

# Sobrevida global y sobrevida libre de enfermedad a cinco y diez años en pacientes con cáncer de ovario: Un estudio observacional de centro único

## Overall survival and disease-free survival at five and ten years in patients with ovarian cancer: A single-center observational study

Micaela Alejandra Navarrete Rengel <sup>1\*</sup> , Jimmy Ronald Casares Tamayo <sup>1</sup>, Rommel Espinoza De Los Monteros<sup>1</sup>

1. Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Metropolitano de Quito, Ecuador.

### \*Correspondencia:

[Micanavarrete16@gmail.com](mailto:Micanavarrete16@gmail.com)

Av. Mariana de Jesús s/n, Quito  
170521. Teléfono [593] 399-8000

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

**Recibido:** Febrero 24, 2023

**Aceptado:** Marzo 10, 2023

**Publicado:** Abril 10, 2023

**Editor:** Dra. Lorena Sandoya

### Membrete bibliográfico:

Navarrete M, Casares J, Espinoza de los Monteros R. Sobrevida global y sobrevida libre de enfermedad a cinco y diez años en pacientes con cáncer de ovario, un estudio observacional de centro único. Revista Oncología (Ecuador) 2023;33(1):49-57.

ISSN: 2661-6653

DOI: <https://doi.org/10.33821/673>

**SOCIEDAD DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER-ECUADOR.**

 Copyright 2023, Micaela Alejandra Navarrete Rengel, Jimmy Ronald Casares Tamayo, Rommel Espinoza De Los Monteros. Este artículo es distribuido bajo los términos de [Creative Commons Attribution License BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), el cual permite el uso y redistribución citando la fuente y al autor original.

## Resumen

**Introducción:** La supervivencia del cáncer de ovario se aproxima al 50%, sin embargo, varía en función de los distintos factores pronósticos, siendo el principal la extensión de la enfermedad al diagnóstico. El objetivo del presente estudio fue establecer la supervivencia global y libre de enfermedad en un centro de referencia para el tratamiento de cáncer de ovario en Quito, Ecuador.

**Métodos:** El presente estudio longitudinal, se realizó en el Hospital Metropolitano de Quito, de enero del 2008 a diciembre del 2018. Se incluyeron mujeres con cáncer de ovario. Se registraron variables demográficas, número de embarazos, comorbilidades, diagnóstico histológico, tiempo de evolución, tratamiento recibido, estadio de la enfermedad, progresión, recaídas, período libre de enfermedad y mortalidad. La muestra fue no probabilística. Se realiza un análisis descriptivo y un análisis de supervivencia.

**Resultados:** Participaron 84 pacientes. La edad en 20 casos (23.8%) < 50 años, en 29 casos (34.5%) de 50 a 59 años y en 35 casos (41.7%) > 60 años. El 60.7 % con 1 a 3 embarazos, el 23.8% nunca se embarazó y el 15.5 % con > 4 embarazos, sin relación con la mortalidad. El tipo histológico más prevalente fue el carcinoma epitelial en 56 casos (66.6%). La media de tiempo de recaída fue 56.8 meses y de tiempo de sobrevida fue de 87.7 meses. La supervivencia a los 5 años fue del 62% y a los 10 años del 55%. La supervivencia fue menor en mayores de 60 años y con estadios IIB, IIC, IIIA y IIIC.

**Conclusión:** En este estudio la mortalidad se modificó por el estadio clínico, el tiempo de evolución y la edad de las pacientes con cáncer de ovario.

### Palabras claves:

**DeCS:** Neoplasias Ováricas, Registros de Mortalidad, Supervivencia, Supervivencia sin Progresión, Análisis de Supervivencia.

---

## Abstract

**Introduction:** Survival from ovarian cancer is close to 50%; however, it varies depending on the different prognostic factors, the main one being the extent of the disease at diagnosis. The objective of this study was to establish overall and disease-free survival in a reference center for the treatment of ovarian cancer in Quito, Ecuador.

**Methods:** The present longitudinal study was carried out at the Metropolitan Hospital of Quito from January 2008 to December 2018. Women with ovarian cancer were included. Demographic variables, number of pregnancies, comorbidities, histological diagnosis, evolution time, treatment received, disease stage, progression, relapses, disease-free period, and mortality were recorded. The sample was non-probabilistic. A descriptive analysis and a survival analysis are performed.

**Results:** 84 patients participated. Age in 20 cases (23.8%) <50 years, in 29 cases (34.5%) from 50 to 59 years, and in 35 cases (41.7%) >60 years. 60.7% with 1 to 3 pregnancies, 23.8% never got pregnant, and 15.5% with > 4 pregnancies, without relation to mortality. The most prevalent histological type was epithelial carcinoma in 56 cases (66.6%). The mean time to relapse was 56.8 months, and the survival time was 87.7 months. Survival at 5 years was 62%, and at 10 years, 55%. Survival was lower in those over 60 years of age and with stages IIB, IIC, IIIA, and IIIC.

**Conclusion:** In this study, mortality was modified by the clinical stage, the time of evolution, and the age of the patients with ovarian cancer.

### Keywords:

**MESH:** Ovarian Neoplasms; Mortality Registries; Survivorship; Progression-Free Survival, Survival Analysis.

---

## Introducción

La supervivencia del cáncer de ovario se aproxima al 50%, sin embargo, varía en función de los distintos factores pronósticos, siendo el principal la extensión de la enfermedad al diagnóstico [1]. Un estudio de la Federación internacional de gineco-obstetricia (FIGO, 2016) determinó que la supervivencia de pacientes en estadio I a 5 años es del 90%, en estadio II es del 65 al 70% y en estadio III es del 20 al 30% [2]. Adicionalmente la supervivencia se afecta por la edad y la salud general del paciente, por la factibilidad de que se pueda extirpar completo durante una cirugía y si la neoplasia recién se diagnosticó o recidivó [3].

La cirugía de intervalo, aquella que se practica posterior a la administración de tres o cuatro ciclos de quimioterapia neoadyuvante o primaria por considerar poco probable la cito reducción óptima de inicio. Los resultados de un estudio mostraron que la supervivencia glo-

bal en los pacientes con cirugía de intervalo no fue inferior que cuando se practicó citorreducción primaria óptima (riesgo relativo: 0.98; intervalo de confianza del 90%; 0.84 – 1.13;  $P=0.01$ ). El grupo de neoadyuvancia presentó menos complicaciones (mortalidad postoperatoria, hemorragia e infección) [4].

A nivel regional no existen reportes de supervivencia a largo plazo por lo que el objetivo de la presente investigación fue establecer la supervivencia global y libre de enfermedad en un centro de referencia para el tratamiento de cáncer de ovario en Quito, Ecuador.

---

## Materiales y métodos

### Diseño del estudio

El presente estudio es longitudinal. La fuente es retrospectiva.

### Escenario

El estudio se realizó en el departamento de ginecología y obstetricia del Hospital Metropolitano de Quito, Ecuador. El período de estudio fue del 1ro de enero del 2008 al 31 de diciembre del 2018.

### Participantes

Se incluyeron pacientes mayores de edad, con diagnóstico de cáncer de ovario. Se eliminaron casos con datos incompletos para el análisis. Se excluyeron pacientes sin informe histopatológico.

### Variables

Las variables fueron: edad, etnia, ocupación, estado civil, número de embarazos, comorbilidades, menarquia, menopausia, tratamientos hormonales, antecedentes familiares de cáncer de ovario, diagnóstico ecográfico, diagnóstico histológico, edad de inicio de enfermedad, recuperación, tiempo de evolución, tratamiento recibido, estadio de la enfermedad, progresión, recaídas, período libre de enfermedad y mortalidad.

### Fuentes de datos/mediciones

La fuente fue indirecta, se realizaron revisiones de historias clínicas en el departamento de estadística y del expediente electrónico (Plataforma GEMA). La información fue tratada de manera confidencial, no se incluyeron datos personales que permitan la identificación de los sujetos de estudio.

### Sesgos

Con el fin de evitar posibles sesgos de entrevistador, de información y de memoria, los datos fueron custodiados durante todo el tiempo por el investigador principal con una guía y registros aprobados en el protocolo de investigación. El sesgo de observación y selección fueron evitados con la aplicación de los criterios de selección de los participantes. Se consignaron todas las variables clínicas y paraclínicas del periodo ya comentado. Dos investigadores de manera independiente analizaron cada uno de los registros por duplicado y se consignaron las variables en la base de datos una vez verificada su concordancia.

### Tamaño del estudio

La muestra fue no probabilística, tipo censo, en donde se incluyeron todos los casos posibles del período en estudio.

### Variables cuantitativas

Se utilizó estadística descriptiva e inferencial. Se expresaron los resultados en escala en medias y desviación estándar. Los datos categóricos se presentan en proporciones.

### Análisis estadístico

Se utiliza estadística no inferencial e inferencial. Para el análisis descriptivo se calcularon de acuerdo con la escala de medición de cada una de las variables, medidas de tendencia central y dispersión. Para las variables cualitativas se presentan con números absolutos y porcentajes; para las variables cuantitativas, con mediana y desviación estándar.

Análisis inferencial: se presenta un análisis de supervivencia con el método de Kaplan Meier, y las gráficas de supervivencia se comparará mediante el test de Log – Rank. El nivel de significancia estadística fue de  $P < 0.05$ . El paquete estadístico utilizado fue SPSS 25.0 (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp).

---

## Resultados

### Participantes

Participaron en el estudio 84 pacientes de etnia mestiza.

### Características generales de la muestra

La edad en 20 casos (23.8%) fue menor a 50 años, en 29 casos (34.5%) fue de 50 a 59 años y en 35 casos (41.7%) con edad de 60 y más años. El promedio de edad de mujeres con estadio I fue de 57.09 años, en estadio II fue de 54.3 años y en estadio III fue de 60.7 años. La situación laboral de las pacientes fue principalmente ama de casa con un porcentaje de 17.9%, seguido de empleo en instituciones privadas con un 11.9 %. El 60.7 % de los casos tuvo de 1 a 3 embarazos, el 23.8% nunca se embarazo y el 15.5 % tuvo más de 4 embarazos.

El tipo histológico mas prevalente fue el carcinoma epitelial en 56 casos, germinal 4 casos, de células claras 3 casos, endometroide 3 casos, indiferenciado 1 caso, mucinosos 1 caso, otras variantes 12 casos.

En el 92% de los casos recibió quimioterapia, 8% no fueron tratadas, por múltiples causas, como fallecimiento en quirófano, no continuó con el tratamiento en Hospital Metropolitano, no contaba con seguro Médico privado, fue referida al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y estadio temprano de la enfermedad en el que fue diagnosticado. El 100% de las pacientes tuvieron una cirugía de estadiaje, el 90.4 % tuvo una cirugía de estadiaje más citoreducción y el 9.5% tuvo una cirugía de intervalo después de recibir 6 ciclos de quimioterapia.

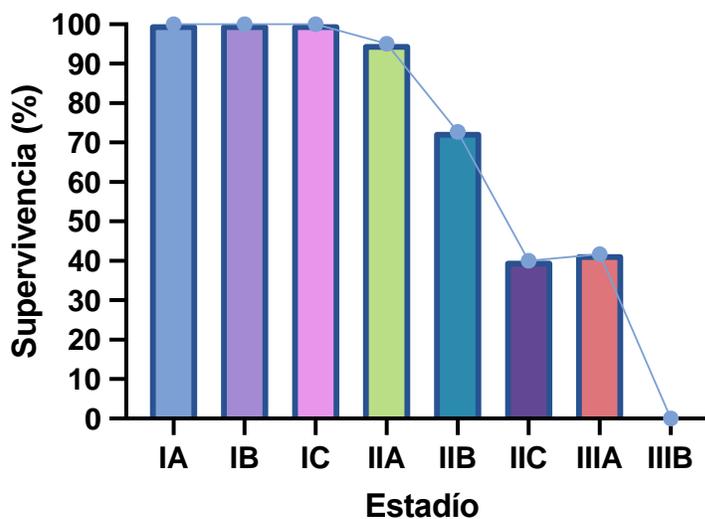
### Estadio de la enfermedad y supervivencia

El mayor porcentaje de pacientes se presentó con estadio IIA y IIIA (Figura 1). En la figura 2 se observa que el porcentaje de supervivencia disminuye notablemente a partir del estadio IIC, siendo el 40 % de pacientes que sobrevivieron con este diagnóstico, y en el estadio IIIB no hubo pacientes que hayan sobrevivido.

Figura 1. Estadío clínico de pacientes con cáncer de ovario.



Figura 2. Supervivencia global por estadíos en pacientes con cáncer de ovario.



En la figura 3 (Línea superior), se describe el porcentaje de pacientes que tuvieron recaídas hasta el final del estudio, es así que el 59% de pacientes a los 5 años presentaron recaída y el 91% a los 10 años. La línea inferior representa la mortalidad, se observa el porcentaje de pacientes que fallecen en un periodo comprendido de 10 años, el 37.9%, es decir 31.8 pacientes falleció a los 5 años (60 meses) y 49%, 41.1 pacientes a los 10 años (120 meses). La mortalidad está asociada a la edad, siendo mayor en mujeres de más de 60 años, de las cuales una

paciente de 63 años tenía como enfermedad preexistente HTA que estaba controlada y la otra paciente tenía 68 años con hipotiroidismo igualmente controlado (Tabla 1).

La media de tiempo de recaída fue 56.8 meses con un intervalo de confianza del 95% que va desde 46.2 a 67.4 meses. La media de tiempo de supervivencia fue de 87.7 meses, con un intervalo de confianza del 95% que va desde los 74 a 101 meses, además se observó que la supervivencia a los 60 meses (5 años) fue del 62% y a los 120 meses (10 años) fue del 55% (Figura 4).

Figura 3. Supervivencia global y recaída por estadios en pacientes con cáncer de ovario.

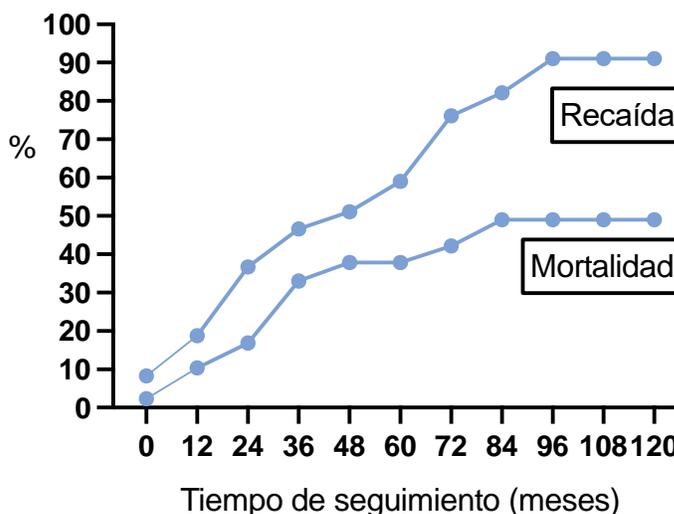
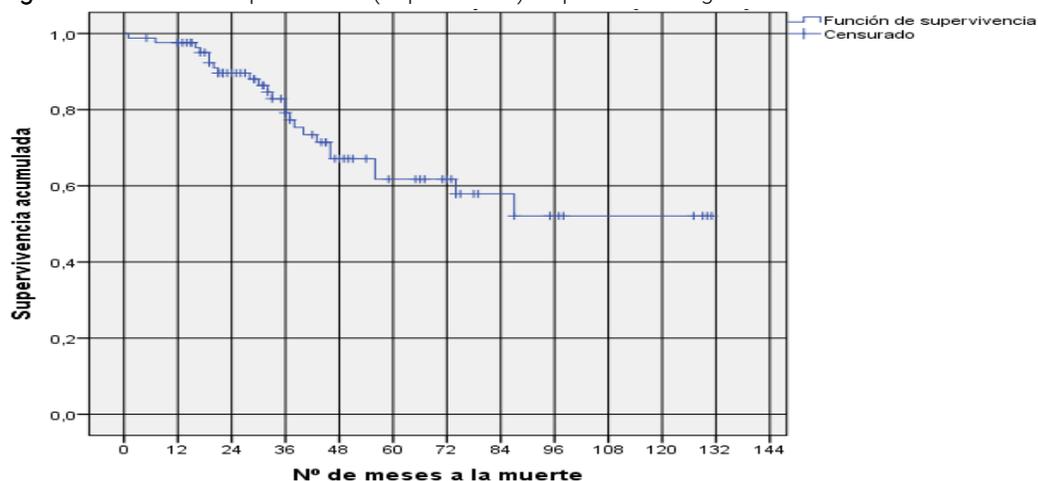


Tabla 1. Mortalidad por edad.

	Muerta n=24	Viva n=60	Total
Menor a 50 años	0 (0%)	20 (33.3%)	20 (23.8%)
50 a 59 años	8 (33.3%)	21 (35%)	29 (34.5%)
60 y más	16 (66.7%)	19 (31.7%)	35 (41.7%)

Figura 4. Análisis de supervivencia (Kaplan Meier) en pacientes diagnosticadas de cáncer de ovario.



## Discusión

La edad de las pacientes con diagnóstico de cáncer de ovario oscilo entre los 22 y 84 años, con un valor promedio de 56.5 años, y un error estándar de la media de 1.4, con un intervalo de confianza del 95% que va desde el 53.7 a 59.3 años. Entre las cuales el grupo etario predominante fueron las mujeres entre 30.7 y 82.3 años, con una desviación estándar de 12.9 años acorde a lo descrito al referirse que se trata de una patología más frecuente en este grupo etario [5]

A mayor edad, mayor número de pacientes fallecen luego del diagnóstico de cáncer de ovario, siendo más predominante a partir de los 50 años en este estudio se observó que pacientes menores de 50 años no fallecieron, mientras que entre los 50 a 59 años el porcentaje de fallecimientos fue de 33.3 % y mayor a 60 años fue de 66.7%. También se observó que el número de fallecimientos estaban directamente asociados a la presencia o no de recaídas es así que el 51.2 % de fallecimientos estuvo presente en pacientes con recaídas mientras que solo el 4.9% falleció sin tener una recaída con una  $P < 0.001$ . [6],

En cuanto al estadio de diagnóstico se ha descrito que, a mayor grado de extensión de la enfermedad, mayor es la tasa de fallecimientos en el presente estudio se observó que las pacientes que presentaron un estadio IIIB tuvieron un porcentaje de mortalidad del 100%. Se conoce que el estadio de enfermedad es el factor pronostico más importante. [6];

Se ha reportado que la multiparidad es considerada como un factor protector de cáncer de ovario sin embargo, en el estudio encontramos que la multiparidad no fue un factor protector, tuvimos un 60.7% es decir 51 pacientes que tuvieron hasta 3 gestas y sin embargo presentaron diagnóstico de cáncer de ovario. [7],

La menopausia tardía se considera en pacientes mayores a 52 años como un factor de riesgo para cáncer de ovario, se ha observado que a partir de los 40 años cada año que pasa de ausencia de la menstruación aumenta el 2 al 7% de riesgo para desarrollar cáncer de ovario, en el estudio se observa que un 8.3% es decir 7 pacientes tuvieron una menopausia tardía. [8]

El cáncer de ovario es el séptimo cáncer más común en mujeres en todo el mundo, el tratamiento sistemático ha sido la quimioterapia combinada o con un único fármaco (Advanced ovarian cancer trialists group, 2007) en el estudio se observó que el 92% de paciente recibieron quimioterapia después de tener el diagnóstico de cáncer de ovario.

En cuanto a la sobrevida libre de enfermedad se observó que el 41% de pacientes estuvo libre de enfermedad a los 5 años, mientras que a los 10 años esta cifra disminuyó notablemente llegando a ser el 9%. Finalmente se observó que el 59% de las pacientes fallecieron a los 5 años de su diagnóstico de cáncer de ovario, y el 91% falleció a los 10 años de su diagnóstico. [9]

---

## Conclusiones

La sobrevida global de las pacientes que tuvieron diagnóstico de cáncer de ovario a 5 años fue de 62.10 % y a 10 años fue de 51 %. En relación al periodo libre de enfermedad el porcentaje fue de 41% a los 5 años y de 9% a los 10 años. Se observó que el diagnóstico de cáncer de ovario fue en su mayoría en pacientes con edad superior a los 60 años, en los cuales también se evidenció mayor mortalidad.

### Nota del Editor

La Revista Oncología (Ecuador) permanece neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales en mapas publicados y afiliaciones institucionales.

---

## Abreviaturas

HTA: Hipertensión arterial.

---

## Información administrativa

### Archivos Adicionales

Ninguno declarado por los autores.

---

### Agradecimientos

No aplica.

---

### Contribuciones de los autores

Micaela Alejandra Navarrete Rengel: Conceptualización, análisis formal, investigación, administración del proyecto, redacción del borrador original.

Jimmy Ronald Casares Tamayo: Conceptualización, supervisión, validación, visualización, redacción – revisión y edición.

Rommel Espinoza De Los Monteros: Conceptualización, metodología, validación, visualización, redacción – revisión y edición.

Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

---

### Financiamiento

Los estudios, imágenes, quimioterapia, cirugías constituyen la actividad normal del servicio y no fueron un costo adicional para los pacientes. Los autores financiaron los gastos administrativos de la investigación.

---

### Disponibilidad de datos y materiales

Existe la disponibilidad de datos bajo solicitud al autor de correspondencia. No se reportan otros materiales.

---

## Declaraciones

### Aprobación del comité de ética

No requerida para estudios observacionales.

---

### Consentimiento para publicación

No se requiere cuando no se publican imágenes, resonancias o estudios tomográficos de pacientes específicos.

---

#### Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de competencia o interés.

---

## Referencias

1. Stewart C, Ralyea C, Lockwood S. Ovarian Cancer: An Integrated Review. *Semin Oncol Nurs*. 2019 Apr;35(2):151-156. DOI: 10.1016/j.soncn.2019.02.001. Epub 2019 Mar 11. PMID: 30867104. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2019.02.001>
2. Javadi S, Ganeshan DM, Qayyum A, Iyer RB, Bhosale P. Ovarian Cancer, the Revised FIGO Staging System, and the Role of Imaging. *AJR Am J Roentgenol*. 2016 Jun;206(6):1351-60. DOI: 10.2214/AJR.15.15199. Epub 2016 Apr 4. PMID: 27042752. <https://doi.org/10.2214/AJR.15.15199>
3. O'Malley DM. New Therapies for Ovarian Cancer. *J Natl Compr Canc Netw*. 2019 May 1;17(5.5):619-621. DOI: 10.6004/jnccn.2019.5018. PMID: [31117037](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31117037/).
4. Lim MC, Chang SJ, Park B, Yoo HJ, Yoo CW, Nam BH, Park SY; HIPEC for Ovarian Cancer Collaborators. Survival After Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy and Primary or Interval Cytoreductive Surgery in Ovarian Cancer: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Surg*. 2022 May 1;157(5):374-383. doi: 10.1001/jamasurg.2022.0143. PMID: 35262624; PMCID: PMC8908225. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2022.0143>
5. Global Burden of Disease 2016 Injury Collaborators; Naghavi M, Marczak LB, Kutz M, Shackelford KA, Arora M, Miller-Petrie M, et al. Global Mortality From Firearms, 1990-2016. *JAMA*. 2018 Aug 28;320(8):792-814. doi: 10.1001/jama.2018.10060. Erratum in: *JAMA*. 2018 Sep 25;320(12):1288. PMID: 30167700; PMCID: [PMC6143020](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC6143020/).
6. Webb PM, Jordan SJ. Epidemiology of epithelial ovarian cancer. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2017 May;41:3-14. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2016.08.006. Epub 2016 Oct 3. PMID: 27743768. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2016.08.006>
7. Chiaffarino F, Parazzini F, Negri E, Benzi G, Scarfone G, Franceschi S, La Vecchia C. Time since last birth and the risk of ovarian cancer. *Gynecol Oncol*. 2001 May;81(2):233-6. doi: 10.1006/gyno.2001.6136. PMID: 11330955. <https://doi.org/10.1006/gyno.2001.6136>
8. Ali AT. Risk factors for endometrial cancer. *Ceska Gynekol*. 2013 Nov;78(5):448-59. PMID: [24313431](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24313431/).
9. Stewart L; Advanced Ovarian Cancer Trialists Group. Chemotherapy for advanced ovarian cancer. Advanced Ovarian Cancer Trialists Group. *Cochrane Database Syst Rev*. 2000;(2):CD001418. doi: 10.1002/14651858.CD001418. PMID: 10796788. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001418>