



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA MATAGALPA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS, TECNOLOGIA Y SALUD
SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE
LICENCIATURA MATERNO INFANTIL
UNICAM – LA DALIA

TEMA

**Manejo de Infecciones de Vías Urinarias según normativa MINSA en
embarazadas que acuden a las áreas de salud, en el municipio la Dalia, II
semestre año 2022**

SUBTEMA

**Manejo de Infecciones de Vías Urinarias según normativa MINSA en
embarazadas que acuden al Puesto de Salud la Mora, en el municipio la Dalia,
II semestre año 2022**

AUTORES

Br. Maryerling Tatiana soza

Br. Yondra merary torrez García

TUTOR

MSc. Anielka Massiel Palacios Herrera

Matagalpa, enero 2023



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA MATAGALPA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS, TECNOLOGIA Y SALUD
SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE
LICENCIATURA MATERNO INFANTIL
UNICAM – LA DALIA

TEMA

**Manejo de Infecciones de Vías Urinarias según normativa MINSA en
embarazadas que acuden a las áreas de salud, en el municipio la Dalia, II
semestre, año 2022**

SUBTEMA

**Manejo de Infecciones de Vías Urinarias según normativa MINSA en
embarazadas que acuden al Puesto de Salud la Mora, en el municipio la Dalia,
II semestre, año 2022**

AUTORES

Br. Maryerling Tatiana soza.

Br. Yondra merary torrez García

TUTOR

MSc. Anielka Massiel Palacios Herrera

Matagalpa, enero 2022

INDICE

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
CARTA AVAL.....	iii
RESUMEN.....	iv
I. INTRODUCCION.....	1
II. JUSTIFICACION.....	2
III. OBJETIVOS.....	3

OBJETIVO GENERAL

OBJETIVOS ESPECIFICOS

IV. DESARROLLO.....	4
V. CONCLUSIONES.....	5
VI. BIBLIOGRAFIAS.....	6

ANEXOS

DEDICATORIA

A Dios: quien estuvo a mi lado guiándome y el cual constituye el pilar fundamental en el término de mi carrera y en la lucha por alcanzar el éxito, nos dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar este trabajo de investigación.

A MI FAMILIA: A mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar, me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, carácter mi empeño, mi perseverancia, mi coraje, para conseguir mis objetivos. A todos ellos dedico el presente trabajo han fomentado en mi el deseo de superación y de triunfo en la vida lo que ha contribuido a la consecución de este logro, espero contar siempre con su valioso apoyo.

Br. Maryerling Tatiana soza

Br. Yondra Merary Torrez García

AGRADECIMIENTO

Al concluir esta etapa maravillosa en mi vida quiero extender un profundo Agradecimiento primeramente a Dios: que hizo posible este sueño, tu amor y tu bondad me permite sonreír ante todos mis logros que son resultados de tu ayuda, este trabajo "seminario de graduación" ha sido una gran bendición en todo sentido. de igual manera agradezco a aquellos que junto a mi caminaron en todo momento y siempre fueron inspiración, apoyo y fortaleza durante todo este proceso. esta mención en especial para mi familia, muchas gracias a ustedes por demostrarme que el verdadero amor no es otra cosa que el deseo inevitable de ayudar al otro para que este se supere.

Mi gratitud también es a nuestra asesora: MSC: Anielka massiel palacios herrera por su orientación y apoyo para la culminación exitosa de este trabajo, porque ha sabido transmitir no solo sus conocimientos si no sus ganas de vivir y ser mejor cada día, Gracias a cada docente quienes con su apoyo y enseñanza constituyen la base de mi vida profesional.

Infinitas gracias a todos!

Br. Maryerling Tatiana soza

Br. Yondra merary torrez garcia



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

CARTA AVAL
FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA MATAGALPA
DEPARTAMENTO CIENCIA-TECNOLOGÍA-SALUD.

Por medio de la presente se informa, que el Seminario de Graduación para optar al Título de **Licenciatura en Enfermería Materno Infantil**, que lleva por **Tema general: Manejo de Infecciones de Vías Urinarias según Normativas MINSA en embarazadas que acuden a las áreas de salud, en el Municipio la Dalia, Durante el II semestre del año 2022** Con Sub tema: **Manejo de Infección de Vías Urinarias según normativa MINSA en embarazadas que acuden al Puesto de Salud La Mora, en el Municipio la Dalia, durante el II semestre del año 2022.**

Sus autores: Br. Yondra Merary Torrez García, con número de carnet: 18722931, Br. Maryerling Tatiana Soza, con número de carnet: 18722997, reúne los requisitos científicos y metodológicos para ser presentada y defendida ante un tribunal examinador.

Dado en la ciudad de Matagalpa, a los 29 días del mes de noviembre del año dos mil veintidós.

Msc. Anielka Massiel Palacios Herrera.

Tutora

RESUMEN

Las infecciones de vías urinarias representan la enfermedad más frecuente durante el embarazo, en el presente trabajo de investigación se recopiló toda la información referentes a las infecciones de vías urinarias, donde 13 mujeres embarazadas se diagnosticaron con infección de vías urinarias en el puesto de salud la mora, en el II semestre del año 2022, con el fin de analizar el manejo de infecciones de vías urinarias, en pacientes embarazadas según normativa minsa, para diagnosticar Ivu se realizaron cintas de uroanálisis y exámenes de laboratorio, donde el fármaco más utilizado fue esquema plan A nitrofurantoina con (cubierta entérica)100 mg c/12 h x 7 días con un 54% en el I trimestre de embarazo, encontrándose algunas conclusiones como que las pacientes embarazadas diagnosticadas con Ivu las clasificamos en sintomáticas y Asintomáticas se les aplicó el manejo adecuado según el trimestre que se encuentra la embarazada.

El tipo de estudio es cualitativo y cuantitativo, de corte transversal se utilizaron instrumentos, guía de observación al 100% de los expedientes clínicos.

Se recomienda a las autoridades de la institución realizar estudios, monitoreos continuar con el manejo y cuidado del protocolo de infección de vías urinarias y estudio de caso del mismo.

Palabras claves: embarazadas, Ivu, tratamiento, consejería.

I. INTRODUCCION

El sistema urinario es un conjunto de órganos que producen y eliminan la orina del cuerpo, el sistema urinario se divide en 2 partes el sistema urinario superior incluye los riñones y los uréteres (vías urinarias altas y el sistema urinario inferior incluye la vagina y la uretra vías urinarias bajas) (salud, 2022) IVU predominan en las mujeres se presenta de manera frecuente asociada en dos eventos importantes de su vida.

En el embarazo al aumentar la morbilidad y mortalidad perinatal, a partir de la vida sexual activa. Las IVU es la complicación médica más frecuente en embarazadas, el tratamiento es obligatorio, además de ser el único estado en el cual se debe tratar la bacteriuria.

Las infecciones de vías urinarias son comunes durante el embarazo, aparentemente debido a la estasis urinaria que resulta de la dilatación uretral hormonal, en la consulta Inicial se realiza rutinariamente un análisis de orina para identificar cualquier tipo de infección.

Este tipo de infección constituyen una de las patologías infecciosa de origen bacteriana más frecuente en la práctica clínica que afecta Principalmente a mujeres en edades entre 25 y 65 Años a partir de la adolescencia la presencia de estas infecciones en mujeres se incrementa de forma significativa. Después de la vida sexual activa, la diferencia de IVU entre mujeres y hombres se hace más marcada, en esta etapa de vida productiva.

Las infecciones de vías urinarias son complicadas más frecuentemente en el embarazo, únicamente superada por la anemia y la cervicovaginitis si no es diagnosticada a tiempo esto puede conllevar a la muerte de la madre y el feto este tipo de infección puede ser causada por microorganismos O bacterias que derivan de la flora normal o intestinal que entra por vías ascendente proveniente de la zona anal o vaginal.

Las infecciones de vías urinarias constituyen una de las complicaciones mas frecuentes en el embarazo y son la causa de un porcentaje de morbimortalidad. Según normativa MINSA N-077 segunda edición (2018) establece que toda

embarazada debe realizarse un examen de orina (EGO) y urocultivo antes de las 12 semanas las infecciones de vías urinarias suelen presentarse en el 17-20% de las embarazadas y su importancia en los efectos que se han probado que ocurre antes, durante el embarazo y después del trabajo de parto. Las IVU asintomáticas se presenta del 2-10% de las embarazadas y presenta un desafío de diagnóstico se calcula que el 30-50% de esta variante desarrollo posteriormente infecciones clínicas de infección urinaria.

Según un estudio realizado por la sociedad española de ginecología y obstetricia en el año (2013) refiere que el tracto urinario son conjunto con la anemia de embarazo, una de las complicaciones médicas más frecuente de la gestación su importancia radica que puedan repercutir tanto en la salud materna como en la evolución del embarazo. La infección urinaria conlleva un mayor riesgo de parto prematuro, de recién nacido con bajo peso y por todo ello aumento de la morbilidad perinatal.

El presente trabajo tiene como objetivo establecer las pautas y estándares para la detección y tratamiento oportuno de las infecciones urinarias en embarazadas, a fin de contribuir en la disminución de las complicaciones maternas y del recién nacido que estas pueden causar.

La facultad de medicina humana , universidad nacional Herminio Valdizán ,Huánuco Perú ,realizó un estudio con el objetivo de identificar si la primigestación ,la adolescencia y la anemia son factores de riesgo para la infección del tracto urinario .se analizaron los datos de las pacientes atendidas asistían por diferentes motivos sin diagnósticos de vías urinaria .la recolección consistió en revisar las historias clínicas de 130 pacientes donde dieron como resultado las adolescentes gestantes de 11_19 años tienen más riesgo que las gestantes de 20 años presentar infección del tracto urinario.

El presente estudio, tiene como objetivo analizar el manejo de embarazadas que presentaron infecciones de vías urinarias, vigente en puesto de salud la mora, se realizó una guía de observación según el manejo estipulado en la normativa minsa, se hizo revisión del 100% de los expedientes clínicos de nuestra muestra que son 13 pacientes embarazadas que fueron diagnosticadas con infección de vías urinarias.

El análisis profundo y reflexivo de los datos recopilados, de la anamnesis que se le realizó a las paciente que presentaron infección de vías urinarias, que forman partes de la realidad estudiada, este estudio es de corte transversal y un estudio observacional de todas las embarazadas del puesto de salud la mora.

II. JUSTIFICACION

La infección de vías urinarias (bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis aguda) son las complicaciones más frecuentes durante el embarazo .se presentan debido a los cambios anatómicos que presentan las mujeres gestantes.

El propósito de este estudio es valorar el manejo de Infección de Vías Urinarias en embarazadas que acuden a las Áreas de Salud, Municipio La Dalia, durante el I semestre año 2022, debido al aumento de embarazadas con infección de vías urinarias que existen, se hace necesario realizar el presente estudio tratando de identificar a tiempo los factores asociados a la infección de vías urinarias, y conociendo los signos y síntomas nos permite detectar a tiempo las complicaciones y así brindar una atención de calidad y calidez a nuestras pacientes, conociendo científicamente los riesgos podemos actuar de manera oportuna y realizar manejo adecuado según normas establecidas por el MINSA.

Ahora bien el personal de salud conocerá y analizará información útil en relación a los resultados de la investigación , modificando conductas y actitudes dirigidas al manejo de la patología que presentan nuestras embarazadas, de igual manera será útil para la universidad nacional autónoma de Nicaragua ,unan Managua para guardar en su repositorios universitario información actualizada que servirá como guía para otros investigadores, por otra parte servirá al equipo de investigación como futuros profesionales de la salud para aumentar los conocimiento y capacidad para desempeño laboral.

III. OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar el Manejo de Infecciones de Vías Urinarias según normativa MINSA en embarazadas que acuden al Puesto de Salud la Mora, en el municipio la Dalia, II Semestre año 2022.

Objetivos Específicos

- 1) Describir los signos y síntomas de la infección de vías urinarias durante el embarazo.
- 2) Valorar el manejo de las Infecciones de Vías Urinarias según Normativas MINSA.
- 3) Proponer intervenciones de enfermería a embarazadas con infecciones de vías urinaria.

IV. DESARROLLO

Descripción del Puesto de Salud.

El puesto de salud de la comunidad la mora, que se encuentra ubicado a 11 km del municipio del Tuma la dalia departamento de Matagalpa, donde se evaluó el manejo a embarazadas con Ivu según normativa minsa.

Ilustración 1. Puesto de Salud La Mora



Fuente: MINSA

El puesto de salud cuenta con 2 recursos (2 Lic. en enfermería) cuenta con 16 brigadistas de salud, con una población de 4,761 donde se les brinda atención a 16 comunidades cercanas en dicho puesto se brindan atención general a toda la población contando con los siguientes servicios: planificación familiar, atención prenatal, vacunación, vpcd, atención a los crónicos y Papanicolau, también se llevan programas como: (TODOS CON VOZ, ECMAN, PLAN DE PARTO, CCM, PROCOSAM MATERNO Y NIÑEZ, SICO).

Infraestructura del puesto de salud la mora: Es de concreto, y piso, cuenta con tres consultorios, con una farmacia, con una red de frio, una bodega, con un anexo de un cuarto donde es para atención a la niñez, cuenta con 2 servicios higiénico para el personal de salud y 1 para la población, cuenta con una sala de espera, tiene acceso a la energía y agua potable.

INFECCIÓN DE LAS VÍAS URINARIAS (IVU)

es una infección que afecta alguna parte del sistema urinario: los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra. Estas infecciones ocurren cuando bacterias, a menudo de la piel o el recto, ingresan a la uretra e infectan el tracto urinario. Todas las personas pueden padecer de infecciones urinarias, pero estas son más comunes en las mujeres porque sus uretras son más cortas y más cercanas al recto, lo que permite a las bacterias llegar más fácilmente a la uretra. Las mujeres

sexualmente activas, las mujeres embarazadas y las mujeres mayores pueden tener un riesgo aún mayor de padecer una infección urinaria (Retana, 2022)

Una infección urinaria no tratada puede pasar a los riñones y causar una infección aún más grave, por lo que es importante su diagnóstico y tratamiento rápido. (Retana, 2022)

La infección urinaria (IU) suele presentarse en el 17-20% de las embarazadas y su importancia radica en los efectos que se han probado ocurren durante el trabajo de parto y en los neonatos. Se ha asociado con ruptura de membranas, corioamnionitis, trabajo de parto y parto prematuros; y en el neonato a sepsis neonatal. Las infecciones urinarias asintomáticas se presentan entre el 2-10% de las mujeres embarazadas y representan un desafío diagnóstico. Se calcula que 30-50% de esta variante, desarrollan posteriormente manifestaciones clínicas de IU (fiebre, disuria, frecuencia y urgencia). La piel nefritis se presenta con una frecuencia del 2-4% de las embarazadas y suele. (MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

Acompañarse de fiebre, dolor costo vertebral y piuria Se ha asociado el origen de las IVU en embarazadas a varios factores. Uno de ellos podría ser la compresión mecánica en los uréteres por el aumento del tamaño del útero y el consecuente apareamiento de hidro uréter e hidronefrosis. Otro, la relajación del músculo uterino por acción de la progesterona y finalmente, las alteraciones del pH, os molaridad, glucosuria y amino aciduria inducidas por el embarazo, que podrían facilitar el crecimiento bacteriano. El presente protocolo tiene por objeto establecer las pautas y estándares para la detección y tratamiento oportuno de las infecciones urinarias en embarazadas (IUE), a fin de contribuir en la disminución de las complicaciones maternas y del recién nacido que éstas pueden causar. (MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018).

Etiología y consecuencias.

La IVU en la embarazada se presenta con frecuencia que varía desde un 2% al 10-13%. La cistitis aguda se presenta en el 1-4% y la pielonefritis del 0.5% al 2%. La

más seria consecuencia de la bacteriuria no tratada en el embarazo lo representa el alto riesgo de presentar pielonefritis aguda en el último período del embarazo: 30-40% vs. 3-4% en pacientes tratadas. (Joanna Matuszkiewicz, 2015)

Entre el 15–20% de mujeres con pielonefritis tienen bacteriemia, ellas pueden desarrollar ciertas complicaciones, tal como Insuficiencia renal aguda, anemia, hipertensión, pre eclampsia, sepsis y shock séptico, trombocitopenia y síndrome de di stress respiratorio particularmente si el tratamiento fue iniciado tardío. Además, se asocia a ruptura de membranas, bajo peso al nacer y sepsis neonatal (Matuszkiewicz, 2015)

Escherichia coli es la bacteria que se aísla con más frecuencia de IU en embarazadas sintomáticas y asintomáticas, en al menos 80-90% de todos los aislamientos. El porcentaje restante lo constituyen Staphylococcus saprophyticus, Streptococos Beta hemolítico del Grupo B y otras bacterias gramnegativas. Los gramnegativos proceden del intestino y debido a factores de virulencia como las fimbrias P, pueden unirse y colonizar las células epiteliales vaginales y peri uretrales. Igualmente, los Streptococcus del grupo B se asocian con colonización vaginal, aunque no son una causa frecuente de infección urinaria materna. (MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

Signos y síntomas

Signo: es algo que se identifica durante un examen físico en una prueba de laboratorio que indica la posibilidad de que una persona tenga una afección o enfermedad. (salud, 2022)

Síntoma: problema físico o mental que presentan las personas el cual puede indicar una enfermedad o afección los síntomas no se pueden observar y no se manifiestan en exámenes médicos. (salud, 2022)

- **Disuria:** Ardor o molestia al orinar(Medline plus 2020)
- **Poliuria:** La necesidad de orinar con más frecuencia de lo habitual (medline plus 2020)

- **Polaquiuria:** Es la necesidad de orinar muchas veces durante el día y la noche.(Mayo clinic 2020)
- **Fiebre:** Aumento temporal de la temperatura corporal. (Mayor de 38°C)(Mayo clinic 2020)
- **Dolor pélvico:** ocurre principalmente en la parte baja del abdomen, el dolor puede ser constante, aparecer o desaparecer.(Medline plus 2020)
- **Dolor durante las relaciones sexuales:** Se produce por diversas razones que varía desde problemas estructurales hasta preocupaciones psicológicas.(Ed,2015)
- **Vómitos:** Los músculos se contraen y expulsan el contenido del estómago, líquidos y alimentos por la boca. (Ed, 2015)
- **Anemia:** Es un trastorno del cual carece de glóbulos rojos sanos suficientes para transportar un nivel adecuado de oxígeno a los tejidos del cuerpo. (Mayo foundation for medical education and research, 1998-2023)
- **Pérdida de peso:** Es una disminución de peso corporal cuando no se está buscando bajar de peso. (Instituto Nacional de la Salud, 2022)
- **Anorexia:** es un trastorno nutricional en el que provoca inadecuada ganancia de peso durante todo el embarazo (Turón v. trastorno de la alimentación Madrid. Grupo Aula Medical, 2005).

Toda embarazada presenta diferentes signos y síntomas durante su periodo de embarazo en este caso las embarazadas en estudio presentaron los siguientes signos y síntomas

Disuria: Ardor o molestia al orinar (Medline plus 2020)

- **Poliuria:** La necesidad de orinar con más frecuencia de lo habitual (Medline plus 2020)

- **Polaquiuria:** Es la necesidad de orinar muchas veces durante el día y la noche.(Mayo clinic 2020)
- **Fiebre:** Aumento temporal de la temperatura corporal. (Mayor de 38°C)(Mayo clinic 2020)
- **Dolor pélvico:** ocurre principalmente en la parte baja del abdomen, el dolor puede ser constante, aparecer o desaparecer.(Medinne plus 2020)

Factores de riesgo.

Los factores de riesgo para la colonización y la infección urinaria durante el embarazo son: antecedentes de infección urinaria, bajo nivel socioeconómico, actividad sexual regular y diabetes pre gestacional. La colonización urinaria se define por una bacteriuria asintomática significativa mayor o igual a 10 unidades formadoras de colonias por mililitro. Su prevalencia se estima en el 2-10%. Puede complicarse en el 30% de los casos por pielonefritis aguda. Por lo tanto, la detección sistemática de la colonización urinaria está indicada durante el embarazo. (A mattuizzi, 2018)

Problemas de salud existente.

- **Síndrome del ovario poli quístico.** El síndrome del ovario poli quístico, es un trastorno que puede interferir en la capacidad de una mujer de quedar embarazada y mantener el embarazo. El PCOS puede provocar tasas más altas de aborto natural (pérdida espontánea del feto antes de las 20 semanas de gestación), diabetes gestacional, pre eclampsia y parto prematuro. (Ray, 2018)
- **Enfermedad renal.** Una infección renal es un tipo de infección de las vías urinarias. La mayoría de las infecciones renales las causan bacterias o virus que primero infectan la parte inferior de las vías urinarias, generalmente en la vejiga; luego esta infección sube a uno o a ambos riñones, que componen la

parte superior de las vías urinarias. (grabe m, 2017)

- **Enfermedad autoinmune.** Es una enfermedad auto inmune, es una infección en la que el sistema inmunitario ataca equivocadamente al cuerpo. El sistema inmunitario normalmente protege contra gérmenes como bacterias y virus .cuando detecta a estos invasores extranjeros, envía un ejército de células combatientes para atacarlos. Normalmente, el sistema inmunitario puede diferenciar entre células extrañas y sus propias células. (sampsom.D.O, 2019)
- **Enfermedad de la tiroides.** Los trastornos tiroideos que ocurren durante el embarazo son frecuentes y pueden provocar efectos negativos tanto para la madre como para el feto, siendo por lo tanto de suma importancia un diagnóstico correcto y precoz para realizar una terapia efectiva que reduce en forma importante los riesgos. El conocimiento de los cambios fisiológicos que ocurren en la tiroides de la embarazada, así como los diferentes valores de TSH y T4 con respecto a la mujer no embarazada nos ayudará a no cometer errores al momento de diagnosticar un hipotiroidismo o un hipertiroidismo. (Hildalgo.Soledad, 2013)
- **Infertilidad.** Se define la infertilidad como el intento de quedar embarazada manteniendo relaciones sexuales frecuentes y sin protección durante por lo menos un año, sin lograrlo. Un tercio de las veces, la infertilidad es consecuencia de factores relativos a la mujer y, otro tercio de las veces, de factores relativos tanto al hombre como a la mujer. (Book, 2021)
- **Obesidad.** Las mujeres que tienen sobrepeso u obesidad durante el embarazo enfrentan varios posibles riesgos de salud, que incluyen presión arterial alta, diabetes gestacional y una mayor probabilidad de part o por cesárea. Tener una buena nutrición, mantenerse activas y aumentar la cantidad de peso adecuada son formas importantes de promover un embarazo saludable. (Development, 2018)
- **VIH/SIDA.** Si está embarazada y tiene VIH o el sida, existe el riesgo de

transmitir el VIH a su bebé. Puede suceder de tres formas:

- Durante el embarazo
- Durante el parto, especialmente si es un parto vaginal. En algunos casos, su médico puede sugerirle hacer una cesárea para disminuir el riesgo durante el parto.

Algunas mujeres embarazadas con VIH y/o sida pueden no saber que lo tienen. Es importante que todas las mujeres embarazadas o que planean quedar embarazadas se realicen la prueba del VIH lo antes posible. Durante la lactancia (Health, 2021)

Edad: lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia cada uno de los periodos evolutivos en que, por tener ciertas características comunes, se divide la vida humana; infancia, juventud, edad adulta, y vejes. (universidad de navarro , 2022)

- **Embarazo adolescente.** El embarazo adolescente es una problemática de gran magnitud que requiere estrategias de prevención efectivas. Reconocer los factores de riesgo asociados es un requisito fundamental para un planteamiento eficaz. El presente estudio identificó como factores de riesgo: la funcionalidad familiar, la exposición a la violencia, la edad del primer embarazo de la madre, así como la situación sentimental y el grado de instrucción de los padres.

Una de las etapas que causa mayores transformaciones en la familia es la de tener hijos adolescentes, por ser una etapa de mayor autonomía e independencia por parte de los hijos, causante de una actitud más crítica y de recelo por parte de los padres, quienes interpretan esta nueva libertad como un desafío. (Jennifer castañeda paredes, 2020)

- **Primer embarazo después de los 35 años.** Algunos problemas del embarazo, como pre eclampsia y diabetes gestacional, son más comunes en mujeres embarazadas mayores. Los mayores riesgos relacionados con la

edad pasados los 35 años son aborto de esterilidad y espontáneo.

Su médico la observará atentamente para detectar temprano la mayoría de los problemas. En cada visita, se le tomará la presión arterial para asegurarse de que sea normal. También se analizará la presencia de proteínas en la orina. Tanto la presión arterial alta como la presencia de proteínas en la orina son señales de pre eclampsia. Además, le harán pruebas para detectar diabetes. Usted puede hacerse pruebas para averiguar si el feto (bebé) tiene ciertos problemas genéticos. (Healthwise, 2022)

Factores del estilo de vida

- **Consumo de alcohol.** Sí. El consumo de alcohol durante el embarazo puede producir deficiencias físicas, mentales y motoras al bebé que le pueden afectar durante toda su vida, siendo una de las sustancias de abuso más peligrosas para el desarrollo fetal.

El consumo de alcohol aumenta el riesgo de aborto espontáneo y de parto prematuro. Los niños pueden nacer con rasgos faciales alterados (cabeza pequeña, maxilar superior pequeño, etc.) y malformaciones en el corazón, los riñones, el tubo digestivo, las extremidades, etc. Además, puede generar un retraso en el crecimiento y desarrollo psicomotor que puede ir desde moderado a profundo, pudiendo provocar problemas de hiperactividad, dificultad para memorizar, hablar o coordinarse. De hecho, el alcohol es la primera causa no genética de retraso mental. (familia, 2014)

- **Consumo de cigarrillos.** El tabaquismo duplica el riesgo de que usted tenga sangrado anormal durante el embarazo y el parto. Esto puede ponerlos a usted y a su bebé en peligro. El tabaquismo también aumenta el riesgo de que su bebé tenga defectos de nacimiento, incluidos el labio o el paladar hendidos. Una hendidura es una apertura en el labio o en la parte interior superior de la boca (el paladar) del bebé. Su bebé podría tener problemas

para comer de manera adecuada y es probable que tenga que operarse.

Los bebés de madres que fuman durante el embarazo y los bebés expuestos al humo del cigarrillo luego de su nacimiento tienen un riesgo mayor de SIDS. (Enfermedades, 2022)

Condiciones del embarazo

- **Embarazo múltiple:** Los embarazos múltiples son considerados embarazos de riesgo tanto para la madre como para los bebés debido a las diversas modificaciones que sufre el organismo durante toda la gestación y al poco espacio que hay en el útero.

Por todo esto, las personas que vayan a someterse a tratamientos de fertilidad para poder ser padres deberían conocer todos estos riesgos antes de tomar cualquier decisión. Rodríguez A 2018 (Embriologa)

- **La diabetes gestacional:** Es la diabetes que se diagnostica por primera vez durante el embarazo (gestación). Al igual que con otros tipos de diabetes, la diabetes gestacional afecta la forma en que las células utilizan el azúcar (glucosa). La diabetes gestacional causa un nivel alto de glucosa sanguínea que puede afectar tu embarazo y la salud de tu bebé.

Si bien cualquier complicación del embarazo es preocupante, hay buenas noticias. Durante el embarazo, puedes ayudar a controlar la diabetes gestacional con una alimentación saludable, ejercicio y, si es necesario, con medicamentos. Controlar la glucosa sanguínea puede mantenerte a ti y a tu bebé sanos y evitar un parto difícil. (Pregnancy, 2022)

- **Pre eclampsia y eclampsia:** La pre eclampsia es la hipertensión de reciente comienzo o el empeoramiento de una hipertensión preexistente con proteinuria después de las 20 semanas de gestación. La eclampsia es la presencia de convulsiones generalizadas inexplicables en pacientes con preclampsia. El diagnóstico es clínico y mediante la evaluación de las proteínas en orina. En general, el tratamiento se realiza con sulfato de

magnesio IV e inducción al parto en el momento del término. La pre eclampsia afecta al 3 a 7% de las mujeres embarazadas. La pre eclampsia y la eclampsia aparecen después de las 20 semanas de gestación; hasta el 25% de los casos aparecen en el posparto, más a menudo dentro de los primeros 4 días, pero a veces hasta 6 semanas después del parto. Por lo general, la pre eclampsia no tratada aparece lentamente durante un tiempo y luego, de manera repentina, progresa a eclampsia. (Dulay, 2020)

Los cambios fisiológicos durante el embarazo predisponen a la bacteriuria. Estos cambios fisiológicos incluyen.

Retención urinaria causada por el peso del útero aumentado de tamaño y la estasis urinaria debida a la relajación del músculo liso uretral (causada por el aumento de progesterona). Aunque la influencia de la progesterona.

Provoca la dilatación relativa de los uréteres, el tono uretral aumenta progresivamente por encima de la cresta

Ilíaca durante el embarazo. Sin embargo, si la presión de la vejiga aumenta o disminuye durante el embarazo es controversial. La glucosuria y la amino aciduria durante el embarazo proporcionan un excelente medio de cultivo para las bacterias en las zonas de estasis de orina. Las infecciones resultan de la colonización ascendente de las vías urinarias. La fuente principal de los organismos son la microbiota vaginal, perineal, y fecal.

Diversos factores fisiológicos maternos predisponen a la infección ascendente:

- Las propiedades de relajación del músculo liso por la progesterona y la obstrucción mecánica por agrandamiento del útero causan la dilatación de los cálices renales, la pelvis renal y los uréteres, que conducen a la estasis urinaria potenciando el desarrollo de infección. La dilatación calicial y uretral es más común en el lado derecho (en el 86% de los casos). El grado de dilatación calicial es más pronunciado a la derecha que a la izquierda (15 mm vs. 5 mm). Esta dilatación parece comenzar alrededor de las 10 semanas de gestación y aumenta durante el embarazo. Esto es importante por el porcentaje de casos de pielonefritis durante el embarazo (2%

durante el primer trimestre, un 52% durante el segundo trimestre, y 46% en el tercer trimestre).

- La glucosuria y un aumento en los niveles de aminoácidos de la orina durante el embarazo son factores adicionales que conducen a infección urinaria. La

Excreción de glucosa aumenta en el embarazo hasta 100 veces más que los valores de las no embarazadas.

- El mecanismo de amino aciduria selectiva es desconocida, aunque se ha postulado que su presencia afecta la adhesión de E. coli en el urotelio. (MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO

Signo: es la manifestación objetiva de un paciente, la misma es observable y comprobable durante la examinación física (Navarro, 2022)

Síntoma: problema físico o mental que presenta una persona, el cual indica una enfermedad o afección. (Mayo clinic, 2021)

Clasificación.

Las IVU pueden clasificarse en dos tipos: infecciones sintomáticas y asintomáticas según el nivel de compromiso clínico, y estas a su vez pueden ser complicadas y no complicadas. También son clasificadas según el compromiso anatómico en altas y bajas.

Las infecciones sintomáticas complicadas por lo general se asocian con pielonefritis o Cistitis; las infecciones asintomáticas por lo general son no complicadas y se asocian a Bacteriuria Asintomática. (Ernesto Martínez, 2013)

Bacteriuria asintomática: es detectada por urocultivo y se define como la presencia de bacterias en la orina mayor a 100.000 UFC/ml sin presentar una sintomatología urinaria para la orientación del diagnóstico. Es importante realizar un tamizaje entre la novena y decimoséptima semana de gestación, debido a que es el periodo donde se presentan mayor número de casos logrando el diagnóstico rápido

y reduciendo los problemas presentados en el feto como el bajo peso al nacer, retraso del crecimiento fetal, muerte neonatal y/o parto prematuro (Antonio Moran, 1994)

Infecciones sintomáticas, se demuestra por urocultivo la presencia de bacterias en la orina con sintomatología. Dentro de este tipo de infecciones se encuentra la cistitis aguda presentando síntomas característica; y la pielonefritis el cual tiene síntomas como los de la cistitis sumado a las características de este. (Moran Solano, 2009)

Pielonefritis aguda: Es un tipo de infección de las vías urinarias que, generalmente, comienza en la uretra o en la vejiga y sube hasta uno o ambos riñones.

Una infección renal requiere atención médica rápida. Si no se trata de forma adecuada, es posible que la infección renal cause daño permanente a los riñones o que las bacterias se diseminen en el torrente sanguíneo y provoquen una infección que puede poner en riesgo la vida. (Clinic, 2020)

Cistitis aguda: Se define como la inflamación de la vejiga, La cistitis es un tipo de infección del tracto urinario; concretamente, cuando afecta a la vejiga. Las infecciones del tracto urinario están provocadas por la presencia y multiplicación de microorganismos en dicha zona. (Maset, 2015)

En función de su localización, se puede hablar de infecciones altas o bajas. Si la infección se encuentra en vejiga (cistitis), próstata (prostatitis) o uretra, estaremos ante una infección del tracto urinario baja. Si la infección afecta al riñón (pielonefritis) hablaremos de una infección alta. (Maset, 2015)

Clasificación y Manifestaciones Clínicas: Las clasificaciones tradicionales artificiosas de tipo anatómico no cambian el enfoque del tratamiento. Una vez establecido el diagnóstico de infección urinaria basado en el examen de orina anormal utilizando cinta de este rasa leucocitaria y nitritos o al utilizar la cinta reactiva de Uro análisis, ambos en orina sin centrifugar, se procede a su clasificación. Toda infección urinaria asintomática o no, debe recibir tratamiento con antimicrobianos.

INFECCIONES URINARIAS ASINTOMÁTICAS: Como su nombre lo dice, la infección urinaria está presente, pero no hay síntomas.

1. Orina con presencia de 10 o más leucocitos por micro litro (milímetro cúbico) contados en cámara de Neubauer en orina sin centrifugar; o, siempre utilizando orina sin centrifugar, a través de la detección de esterasa leucocitaria utilizando cintas diagnósticas apropiadas y presencia simultánea de nitritos en una muestra tomada a medio chorro.

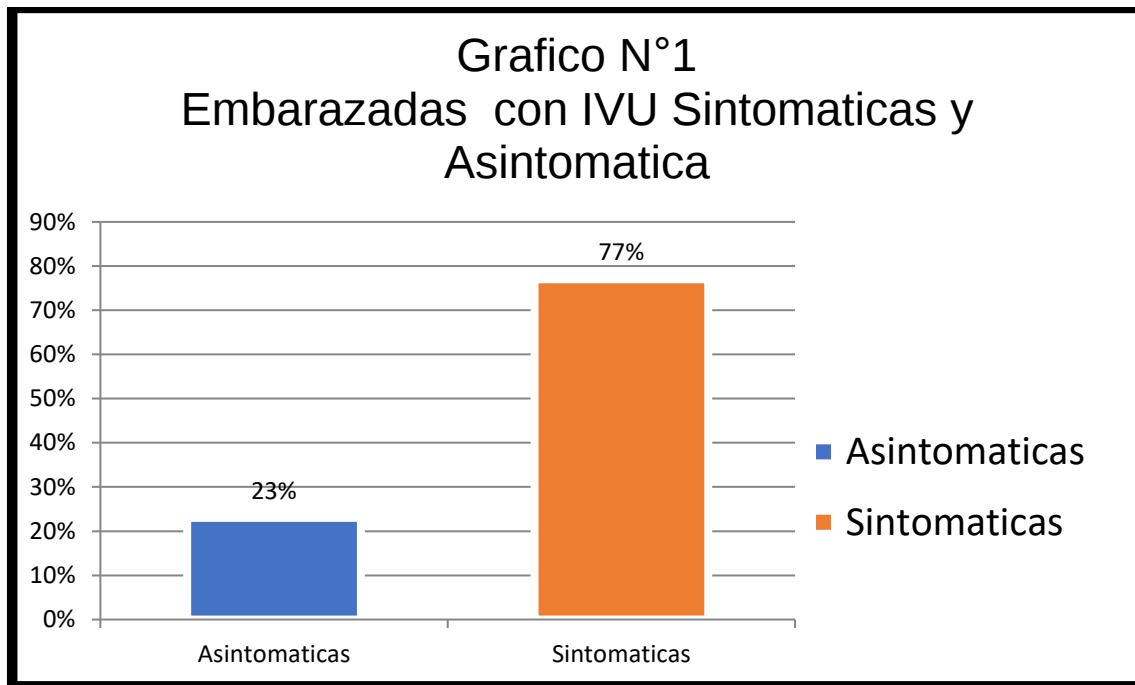
2. Uro cultivo con 100 mil o más bacterias por micro litro de orina de un solo género y especie bacteriana en una muestra tomada a mitad del chorro.

INFECCIONES URINARIAS SINTOMÁTICAS:

Con sintomatología leve: Una de las dos definiciones de IVU asintomática y presencia de disuria, polaquiuria, urgencia, dolor abdominal bajo o supra púbico.

Con sintomatología severa: Una de las dos definiciones de IVU asintomática, sintomatología leve y uno o más de los siguientes síntomas: Presencia de fiebre, escalofríos, dolor lumbar, disuria, polaquiuria, urgencia, náusea y vómitos. (MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

La sintomatología que se presentan en pacientes gestantes es numerosa, el personal de salud trabaja con las normas y protocolos del MINSA, donde se hace una clasificación de esta patología clasificándose en sintomáticas y asintomáticas, se aplicó una guía de observación en el Puesto de salud La Mora donde hay 48 embarazadas de las cuales 13 de ellas presentaron infección en vías urinarias, al aplicar la guía de observación encontramos los siguientes datos de la sintomatología, los cuales son reflejados en el grafico N°1.



Fuente: guía de observación

Grafico N°1: 10 representan el 77% presentaron sintomatología, tales como: Fiebre, escalofríos, dolor abdominal, disuria, poliuria y vomito 3 que representan el 23% no presentaron síntomas.

Referente a lo que la normativa MINSA 077 indica que las pacientes con infección de vías urinarias se clasifican en: sintomáticas y asintomáticas, que se pueden manifestar en diferentes etapas del embarazo y que por otras parte pueden pasar por desapercibida siendo estas de mayor riesgos por no presentar cuadro clínico.

Es de suma importancia realizar una buena anamnesis a las pacientes durante la consulta y explicarle que es muy importante asistir a sus controles prenatales para saber la evolución de su embarazo, los signos y síntomas que pueda y que no presentar con relación a las infecciones de vías urinarias todo esto para evitar que la mujer gestante presente IVU recurrente porque los ureteres pierden su tono muscular disminuyendo así la función del sistema urinario y perjudicando el bienestar materno fetal.

Trimestres en el embarazo

Trimestre es el periodo de tiempo que hay cambios en el embarazo el cual este se

divide en tres trimestres, cada trimestres dura un poco mas de 12.6 semanas de gestación. (planned parenthood feredation of america inc , 2023)

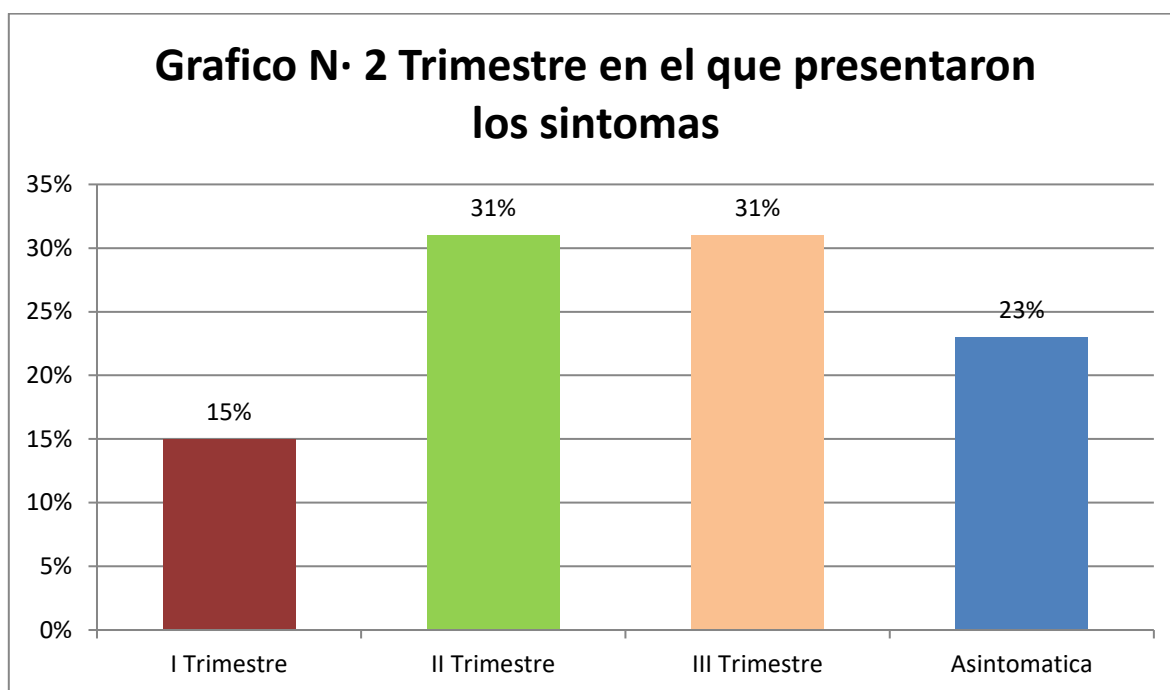
El ministerio de salud hace la clasificación de embarazo según trimestre y se clasifican de la siguiente manera:

I Trimestre: inicia de la semana 1 hasta la semana 12.

II Trimestre: inicia de la semana 13 a la semana 26.

III Trimestre: inicia de la semana 27 hasta la semana 41 por si no ha dado a luz.

En la guía de observación aplicada a las 13 embarazadas con IVU del puesto de salud La Mora, se logró identificar en que trimestre del embarazo presentaron signos y síntomas las embarazadas en estudio y también se logró identificar que no todas presentaron síntomas. Tales datos se reflejan en el grafico N°2.



Fuente: guía de observación

Grafico N°2: 2 representan el 15% presentaron signos y síntomas en el I Trimestre,

4 representan el 31% presentaron signos y síntomas en el segundo trimestre, 4 representan el 31% presentaron signos y síntomas en el III Trimestre, también se refleja en el grafica las embarazadas asintomáticas las cuales fueron 3 que representan el 23%.

Según normativa MINSA 077 indica que toda embarazada diagnosticada con Ivu, debe ser valorada en todos los trimestres de su embarazo, para poder identificar los factores de riesgos que puedan ocasionar las infecciones de vías urinarias. Toda mujer presenta ciertas características y modificaciones fisiológicas en el embarazo sobre el aparato urinario son los principales factores que la predisponen a sufrir infecciones urinarias durante cualquier trimestre de su embarazo, por lo que es de mucha importancia realizar una buena anamnesis para identificar infección de vías urinarias.

Las infecciones de vías urinarias en su mayoría se clasifican como: sintomáticas por lo que la mayoría de las gestantes presentan síntomas en el I y II trimestre de su embarazo por lo tanto es de suma relevancia realizarles su captación precoz para darles el tratamiento oportuno en tiempo y forma.

Medios diagnósticos.

Normalmente a través de la orina se excretan nitratos. Los nitratos son reducidos a nitritos por los bacilos Gran-negativos a través de la enzima nitrato reductor. Por lo tanto, la presencia de nitritos indica actividad microbiana de bacilos gramnegativos como Escherichia coli. La detección de nitritos por el mismo método de cintas es más sensible y específico para la comprobación de infección urinaria siempre y cuando la prueba sea realizada en las dos primeras horas de una orina tomada a chorro medio.

La sensibilidad del diagnóstico de IU aumenta a 92-95% en relación al uro cultivo, cuando la actividad de la esterasa leucocitaria y la presencia de nitritos se interpretan conjuntamente (leucocitos mayores de 10 por μL de orina y nitritos positivo) por lo tanto, ha sido el método de elección para la comprobación de

infección urinaria en embarazadas, por la rapidez, facilidad de realización y bajo costo. Debe tomarse en cuenta que la sensibilidad de las tiras detectoras de nitritos y esterasa leucocitaria pueden ser afectadas y dar resultados falsos negativos en las siguientes condiciones:

- Afecta la detección de nitritos: altas concentraciones de urobilinógeno, vitamina C, pH menor de 6, orina diluida (muestra tomada antes de 4 horas de la última micción).
- Afecta la detección de leucocitos: vitamina C, fenazo piridina y altas concentraciones de proteínas Si el resultado con la cinta de leucocitos y nitritos confirma IU, se requiere que la orina sea centrifugada con el propósito de identificar estructuras anormales (cilindros de leucocitos o eritrocitos).

Los nitritos identifican principalmente bacterias Gram negativas. También puede ser debido a técnica inadecuada de colección de la muestra o en el traslado inadecuado al laboratorio, permitiendo la colonización de bacterias que se multiplican y que dan positivas a la prueba.

Si el urocultivo está disponible, debe realizarse cuando los resultados de la cinta de leucocitos y nitritos son positivos. Tomar en cuenta que los laboratorios deben tener sistemas de garantía de calidad con el propósito que sus resultados sean oportunos y confiables. El aislamiento bacteriano facilita la detección de los patrones de resistencia antimicrobiana y la respectiva corrección o confirmación del tratamiento.

Por tanto, en aquellas pacientes que presenten IU con sintomatología severa, y se cuente con bacteriología en la unidad asistencial, deberá de enviarse el Uro cultivo, con la finalidad de brindar un tratamiento más dirigido y rotar, en caso de ser necesario, a un antibiótico más adecuado para el germen causal una vez obtenido el resultado del mismo.

Usualmente el diagnóstico de infección urinaria en Nicaragua, ha descansado en el resultado del examen general de orina. Para la realización del recuento leucocitario en un examen general de orina no se requiere del análisis del sedimento urinario, sino de orina sin centrifugar. Cuando no se dispone de la cinta de esterasa para

recuento leucocitario se puede utilizar la cámara de Neubauer.

Con este método se coloca un micro litro de orina en una de sus cámaras y luego, los leucocitos se observan y cuentan utilizando el microscopio. Este procedimiento requiere de entrenamiento y destreza para la identificación de leucocitos y además, contar con suficientes cámaras de Neubauer para la cantidad de exámenes de orina a procesar, así como del tiempo necesario para procesar cada muestra.

Tabla para interpretar los resultados de la cinta de esterasas leucocitaria y nitritos en el examen de orina sin centrifugar.

Toma de muestra para Examen de Orina o Urocultivo (Técnica del Chorro Medio).

-Si es posible recolectar la primera orina de la mañana, o al menos haber transcurrido una hora desde la última micción la muestra debe ser no más de la mitad del frasco.

-Sepárese sus partes con dos dedos de una mano mientras con las otras se limpia con abundante agua y jabón.

-Séquese con toallas de papel desechable papel higiénico o un pañuelo limpio.

-Tome la muestra de orina de la siguiente forma.

-Destape el frasco.

-Nuevamente, separe su parte con dos dedos de una mano. Comience a orinar a la mitad de la micción sin detener el chorro de orina meta el frasco de bajo para recoger la muestra.

-Orine una cantidad aproximada hasta la mitad del frasco y lo retira.

-Termine de orinar y cierre el frasco.

-Lave sus manos con agua y jabón y/o use alcohol gel.

-Entregue el frasco cerrado al laboratorio.

-Si la muestra no es procesada inmediatamente debe mantenerse refrigerada o en hielo. (MINSA 2018)

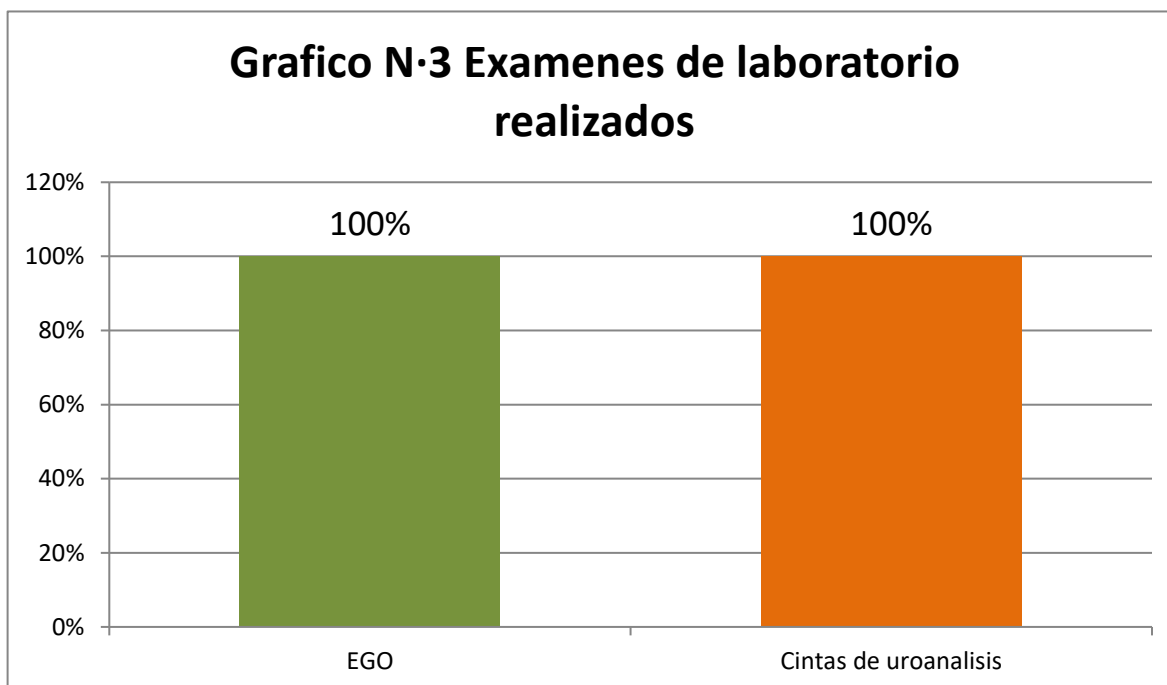
Técnica de recolección de orina



(MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

Examen de laboratorios: las pruebas de laboratorio examinan muestras de sangre orina o tejidos corporales, un técnico o el médico analiza unas muestras para determinar si los resultados están dentro de los límites normales (medline plus , 2022)

Es importante conocer la importancia de los medios diagnósticos para la detención oportuna de la infección de las vías urinarias, se ha realizado la aplicación de la guía de observación a las embarazadas con IVU en el puesto de salud La Mora, donde se logró identificar la aplicación de exámenes de laboratorio a las embarazadas, los cuales se reflejan el grafico N°3.



Fuente: guía de observación

Gráfico N° 3: 13 representan el 100% se le realizaron los siguientes exámenes EGO y Cintas de uro análisis, sin embargo, urocultivo, bhc y usg no se realizan en esta unidad de salud para diagnosticar Ivu.

Toda mujer embarazadas tiene mayor riesgo de presentar distintas patologías entre las más comunes se encuentran las infecciones de vías urinarias, por tanto a toda embarazada se le debe de mandar a realizar exámenes de laboratorio: Ego, cintas de uroanálisis y otros exámenes complementario ya sea en su captación precoz o tardía, por cual es de gran importancia porque logramos identificar distintos factores que pongan en riesgo la vida materno, fetal por lo tanto de esta información adquirida de los resultados de exámenes de laboratorio donde se refleja dicha patología como lo es la infección de vías urinarias que presentan las embarazadas nos permite diagnosticarlas y medicarlas según esquema.

Según los datos representados en el grafico numero 3 podemos observar que el personal del puesto de salud de la mora cumplió con lo que nos indica la normativa

minsa al realizar al 100% exámenes de laboratorio: Ego y cintas de uroanálisis y otros exámenes complementarios a toda embarazada en tiempo y forma para así brindarles una atención de calidad y calidez.

Diagnóstico Diferencial de Infección Urinaria:

- Amenaza de aborto
- Amenaza de parto pre término
- Apendicitis
- Colecistitis
- Litiasis renal
- Glomerulonefritis. (MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

-INFECCIONES URINARIAS ASINTOMÁTICAS: Como su nombre lo dice, la infección urinaria está presente, pero no hay síntomas.

1. Orina con presencia de 10 o más leucocitos por micro litro (milímetro cúbico) contados en cámara de Neubauer en orina sin centrifugar; o, siempre utilizando orina sin centrifugar, a través de la detección de este rasa leucocitaria utilizando cintas diagnósticas apropiadas y presencia simultánea de nitritos en una muestra tomada a medio chorro.

2. Uro cultivo con 100 mil o más bacterias por micro litro de orina de un solo género y especie bacteriana en una muestra tomada a mitad del chorro.

-INFECCIONES URINARIAS SINTOMÁTICAS:

Con sintomatología leve: Una de las dos definiciones de IVU asintomática y presencia de disuria, polaquiuria, urgencia, dolor abdominal bajo o supra púbico.

Con sintomatología severa: Una de las dos definiciones de IVU asintomática,

sintomatología leve y uno o más de los siguientes síntomas: Presencia de fiebre, escalofríos, dolor lumbar, disuria, polaquiuria, urgencia, náusea y vómitos. (MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

Diagnóstico Diferencial de Infección Urinaria:

- Amenaza de aborto
- Amenaza de parto pre término
- Apendicitis
- Colecistitis
- Litiasis renal
- Glomerulonefritis. (MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

Manejo de las infecciones de vías urinarias según normativa MINSA

El MINSA (2018) establece el uso de esquema para bacteriuria asintomática y sintomática leve.

La Infección Urinaria Asintomática y la Infección Urinaria con Sintomatología Leve se tratan igual, con el siguiente abordaje y fármacos a utilizar:

Abordaje:

- Aumento de ingesta de líquidos.
- Manejo con antimicrobianos.
- Repetir examen de orina con cinta de esterasa leucocitaria y nitritos o con cinta reactiva de uro análisis al día siguiente de terminar el tratamiento.
- Si el examen de orina es anormal o el cuadro clínico persiste, continúe tratamiento con Esquema B por 7 días más.
- Advertir sobre aparición de sintomatología severa para atención inmediata.
- Vigilar y advertir por síntomas y signos de amenaza de parto pre término.

Fármacos a Utilizar:

- Esquema A: Nitrofurantoína con cubierta entérica (cápsulas) 100 mg PO c/12 h por 7 días o Nitrofurantoína

Tabletas (sin cubierta entérica) 100 mg PO c/8 h por 7 días.

- Al siguiente día que termina el tratamiento con Esquema A, repetir examen de orina con Cinta de Esterasa

Leucocitaria y Nitritos o con Cinta Reactiva de Uro análisis. Si el examen de orina es anormal o el cuadro clínico persiste, continúe tratamiento con Esquema B por 7 días más.

- Esquema B: Cefalexina 500 mg PO c/6 h por 7 días o Cefadroxilo 500 mg PO c/12 h por 7 días. Tome en cuenta que al utilizar cefadroxilo, si está disponible, las posibilidades de cumplir el tratamiento por parte de la paciente son mayores. Si falla el Esquema B, habiéndose asegurado del cumplimiento del tratamiento, refiera urgente al hospital como Alto Riesgo Obstétrico (ARO). Los efectos colaterales más comunes son:

- De la Nitrofurantoína: Náusea, vómitos, diarrea.
- De las Cefalosporinas (primera, segunda, tercera y cuarta generación), ureido penicilinas (piperacilina): - Hipersensibilidad (anafilaxia, broncoespasmo, urticaria).
- Imepenem: Náusea y vómitos

Toda reacción adversa debe reportarse obligatoriamente de acuerdo a la normativa de farmacovigilancia

A: las embarazadas con riesgo de infección urinaria recurrente se les debe administrar profilaxis continua o poscoital con Nitrofurantoína o Cefalexina, excepto durante las últimas 4 semanas de embarazo. (II-1B).

LA INFECCIÓN URINARIA CON SINTOMATOLOGÍA SEVERA (PIELONEFRITIS) se trata, con el siguiente abordaje y fármacos:

Abordaje: Referir urgente al hospital como ARO y aplicar primera dosis de

Ceftriaxona IV.

Si se presenta otra comorbilidad tratarla multidisciplinariamente.

Hospitalizar:

- Si no tolera vía oral, hidratar con soluciones cristaloides (SSN o Ringer).
- Manejo con antimicrobianos: Ceftriaxona IV.
- Si hay Amenaza de Parto Pre término, utilice úteros inhibidores y, si es necesario, Dexametasona para inducir

Maduración pulmonar fetal.

- Si hay trabajo de parto pre término, utilice Dexametasona para inducir maduración pulmonar fetal y refiera a unidad de salud de mayor resolución para atención del neonato.
- Realizar BHC, PCR, VSG (Resultados que complementan el diagnóstico: Leucocitosis con neutro filia. PCR: Positiva. VSG: Mayor de 20 mm/hora).
- Si es posible, realice uro cultivo.
- Reposo.
- Control de signos vitales.
- Bajar fiebre.
- Al siguiente día que termina el tratamiento, repetir examen de orina con cinta de esterasa leucocitaria y nitritos o con cinta reactiva de uro análisis. Si ordena uro cultivo, este se realizará 3-5 días después de finalizado el tratamiento.
- Si la fiebre persiste a las 72 horas de tratamiento o el uro cultivo reporta que no es sensible a Ceftriaxona, considerar resistencia al fármaco y administre uno de los siguientes antimicrobianos, en el siguiente orden:

Piperacilina-Tazobactam, Imepenem.

- Si el proceso infeccioso persiste, manéjese con internista o nefrólogo.

PROTOCOLO PARA EL ABORDAJE DEL ALTO RIESGO OBSTETRICO

Fármacos a Utilizar:

.Hidratación: Soluciones cristaloides (SSN o Ringer), 1500 mL/m², potasio 20 meq/L.

.Acetaminofén 500 mg PO c/ 6 h.

•Dexametasona 6 mg IM c/12 h por 4 dosis, si hay amenaza de parto pre término y embarazo está entre

24 SG y menos de 35 SG (34 6/7 SG).

• Utilice úteros inhibidores si se confirma amenaza de parto pre término.

• Utilice Antimicrobianos 7 días IV seguidos por 7 días PO:

• IV: Ceftriaxona 2 g IV c/24 h (en dosis única diaria o dividir en 2 dosis diarias).

• PO: Cefalexina 500 mg PO c/6 h o Cefadroxilo 500 mg PO c/12 h.

Al completar las 2 semanas de tratamiento, inicie profilaxis para evitar recurrencia: Nitrofurantoína en cápsulas o tabletas, 100 mg PO diario por 30 días.

ANTIMICROBIANOS EN CASO DE RESISTENCIA A CEFTRIAXONA:

• Primera opción: Piperacilina / Tazobactam: 4 g/0.5 g IV c/8 h por 7 días con diluyente especial de 50 mL adjunto, a pasar en 30 min. (Ajustar la dosis en caso de falla renal).

• Segunda opción: Imepenem: 500 mg IV c/6 h por 7 días, diluidos en 100 mL de SSN. No exceder 50 mg/kg/día (ajustar la dosis en caso de falla renal).

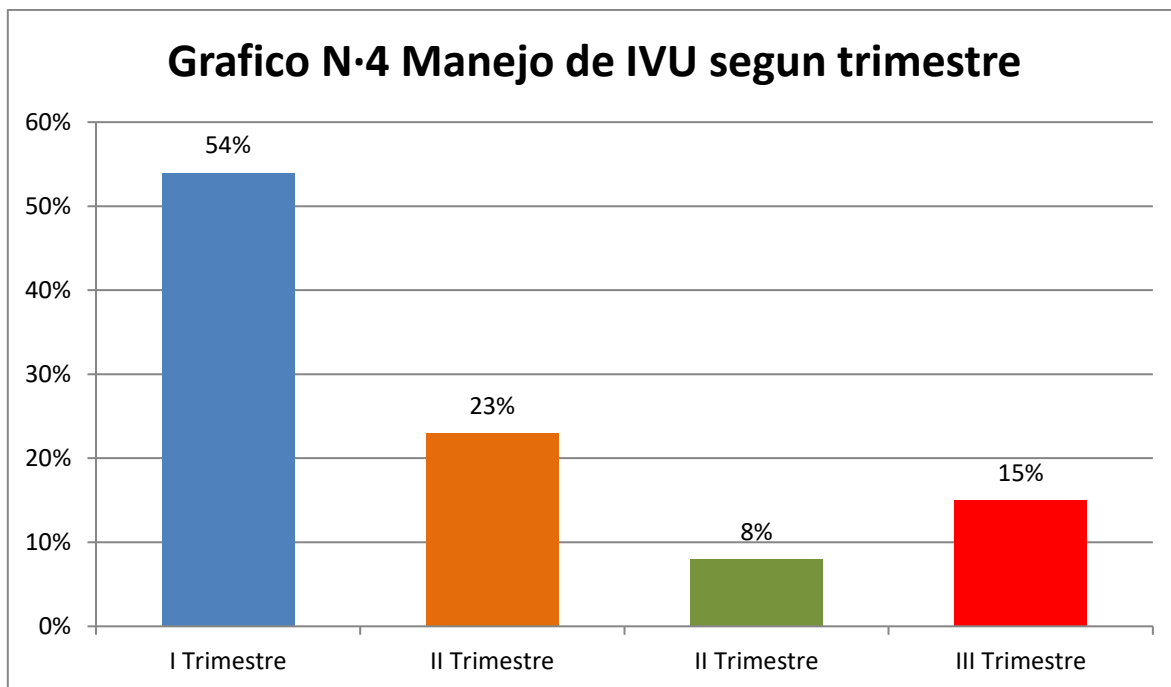
Al completar 7 días de tratamiento, inicie Profilaxis para evitar recurrencia: Nitrofurantoína 100 mg PO diario por 30 días. (MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

Control y seguimientos.

- Búsqueda de infección urinaria en atenciones prenatales posteriores o ante sintomatología de infección urinaria.
- Búsqueda y tratamiento de infección urinaria dos semanas después del parto o aborto.
- Control y seguimiento por el nefrólogo, si es necesario.
- Mantenimiento de la terapéutica, según sea necesario.
- Control y seguimiento del puerperio alejado.
- Garantizar la disponibilidad del tratamiento indicado, a fin de dar continuidad a la terapéutica implementada y control de la infección. (MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

Manejo de las infecciones de vías urinarias consiste en la administración de medicamento según manejo estipulado por el minsa, nos da a conocer como clasificar el tipo de esquema.

Se aplico una guía de observación a pacientes embarazadas que fueron diagnosticadas con Ivu del puesto de salud la mora, donde se evaluo el monitoreo de esquemas según trimestre de embarazo según normativa MINSA 077 lo cual se refleja en el grafico N° 4



Fuente: guía de observación

Gráfico N° 4 refleja el manejo de Ivu según trimestre en las 13 Embarazadas con Ivu en estudio, donde se les dio su manejo de la siguiente manera.

I trimestre

Plan A: En el I trimestre a 7 pacientes embarazadas que representan el 54%.

Plan B: En el I trimestre a 3 pacientes embarazadas que representan el 23%

II Trimestre

Plan B: En el II trimestre a 1 paciente embarazada que representa el 8%

III Trimestre

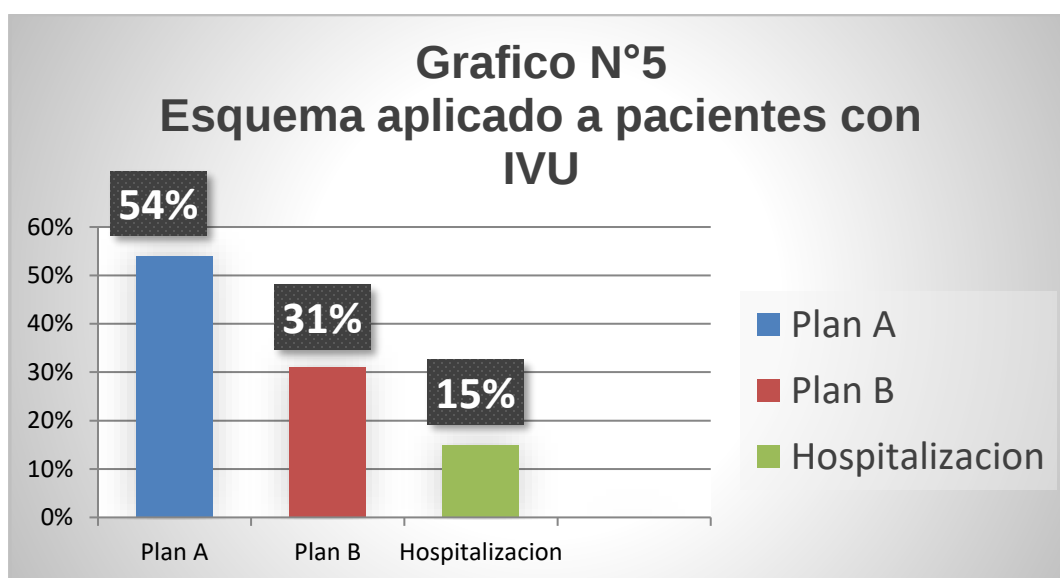
Plan C: Manejo hospitalario a 2 embarazadas que representan el 15%

De la información analizada de la normativa MINSA (077) indica que las infecciones de vías urinarias se deben manejar según el trimestre que se encuentre la embarazada, para evitar complicaciones o ocasionar daños fetales debido a que algunos medicamento tienen efectos nocivos.

La normativa MINSA (077) da a conocer que toda embarazada con infección de

vías urinarias se tratan con diferentes esquemas de medicamento ya sea con plan A o Plan B, que podemos dar solución en las unidades de salud al no presentar una mejoría, se hace referencia con plan C a un centro de mayor resolución (hospital primario la dalia) para comenzar nuevo esquema que sería plan c de hospitalización.

Se realizo una guía de observación a las pacientes con infección de vías urinarias, que se encuentran en el puesto de salud la mora, donde se manifiesta el esquema de medicamento que se aplico a las embarazadas con Ivu en el cual se refleja en la siguiente grafica N° 5



Fuente: guía de observación

Gráfico N° 5 representa el esquema aplicado a las 13 embarazadas con Ivu en el estudio realizado, 7 representan el 54% se les aplico esquema plan A, 4 que representan el 31% se les aplico Plan B, y 2 que representan el 15 % se le hizo referencia a un centro de mayor resolución para aplicar plan C.

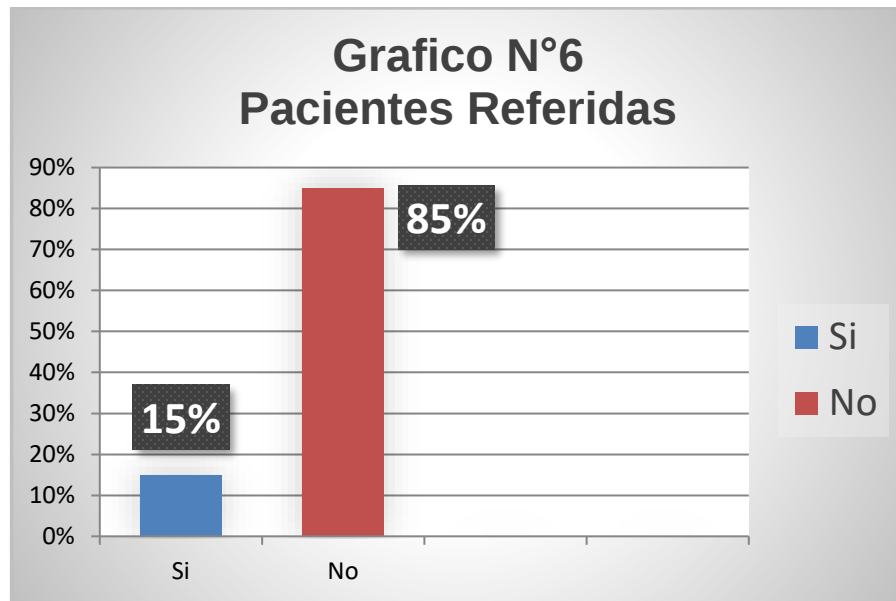
La normativa MINSA (077) nos da a conocer que existen 2 tipos de esquema

para tratar las infecciones de vías urinarias en puestos de salud que se clasifican en esquema A(nitrofurantoina con cubierta entérica (capsula) 100mg 1tab po c/12h x 7 días),o nitrofurantoina sin cubierta entérica (tab)100 mg 1 c/8 h x 7 días) Esquema B (cefalexina 500mg 1 cap. po c/6h x 7 días, o cefadroxilo 500mg 1 tab po c/12 x 7 días), dado caso que la paciente no presente mejoría con plan A o plan B, se refiere a esquema de hospitalización, que sería plan C (ceftriaxona 1 gr iv c/12h).

Según la normativa MINSA se le debe de hacer referencia y contra referencia a toda pacientes, que se le dé un manejo en la unidad de salud en distintas patologías y no logre resolver con esquema A o B se le debe realizar una referencia a un lugar de mayor resolución (hospital primario la dalia) para que reciba manejo de esquema plan C.

Referencia: Es un conjunto de actividades administrativas y asistenciales que definen la referencia del usuario de un establecimiento de salud de menor a otro de mayor capacidad resolutive es la solicitud de evaluación diagnostica de un paciente derivado de un establecimiento de salud de menor resolución. (instituto nacional de salud , 2022)

Debemos de tener en cuenta que la referencia de pacientes es de suma importancia para el personal de salud donde se debe de realizar la aplicación de guía de observación en embarazadas con infecciones de vías urinarias del puesto de salud la mora, donde se evalúa la cantidad de pacientes referidas que no presentaron mejorías con plan A ni plan B y se les hizo referencia a hospitalización con plan C, lo cual se refleja en el gráfico N° 6



Fuente: Guía de observación

Gráfico N° 6: 2 representan el 15% ,fueron referidas a una unidad de salud de mayor resolución, para ser manejadas con esquema C y 11 representan el 85 % no fueron referidas y se manejaron con esquema plan A y plan B.

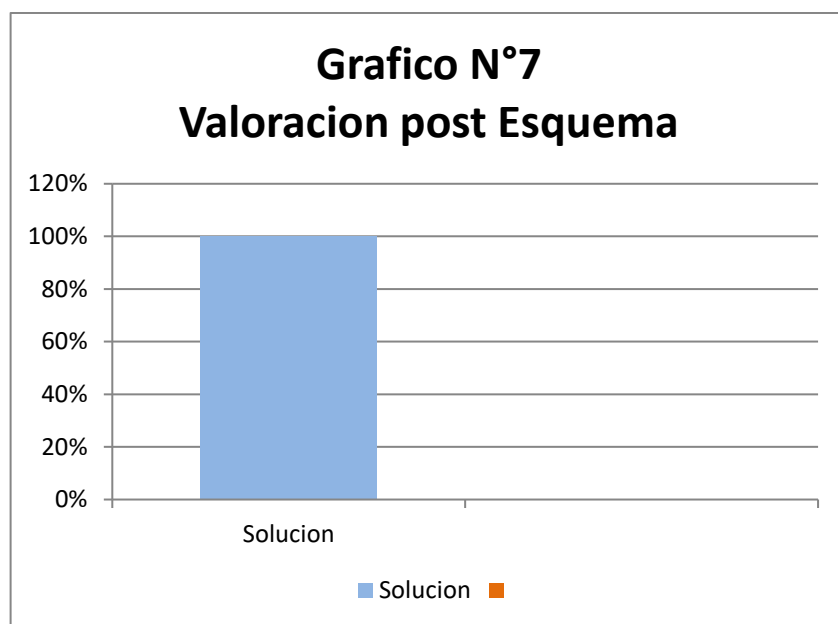
Referencia es el envío de pacientes o elementos de ayuda diagnostica por parte de una unidad de salud, a otra unidad prestadora de servicios para atención o adicionamiento que de acuerdo con el nivel de solución, se le de repuesta al paciente .Toda paciente embarazada con infección de vías urinarias que se manejo en puesto de salud la mora y no obtuvo mejoría, fueron referidas a su primer nivel de atención con plan C en hospital primario la dalia, para así evitar mas complicaciones en su embarazo.

Según normativa MINSA 077 da a conocer que toda paciente embarazada con infección de vías urinarias, después de cumplir un esquema farmacoterapeutico, se debe valorar al día siguiente de haber concluido su esquema indicado de medicación, en dado caso que siga presentando la infección urinaria debe aplicarse el esquema siguiente de elección, al seguir siendo positiva es necesario referir a la paciente al área de hospitalización.

Valoración: clínica es un proceso planificado, sistemático y continuo, que los

profesionales de enfermería realizan mediante un pensamiento crítico para obtener y organizar la información necesaria al decidir el cuidado que se proporciona. (enfermeria universitaria, 2018)

Se realiza guía de observación a las embarazadas con infecciones de vías urinarias del puesto de salud la mora, donde se logra evaluar la realización post esquemas a las pacientes que se medicaron, donde a continuación se refleja en el siguiente gráfico N° 7.



Fuente: guía de observación

Gráfico N° 7 : representa 13 embarazadas que equivalen al 100% la cual recibieron su valoración post esquemas.

Es de suma importancia realizar valoración post esquema porque debido a este logramos darnos cuenta sobre el estado de salud de la embarazada que fue diagnosticada con Ivu, ya que esto permite darse cuenta si las pacientes dieron solución a los esquemas anteriores. Si en dado caso no dan respuesta al tratamiento de primera elección se debe de manejar con segundo esquemas, siendo valoradas 1 día después de haber cumplido su tratamiento, si no da respuesta al segundo esquema enviar con esquema C, es por eso la importancia de la evaluación 1 semana después de haber administrado tratamiento, con el fin de

tratarlas en el momento oportuno y así evitar mayores complicaciones.

De la información analizada de la normativa MINSA toda paciente embarazadas que presentaron infecciones de vías urinarias, obtienen diferentes resultado, por tanto se deben revalorar después de concluir su medicamento, es decir al siguiente día del último día de haber administrado el medicamento ya allá sido en puesto de salud o hospitalización para verificar si obtuvo mejorías o sigue presentando Ivu, para ver si es necesario aplicar un nuevo esquema o dar referencia a un lugar de mayor resolución como nos indica la normativa.

Grafico N8

Consejería: se define como una relación de ayuda instituida entre un profesional de salud y un usuario, dicha relación tiene el propósito de optimizar o suscitar un adecuado nivel de funcionalidad al promover, las capacidad de las personas para tomar decisiones positivas en salud en un modelo de comunicación interpersonal enfermera, (enfermería universitaria, 2018)

Se realizó una guía de observación a las gestantes que presentaron infección de vías urinarias del puesto de salud la mora, donde se logro observar si el personal de salud de dicho puesto da consejería sobre signos y síntomas que las pacientes puedan presentar durante cualquier trimestre de su embarazo, la cual se refleja en

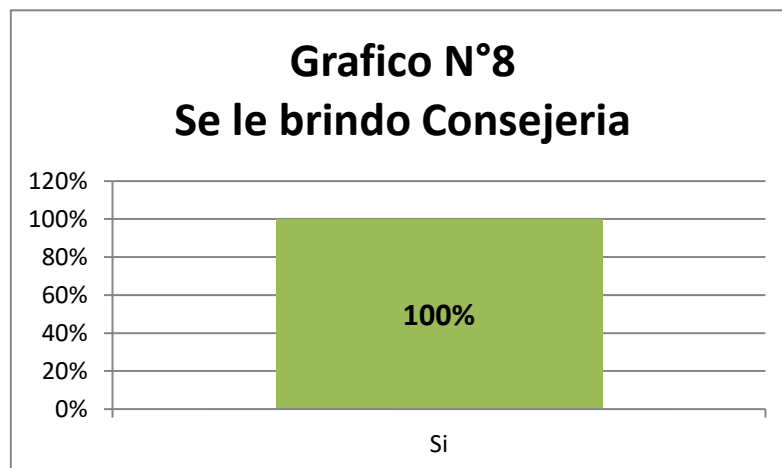


Gráfico N° 8 si obtuvieron consejería las 13 embarazadas con Ivu que acudieron

al puesto de salud la mora, 13 embarazadas diagnosticadas con Ivu que representan el 100% en la gráfica, se les brindo información sobre signos, síntomas y factores de riesgo que pueden presentar durante todo su embarazo.

Se entiende por consejería de enfermería un proceso existencial que se centra en los significados de las experiencias de vida de salud de las personas y se convierte en un proceso de intercambios basado en una comunicación efectiva y de apoyo donde se explora y se expresan sentimientos, pensamientos y actitudes, con el fin de clarificar los comportamientos o conducta en relación a una determinada situación de salud para orientar la toma de decisiones la consejería tiene como eje central contribuir con información de calidad basada en evidencia para las pacientes puedan captar información para el bienestar de su salud. Todo personal de salud debe de dar acompañamiento y consejería a pacientes que presentan infección de vías urinarias para que tengas conocimientos sobre signos y síntomas de peligro que presentan durante todo su embarazo de igual manera es de suma importancia darles consejería sobre el consumo de medicamento indicado a tomárselo en tiempo y forma para evitar posibles complicaciones

Se debe de dar consejería, charlas y talleres donde sean partícipes pacientes y familiares para que todos tengamos conocimientos sobre distintas patologías que puedan afectar el bienestar de las pacientes de igual manera se brinda consejería sobre auto cuidado y estilos de vida saludables, para continuar con un embarazo con evolución satisfactoria

Historia en enfermería

En el transcurrir del tiempo la enfermería a tenido un sin números de avances científicos los cuales han permitido nombrar a esta profesión como una ciencia y arte, desarrollando su propio simiente fisiológico del cuidado. La filosofía de enfermería comprende un sistema de creencias y valores de la protección incluye también una búsqueda constante de conocimientos, y por tanto determina la forma

de pensar sobre los fenómenos, y en gran medida su manera de actuar, lo que constituye un elemento de vital importancia para la práctica profesional. Además en este proceso de la búsqueda del conocimiento en el ejercicio profesional, la enfermera integra el elemento ético del cuidado que le permite ver y vivir los valores humanos y aquellos elementos que rigen la práctica profesional de enfermería.

Por lo descrito en el párrafo anterior se elaboro el presente texto, el cual esta dirigido a estudiantes y docentes de la carrera de enfermería.

La enfermería se consolida como una disciplina, con un cuerpo de conocimientos propios y una responsabilidad definida en la atención a la salud de la población tanto desde el punto de vista formal como sociológico, la enfermería es hoy muy distinta a como se practicaba hace 50 años. Distintos factores son los que han intervenido en esta profesionalización del cuidado. Las enfermeras han asumido la responsabilidad de formar a sus propios profesionales de organizar y dirigir los servicios de enfermería.

Desde que Florence Nightingale estableciera la necesidad de la formación específica de las enfermeras, hasta las décadas de los años 50-60 del siglo xx se produce una interrupción en el desarrollo de la disciplina enfermera.

A partir de estos años surgen enfermeras investigadoras como; Peplau y Anderson que inician estudios sobre los contenidos teóricos de la enfermería. Al mismo tiempo enfermeras docentes entre las que caben destacar a Ida J. Orlando describen métodos de trabajo propio de la actividad profesional.

Personajes Destacados en la Enfermería

Florence Nightingale: Nació en Florencia 12 de mayo 1820- Londres , 13 de agosto 1910 fue una enfermera, escritora y estadística británica, considerada una de las pioneras de la enfermería moderna y creadora del primer modelo conceptual de enfermería. Se destacó desde muy joven en matemáticas, y aplicó sus conocimientos de estadística a la epidemiología y a la estadística sanitaria.

Fue la primera mujer admitida a la Royal Statistical Society británica, y miembro honorario de la American Statistical Association. Centola y estableció la profesionalización de enfermería. En 1860 crea la escuela de enfermería en el hospital Santo Thomas de Londres, actualmente parte integrante del King's College de Londres. Fue la primera laica de enfermería en el mundo.

Su trabajo fue la fuente de inspiración de Henry Dunant, fundador de la Cruz Roja y autor de las propuestas humanitarias adoptadas por la Convención de Ginebra.

Florence alcanzó fama mundial por sus trabajos pioneros de enfermería en la asistencia a los heridos durante la guerra de Crimea. A partir de ese momento fue conocida como la dama de la lámpara, por su costumbre de realizar rondas nocturnas para atender a sus pacientes.

Virgínea Henderson (teoría de las 14 necesidades básicas): se graduó en la Army School of Nursing en 1921. Su interés por la enfermería surgió de la asistencia del personal militar enfermo y herido durante la primera Guerra Mundial. Desarrolla sus ideas motivadas por sus preocupaciones sobre las funciones de las enfermeras y su situación jurídica.

Ramona Mercer (adopción del papel maternal): realiza su enfoque en la maternidad, considera la adopción del papel maternal como un proceso interactivo y evolutivo en el cual la madre se va sintiendo vinculada a su hijo, adquiere competencia en la realización de los cuidados asociados a su papel y experimenta placer y gratificación dentro del mismo.

La forma en que la madre define y percibe los acontecimientos está determinada por un núcleo de sí mismo relativamente estable, adquirido a través de la socialización a lo largo de su vida. Sus percepciones sobre su hijo y otras respuestas referentes a su maternidad están influidas además de la socialización, y las características innatas de su personalidad y por su nivel evolutivo.

Dorothea Orem: la teoría general de la enfermería, de Dorothea orem esta compuesta por tres teorías relacionadas entre si: teoría del auto cuidado, teoría del déficit de auto cuidado y teoría de los sistemas de enfermería.

Marjory Gordon: define los patrones como una configuración de comportamientos más o menos comunes a todas las personas que contribuyen a su salud, calidad de vida y al logro de su potencial humano, que se da de una manera secuencial a lo largo del tiempo y proporcionan un marco para la valoración con independencia de la edad nivel de cuidado o patología.

Enfermería en Nicaragua

El primer paso de enfermería en Nicaragua se da entre los años 1875_1934. en este periodo los cuidados de enfermería se brindaban de manera empírica.

En la mañana del 31 de Marzo de 1931, la tranquila ciudad de Managua fue violentamente sacudida por un sismo que resbistió los caracteres de tragedia mas de mil muertos y 2mil heridos entre las ruinas de la ciudad, destrucción del acueducto y voraz incendio desatado en la zona comercial de la ciudad, formaron un cuadro de desesperante situación que atrajo inmediatamente la atención de las instituciones de la cruz roja de los países vecinos para prestar ayuda oportuna .

Funciones del personal de enfermería

Función asistencial: está relacionada a apoyar al paciente en la conservación de su salud, incremento de la salud y apoyo de la recuperación de procesos patológicos. las actividades asistenciales se realizan en, medios hospitalario y comunitario atendiendo necesidades básicas al aplicar los cuidados para la reducción de daños.

Función docente: la enfermería tiene un cuerpo de conocimiento que le son propios y específico los cuales debe de transmitir a otra persona que los requiera

Función administrativa: la administración comienza siempre que una actividad se haya con más de una persona. Administrar es una actividad vinculadora que permite aprovechar la capacidad y esfuerzo de todos los integrantes de una organización dirigiéndolos racionalmente al logro de unos objetivos comunes.

Función investigadora: en enfermería se realiza función investigadora mediante todas aquellas actividades que van a fomentar que la enfermería avance mediante investigaciones, estableciendo los campos en que se considera que enfermería desee trabajar. Esta función permite aprender nuevos aspectos de la profesión, permite mejorar la práctica.

Enfermería como profesión: Es una profesión de titulación universitaria de carácter humanística dedicada al cuidado integral del individuo, familia y comunidad en todas las etapas del ciclo vital.

NANDA: son las siglas de la North American Nursing Diagnosis Association, es una red mundial de enfermería cuyo propósito es definir, promover y seguir trabajando para que simplemente la terminología que refleja los juicios clínicos de la enfermería también conocidos como diagnósticos de la enfermería.

NIC: Clasificación de intervenciones de enfermería.

NOC: Clasificación de resultados de enfermería.

Intervención de Enfermería: cualquier tratamiento basado en el juicio clínico y el conocimiento que una enfermera lleva a cabo para mejorar los resultados de un paciente. Las intervenciones de enfermería incluyen cuidado tanto directos como indirectos.

Intervenciones de enfermería

Estas intervenciones de enfermería de esquema A es aplicado a embarazadas que fueron diagnosticadas con IVU en el I trimestre de embarazo cumpliendo con normas y protocolos estipulados por la Normativa MINSA.

Definición: en el campo de la medicina: un tratamiento, un procedimiento o una acción que sirve para prevenir o tratar una enfermedad, o para mejorar la salud.

NIC
✓ Realizar una correcta anamnesis ✓ Toma S/V ✓ Llenado CPN ✓ Realizar cinta de uro análisis ✓ Tratamiento según esquema A (nitrofurantoina con cubierta entérica 100mg 1 tab po c/12 h x 7 días) o Nitrofurantoina sin cubierta entérica tab (100 mg 1 c/8 h x 7 días) ✓ Aumento de ingesta de líquidos ✓ Orientar sobre consumo de su medicamento a tomárselo en tiempo y forma. ✓ Al día siguiente de cumplir tratamiento con esquema a repetir examen de orina con cintas de uroanálisis si el examen de orina es anormal o el cuadro persiste, continúe el tratamiento con esquema B x 7 días mas. ✓ Consejería sobre señales de peligro en el embarazo. ✓ Dieta general.

✓ Consejería general.

Análisis: estas intervenciones de enfermería fueron aplicadas a pacientes

embarazadas que fueron diagnosticadas con Ivu que se manejaron con plan A según normativa MINSA 077 correspondiendo a primer esquema de tratamiento, sin embargo las embarazadas que no obtuvieron respuesta a dicho esquema al día siguiente se aplicara esquema de segunda elección.

Esquema B

Las siguientes intervenciones de enfermería fueron aplicadas a mujeres embarazadas que fueron diagnosticadas con Ivu y no resolvieron con esquema A por tanto, se aplica esquema B, según Normativa y protocolos estipulados por el MINSA.

NIC

Iniciar plan B

Monitoreo de s/v materno fetal

Cefalexina 500 mg po c/6 horas x 7 días.

O cefadroxilo 500 mg 1 tab po c/12 h x 7 días

Ingesta abundante de líquidos

Consejería general.

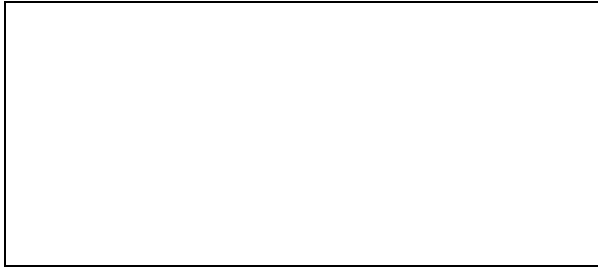
Dieta general.

Análisis: Estas intervenciones de enfermería se le aplicaron a 4 pacientes embarazadas que no solucionaron con esquema A, según normativa MINSA al no solucionar se envía esquema B, de segunda elección para valorar resultados a los 7 días consecutivos del tratamiento.

Esquema C

Estas intervenciones de enfermería fueron aplicadas a pacientes gestantes diagnosticadas con infección de vías urinarias que, no presentaron mejoría con esquema A Y B, fueron referidas a hospitalización para aplicación de esquema plan C.

NIC
Paciente no mejoro con plan A ni plan B
Referencia inmediata a unidad hospitalaria
Monitoreo de signos vitales
FCF
Ingreso a sala de ARO
Iniciar primera dosis de ceftriaxona 1gr IV STAT
Enviar exámenes de laboratorios
Manejo antimicrobiano con Ceftriaxona 1gr IV C/12horas por 7 días
Bajar fiebre por medios físicos y medicamentos Acetaminofen 500mg PRN
Enviar exámenes de laboratorio para criterio de ALTA
En caso que el resultado de Examen General de Orina sea Normal enviar profilaxis con Nitrofurantoina para evitar recurrencia.
Consejería



Análisis: estas intervenciones de enfermería, se le aplicaron a 2 pacientes que no presentaron mejoría con esquema A ni B se le hizo referencia a hospitalización para iniciar su dosis de plan C y así brindar una mejor calidad de vida y de esta manera evitar

complicaciones a futuro del embarazo.

V.CONCLUSIONES

- ✓ De acuerdo a la guía de observación aplicada se encontró que los principales signos y síntomas que presentaron las embarazadas con IVU en estudio son, fiebre, polaquiuria, disuria, dolor abdominal, y escalofríos.
- ✓ En base a los esquemas de tratamiento utilizados en la población de estudio se encontró en mayor rango de uso el esquema A y B en primer trimestre.
- ✓ Con forme a los intervenciones de enfermería que se les realizo a las pacientes embarazadas con IVU en estudio concluimos que es un procedimiento o una acción que sirve para prevenir o tratar una enfermedad, y así mejorar su condición de salud

VI. BIBLIOGRAFIA

American psychological Association, (2017) Normas APA, 6ta edición

- Morán, Cardona, Angarita (1994) Recuperado de <http://doi.org/10-/18597/rcog.795>
- Book, mayo clinic family Health (2021) state of the art pregnancy urinary tract infections in pregnancy, <https://www.mayo.clinic.Org>
- Clinic mayo (2020) infection renal Recuperado de, <https://mayo.clinic.org>
- Development, Eunice Kennedy shriver national institute of shild health and human (2018) Recuperado de, <https://www.español.nhlhd.gov>
- Rodríguez (embriología), caballero (ginecólogo) (2018) Recuperado de, <https://www.reproduccionasistida.org>
- Dulay, Antonette T (2020) trastorno del riñón y de las vías urinarias. Recuperado de <http://www.msmanuals.com>
- Ed. William obstetrics Twenty segundo (2015) Recuperado de <https://americapregnancy.org>
- E Martínez, O delgado (2013) infección del tracto urinario bajo en adultos y embarazadas [http://doi.org/10.1016/so123-9392\(13\)70719-7](http://doi.org/10.1016/so123-9392(13)70719-7)
- Espinoza A (2013) factores de riesgo para la infección del tracto urinario en gestante el hospital regional Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco Recuperado de, <https://purl.org/perepo/ocde/force#3.02.14>
- Goigas (2008)
- Gallo M, Huete J (2000) infección de las vías urinarias en pacientes embarazadas del hospital Humberto Alvarado de Masaya, Recuperado de, <https://www.camjol.info/index.php/encuentro/articulo/view/30860/3600>
- Hernández V, pineda T (2016) infección del tracto urinario diagnostico

complicaciones infecciosas del embarazo atención prenatal Recuperado de, <https://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/2766>

Health, national institutes of (2021) Recuperado de <https://medlineplus.gov>

Healthwise (2022) Recuperado de <http://www.cigna.com>

Herráis A, Hernández A, asenjo E, herráis I (2005) infección del tracto urinario en embarazadas <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosa-microbiologicas-clinica-28-articulo-infeccion-del-tracto-urinario-embarazadas-13091447>

Hidalgo.v soledad (2013) Recuperado de <https://www.elsevier.com>

Paredes, Espinoza (2020) Recuperado de <https://scielo.icii.es>

Matus, kiewicz, wieliczko (2015) Recuperado de <https://doi.org>

Joswik, szwueda (2016)

Ministerio de salud Nicaragua (2018) protocolo para el abordaje de alto riesgo obstétrico

Maset, julio (2015) Recuperado de <http://cinfasalud.cinfa.com>

Moran solano, (2009) infección urinaria en el embarazo, Recuperado de <https://www.es.slideshare.net>

Pavón Gómez, Néstor Javier (2012) scielo

Ray, Laurie (2018) Recuperado de <https://helloclue.com>

Retana, Carlos muños (2022) <https://www.geosalud.com>

Santisteban, alba stalina (2012) obstetricia y perinatología diagnóstico y tratamiento

Schwartz, fescina, duvergues (2008) obstetricia

Sociedad española de ginecología obstetricia (2013) infección urinaria y gestación febrero, Recuperado de <https://www.elsevier.es/pog>

Enfermedades, centro para el control y prevención (2022) Recuperado de, <https://www.cdc.gov>

Familia en (2014), Recuperado de <https://www.Aeped.es>

Grabe m, bartoletti R, (2017), Recuperado de <https://www.niddk.gov>

Sampson.DO, stacy (2019) Recuperado de, <https://www.healthline.com>

ANEXOS

Anexos 1



GUIA DE OBSERVACION.

I. SIGNOS Y SINTOMAS DE INFECCION DE VIAS URINARIAS EN EMBARAZADAS.

1. Signos y síntomas de embarazadas.

Sintomáticas.

Asintomáticas.

2. Trimestre de embarazo en que presentaron los sintomas.

I TRIMESTRE.

II TRIMESTRE.

III TRIMESTRE.

3. EXAMENES QUE SE LE REALIZO.

EGO, SINTAS DE UROANALISIS, USG, UROCULTIVO Y BHC.

II. MANEJO DE IVU EN EMBARAZADAS.

1. Manejo según el trimestre.

- Plan A
- Plan B
- Plan C

2. Esquema aplicado a pte con ivu.

- Plan A.

- Plan B.
- PLAN c.

3. Pte refderida.

Si ☐

☐

4. Valoración post esquema.

Soluciona.

No soluciona.

Referencia.

5. Se le brindo consejería.

Si ☐

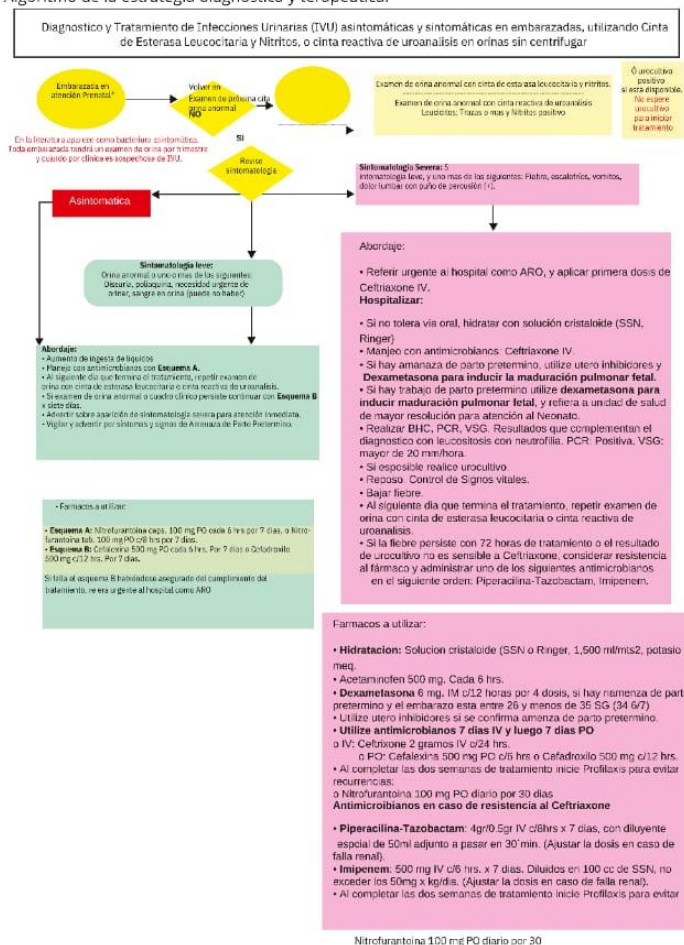
☐

Anexo 2

PROTOCOLO PARA EL ABORDAJE DEL ALTO RIESGO OBSTETRICO

237

12. Algoritmo de la estrategia diagnóstica y terapéutica.



Anexos 3

Tabla para interpretar los resultados de la cinta de este raso leucocitaria y nitritos en el examen de orina sin centrifugar.

Interpretación de Resultados de la Cinta de Esterasa Leucocitaria y Nitritos o de la Cinta Reactiva de Uroanálisis en Orina sin Centrifugar			
Nitritos	Leucocitos	Interpretación	Comentarios
-	-	No Infección Urinaria	No hay infección urinaria si muestra fue bien tomada (con técnica) de chorro medio) y procesada en tiempo y forma (antes de 2 horas a temperatura ambiente o no más de 7 horas en refrigeración)
+	+	Infección Urinaria	Categoricamente hay infección urinaria si muestra fue bien tomada y procesada en tiempo y forma
+	-	Contaminación	Mala toma de muestra y/o no procesada en tiempo y forma
-	+	Contaminación vaginal o infección con estafilococos coagulosa negativos y menos frecuente por clamidias o Ureaplasma urealyticum	Si hay manifestación clínicas, diagnosticar y tratar como Infección Urinaria

(MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA, 2018)

Anexo 4: cronogramas de actividades

[illegible]

Estudiantes de enfermería 5to año 2022