

Riesgo suicida y depresión en Residentes de un Hospital Escuela

Arnaldo Jordán Alfonso¹, Cristina Arrom Suhurt^{1*}, Marcos Hernán Capurro², María del Pilar Fresco³, Carmen Marina Arrom Suhurt⁴, María Auxiliadora Arrom Suhurt⁴

¹Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Psiquiatría. San Lorenzo, Paraguay

²Ministerio de Salud y Bienestar Social, Centro Nacional de Prevención, Tratamiento y Rehabilitación de Adicciones. Asunción, Paraguay

³Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Facultad de Psicología y Medicina. Asunción, Paraguay

⁴Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica. Asunción, Paraguay

**Cómo referenciar este artículo/
How to reference this article**

Jordán Alfonso A, Suhurt Arrom C, Capurro MH, Fresco MP, Arrom Suhurt CM, Arrom Suhurt MA. Riesgo suicida y depresión en Residentes de un Hospital Escuela. Rev. cient. cienc. salud 2022; 4(2):74-82

RESUMEN

Introducción. La Organización Mundial de la Salud afirma que anualmente cerca de 800.000 personas se suicidan en el mundo y por cada suicidio, muchas otras intentan hacerlo, a cualquier edad. En 2016 fue segunda causa principal de defunción dentro del grupo etario de 15 a 29 años en el mundo. **Objetivo.** Determinar la depresión y el riesgo suicida en médicos residentes de un hospital escuela. **Metodología.** Estudio descriptivo con componente analítico, de corte transversal, realizado de noviembre a diciembre de 2015. Muestreo por conveniencia de médicos residentes que se encontraban cumpliendo funciones académico-asistenciales al momento del estudio y aceptaron participar en forma voluntaria firmando un consentimiento informado. Se utilizó un cuestionario autoadministrado con datos sociodemográficos, el Inventario de Depresión de Beck y la Escala de Riesgo Suicida de Plutchik. **Resultados.** Participaron del estudio 111 médicos residentes, 54,1% (60) de sexo femenino, 79,3% (88) entre 25 y 30 años y el 73,9% (82) soltero/a. El 38,7% (43) tenía un año de residencia, 19,8% (22) dos años, 36,9% (41) tres años y 4,5% (5) cinco años. El 14,4% (16) tenía depresión: 4,5% (5) estado de depresión intermitente; depresión moderada el 8,1% (9) y depresión grave un 1,8%. El 16,2% (18) tenía riesgo suicida: riesgo leve 88,9% (16) y 11,1% (2) riesgo moderado. Se encontró una asociación significativa ($p < 0,001$) entre depresión y riesgo suicida. **Conclusión.** La prevalencia de riesgo suicida es más alta que en la población general.

Palabras clave: ideación suicida; depresión; residencia médica, hospitales universitarios

Suicidal risk and depression in Residents of a School Hospital

ABSTRACT

Introduction. The World Health Organization states that annually about 800,000 people commit suicide worldwide and for every suicide, many others attempt suicide, at any age. In 2016 it was second leading cause of death within the age group 15-29 years in the world. **Objective.** to determine depression and suicidal risk in resident physicians of a teaching hospital. **Methodology.** Descriptive study with analytical component, cross-sectional conducted from November to December 2015. Convenience sampling of resident physicians who were performing academic-assistance functions at the time of the study and agreed to participate voluntarily by signing an informed consent. A self-administered questionnaire with sociodemographic data, the Beck Depression Inventory and the Plutchik Suicide Risk Scale were used. **Results.** 111 medical residents participated in the study, 54.1% (60) female, 79.3% (88) age between 25 and 30 years and 73.9% (82) single. 38.7% (43) had one year of residency, 19.8% (22) had two years, 36.9% (41) had three

Fecha de recepción: 21 de junio de 2022 Fecha de aceptación: 20 de setiembre de 2022

*Autor correspondiente: Cristina Arrom Suhurt
email: crisarrom@gmail.com



years and 4.5% (5) had five years. 14.4% (16) had depression: 4.5% (5) had intermittent depressive states; 8.1% (9) moderate depression and 1.8% severe depression. 16.2% (18) had suicidal risk: mild risk 88.9% (16) and 11.1% (2) moderate risk. A significant association ($p < 0.001$) was found between depression and suicidal risk. **Conclusion.** The prevalence of suicidal risk is higher than in the general population.

Key words: suicidal ideation; depression; medical residency; hospitals, university

INTRODUCCIÓN

En el 2021, la Organización Mundial de la Salud afirmó que, a nivel mundial, 280.000.000 de personas tenían depresión. Y anualmente, cerca de 800.000 personas se quitan la vida, ya que, por cada suicidio, muchos otros quedan en intento. Es una tragedia que afecta a familias, comunidades y países, con efectos duraderos para sus allegados. Se puede producir a cualquier edad y las cifras muestran que fue la segunda causa principal de defunción dentro del grupo etario de 15 a 29 años en el mundo⁽¹⁾. Durante un episodio depresivo, las personas experimentan estados de ánimo con tristeza, irritabilidad, sensación de vacío, así como pérdida del disfrute o del interés en distintas actividades cotidianas. También pueden presentar varios otros síntomas como la dificultad de concentrarse, sentimientos de culpa excesiva o baja autoestima, dificultad de tener expectativas para el futuro, pensamientos de muerte o de suicidio. Todo ello puede estar acompañado de alteraciones en el sueño, cambios en el apetito, cansancio o de falta de energía⁽¹⁾.

Por cada suicidio que se concreta, existen muchas tentativas. Y un intento fallido es el más importante factor individual de riesgo. El 77% de los suicidios ocurre en países de bajos y medianos ingresos⁽²⁾. En todas las poblaciones, el suicidio es usualmente el resultado de la depresión no tratada o inadecuadamente tratada por estigmas asociados a la depresión⁽²⁾.

También es sabido que la ideación suicida es el mejor predictor de un intento de suicidio, y los intentos repetidos, a su vez, predicen la consumación del acto^(3,4). En residentes, la prevalencia de pensamiento suicida es de alrededor de 12 %^(5,6).

La práctica médica de residentes en contexto de aprendizaje se encuentra atravesada por relaciones de poder en el marco de lo que actualmente se denomina el "currículo oculto". Donde residentes de mayor jerarquía, hacen uso y abuso de este currículo oculto, consistente en acoso sexual, acoso laboral, discriminación sexual, despotismo (no se puede cuestionar a los superiores), castigos físicos (guardias de castigo), castigos económicos (comprar alimentos para todo el servicio), injurias y otros^(7,8,9). Estas prácticas de abuso hacia residentes, tienen un nivel de impacto en la salud física y mental del médico y la médica, constituyen factores de riesgo y pueden derivar en trastornos que causan deterioro en la actividad social y laboral como son los trastornos afectivos y entre ellos, la depresión⁽¹⁰⁾.

A esta realidad se suma el hecho de que, tanto estudiantes de medicina como residentes, son extremadamente reacios en reportar historias de depresión, principalmente cuando se encuentran en entrevistas de selección que son muy competitivas. La prevalencia de depresión en esta población está estimada en un rango de 15-30%^(11,12).

Las investigaciones sobre depresión en profesionales de la medicina son abundantes, pero no la referente al suicidio, a pesar de que constituye la complicación más grave de los trastornos psiquiátricos. La presencia de estos trastornos está íntimamente ligada al suicidio; pues más de la mitad de los suicidios son consumados por personas con trastornos depresivos⁽¹³⁾. El abuso o dependencia de alcohol también está presente en alrededor de 20 a 25% de las personas que se suicidan y la bibliografía reporta también tasas elevadas de suicidio en la esquizofrenia. La ansiedad fue otro trastorno que ha sido asociado de manera relevante al suicidio. La comorbilidad de ansiedad con depresión multiplica el riesgo^(13, 14).

Una investigación llevada a cabo en la Universidad de Witten/Hardecke, en Alemania, acerca de la empatía y la práctica médica en residentes comprobó la presencia de una declinación de ambas en la fatiga emocional (burnout), reducida calidad de vida y depresión, combinadas con una sobreidentificación con el sufrimiento de pacientes que lleva a veces a deshumanizar a los mismos para protegerse a sí mismos⁽¹⁵⁾.

Al respecto, otra investigación en México D.F. que pretendía determinar las causas de deserción de la residencia médica en la especialidad de Pediatría visibilizó que esta deserción llegaba a casi el 30% y una de las razones principales fue el agotamiento y depresión (40%), lo que llevó a una revisión de los posibles factores influyentes en el cotidiano de la residencia médica⁽¹⁶⁾.

Los estudios sobre ideación suicida en médicos en formación no abundan. Las cifras en estudiantes de medicina van de 1.4 a 32.3 %^(17,18); en residentes, la prevalencia es más estable (de alrededor de 12 %^(5,6)). Se sabe que la tasa de suicidio en médicos es mayor que en la población general⁽¹⁹⁾.

En Paraguay, una investigación realizada en 2012, observó retrospectivamente un universo enfocado en sujetos que cometieron suicidio e intento de suicidio desde 1998 hasta 2010⁽²⁰⁾. Se encontraron tasas de suicidio de 4/100.000 habitantes e intentos de suicidio en 1/100.000 habitantes en el periodo 1998 – 2004 y tasas de suicidio de 5/100.000 habitantes e intentos de suicidio en 2/100.000 habitantes en el periodo 2005 – 2010. Para el 2015 se ha proyectado una tasa de suicidio de 4/100.000 habitantes y de intentos de suicidio de 2/100.000 habitantes⁽²⁰⁾.

En el Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción no se cuenta con estadísticas acerca de esta problemática, aunque es bien sabido qué residentes han consumado el suicidio y otros han llevado a cabo tentativas de gran letalidad. Así también, las consultas en la Cátedra y Servicio de Psiquiatría, por parte de los residentes de todo el hospital, hablan de la necesidad de programas de bienestar médico y consejería de salud mental que disminuyan las barreras que limitan el acceso de los médicos residentes a estos servicios.

El objetivo del estudio fue determinar la presencia de depresión y riesgo suicida en residentes de un hospital escuela, pues los datos obtenidos serán de ayuda para obtener una visión general del estado de la salud mental en médicos y médicas residentes y plantear estrategias de prevención, diagnóstico precoz y asistencia a quienes experimentan afectación en su bienestar psicológico, específicamente en la esfera del estado de ánimo. Se asume que para poder plantear tales estrategias es necesario contar con la información acerca de la frecuencia y características de distribución de estos trastornos.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo con componente analítico, de corte transversal, de noviembre a diciembre de 2015. Muestreo no probabilístico, intencional y por conveniencia de médicos residentes que se encontraban cumpliendo funciones académico-asistenciales al momento del estudio y que colaboraron de forma voluntaria⁽²¹⁾. Se utilizó un cuestionario autoadministrado con datos sociodemográficos y la escala de riesgo suicida de Plutchik⁽²²⁾. La muestra del estudio la conformaron médicos y médicas residentes del Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción. Se incluyó en la investigación a aquellos residentes que cumplían funciones académico-asistenciales al momento del estudio y que prestaron colaboración de forma voluntaria y anónima.

Como Instrumento se utilizó el Inventario de Depresión de Beck⁽²³⁾ y la Escala de Riesgo Suicida de Plutchik⁽²²⁾. Los cuestionarios fueron proporcionados de forma impresa, adjuntando también el consentimiento informado y las escalas de los cuestionarios. Para iniciar la etapa de procesamiento, primero se realizó la codificación de los cuestionarios a fin de tener datos compatibles con el sistema operativo SPSS 15.0, con el cual se procesaron los datos. Se obtuvieron datos de frecuencias centrales y se realizaron cruces entre las dos escalas a fin de correlacionar variables. En el procedimiento para el análisis de datos se empleó la prueba de Chi Cuadrado, con la finalidad de determinar la existencia

de relación entre el Riesgo Suicida, Depresión y algunas variables sociodemográficas de los médicos participantes.

Los valores de fiabilidad para los instrumentos utilizados en este estudio fueron: 0,890 (alfa de Cronbach) para el Inventario de Depresión de Beck (Tabla 10) y 0,699 (alfa de Cronbach) para la Escala de Riesgo Suicida de Plutchik.

Como consideraciones éticas, junto a los cuestionarios, fue adjuntada una hoja impresa correspondiente al consentimiento informado para participar del estudio, en el que se exponía la importancia del estudio y la confidencialidad de la información, salvaguardando el anonimato del participante. Los datos de contacto del investigador eran proporcionados en caso de consultas o asistencia y cumpliendo con los principios de información, consentimiento, beneficio y justicia.

RESULTADOS

Participaron del estudio 111 médicos residentes, el 54,1% (60) de sexo femenino, 79,3% (88) en el rango de 25 a 30 años de edad y el 73,9% (82) se encontraba soltero/a. El 38,7% (43) era residente de primer año, 19,8% (22) de segundo, 36,9% (41) de tercero y 4,5% (5) de cuarto año. El 18% (20) eran residentes de la especialidad de Pediatría; el 16,2% (18) Medicina Interna; 15,3% (17) Ginecología; 12,6% (14), Cirugía General; 7,2% (8) en Oftalmología, entre otros. Tabla 1

Tabla 1. Características socio demográficas de los médicos residentes. n: 111

Características	n	%
Sexo		
Femenino	60	54,1
Masculino	51	45,9
Grupo etario		
25 a 30 años	88	79,3
31 a 35 años	22	19,8
Más de 35 años	1	0,9
Estado civil		
Soltero/a	82	73,9
Casado/a	25	22,5
Unión libre	3	2,7
Divorciado/a	1	0,9
Años de residencia		
1 año	43	38,7
2 años	22	19,8
3 años	41	36,9
4 años	5	4,5
Especialidad		
Pediatría	20	18,0
Medicina Interna	18	16,2
Ginecología	17	15,3
Cirugía General	14	12,6
Oftalmología	8	7,2
Imágenes	5	4,5
Neumología	5	4,5
Urología	5	4,5
Traumatología	5	4,5
Otorrinolaringología	5	4,5
Anestesiología	4	3,6
Hematología	2	1,8
Medicina Familiar	2	1,8
Neurocirugía	1	0,9

En la Tabla 2 se presenta la frecuencia de depresión en la población estudiada. Para un punto de corte de 17 puntos en el Inventario de Depresión de Beck, se encontró con depresión un 14,4% (16). El Inventario de Depresión de Beck aplicado mostró un nivel de síntomas depresivos compuesto de los siguientes valores: 67,6% (75) tenía niveles normales; el 18% (20) leve perturbación del estado de ánimo; un 4,5% (5) estados de depresión intermitente; depresión moderada el 8,1% (9) y depresión grave un 1,8% (2).

Tabla 2. Frecuencia de depresión en médicos residentes. n: 111

	n	%
Depresión		
Sin depresión	95	85,6
Con depresión	16	14,4
Niveles de depresión		
Normal	75	67,6
Leve perturbación del estado de ánimo	20	18,0
Estado de depresión intermitente	5	4,5
Depresión moderada	9	8,1
Depresión grave	2	1,8
Depresión (n:16)		
Género		
Femenino	10	62,5
Masculino	6	37,5
Estado civil		
Solteros/as	13	72,2
Casados/conviviendo	4	22,2
Otro	1	5,6

En la Tabla 3 se presenta la distribución de frecuencia del riesgo suicida en médicos y médicas residentes. De 111 que completó la Escala de Plutchik, 16,2% (18) tenía riesgo suicida; de ellos, el 88,9% (16) tenía riesgo leve y 11,1% (2) riesgo moderado.

Tabla 3. Riesgo suicida en médicos residentes. n: 111

	n	%
Riesgo Suicida		
Sin riesgo	93	83,8
Con riesgo	18	16,2
Leve	16	88,9
Moderado	2	11,1
Con riesgo suicida n: 18		
Estado civil		
Soltero/a	13	72,2
Casado/conviviendo	5	27,7
Género		
Femenino	12	66,7
Masculino	6	33,3

Al realizar el cruce de presencia de depresión con riesgo suicida se encontró que 16 personas con depresión, 13 (81,2%) tenía riesgo suicida, la asociación fue altamente significativa ($p < 0,001$, OR: 78; IC95%: 16,6-365,7). Tabla 4

Tabla 4. Asociación entre depresión y riesgo suicida. N: 111

	Con riesgo suicida	Sin riesgo suicida	Total	Valor p	OR (IC95%)
Con depresión	13 (81,2)	3 (18,8)	16	<0,001	78 (16,6-365,7)
Sin depresión	5 (5,3)	90 (94,7)	95		
Total	18	93	111		

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el estudio, con respecto a la prevalencia de depresión en médicos residentes, han arrojado una cifra de 14,4%. Al considerar la prevalencia por género, esta mostró un resultado de 16,7% para las mujeres (10/60) y de 11,8% (6/51) para hombres. Esta cifra es mayor que la encontrada en un estudio del año 2022 que mostró una prevalencia de 8.1% en personal de salud⁽²⁴⁾.

También se confirma en este estudio la mayor prevalencia de síntomas depresivos en mujeres y de estado civil solteros/as, como está bastamente enunciado en la literatura. Sin embargo, la prevalencia de depresión en este estudio, no coincide con otras investigaciones en las que la prevalencia de depresión en médicos residentes fue mayor, como la llevada a cabo por Mata et al.⁽²⁵⁾ que habla de una prevalencia con rango de 20,9% a 43,2%, según el instrumento utilizado. Los reportes en unidades médicas del Instituto de Mexicano de Seguro Social hablan de una prevalencia de depresión que van de 25% a 79,6% con mayor depresión en residentes de segundo año^(26,27,28).

Respecto a la prevalencia de riesgo suicida hallada en el presente estudio, de 16,2%, siendo las mujeres el 20% (12/60) y los hombres el 11,7% (6/51) de este porcentaje. Schernhammer et al.⁽²⁹⁾ concluyeron que la tasa de suicidio para las médicas era más alta en comparación a la población en general y médicos. Otros estudios hablan de que las mujeres que ejercen la medicina realizan menor número de tentativas suicidas que su contraparte en la población general, la consumación del suicidio tiene prevalencias cercanas a la de los médicos varones, por lo tanto, mucho mayor que en la población general (2,5 a 4 veces)⁽³⁰⁾.

Acerca de la relación entre presencia de depresión y riesgo suicida, existe una correlación significativa entre ellos ($p < 0,001$), lo cual se describe con bastante claridad en la literatura⁽²⁴⁾. La escala de Plutchik de Riesgo suicida, utilizada en este estudio, presentó un alfa de Cronbach de 0,699 para este estudio, lo cual habla de cierta incoherencia interna en las respuestas de alguno de los consultantes al utilizar esta escala. Esta particularidad es importante, ya que sugiere vigilar incluso a aquellos que puntúan bajo para la escala de depresión.

Respecto a la relación entre las variables riesgo suicida y estado civil, es importante destacar que, de los 18 médicos y médicas con riesgo suicida, el 72,2% (13) fueron solteros y solteras. Smith et al.⁽³⁰⁾ concluyeron en una investigación, que en las culturas occidentales existen tasas altas de suicidio entre las personas solteras, tasas aún más elevadas entre las personas viudas y algunas de las tasas más altas entre las personas separadas o divorciadas. Sin embargo, como se ha mencionado anteriormente, no disponemos de investigaciones de riesgo suicida en los médicos en Paraguay y no se puede establecer comparaciones con otras investigaciones a nivel local⁽³¹⁾.

Como limitaciones del estudio se puede citar el tiempo de recolección de datos y la dispersión de los participantes en varios módulos del hospital, algunos externos y algunos en quirófano durante la totalidad de la jornada, que limitaron el reclutamiento óptimo para el estudio. La exclusión de variables como: cantidad de hijos, multiempleo, número de guardias por mes podrían resultar en interesantes correlaciones al resultar factores de protección o de riesgo para trastornos afectivos.

Con base en este estudio preliminar, se hacen las siguientes recomendaciones: ampliar este estudio, realizando mediciones en por lo menos dos momentos del año académico, a fin de determinar la evolución de posible sintomatología durante el año. Proponer una estrategia de reclutamiento que asegure la cantidad máxima de participantes, como, por ejemplo, incluir los cuestionarios entre los requisitos administrativos para inscripción al año académico. Elaborar programas de prevención, detección precoz y acompañamiento al médico residente, asegurando confidencialidad, disminuyendo así las barreras para el acercamiento de estos a esta clase de programas. Visibilizar la problemática del malestar psicológico en residentes médicos, desestigmatizando el uso de dispositivos de salud mental y promover espacios de reflexión acerca del currículo oficial y oculto en las residencias médicas.

Declaración de conflictos de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

Contribución de autores: Jordán Alfonso A, Suhurt Arrom C, Capurro MH, Fresco MP, Arrom Suhurt CM, Arrom Suhurt MA. Todos los autores participaron de la concepción del proyecto, recolección, análisis e interpretación de los datos, redacción del artículo, revisión del contenido intelectual, aprobación final de la versión a ser publicada y, se hacen responsables de todos los aspectos del trabajo

Financiamiento: financiamiento propio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Organización Mundial de la Salud (OMS). Depresión. Datos y cifras. 2021. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Suicidio. Datos y cifras. 2021. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- Borges G, Wilcox H, Medina-Mora M, Zambrano J, Blanco J, Walters E. Suicidal Behavior In The Mexican National Comorbidity Survey (M-NCS): Lifetime And 12-Month Prevalence, Psychiatric Factors And Service Utilization. *Salud Mental*. 2005;28(2): 40-47. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252005000200040
- Borges G, Benjet C, Medina-Mora M, Orozco R, Nock M. Suicide ideation, plan, and attempt in the Mexican adolescent mental health survey. *J American Acad Child And Adoles Psychiatry*. 2008;47(1):41-52. [10.1097/chi.0b013e31815896ad](https://doi.org/10.1097/chi.0b013e31815896ad)
- Fagnanin R, Sueko C, Mosca PC, Albuquerque V, Nogueira LA. Clinical and demographic profile of users of a mental health system for medical residents and other health professionals undergoing training at the Universidad Federal de São Paulo. *Sao Paulo Med J* 2004;122(4):152-7. [10.1590/s1516-31802004000400004](https://doi.org/10.1590/s1516-31802004000400004)
- Vander Heijden F, Dillingh G, Bakker A, Prins J. Suicidal thoughts among medical residents with burnout. *Archives Of Suicide Research: Official Journal Of The International Academy For Suicide Research*. 2008;12(4):344-346. [10.1080/13811110802325349](https://doi.org/10.1080/13811110802325349)
- Reames H, Dunstone D. Professional satisfaction of physicians. *Arch Intern Med*. 1989;149(9):1951-1956. [10.1001/archinte.1989.00390090033007](https://doi.org/10.1001/archinte.1989.00390090033007)
- Mechanic D. Physician discontent: challenges and opportunities. *JAMA*. 2003;290(7):941-946. [10.1001/jama.290.7.941](https://doi.org/10.1001/jama.290.7.941)
- Bellini L, Shea J., 2005. Mood change and empathy decline persist during three years of internal medicine training. *Acad Med*. 2005;80(2):164-167. [10.1097/00001888-200502000-00013](https://doi.org/10.1097/00001888-200502000-00013)
- López I, Valdés M. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. (DSM-IV-TR). Asociación Americana de Psiquiatría. Masson, México, 2003.
- Shaw DL, Wedding D, Zeldow PB. Suicide among medical students and physicians, special problems of medical students. Wedding D, ed. *Behavior and Medicine*. 3rd ed. Hogrefe and Huber: 2001. 78-9 (chap 6).
- Casas D, Rodríguez A, Casas I, Galeana C., 2013. Médicos residentes en México: Tradición o humillación. *Medwave*. 2013;13(7):e5764. [10.5867/medwave.2013.07.5764](https://doi.org/10.5867/medwave.2013.07.5764)
- Gutiérrez-García A, Contreras C, Orozco-Rodríguez R., 2006. El suicidio, conceptos actuales. *Salud Mental*. 2006;29(5):66-74. <https://www.redalyc.org/pdf/582/58229510.pdf>
- Lecrubier Y., 2001. The influence of comorbidity on the prevalence of suicidal behaviour. *Eur Psychiatry*. 2001;16(7):395-399. [10.1016/s0924-9338\(01\)00596-x](https://doi.org/10.1016/s0924-9338(01)00596-x)
- Neumann M, Edelhäuser F, Tauschel D, Fischer M, Wirtz M, Scheffer C, et al., 2011. Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents. *Acad Medi*. 2011; 86(8):

- 996-1009.
[10.1097/ACM.0b013e318221e615](https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e318221e615)
16. Richardson-López Collada, Vesta. Y a nuestros residentes ¿quién los cuida?. Boletín médico del Hospital Infantil de México. 2006;63(3): 155-157.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2006/hi063a.pdf>
 17. Schwenk TL, Davis L, Wimsatt LA. Depression, Stigma, and Suicidal Ideation in Medical Students. JAMA 2010;304(11):1181-1190.
[10.1001/jama.2010.1300](https://doi.org/10.1001/jama.2010.1300)
 18. Van Niekerk L, Scribante L, Raubenheimer PJ. Suicidal ideation and attempt among South African medical students. S Afr Med J 2012;102(6Pt2):372-3.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22668910>.
 19. Jiménez-López J, Arenas-Osuna J, Angeles-Garay U. Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015;53(1):20-28.
http://revistamedica.imss.gob.mx/EDITORIAL/index.php/revista_medica/articulo/view/71/300
 20. Adorno SC, Pagliaro NR., 2012. Situación actual del suicidio y tentativa de suicidio en el Paraguay. An. Fac. Cienc. Méd. 2012;45(2):25-38.
http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492012000200003&lng=en.
 21. Hernández Sampieri, R. y otros. Metodología de la Investigación. 5ª. ed. Mc Graw – Hill/Interamericana Editores, S.A. De C.V. Impreso en Perú, 2010. Empresa Editora El Comercio S.A. pp.118-149.
 22. Rubio G, Montero I, Jáuregui J, Salvador M, Marín JJ, Santo-Domingo J. Validación de la escala de riesgo suicida de Plutchik en población española. Arch Neurobiol. 1998;61(4):143-152.
 23. Beck AT, Steer RA, Garbin MG. 1988. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory. Twenty-five years of evaluation. Clin Psychol Rev. 1988;8(1):77-100. [10.1016/0272-7358\(88\)90050-5](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90050-5)
 24. Espinoza-Ascurra G, et al. Prevalencia y Factores Asociados con Depresión en Personal de Salud Durante la Pandemia de SARS-CoV-2 en el Departamento de Piura, Perú. Rev Colomb Psiquiat. 2022.
[10.1016/j.rcp.2021.11.005](https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.11.005)
 25. Mata D, Ramos M, Bansal N, Khan R, Guille C, Sen S, et al. Prevalence of Depression and Depressive Symptoms Among Resident Physicians: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA. 2015; 314(22):2373-2383.
[10.1001/jama.2015.15845](https://doi.org/10.1001/jama.2015.15845)
 26. Vázquez C. Depresión y grados de la misma durante la residencia de acuerdo a especialidad y año en curso. Tesis de especialidad en medicina interna. UNAM. México. 1998.
 27. Fahrenkopf AM, Sectish TC, Barger LK, Sharek PJ, Lewin D, Chiang VW, et al. Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: prospective cohort study. BMJ. 2008;336(7642):488-491.
[10.1136/bmj.39469.763218.BE](https://doi.org/10.1136/bmj.39469.763218.BE)
 28. Martínez-Lanz P, Median-Mora M, Rivera E. Adicciones, depresión y estrés en médicos residentes. Rev Fac Med UNAM. 2005;48(5):191-197.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2005/un055f.pdf>
 29. Schernhammer E, Graham A. Suicide Rates Among Physicians: A Quantitative and Gender Assessment (Meta-Analysis). Am J Psychiatry. 2004;161(12):2295-2302.
[10.1176/appi.ajp.161.12.2295](https://doi.org/10.1176/appi.ajp.161.12.2295)
 30. Smith J, Mercy J, Conn JM. Marital status and the risk of suicide. American Journal of Public Health 1998; 78(1):78-80.
[10.2105/ajph.78.1.78](https://doi.org/10.2105/ajph.78.1.78)
 31. Frank E, Dingle AD. Self-reported depression and suicide attempts among U.S. women physicians. Am J Psychiatry. 1999 Dec. 156(12):1887-94.
[10.1176/ajp.156.12.1887](https://doi.org/10.1176/ajp.156.12.1887)