo de café; el 50,6% reconoció el inicio o aumento de conflictos con su pareja. En cuanto a consecuencias sobre la salud, el 36,1% reconoció tener o haber acentuado las cefaleas; el 49,4%, los dolores osteomusculares; el 25,3%, los problemas digestivos; el 79,5%, el cansancio crónico y el 68,7%, la irritabilidad. Con respecto al MBI, el cansancio emocional mostró una asociación estadísticamente significativa con los dolores musculares ($p = 0,046$), los problemas digestivos ($p = 0,034$), el cansancio crónico ($p = 0,00002$) y la irritabilidad ($p = 0,001$). La despersonalización mostró una asociación estadísticamente significativa con el cansancio crónico ($p = 0,051$) y la irritabilidad ($p = 0,001$, prueba de la U de Mann Whitney-Wilcoxon). El inicio o aumento del consumo de tabaco mostró una asociación estadísticamente significativa con la subescala del cansancio emocional ($p = 0,028$) y con la de despersonalización ($p = 0,019$, prueba de la U de Mann Whitney-Wilcoxon). El inicio o aumento del consumo de fármacos para dormir, para la ansiedad y/o depresión mostró una asociación estadísticamente significativa con la DP ($p = 0,005$). La presencia de conflictos de pareja mostró una asociación estadísticamente significativa con la subescala de la realización personal ($p = 0,018$, prueba de la U de Mann-Whitney): cuando existen se asocian a menores sentimientos de realización personal.

Análisis multivariado por conglomerados (*clusters*) y coordenadas paralelas

Considerando las dimensiones del MBI-HSS junto con el año de residencia, las cantidades de pacientes atendidos por día, las horas de trabajo semanal, las horas de descanso en la guardia, los días libres por semana y la cantidad de noches que los residentes duermen en el hogar, se construyeron tres conglomerados (o *clusters*) con el método no jerárquico de medias K. El primero incluyó al 38%; el segundo, al 24%; y el tercero incluyó también al 38% de los residentes. Las características distintivas de cada *cluster* se pueden observar en la tabla 3.

TABLA 3. CLUSTERS: COMPARACIÓN DE VALORES PROMEDIO EN VARIABLES DE INTERÉS EN RESIDENTES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO. BUENOS AIRES, 2020

Variables	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Cansancio emocional (CE) (puntaje promedio)	23,87	36,37	40,67
Despersonalización (DP) (puntaje promedio)	9,13	10,16	16,1
Realización personal (RP) (puntaje promedio)	37,13	35,05	32,97
Edad (promedio)	31,67	28,05	30,37
Año de residencia (promedio)	2,57	1,16	3,4
Pacientes por día (promedio)	16,87	15,89	22,13
Horas de trabajo semanal (promedio)	44,1	97,79	58,93
Horas de descanso en la guardia (promedio)	2	2,55	3,7
Días por semana libres (promedio)	1,47	0,82	0,98
Número de noches en el hogar (promedio)	6,5	4,42	4,83

En cuanto a las tres dimensiones que conforman el síndrome de burnout, el tercer grupo es el que tiene mayores puntajes en el CE y la DP y menor en la RP. Con una edad promedio de 30 años, cursan el tercer año de la residencia, atienden, en promedio, más de 22 pacientes por día, trabajan cerca de 60 horas semanales y no alcanzan a dormir cinco noches de la semana en su hogar. La representación de los *clusters* en los componentes principales se aprecia en la figura 1.

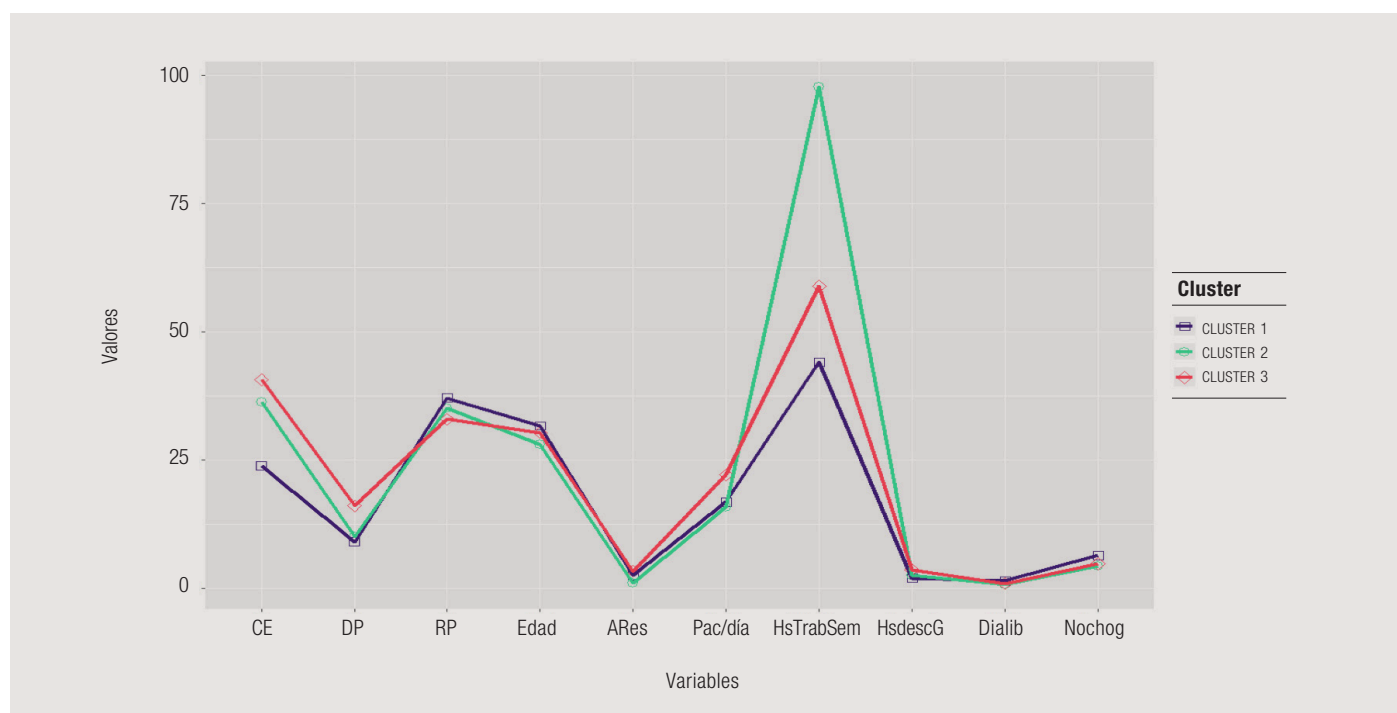


Figura 1. Representación de las coordenadas paralelas por *cluster* en residentes del Hospital Universitario, Buenos Aires, 2020.

El test de Hotelling, que compara los vectores medios de los grupos, muestra diferencias significativas entre el *cluster* 1, el 2 y el 3 ($p < 0,001$).

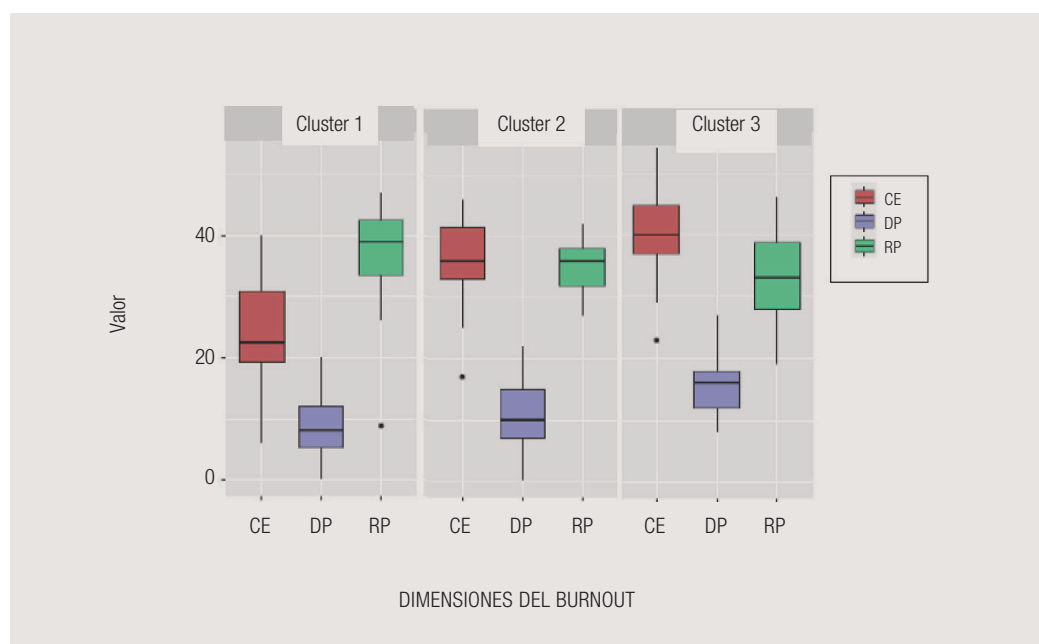


Figura 2. Diagrama de caja comparativo de las dimensiones del Maslach Burnout Inventory (MBI-HSS). Cansancio emocional (CE), despersonalización (DP) y realización personal (RP), entre *clusters*, en residentes del Hospital Universitario, Buenos Aires, 2020.

El diagrama de caja (*boxplot*) muestra diferencias entre los tres clusters: los valores de la CE ($p < 0,001$), DP ($p < 0,001$) y la RP ($p = 0,044$) resultaron estadísticamente significativos para la prueba del análisis de la varianza no paramétrica de Kruskal-Wallis.

Discusión

Los médicos residentes son significativamente vulnerables al burnout, la ansiedad, la depresión (20) y a otros fenómenos probablemente relacionados (21). Los resultados de este trabajo muestran que el síndrome de burnout, definido como puntajes altos en las dimensiones del CE y la DP, estuvo presente en más de la mitad (53%) de los residentes. Al definir el síndrome de una manera más restringida, incluyendo la tercera dimensión (puntajes altos en el CE y la DP y bajo en la RP), su presencia afecta a más de una cuarta parte de los residentes (26,5%). Son prevalencias compatibles con las informadas en otros estudios (10,13,14). Por otro lado, al analizar de manera independiente cada dimensión, la presencia de puntajes altos en el CE afecta a 7,5 de cada diez residentes; la DP, a más de seis de cada diez residentes, y la baja RP, a casi cuatro de cada diez. Una compilación reciente atribuye su alta prevalencia a la falta de preparación de los médicos recién graduados para enfrentar conflictos emocionales, sumados a estresores y condiciones laborales inadecuadas en instituciones no preparadas para responder a médicos jóvenes vulnerables al burnout (22).

Este síndrome tiene correlatos con dolencias o alteraciones físicas vinculadas al estrés, como dolores de cabeza, desórdenes gastrointestinales, tensión muscular, hipertensión, episodios de resfrío o gripe y alteraciones del sueño (23). En este trabajo se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el CE y los dolores musculares, problemas digestivos, el cansancio crónico y la irritabilidad. La DP mostró una asociación estadísticamente significativa con el cansancio crónico y la irritabilidad. Uno de los trabajos menciona el cansancio crónico, las molestias digestivas, las cefaleas y la irritabilidad como problemas frecuentes asociados a burnout y señala al CE como predictor de problemas de salud posteriores al inicio laboral (22). Debido al burnout, también pueden aparecer síntomas disfóricos, alteraciones mentales y comportamentales en personas que no sufren formas previas de psicopatología (17,24).

Se encontró una fuerte correlación positiva entre el CE y la DE. Es una asociación esperada en teoría. Coincide con la literatura en la que el CE expresa la experiencia de no poder dar más de sí mismo e impulsa a tomar acciones de distanciamiento emocional y cognitiva del trabajo, a retirarse psicológicamente de la tarea, como una manera de afrontar la demanda excesiva; así se desarrolla la

indiferencia o la actitud cínica como reacción a sentirse extenuados (5,17). En este trabajo se encontró que ambas dimensiones, el CE y la DP, se asociaban en forma negativa con la RP. Esto puede ser una función del CE, de la DP o de ambos, ya que es difícil ganar sentimientos de logros personales al sentirse emocionalmente extenuado o cuando se es indiferente frente al paciente que se atiende (5). No obstante, estos autores vinculan la baja RP a la pérdida de recursos relevantes (de apoyo, principalmente) mientras que la CE y la DP surgen de la presencia de la sobrecarga y el conflicto social (5). La fuerte relación entre el agotamiento y el cinismo hace suponer que el CE y la DP coinciden y tienden a reforzarse mutuamente (24). Los mayores puntajes en el CE y la DE se correlacionan negativamente con la capacidad de generar empatía (25). Cuando se establecen como un patrón habitual es contraproducente y disruptivo para el desarrollo adecuado de las tareas (17). La sobrecarga de trabajo asociada al agotamiento físico y emocional puede llevar a sentimientos de aversión hacia los pacientes (26). Pero también hay autores que se preguntan si la despersonalización puede ser atribuida a una creciente disminución del humanismo y la empatía y a un aumento del cinismo en la formación médica (27,28).

Con respecto a las especialidades médicas, se esperan diferencias en la prevalencia del burnout, de acuerdo con la literatura (1,13,14,29,30). En nuestro trabajo, si se considera el análisis bivariado, el cansancio emocional se asoció significativamente a ser residente del grupo 2 (cirugía, clínica médica, tocoginecología, pediatría, otorrinolaringología, traumatología, urología y terapia intensiva). Este resultado no coincide con otros, como es el caso de un estudio de residentes de primer año de diferentes especialidades, que no reportó diferencias significativas (31). Otro trabajo, sin embargo, encontró una diferencia significativa en la DP en residentes de primer año de especialidades clínicas como medicina interna, emergencias, psiquiatría, obstetricia y ginecología, en comparación con residentes de primer año de otras especialidades, como anestesiología, cirugía, neurocirugía y radiología (25). Un metanálisis mostró heterogeneidad de resultados cuando se compararon distintas especialidades y mayor presencia del síndrome de burnout en residentes de cirugía general, anestesiología, obstetricia, ginecología y ortopedia, en comparación con especialidades clínicas que presentan menos situaciones de urgencia (8).

Tanto el CE como la DP se asociaron significativamente con la cantidad de noches de la semana que los residentes duermen en su hogar (es decir, que no están de guardia del hospital): mayor nivel del CE y la DP a menor cantidad de noches. La DP mostró una asociación significativa con el año de curso de la residencia (mayores puntajes a partir del tercer año de la residencia). Eso coincide con una de las expectativas teóricas, dado que

el burnout resulta de la exposición prolongada a estresores en el contexto de trabajo y se espera que aparezca más tarde que temprano ante la misma situación en el transcurso del tiempo (5).

Con relación al sexo y la edad, investigaciones anteriores muestran resultados contradictorios (1). En este trabajo no se encontraron diferencias significativas entre el burnout y el sexo. Coincide en general con otros (5,9,25,27,32,33). No obstante, algunos de ellos hallaron puntajes más elevados del CE y la DP en mujeres residentes (29), una asociación significativa entre el burnout y el sexo masculino (13) o el CE significativamente mayor en las mujeres pero con un considerable menor puntaje de la DP en las mujeres (14); el sexo masculino como predictor de la despersonalización y la baja realización personal (22). Otro trabajo encuentra una proporción mayor de burnout en residentes varones casados que en residentes mujeres casadas pero la asociación significativa fue entre el burnout y el estado civil (33). Otro trabajo encuentra mayor riesgo relativo de síntomas de burnout en las mujeres (30). Con relación al estado civil, en este trabajo se observó una diferencia significativa de menor RP en solteros y separados, en comparación con los casados y convivientes, al igual que otros trabajos mencionados por IsHak (1). En otros, no se observó asociación entre el burnout y el estado civil (25).

La edad es una variable que tiende a mostrar una correlación con el burnout (5,23). Hay trabajos que encontraron una asociación significativa entre una edad mayor y una mayor prevalencia (13); otros no reportan una asociación con la edad (22). En nuestro trabajo, las correlaciones mostraron que son los más jóvenes los que duermen menos noches en el hogar durante la semana, trabajan mayor cantidad de horas semanales en la residencia y tienen un poco más de tiempo de descanso en la guardia.

En cuanto al año de la residencia y su relación con las dimensiones del burnout, en este trabajo la DP mostró puntajes significativamente mayores en residentes a partir del tercer año (inclusive) de la residencia. Otros trabajos encuentran una asociación significativa entre el burnout y la residencia en años superiores (27): mayor burnout en residentes de tercer año (22). En otros trabajos consultados, no se relacionó el síndrome con el año de residencia o el nivel de entrenamiento (25,33).

La cantidad de horas del turno de trabajo influye en el síndrome de burnout. Trabajar más de 24 horas, la falta de sueño, de descanso y de tiempo libre afectan el rendimiento profesional y aumentan el riesgo de cometer errores (26,34). Una posible explicación es que las jornadas extenuantes de trabajo con alta exposición emocional provocan un estrés constante (22). No obstante, con respecto a la cantidad semanal de horas de trabajo, un estudio no encontró cambios estadísticamente significativos en el burnout antes y después de reducir las horas de trabajo en la residencia, porque los nuevos horarios requerían que los residentes siguieran igual con una gran carga de trabajo

bajo presión de tiempo (34). Sin embargo, otros trabajos reportaron diferencias significativas entre la mayor cantidad semanal de horas de trabajo y la DP (22) o el burnout que se incrementa con el aumento en las horas trabajadas, como encuentra Martini y colaboradores en un trabajo citado por IsHak (1). La carga e intensidad del trabajo, el déficit de descanso y las limitaciones en la autonomía para manejar el tiempo son estresores; el apoyo de supervisores y colegas, el derecho a hablar y la consideración de los superiores son recursos que pueden aliviar (26).

Dadas estas condiciones de trabajo, se plantea que el burnout puede considerarse una consecuencia natural del sistema de formación de las residencias médicas, adaptaciones normales a los estresores del entrenamiento (11). Otros sostienen que sus semillas se plantan temprano en la facultad de medicina (1,36,37), donde pasa inadvertido por sus autoridades (13) y forma parte de un currículum oculto; es decir que lo aprenden de actitudes y hábitos de los médicos, y los estudiantes lo interpretan como un comportamiento y una identidad profesional adecuada (34,38).

Por último, hay que considerar que la pandemia del coronavirus (covid-19) en 2020 aumentó la cantidad de estresores (2) en cuanto a la carga e intensidad del trabajo en un marco de conocimiento en constante evolución (2,39). El personal de salud involucrado directamente en la atención de pacientes con covid-19 experimentó mayores niveles de burnout (40) en residentes, mayor fatiga emocional, despersonalización (39) y tasas promedio superiores del síndrome, en comparación con períodos normales anteriores a la pandemia (2). Otros factores que contribuyeron a empeorar el burnout en los residentes fueron la interrupción del entrenamiento en la residencia, cambios en los horarios y turnos, la adaptación a los nuevos protocolos y regulaciones organizacionales estrictas y el aislamiento de los colegas al mismo tiempo que el aislamiento de la familia. Se señala que llevar una máscara facial de protección puede llevar a una despersonalización de la actividad, ya que hace imposible la lectura de las expresiones faciales y disminuye la comunicación y socialización con los pacientes y colegas (2). De allí la importancia de mantener actualizada la investigación sobre el tema, ya que puede contribuir a ajustar el diseño y la aplicación de programas y acciones para reducir el burnout en los médicos residentes (39,41).

En cuanto a las limitaciones de este estudio, se señala que se incluyó una sola institución, el *n* es relativamente bajo, la recolección de datos debió interrumpirse debido a la pandemia de la covid-19, sin llegar al número inicialmente esperado, y la muestra no puede considerarse representativa ni pueden generalizarse sus resultados. Algunos residentes seleccionados no participaron y se desconoce la razón; podría existir un sesgo de no participación. El diseño transversal no permite diferenciar antecedentes y consecuencias. El cuestionario fue autoadministrado y no se

incluyeron medidas objetivas del estado de salud u otras evaluaciones psicológicas o fisiológicas que pudieran ser indicadores de burnout ni mediciones objetivas de la carga del trabajo u otros factores asociados al agotamiento, la despersonalización y la falta de percepción de logros y eficacia en el desarrollo de sus actividades. No se diferenciaron entre residentes y jefes de residentes.

Conclusión

El burnout, como prevalencia de sentimientos crecientes de agotamiento emocional en el trabajo y la sensación de no poder seguir dando más de sí mismo (CE), junto con la necesidad de tomar distancia, el desapego, la percepción insensible y actitudes y sentimientos negativos y cínicos (DP), alcanzó a más de la mitad de los residentes. La cantidad de noches que los residentes pueden dormir en su hogar, estar

a la altura del tercer año de la residencia y la cantidad de pacientes que atienden por día mostraron su influencia en el CE y la DP. Dado su impacto e implicancias en el ámbito personal, profesional e institucional, es importante analizar formas de atender este problema y poner en marcha acciones de detección e intervención temprana para resguardar la salud y el bienestar de los médicos residentes al mismo tiempo que va consolidándose su formación profesional.

Agradecimientos

A los médicos residentes y jefes de residentes de las distintas especialidades que participaron en el estudio; a los jefes de los diferentes servicios de las especialidades médicas. A las señoras Mercedes Ojea y Silvia Valentino en la recolección de datos; a la licenciada Débora Chan en el análisis multivariado. **RAM**

Referencias bibliográficas

1. IsHaK WW, Lederer L, Mandili C, et al. Burnout during residency training: a literature review. *J Grad Med Educ* 2009;1(2):236-42
2. Dimitriu MCT, Pantea-Stoiana A, Smaranda AC, et al. Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the covid-19 pandemic. *Med Hypotheses*, 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.109972>
3. Milione HF. ¿El burnout enferma? *Rev Arg Med* 2019;7(Supl 1):S3-S6
4. Medscape National Physician Burnout, Depression & Suicide Report 2020. Disponible en: <https://www.medscape.com/slideshow/2020-lifestyle-burnout-6012460>
5. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu Rev Psychol* 2001(52):397-422
6. Maslach C, Jackson S. *Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto (CA): Consulting Psychologists Press, 1981
7. West CP, Dyrbye LN, Shanafelt TD. Physicians burnout: contributors, consequences, solutions. *J Intern Med* 2018;283:516-29
8. Rodrigues H, Cobucci R, Oliveira A, et al. Burnout syndrome among medical residents: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 2018;13(11):e0206840. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal>
9. Thomas N. Resident burnout. *JAMA* 2004;298:2880-89
10. Prins JT, Gazendam-Donofrio SM, Tubben BJ, et al. Burnout in medical residents: a review. *Med Ed*, 2007;41:788-800
11. Ripp J, Babyatsky M, Fallar R, et al. The incidence and predictors of burnout in first year Internal Medicine Residents: a five-institution study. *Acad Med* 2011;86:1304-10
12. Rosen IG. Evolution of sleep quantity, sleep deprivation, mood disturbances, empathy and burnout among interns. *Acad Med* 2006;81:82-85
13. Low ZY, Yeo KA, Sharma VK, et al. Prevalence of burnout in medical and surgical residents: a meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health* 2019;16:1479
14. Prins JT, Hoekstra-Weebers JEHM, Gazendam-Donofrio SM, et al. Burnout and engagement among resident doctors in the Netherlands: a national study. *Med Ed* 2010;44:236-47
15. Maslach C, Leiter MP, Schaufeli WB. Measuring Burnout. En Cooper CL, Cartwright S, editors. *The Oxford Handbook of Organizational Wellbeing*. Oxford: Oxford University Press; 2008, p. 86-108
16. Maslach C, Jackson S, Leiter MP. *Maslach Burnout Inventory*. 3rd ed. Palo Alto (CA): Consulting Psychologists Press, 1996
17. Schaufeli, WB. Past performance and future of burnout research. *SA Journal of Industrial Psychology* 2003;29(4):1-15

18. Brenninkmeijer V, Van Yperen N. How to conduct research on burnout: advantages and disadvantages of a unidimensional approach in burnout research. *Occup Environ Med* 2003;60(Suppl 1):i16-i20
19. Dyrbye LM. Relationship between burnout and professional conduct and attitudes among US medical students. *JAMA* 2010;304(11):1173-80
20. Appiani FJ, Rodríguez Cairoli F, Sarotto (h) L y col. Prevalencia de estrés, síndrome de desgaste profesional, ansiedad y depresión en médicos de un hospital universitario durante la pandemia de covid-19. *Arch Argent Pediatr* 2021;119(5)
21. Agnoletti C, Pissinis M, Ceirano A y col. ¿Verdad o mito? El síndrome de la nube negra en los residentes de Clínica Médica. *Rev Arg Med* 2021;9(1):22-5
22. Salomón SE, Cámara LA, Valdez PR. Compilación de trabajos sobre de síndrome de burnout presentados en diez años de congresos de la Sociedad Argentina de Medicina. *Rev Arg Med* 2019;7(Supl 1):S23-S34
23. Maslach C. Comprender el burnout. *Cienc Trab* 2009;32:37-43
24. Maslach C, Leiter MP. Early predictors of job burnout and engagement. *J Appl Psychol* 2008;93(3):498-512
25. Park C, Lee YJ, Hong M, et al. A Multicenter Study Investigating Empathy and Burnout. *J Korean Med Sci* 2016;31:590-97
26. Biaggi P, Peter S, Ulich E. Stressors, emotional exhaustion and aversion to patients in residents and chiefs of residents - What can be done? *Swiss Med Wkly* 2003;133:339-46
27. Legassie J, Zibrowski EM, Goldszmidt MA. Measuring resident well-being: impostorism and burnout syndrome in residency. *J Gen Intern Med* 2008;23(7):1090-4
28. Chen D, Lew R, Hershman W. A cross-sectional measurement of medical student empathy. *J Gen Intern Med* 2007;22(10):1434-38
29. Ashkar K, Romani M, Musharrafieff U, et al. Prevalence of burnout among medical residents: experience of a developing country. *Posgrad Med J* 2010;86:266-71
30. Dyrbye LN, Burke SE, Hardeman RR, et al. Association of Clinical Specialty with Symptoms of Burnout and Career Choice Regret among US Resident Physicians. *JAMA* 2018;320(11):1114-30
31. Casari L, Llano López L, Moreno E y col. Burnout y calidad de vida percibida en profesionales residentes del área materno infantil de la provincia de Mendoza. *Investigaciones en Psicología* 2017;2(22):7-16
32. Waldman SV, López Díez JC, Cohen Arazi H, et al. Burnout, perceived stress, and depression among cardiology Residents in Argentina. *Acad Psychiatry* 2009;33:296-301
33. Takayasu KT, Ramoska EA, Clark TR, et al. Factors associated with burnout during Emergency Medicine Residency. *Acad Emerg Med* 2014;1031-35
34. Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, et al. Burnout and self-reported patient care in an Internal Medicine Residency Program. *Ann Intern Med* 2002;136: 358-67
35. Gelfand D, Podnos Y, Carmichael J, et al. Effect of the 80-hour workweek on resident burnout. *Arch Surg* 2004;139:933-40
36. Frajeran A, Morvan Y, Krebs M-O, et al. Burnout in medical students before residency: a systematic review and meta-analysis. *Eur Psychiatry* 2019;55:36-42
37. Erschens R, Keifenheim KA, Herrmann-Werner A, et al. Professional burnout among medical students: systematic literature review and met-analysis. *Med. Teach* 2018;41:172-83
38. Montgomery A. The inevitability of physician burnout: implications for interventions. *Burn Res* 2014;1:50-6
39. Sharifi M, Asadi-Pooya A, Mousavi-Roknabadi RS. Burnout among healthcare providers of Covid-19. A systematic review of epidemiology and recommendations. *Arch Acad Emerg Med* 2021;9(1):e7
40. Ong A M-L. Impact of COVID-19 on medical education and resident burnout in a postgraduate program. *Singapore Med J* 2020;1-7
41. Busireddy KR, Miller JA, Ellison K., et al. Efficacy of interventions to reduce resident physician burnout: a systematic review. *J Grad Med Educ* 2017;9(3):294-301