



## TENDENCIA DE EGRESOS HOSPITALARIOS CON DIAGNÓSTICO DE SALPINGITIS Y/U OOFORITIS ENTRE LOS AÑOS 2017 Y 2020 EN CHILE: ANÁLISIS DESCRIPTIVO

HOSPITAL DISCHARGE TREND WITH DIAGNOSIS OF SALPINGITIS AND/OR OOPHORITIS BETWEEN THE YEARS 2017 AND 2020 IN CHILE: DESCRIPTIVE ANALYSIS

Johana Cisterna<sup>1</sup>, María Fernanda Morales<sup>1</sup>, Tomás Montero<sup>1</sup>, Noelia Brito<sup>1</sup>, Pedro Morales<sup>2</sup>.

(1) Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello, Viña del Mar, Chile.

(2) Médico-cirujano, Gestor Comunal Municipal, El Bosque, Chile.

### Correspondencia:

Johana Andrea Cisterna Vega

Santa Macarena sur 1903, Villa Alemana, Valparaíso.

[j.cisternavega@uandresbello.edu](mailto:j.cisternavega@uandresbello.edu)

### Recibido:

19/10/2021

### Aprobado:

13/02/2023

### Conflictos de interés:

Los/las autores/as declaran no tener conflictos de interés.

Rev Estud Med Sur. 2023; 10(2):

DOI: 10.56754/0718-9958.2023.0164

### RESUMEN

**Introducción:** La enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) es un desorden inflamatorio del tracto reproductor femenino, que puede generar salpingitis y ooforitis. En Inglaterra se estimó que al año 2016, el 33,6% de las mujeres entre 35-44 años presentó al menos un episodio de EPI, y de ellas, el 16,1% presentó salpingitis. **Objetivo:** Describir la frecuencia de egresos hospitalarios por salpingitis/ooforitis en el periodo 2017-2020 en Chile. **Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo, que incluyó a mujeres con diagnóstico de egreso hospitalario de salpingitis/ooforitis en el periodo 2017-2020 en Chile (n=6.382), datos provenientes de la base de datos del departamento de estadísticas e información de salud de Chile. Se calcularon las tasas de egreso hospitalario utilizando los datos del censo chileno de 2017. No se requirió comité de ética. **Resultados:** El 64,6% (4.121) correspondió a mujeres entre 20-44 años, 33,3% (2.123) entre 45-64 años y 2,2% (138) entre 15-19 años. El 16% corresponde a salpingitis/ooforitis aguda, el 17,3% a casos crónicos, y el 66,7% no fue especificada. La tasa de egreso hospitalario por salpingitis/ooforitis disminuyó del 2017 al 2020, de 27,6 a 19,4 por cada 100.000 mujeres. **Discusión:** Los casos estudiados se concentran entre los 20-44 años, es decir, mujeres en edad reproductiva y sexualmente activas. La disminución de los casos estudiados al 2020 es multifactorial, destacando el confinamiento como medida para frenar la pandemia por COVID-19. La mayoría de los casos fueron no especificados, posiblemente debido a la dificultad diagnóstica dada la sintomatología inespecífica de estas patologías. Es necesario realizar más investigaciones enfocadas a mejorar el diagnóstico oportuno.

**PALABRAS CLAVE:** Hospitalización, Enfermedad Inflamatoria Pélvica, Salpingitis, Ooforitis, Chile.

## ABSTRACT

**Introduction:** Pelvic inflammatory disease (PID) is an inflammatory disorder of the female reproductive tract, which can cause salpingitis and oophoritis. In England it was estimated that in 2016, 33.6% of women between the ages of 35-44 had at least one episode of PID, and of these, 16.1% had salpingitis. **Objective:** Describe the frequency of hospital discharge due to salpingitis/oophoritis in the period 2017-2020 in Chile. **Materials and methods:** Descriptive observational study, which included women with a hospital discharge diagnosis of salpingitis/oophoritis in the period 2017-2020 in Chile (n=6.382), data from the database of the health information and statistics department From Chile. Hospital discharge rates were calculated using data from the 2017 Chilean census. No ethics committee was required. **Results:** 64.6% (4.121) corresponded to women between the ages of 20-44, 33.3% (2.123) between the ages of 45-64 and 2.2% (138) between the ages of 15-19. 16% correspond to acute salpingitis/oophoritis, 17.3% to chronic cases, and 66.7% were not specified. The hospital discharge rate for salpingitis/oophoritis decreased between the years 2017-2020, from 27.6 to 19.4 per 100,000 women. **Discussion:** The cases studied are concentrated between the ages of 20-44, that is, women of reproductive age and sexually active. The decrease in the cases studied until 2020 is multifactorial, highlighting the confinement as a measure to stop the COVID-19 pandemic. Most of the cases were not specified, possibly due to the diagnostic difficulty given the nonspecific symptoms of these pathologies. More research is needed to improve timely diagnosis.

**KEYWORDS:** Hospitalization, Inflammatory Pelvic Disease, Salpingitis, Oophoritis, Chile.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) es una de las infecciones más frecuentes en la mujer, especialmente en edad reproductiva y sexualmente activas (1). Se define como un desorden ginecológico inflamatorio del tracto reproductor femenino superior (2,3), que por lo general ocurre secundariamente al ascenso de microorganismos patógenos desde el endocervix, frecuentemente a causa de infecciones de transmisión sexual (ITS), siendo los agentes causales más reportados: *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis* (1,2).

La EPI se clasifica como aguda cuando tiene una duración menor a 30 días, crónica cuando persiste luego del tratamiento de EPI aguda, superando los 30 días de duración, y subclínica cuando se trata de un cuadro asintomático (3). De ellas, el cuadro subclínico puede ser hasta dos veces más común que el agudo (3,4). La EPI puede presentarse como cualquier combinación de endometritis, salpingitis, ooforitis, absceso tubo-ovárico y pelviperitonitis (3,5). La asociación de salpingitis con

ooforitis es una de las más frecuentes en el contexto de EPI, las cuales se definen como inflamación de una o ambas trompas uterinas y de los ovarios respectivamente (1,6). Salpingitis, por su parte, es la forma aguda más común de EPI, cobrando gran relevancia al relacionarse con mayores complicaciones a largo plazo (3).

En cuanto al manejo, en pacientes sin complicaciones se realiza un tratamiento conservador con antibioterapia oral, a diferencia de la EPI complicada, que habitualmente requiere hospitalización con tratamiento antibiótico endovenoso, y drenaje quirúrgico o percutáneo en presencia de abscesos pélvicos (1,6). Dentro de los criterios de hospitalización destacan; embarazo, presencia de absceso tubo-ovárico, salpingitis aguda con peritonitis, refractariedad al tratamiento antibiótico oral después de 48 horas, temperatura mayor a 38°C, intolerancia a la vía oral y alto riesgo quirúrgico (1,7).

Respecto a su frecuencia, según la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición de 2013-2014, la prevalencia de EPI autoinformada en mujeres estadounidenses

ses de 18 a 44 años fue de 4,4%, lo que equivale a 2,5 millones de casos en total (8). Mientras que, en Inglaterra se estimó que al año 2016, el 33,6% de las mujeres entre 35-44 años presentó al menos un episodio de EPI, y de ellas, el 16,1% presentó salpingitis (9).

En Chile, uno de los principales agentes infecciosos de EPI es *C. trachomatis*. Durante el año 2018, se describió que su prevalencia en mujeres predominantemente de estrato socioeconómico alto pertenecientes a la Región Metropolitana menores de 24 años, es del 8,8%, a diferencia de la Región de la Araucanía, donde se observó que en mujeres entre 15 y 64 años atendidas en consultorios públicos dicho patógeno se encontraba en un 11,5% de las muestras endocervicales y en un 18,4% de las muestras de orina (10). Cabe señalar que en mujeres, la infección por *C. trachomatis* es habitualmente asintomática, lo cual es un impedimento para su tratamiento precoz, repercutiendo inmensamente en su salud, ya que al menos el 20% de los casos no tratados por *C. trachomatis* asciende provocando endometritis subclínica y clínica, salpingitis (que suele asociarse con ooforitis), absceso tubo ovárico y en el peor de los casos, pelviperitonitis (6,11). Sin embargo, hoy en día existe escasa información disponible sobre la situación nacional actual de los casos de salpingitis y ooforitis. En virtud de lo expuesto es que surge el presente estudio que tiene como objetivo describir la frecuencia de egresos hospitalarios por salpingitis/ooforitis, en el periodo de 2017-2020 en Chile, según año, edad y cuadro clínico.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, ecológico, donde se recopiló un total de 6.382 datos, que corresponden a mujeres entre 15 y 64 años con diagnóstico de egreso de salpingitis y/u ooforitis en el periodo 2017-2020 en Chile.

Para analizar la información, se utilizó el programa Excel, donde se estudiaron las variables: edad, año de egreso hospitalario y tipo de cuadro clínico. Concretamente, los egresos hospitalarios por salpingitis/ooforitis se clasificaron en tres categorías según su cuadro clínico:

salpingitis y/o ooforitis aguda, crónica y no especificada. Además, con el propósito de estudiar la frecuencia de egresos hospitalarios con diagnóstico de salpingitis/ooforitis según edad, se dividió la muestra en tres grupos etarios: de 15 a 19 años, de 20 a 44 años y de 45 a 64 años.

Dichas variables se identificaron a través de la revisión de la base de datos del departamento de estadísticas e información de salud (DEIS) de Chile. Asimismo, se ocuparon los datos del censo nacional de población y vivienda de 2017, aportados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) para la obtención de las tasas de egreso hospitalario, que se calcularon mediante la siguiente fórmula:

Para la realización del presente estudio, no se requirió la  
$$\text{Tasa de egreso hospitalario} = \frac{\text{Número de egresos hospitalarios}}{\text{Población femenina según censo nacional 2017}} \times 100.000$$

aprobación del Comité de ética, ya que se realizó utilizando bases de datos públicas.

## RESULTADOS

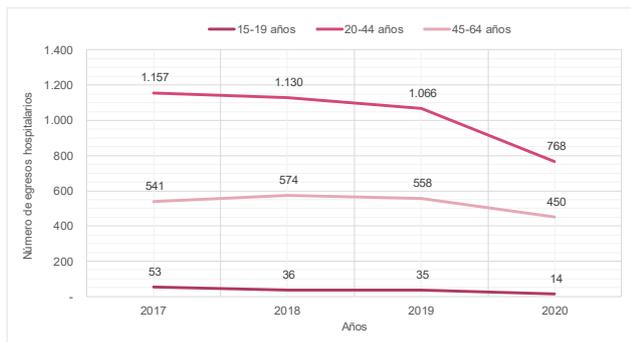
Se estudiaron un total de 6.382 casos de egresos hospitalarios con diagnóstico de salpingitis y ooforitis entre los años 2017 y 2020. El 27,4% (1.751) de los casos estudiados corresponden al año 2017, el 27,3% (1.740) al 2018, el 26% (1.659) al 2019 y el 19,3% (1.232) al 2020, destacando este último año por tener una disminución en el número de egresos hospitalarios de 25,8% respecto al año anterior y 29,7% respecto al 2017.

El rango etario con mayor número de egresos hospitalarios en el periodo estudiado es el de 20 a 44 años donde se concentra el 64,6% (4.121) de los casos, seguido del grupo de 45 a 64 años con un 33,3% (2.123) y el grupo de 15 a 19 con un 2,2% (138) de los casos (Figura 1).

Durante el periodo de estudio, se evidencia una disminución en el número de egresos hospitalarios respecto al registro del año anterior en todos los grupos etarios.

Figura 1. Egresos hospitalarios con diagnóstico de salpingitis y/u ooforitis

## TENDENCIA DE EGRESOS HOSPITALARIOS CON DIAGNÓSTICO DE SALPINGITIS Y/U OOFORITIS ENTRE LOS AÑOS 2017 Y 2020 EN CHILE: ANÁLISIS DESCRIPTIVO



ritos según edad durante el periodo 2017-2020 en Chile.

Específicamente, desde el año 2017 hasta el año 2020 se evidenció una disminución en un 73,6% en los egresos hospitalarios de mujeres de 15 a 19 años, una disminución en 33,6% en el grupo de 20 a 44 años, y en un 16,8% en el grupo etario de 45 a 64 años. Cabe destacar que este último grupo, registró el único aumento en hospitalizaciones por salpingitis/ooforitis, con un incremento del 6.1% en el periodo del 2017 al 2018.

La tasa de egreso hospitalario por salpingitis/ooforitis entre los años 2017 a 2020 fue de 25,1 por cada 100.000 mujeres entre 15 a 64 años. El año con mayor tasa registrada fue el 2017, con 27,6 casos de egresos hospitalarios por salpingitis/ooforitis por cada 100.000 mujeres. Por su parte, la menor tasa de egreso hospitalario fue en el año 2020 con 19,4 casos por cada 100.000 mujeres.

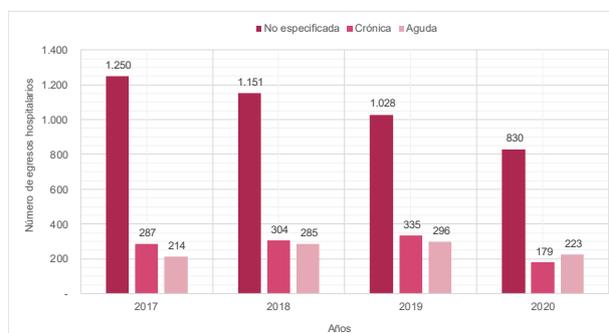
Con respecto a los distintos rangos etarios, la tasa de egreso hospitalario más baja se reportó en el grupo de 15 a 19 años, con 5,4 casos por cada 100.000 casos. Luego, las mujeres entre 45 a 64 años presentan una tasa de egreso hospitalario de 23,6 por cada 100.000 mujeres, y, por último, la tasa de egreso hospitalario más alta se ubica en el grupo de 20 a 44 años con 29,8 casos por cada 100.000 (Figura 2).

Del total de la muestra, la mayoría se trató de egresos hospitalarios con diagnóstico de salpingitis/ooforitis no especificada, representando el 66,7% (4259) de los casos. Concretamente, el año 2017 se obtuvo el mayor porcentaje de casos de egresos hospitalarios no especificados, con un 71,4% (1.250), seguido del año 2018 y 2019, donde se observó que los casos no



Figura 2. Tasa de egreso hospitalario por salpingitis y/u ooforitis según edad durante el periodo 2017-2020 en Chile.

especificados fueron respectivamente del 66% (1.151) y 61% (1.028), a diferencia del 2020 que fue el año con el menor número de casos, con un porcentaje de 67% (830) del total de ese año, observándose una constante disminución de casos a través de los años (Figura 3). Por otra parte, los egresos hospitalarios con diagnóstico de salpingitis/ooforitis crónica, representan el 17,3% (1.105) del total de la muestra. Destaca la reducción de egresos hospitalarios con salpingitis/ooforitis crónica del año 2019 al 2020, precisamente de un 20,2% (335) a un 14,5% (179). En cambio, los egresos hospitalarios por presentaciones agudas representaron el 16% (1.018) del total de los egresos hospitalarios por salpingitis/ooforitis, observándose un mínimo de hospitalizaciones por esta causa en el año 2017 con 214 casos y un máxi-



mo en el año 2019 con 296 egresos hospitalarios.

Figura 3. Egresos hospitalarios con diagnóstico de salpingitis y/u ooforitis según temporalidad durante el periodo 2017-2020 en Chile.

## DISCUSIÓN

La EPI se presenta con mayor frecuencia en mujeres jóvenes en edad reproductiva con vida sexual activa (1,3,6), esto se corresponde con los datos obtenidos donde las hospitalizaciones en mujeres entre 20 a 44 años corresponden al 64,6% del total de registros y con una tasa de egreso hospitalario de 29,8 por cada 100 mil mujeres.

Analizando la evolución temporal en el número de hospitalizaciones, entre los años 2017 a 2019 se muestra una disminución gradual en los registros cada año. En Estados Unidos también se ha observado una tendencia descendente de los casos de EPI, que se atribuye a una causa multifactorial, debido al desarrollo de técnicas diagnósticas más sensibles, a un mayor acceso a terapias efectivas y a cambios en las tasas de incidencia de ITS (12).

Un hito importante, ocurre el año 2020 donde se presenta una disminución abrupta del 25,8% en el número de hospitalizaciones respecto al 2019. Dentro de las posibles causas de aquel fenómeno, se debe considerar el COVID-19, enfermedad que comenzó a propagarse mundialmente a principios de 2020, siendo declarada como pandemia y emergencia de salud pública internacional por la Organización Mundial de la Salud y que requirió medidas de aislamiento para frenar su propagación y morbilidad (13,14). Las distintas medidas adoptadas por los países contra el COVID-19 han tenido un impacto en la vida personal y sexual de las personas. En Italia se desarrolló un estudio donde participaron 1018 mujeres y 558 hombres, en el cual se vio que antes de la cuarentena el 11,04% tenía 0 encuentros sexuales a la semana, sin embargo, durante la pandemia, este porcentaje se elevó al 35%, asimismo, el 44,16% tenía 2-4 encuentros sexuales a la semana, sin embargo, después de la cuarentena ese porcentaje disminuyó a 28,68% (15). El gobierno chileno, también optó por medidas sanitarias restrictivas como el aislamiento domiciliario, por lo que la disminución en el número de hospitalizaciones por salpingitis/ooforitis en Chile al año 2020 también se pudo ver influenciada por este motivo, ya que este tipo de medidas implica restricciones en la

movilidad que dificultan la posibilidad de encuentros sexuales que traen como consecuencia una posible disminución de las ITS en general, incluyendo la clamidia, uno de los principales desencadenantes de salpingitis/ooforitis aguda en nuestro país (11). Otro de los motivos que pudiesen explicar esta tendencia nacional fue la magnitud del brote epidemiológico que obligó a reorganizar la actividad hospitalaria, aumentando la oferta de recursos hacia patologías respiratorias, que provocó una disminución de la promoción, prevención, diagnóstico, terapia y rehabilitación de patologías NO COVID-19 (16). Sumado a ello, el temor a contraer la enfermedad posiblemente ha provocado que las personas eviten acudir a establecimientos de salud, disminuyendo así las consultas ginecológicas, tal como se ha visto en países como Estados Unidos e Israel (17,18).

En el periodo de estudio, el mayor porcentaje de las hospitalizaciones por salpingitis/ooforitis corresponde a aquellas no especificadas, lo cual posiblemente se deba a la dificultad para diferenciar entre un cuadro clínico agudo y crónico. El correcto diagnóstico es un desafío para el médico tratante ya que la sintomatología de esta enfermedad es inespecífica (3). Actualmente, mediante laparoscopia se puede realizar un diagnóstico más certero, sin embargo, es una herramienta poco utilizada como diagnóstico al ser un método invasivo (3,8). Por otra parte, al comparar los registros de egresos hospitalarios por salpingitis/ooforitis aguda y crónica durante el período 2017-2019, se evidenció que los casos crónicos superan a los casos agudos, lo cual podría deberse a esta misma dificultad diagnóstica, pues al diagnosticar estas patologías tardíamente, aumenta la temporalidad de la infección. Otro motivo que podría justificar la frecuencia de los egresos hospitalarios por casos crónicos de salpingitis/ooforitis, es el retraso en el diagnóstico debido a la tardanza en la consulta por parte de las pacientes dada la frecuente presentación asintomática de dichas patologías y la aparición tardía de sus manifestaciones clínicas que por lo demás suelen ser de amplio espectro (4,19).

Los registros de egresos hospitalarios por salpingitis/

ooforitis entre los años 2017 al 2020 muestran una tendencia a la disminución del número de casos, sin embargo, la frecuencia de casos sigue siendo alta. En específico, respecto a los registros del año 2020, deberían ser analizados de forma independiente debido a la contingencia epidemiológica mundial por COVID-19 y los cambios a nivel de actividad sexual que este ha significado para la población en general, ya que estos cambios no representan una condición persistente en el tiempo y una vez se relajen las medidas sanitarias del país, puede traducirse en un abrupto aumento de casos de salpingitis y/u ooforitis.

Es importante reducir el número de afecciones, debido a las consecuencias que estas conllevan en la salud reproductiva de la mujer, que en algunos casos pueden llegar a ser irreversibles. Es por ello que, con el fin de disminuir la frecuencia de egresos hospitalarios y complicaciones a largo plazo es necesario realizar más investigaciones enfocadas en mejorar el diagnóstico oportuno y a generar estrategias de prevención.

## REFERENCIAS

1. Wright Díaz RÁ. Factores de riesgo prevalentes en enfermedad pélvica inflamatoria. Universidad Veracruzana. Región Veracruz. Facultad de Medicina; 2018.
2. Ortiz MC, Rivera FS, Medina CD. Actualización sobre enfermedad pélvica inflamatoria. *Rev Clin Esc Med.* 2020;10(3):19-25.
3. Lozada Martínez ID, Ospina Pérez C, Ospina Pérez R, Bolaño Romero MP. Enfermedad pélvica inflamatoria como diagnóstico diferencial del dolor abdominal quirúrgico. *Cienc innov salud* [Internet]. 2020; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17081/innosa.100>.
4. Brunham RC, Gottlieb SL, Paavonen J. Pelvic inflammatory disease. *N Engl J Med.* 2015;372(21):2039-48.
5. Ross J, Guaschino S, Cusini M, Jensen J. 2017 European guideline for the management of pelvic inflammatory disease. *Int J STD AIDS.* 2018;29(2):108-14.
6. Revzin MV, Mathur M, Dave HB, Macer ML, Spektor M. Pelvic inflammatory disease: Multimodality imaging approach with clinical-pathologic correlation. *Radiographics.* 2016;36(5):1579-96.
7. Price MJ, Ades AE, Welton NJ, Simms I, Horner PJ. Pelvic inflammatory disease and salpingitis: incidence of primary and repeat episodes in England. *Epidemiol Infect.* 2017;145(1):208-15.
8. Lemly D, Gupta N. Sexually transmitted infections part 2: Discharge syndromes and pelvic inflammatory disease. *Pediatr Rev.* 2020;41(10):522-37.
9. Price MJ, Ades AE, Welton NJ, Simms I, Horner PJ. Pelvic inflammatory disease and salpingitis: incidence of primary and repeat episodes in England. *Epidemiol Infect.* 2017;145(1):208-15.
10. Paulina VN, Mievilte PSB, Camus FA. Prevalencia de la infección de Chlamydia trachomatis y su potencial impacto perinatal en pacientes chilenas. *Rev Chilena Infectol* [Internet]. 2021 [citado el 21 de agosto de 2021];38(4). Disponible en: <https://revinf.cl/index.php/revinf/article/view/998/655>.
11. Cannoni G, Ribbeck D, Hernández O, Casacuberta MJ. Actualización de la infección por Chlamydia trachomatis en mujeres. *Rev médica Clín Las Condes.* 2021;32(2):231-9.
12. Detailed STD facts - pelvic Inflammatory Disease - CDC fact sheet [Internet]. Cdc.gov. 2021 [citado el 29 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/std/pid/stdfact-pid-detailed.htm>.
13. La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia [Internet]. Paho.org. [citado el 29 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>.
14. Pinto CN, Niles JK, Kaufman HW, Marlowe EM, Alagia DP, Chi G, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on chlamydia and gonorrhea screening in the U.s. *Am J Prev Med.* 2021;61(3):386-93.
15. Cito G, Micelli E, Cocci A, Polloni G, Russo GI, Coccia ME, et al. The impact of the COVID-19 quarantine on sexual life in Italy. *Urology.* 2021;147:37-42.
16. Siches I, Vega J, Chomalí M, Yarza B, Estay R, Goyenechea M, Jiménez P, Aliaga A, Águila F, Troncoso J, Pacheco J. El impacto de COVID-19 en el sistema de salud y propuestas para la reactivación [Internet]. 2020 [citado el

30 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/08/reactivacion-sanitaria.pdf>.

17. Dell'Utri C, Manzoni E, Cipriani S, Spizzico C, Dell'Acqua A, Barbara G, et al. Effects of SARS Cov-2 epidemic on the obstetrical and gynecological emergency service accesses. What

happened and what shall we expect now? Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2020;254:64-8.

18. Daykan Y, Tamir Yaniv R, Yagur Y, Pomeranz M, Arbib N, Klein Z, et al. Did COVID-19 quarantine redirect habitual patient visits in the gynecology emergency room? J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2021;50(10):102199.

19. Baquedano Mainar, L., Lamarca Ballesteros, M., Puig Ferrer, F. y Ruiz Conde, MA (2014). Enfermedad inflamatoria pélvica: un reto en el diagnóstico y tratamiento precoz. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, 79 (2), 115-120.