



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN  
DE CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)  
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA:**

**CUIDADOS DE ENFERMERIA A GESTANTES DE 18 A 30 AÑOS  
CON INFECCIÓN EN EL TRACTO URINARIO**

**Autores:** Dennis Liliana Avemañay Paucar

María Belén Cruz Quimis

**TUTOR:**

MSc. Juan Calderón Cisneros

**Milagro, Septiembre 2018**

**ECUADOR**

## DERECHOS DEL AUTOR

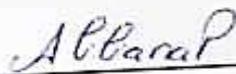
Ingeniero,  
Fabricio Guevara Viejo, PhD,  
**RECTOR**  
Universidad Estatal de Milagro  
Presente.

Yo DENNIS LILIANA AVEMAÑAY PAUCAR en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación CUIDADOS DE ENFERMERIA A GESTANTES DE 18 A 30 AÑOS CON INFECCION EN EL TRACTO URINARIO de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a los 3 días del mes de Octubre de 2018



Firma del Estudiante  
DENNIS LILIANA AVEMAÑAY PAUCAR  
CI: 094211936-3

## DERECHOS DEL AUTOR

Ingeniero.  
Fabricio Guevara Viejo, PhD.  
**RECTOR**  
Universidad Estatal de Milagro  
Presente.

Yo MARIA BELEN CRUZ QUIMIS en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación CUIDADOS DE ENFERMERIA A GESTANTES DE 18 A 30 AÑOS CON INFECCION EN EL TRACTO URINARIO de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

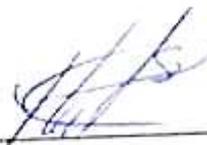
Milagro, a los 3 días del mes de Octubre de 2018

  
Firma del Estudiante  
MARIA BELEN CRUZ QUIMIS  
CI: 095083553-8

## APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Yo, CALDERON CISNEROS JUAN TARQUINO en mi calidad de tutor de la Investigación Documental como Propuesta práctica del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo), elaborado por el estudiante DENNIS LILIANA AVEMAÑAY Y MARIA BELEN CRUZ QUIMIS, cuyo tema de trabajo de Titulación es **CUIDADOS DE ENFERMERIA A GESTANTES DE 18 A 30 AÑOS CON INFECCION EN EL TRACTO URINARIO**, que aporta a la Línea de Investigación **CUIDADOS DE ENFERMERIA EN INFECCION DE TRACTO URINARIO** previo a la obtención del Grado **LICENCIATURA EN ENFERMERIA**; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo) de la Universidad Estatal de Milagro.

En la ciudad de Milagro, a los 3 días del mes de Octubre del 2018.



---

CALDERON CISNEROS JUAN TARQUINO  
C.I.:091405828-4

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

CALDERON CISNEROS JUAN TARQUINO

ROBLES AMAYA JUNES LADY

GUILLEN GODOY MAURICIO ALFREDO

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de **LICENCIATURA EN ENFERMERIA** presentado por el /la señor (a/ta) DENNIS LILIANA AVEMAÑAY,

Con el tema de trabajo de Titulación: **Cuidados de enfermería a gestantes de 18 a 30 años con infección en el tracto urinario**

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	1 73 1
Defensa oral	1 20 1
Total	1 93 1

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) APROBADO

Fecha: 3 de Octubre de 2018.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos.	Firma
Presidente	CALDERON CISNEROS JUAN TARQUINO	
Secretario /a	ROBLES AMAYA JUNES LADY	
Integrante	GUILLEN GODOY MAURICIO ALFREDO	

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

CALDERON CISNEROS JUAN TARQUINO

ROBLES AMAYA JUNES LADY

GUILLEN GODOY MAURICIO ALFREDO

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de LICENCIATURA EN ENFERMERIA presentado por el /la señor (a)ta MARIA BELEN CRUZ QUIMIS.

Con el tema de trabajo de Titulación: **Cuidados de enfermería a gestantes de 18 a 30 años con infección en el tracto urinario.**

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	1 73 1
Defensa oral	1 19 1
Total	1 92 1

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) APROBADO

Fecha: 3 de Octubre de 2018.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	CALDERON CISNEROS JUAN TARQUINO	
Secretario /a	ROBLES AMAYA JUNES LADY	
Integrante	GUILLEN GODOY MAURICIO ALFREDO	

## **DEDICATORIA**

Dios en su infinito amor me permite dedicar  
Este trabajo a mi familia madre, padre y hermanos  
Quienes confiaron en mi para alcanzar mi meta, a mis amigas Cedeño y Cruz,  
Con quienes compartí el aula y la vida  
, pero sin olvidar a alguien muy especial que aunque ya no está junto a mi ahora  
Fue mi fortaleza y mi guía con su amor no  
Me perdí en el camino Víctor amor donde quiera  
Que tu alma este no te olvides que aún necesito que me cuides.

***DENNIS LILIANA AVEMAÑAY PAUCAR***

## **DEDICATORIA**

Dedico este ensayo a dios por ser el inspirador

Para cada uno de mis pasos dados en mi convivir diario;

A mis padres por ser los guías de este sendero

Y de cada acto realizado hoy, mañana y siempre;

A mis hermanos por ser el incentivo de continuar en mi carrera,

Además de mi compañera y amiga Dennis Avemañay por poder estar al lado de

Cada paso que dimos hasta llegar a la meta cumplida.

***MARIA BELEN CRUZ QUIMIS***

## **AGRADECIMIENTO**

El agradecimiento es la acción de amor más grande que uno puede expresar.

Shaday como lo denominan a mi Dios es el ser a quien primero  
Agradezco puesto que con su sabiduría me ha dado la oportunidad  
De educarme en el campo de la salud, seguido a mi querida madre  
Quien dio sus fuerzas para mi sustento, a mi padre  
Por siempre plantar en mí la responsabilidad,  
A mis hermanos a quienes debo servir de guía,  
Hay dos seres que partieron de este mundo quienes  
Me ofrecieron su voz de aliento para yo seguir,  
Abuelo tu palabra de decirme los Avemañay  
Somos los más fuertes de los puruha me hacen no desmayar,  
Víctor a ti que en la vida académica me diste una ayuda  
Y tus palabras de orgullo hacia eran grandes que  
Provocaron en mis ánimos para lograr lo que hoy presencié.  
Gracias familia, gracias amor, que Dios nunca nos deje a la deriva.

***DENNIS LILIANA AVEMAÑAY PAUCAR***

## **AGRADECIMIENTO**

Primero y antes que nada dar gracias a Dios,  
Por estar conmigo en conmigo,  
Por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente  
Y por haber puesto en mí camino a aquellas  
Personas que han sido mi soporte y  
Compañía durante todo el periodo de estudio.  
A mis profesores quienes me han enseñado a ser mejor  
Y realizarme como profesional.  
En general a todas esas personas que han  
Vivido conmigo este largo camino,  
Sobre todo mi familia y amigos cercanos.

***MARIA BELEN CRUZ QUIMIS***

## INDICE

DERECHOS DEL AUTOR.....	II
DERECHOS DEL AUTOR.....	III
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL .....	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR .....	V
DEDICATORIA .....	VII
AGRADECIMIENTO .....	X
RESUMEN .....	1
INTRODUCCION .....	3
PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	4
JUSTIFICACIÓN .....	6
MARCO TEÓRICO.....	7
SISTEMA UROGENITAL O GENITOURINARIO.....	7
Fisiología genital femenina .....	8
INFECCIÓN.....	11
BACTERIA.....	11
INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO.....	11
EMBARAZO.....	11
PRUEBAS DIAGNÓSTICAS PARA EL ITU.....	11
Examen físico:.....	11
Análisis de orina: .....	11
Cultivos de orina.....	12
Cistoscopia: .....	13
Ecografía abdominal.....	13
Urografía .....	13
TIPOS DE INFECCIÓN TRACTO URINARIO NO ESPECÍFICO .....	13
Cistitis .....	13
Pielonefritis .....	13
Uretritis .....	14
Bacteria asintomática.....	14
COMPLICACIONES DEL ITU.....	15
Parto prematuro.....	15

Anemia .....	15
Bajo peso al nacer .....	15
Amenaza de aborto .....	15
Aborto .....	15
Retardo de crecimiento intrauterino .....	16
Shock séptico.....	16
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO .....	16
Antibióticos para la cistitis y bacteriuria asintomática .....	17
Antibióticos para la pielonefritis .....	17
Cuidados de enfermería generalidades .....	18
Características del NANDA .....	18
Características del NOC .....	18
Características del NIC.....	19
DISEÑO METODOLOGICO .....	24
DESARROLLO TEMATICO .....	25
CONCLUSIÓN .....	29
Bibliografía .....	30

## RESUMEN

La infección del tracto urinario es una patología con alta tasa epidemiológica siendo así que el instituto nacional de estadísticas y censo en el 2013 menciona que los trastornos en el sistema urinario se encuentran con un 7.8 % formando parte de una de las 10 patologías causantes de muertes por microorganismos. Se presentó bibliográficamente los subtemas relacionado a nuestra patología dando a conocer que las cistitis, bacteriuria asintomática, los medios de diagnósticos más utilizado y mayor eficacia son cultivo de orina, urocultivo, uroanálisis y antibiograma se evidencia que las complicaciones a causa del ITU en las gestantes son ruptura prematura de las membranas, amenaza de aborto, aborto sintomatología de gran malestar relacionadas con el proceso y eliminación de la orina; mientras que para el feto puede existir daños en el peso al nacer, deficiencia en su desarrollo intelectual, aumentando la mortalidad y morbilidad del recién nacido.

Los fármacos con mayor eficacia en la destrucción de estos microorganismos es la amoxicilina sin mencionar los efectos secundarios que arremeten en la gestante. Actualmente también se prescriben quinolonas siendo la ciprofloxacina una de ellos sin dejar atrás ofloxacina, y trovafloxacina.

Los cuidados de enfermería fueron tomados del NANDA, NOC, Y NIC que etiquetan y codifican las intervenciones a brindar, se utilizó diagnósticos de enfermería como deterioro de la eliminación urinaria, hipertermia, dolor agudo, déficit de volumen de líquidos, desequilibrio de la nutrición, ansiedad, déficit de autocuidados, deterioro de la integridad tisular

Utilizamos la metodología de tipo no experimental, pero con un enfoque cualitativo, puesto que se presentará conceptualizaciones más propicias acompañadas de datos estadísticos. Como por ejemplo se dio a conocer que en el hospital Dr. Gilbert Portón de 392 pacientes gestantes 306 presentaron patologías urinarias en el 2016

**Palabras claves:** infección, gestantes, antibióticos.

## **ABSTRAC**

Urinary tract infection is a high epidemic pathology for that reason national Institution of Statistic and census on 2013 say that disorders of the urinary system find it about 7.8% belonging to 10 pathologies that cause death for microorganism. Subtopics related to the pathology are present showing asymptomatic bacterial, cystitis, the most used and most efficient diagnostic means are culture urine, urocultivo, uroanalysis, antibiogram, it is evidence that complications cause by the ITU in pregnant women are premature rupture of the membrane, threat of abortion, abortion, symptomatology of great discomfort related to the process and elimination of urine; while for the fetus there may be damage in birth weight, deficiency in their intellectual development, increasing mortality and morbidity of the newborn.

The drugs with greater efficacy in the destruction of these microorganisms are amoxicillin without mentioning the side effects that attack in the pregnant woman. Currently, quinolones are also prescribed, ciprofloxacin being one of them without leaving behind ofloxacin, and trovafloxin.

Nursing care was taken from the NANDA, NOC, and NIC that labeled and codified the interventions to be provided; nursing diagnoses were used such as deterioration of urinary elimination, hyperthermia, acute pain, fluid volume deficit, imbalance of nutrition, anxiety, self-care deficit, and deterioration of tissue integrity

We use the non-experimental methodology, but with a qualitative approach, since it will present more propitious conceptualizations accompanied by statistical data. For example, it was reported that in the Dr. Gilbert Portón hospital of 392 pregnant patients 306 had urinary diseases in 2016

**Keywords:** Infection, pregnant women, antibiotics

## INTRODUCCION

El presente trabajo describe la infección del tracto urinario, con sus siglas ITU, en las gestantes aquello es una problemática muy común, la misma que se adquiere por falta de desconocimiento, cabe mencionar que esta patología toma distintos nombres según el órgano que afecta, la infección se da por la invasión de microorganismos patógenos, siendo así que la bacteria más común es la *Escherichia coli*. , se describirá los tipos de ITU, los cuales con mayor frecuencia son la cistitis y la bacteriuria asintomática, los medios diagnósticos más utilizados son el uroanálisis con tirillas reactivas, seguido del hemograma, el antibiótico en dosis única y con mayor eficacia en la erradicación bacteriana es la ciprofloxacina, y los cuidados de enfermería a brindar, fueron obtenidos por la asociación norteamericana de enfermería que publicaron textos con debidos códigos para esquematizar las actividades a realizar al paciente, los diagnósticos de enfermería que hemos considerados propicios para nuestra investigación son: deterioro de la eliminación urinaria, dolor agudo, hipertermia, déficit de autocuidado, desequilibrio nutricional, riesgo de lesión, deterioro de la integridad tisular, ansiedad.

Se ha estructurado también un justificativo para nuestra investigación, unos objetivos a alcanzar, se establecerá la metodología a utilizar. Esta investigación sobre el ITU en gestantes será no experimental sino más bien con un enfoque cualitativo, es decir que se revisara y presentara bibliográficamente los temas y subtemas de nuestra investigación, se tomaran datos nacionales e internacionales de grandes organizaciones como la OMS, MSP, INEC, y del Hospital universitario de Guayaquil donde realizamos nuestra rotación ginecológica y pediátrica.

## PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

Según Dalet. F. Del Rio, G. (1998). Definen que la infección urinaria es la invasión microbiana del aparato urinario que sobrepasa la capacidad del mecanismo de defensa del huésped, produce alteraciones morfológicas o funcionales y una respuesta inmunológica no siempre evidenciable. Potencialmente todos los órganos y estructuras del aparato urinario, desde el meato uretral a la corteza renal, son susceptible de ser afectados. (pág. 30)

De acuerdo al Ministerio de Salud Pública. (2014). La localización de la vagina facilita la contaminación con bacterias de las heces. El crecimiento del útero hace que se comprima la vejiga, además se modifica el estado de la orina, por lo que se facilita el desarrollo de bacterias que producen la infección, sin que se presenten síntomas.

(pág. 7)

La Infección en el tracto urinario es una invasión de microorganismos patógenos que afecta a los órganos como: vejiga, riñones, uréteres, uretra. En el embarazo existen cambios morfo fisiológicos que alteran la forma y funciones normales de cada sistema. Evidentemente el aparato genitourinario es más propenso a sufrir patologías infectocontagiosas, la proliferación de la bacteria escherichia coli en los órganos genitourinario es una de las principales causas de la infección, dicha bacteria será adquirida por un inadecuado habito de higiene en la zona pélvica, otro factor predisponente es la utilización de prendas interiores compuestas por poliéster, licra, etc. que irrita la dermis de la zona vaginal.

Establecen Grabe, Bjerklund-Johansen, Naber, Tenke & Botto. (2010). En los Estados Unidos, las infecciones urinarias (IU) son responsables de más de 7 millones de visitas médicas al año, incluidos más de 2 millones de visitas por cistitis (pág. 8).

Mencionan Borregales, Giordano, & Contreras. (2011). En Venezuela las infecciones del tracto urinario (ITU) se presentan en un 17 % a 20 % de los embarazos,

ubicándose como la segunda causa de morbilidad médica, superada solo por la anemia. (pág. 113)

De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (2013). En el Ecuador las diez primeras causas de muerte por microorganismos infectocontagioso están la Neumonía 24,3%, seguida de la Diarrea y Gastroenteritis 23,3%, Colelitiasis con el 19,8%, Apendicitis 17,2%, Aborto no especificado 15,6%, Hernia Inguinal 9,2%, Falso trabajo de parto 8,5%, Trastornos del sistema urinario 7,8%, Traumatismo intracraneal 7,5% e Infección de las Vías Genitourinarias en el Embarazo 6,8% (pág. 1).

Ante la problemática, la infección del tracto urinario es una de las mayores causas de ingresos hospitalarios en el Ecuador, tomando en cuenta que la/os profesionales de enfermería están las 24 horas del día cumpliendo roles de prevención, asistencia y rehabilitación y para estar preparada para cualquier evento que afecte al paciente.

En nuestra estadía como internos de enfermería en el hospital Universitario de Guayaquil está ubicado en la Avenida Perimetral km 23 de la Ciudad de Guayaquil la misma que se prestan servicios, quirúrgicos, ginecológicos, pediátricos , nutricionista, enfermería etc., para un ingreso de más 90 pacientes ginecológicos sub dividido en tres salas de hospitalización más 6 compartimiento quirúrgico que desempeña la labor de parto y procesos operatorio, de tal manera se evidencio que el grupo anterior indicado existieron casos de algún tipo de ITU en las diferente etapas de gestación misma que pueden desarrollar complicaciones al feto o durante el parto.

Nuestro objetivo general a alcanzar es describir textualmente los cuidados de enfermería para las gestantes con infección del tracto urinario. Seguido también de los objetivos específicos que son identificar bibliográficamente las causas para una infección en el tracto urinario y de acuerdo a ello también los tipos y complicaciones del ITU.

## JUSTIFICACIÓN

Nuestro trabajo investigativo pretende analizar bajo todos los parámetros a la infección del tracto urinario debido a que se relaciona como uno de los problemas de salud pública más frecuentes en mujeres gestante por los cambios morfofisiológicos y su vulnerabilidad a estos microorganismos, la mencionada patología es de gran relevancia, la misma puede desarrollar complicaciones no solamente a la madre gestante sino también al feto.

En base a Los datos obtenidos por el Instituto Nacional de Estadística y Censos en el 2013 la infección genitourinaria contaba entre las 10 primeras causas de muerte por microorganismos infectocontagioso, indicándonos que si no se toma medidas de prevención y control la tasa tendera aumentar.

Otro aporte interesante de esta investigación es que se genera información de gran importancia tanto a nivel mundial como nacional para promover el auto cuidado no solo durante la gestación, sino en todas las etapas de la vida, por lo que esta patología infecciosa puede desarrollarse en cualquier edad, y ambos sexos son vulnerables.

Como estudiantes de enfermería y futuros profesionales de salud, debemos aplicar roles de prevención, promoción y rehabilitación de la salud creando así una actitud y conciencia responsable frente a la reincidencia de la infección genitourinaria y sus complicaciones en gestantes.

En nuestra contribución identificaremos los cuidados que el personal de enfermería debe ofrecer a las pacientes gestantes.

## **MARCO TEÓRICO**

### **SISTEMA UROGENITAL O GENITOURINARIO**

#### **Generalidades**

Chiriboga, M. & Delgado, F. (2002). El sistema urogenital o genitourinario está ligado a múltiples órganos y diferentes estructuras que forman la orina mediante la filtración de la sangre por medio lo riñones, para conservar la homeostasis sanguínea, es decir, la autorregulación interna de composición y volumen de agua del organismo. (pág. 63)

#### **Características de los riñones**

Chiriboga, M. & Delgado, F. (2002). Son los encargados de diferentes funciones como la formación de la orina y la formación de Eritropoyetina. Estos órganos tienen forma de “habichuela” miden aproximadamente 11 cm de alto por 6 cm de ancho y 3 cm de espesor en una persona adulta, estos órganos varían su tamaño a medida que el cuerpo va desarrollándose constantemente. En el hombre tienen un peso que oscila entre 150 a 160 gramos más que en la mujer (pág. 266)

#### **Vías urinarias**

Son las encargadas de llevar la orina hacia el exterior del cuerpo.

#### **Uréteres**

Chiriboga, M. & Delgado, F. (2002). La orina es transportada por uréteres donde los movimientos peristálticos son los encargados de llevar la orina hacia la vejiga urinaria donde esta se almacena y una válvula fisiológica cumple la función de retener la orina para que esta no regrese. “El uréter es un conjunto de cilindroide de 26 a 30 cm largo y 5 a 6 mm de diámetro que se extiende desde la pelvis renal a la vejiga”. (pág. 267)

#### **Vejiga**

Chiriboga, M. & Delgado, F. (2002). La orina realiza un recorrido por medio de los uréteres esta facilita la llegada para que la orina se aloje en un musculo membranoso llamada vejiga urinaria, para luego ser expulsada hacia el exterior. La vejiga urinaria se encuentra ubicada detrás del pubis protegida por la pelvis. “Esta mantenida en su posición por su continuidad con la uretra mediante el ligamento umbilical medio, por los ligamentos anteriores o pubovesicales y por el peritoneo”. (pág. 267)

### **Uretra**

Chiriboga Villaquirán & Delgado,(2002). Los desechos toxicos que el cuerpo humano no asemeja son expulsados por medio del orificio uretral debido que esta es la parte terminal del conducto urinario. (pág. 267)

## Fisiología genital femenina

### **Ovario**

Gori & Lorusso (2008). Considerado tanto desde el punto de vista anatómico como fisiológico, el ovario está constituido por tres subunidades endocrinamente activas: el folículo, el cuerpo lúteo y el estroma e hilio. Estos tres compartimientos producen los mismos tipos de hormonas, pero en proporciones distintas. Solo algunas de las células germinativas primordiales terminaran en el curso de la vida transformándose en óvulos maduros. El ovario es productor de hormonas, particularmente estrógenos y progesterona, pero además produce andrógenos y relaxina, que determinar el desarrollo del aparato genital y de los caracteres secundarios propios de la mujer. (pág. 49)

### **Trompas de Falopio**

Según Gori y Loruso (2008): Las trompas de Falopio por función captar el ovulo una vez desprendido del ovario, servir de ámbito para la fecundación y trasladar el huevo hacia el útero. La captación ovular se produce gracias a la actividad muscular de

la trompa, que se contrae e incurva al mismo tiempo que rota sobre su eje longitudinal de manera que las franjas del infundíbulo recorren la superficie del ovario, el que, por acción de las fibras musculares y de los ligamentos uteroovárico y tuboovárico, lo aproximan a la trompa. El resultado de este movimiento conjugado es la yuxtaposición de las franjas infundibulares sobre el lugar de la dehiscencia folicular; de este modo el ovulo, al ser despedido del folículo, es circundado por esas franjas y desde allí succionado hacia el interior de la ampolla tubaria. (pág. 49)

### **Útero**

El útero o matriz es un órgano hueco, de paredes gruesas y contráctiles destinado a servir de receptáculo al óvulo después, en la gestación, nutrición y protección del embrión, expulsión del producto de la gestación y sitio de la producción de la menstruación. (Chiriboga Villaquirán & Delgado, 2002, pág. 288)

### **Vagina**

Según Roberto Italo Tozzini et. al. (2012): Es un conducto musculoso, aplanado de adelante a atrás, cuyas caras se adosan, limitando un espacio virtual. Está revestido por epitelio sin capa córnea y se extiende entre la vulva y el cérvix uterino. Atraviesa el diafragma urogenital en dirección a la concavidad del sacro, es decir, hacia arriba y hacia atrás. Limita con la vejiga y la uretra por delante y con el fondo de saco de Douglas y el recto en su cara posterior. En reposo, tiene una longitud aproximada de 8 cm, siendo la cara posterior más extensa. (pág. 28)

### **Vulva y sus órganos**

#### **Labios mayores y menores**

Son dos pliegues tegumentarios que constituyen las partes laterales de la vulva. Son cuatro, dos a cada lado: los labios mayores y los labios menores.

Espacio interlabial: está situado entre los labios de lado derecho e izquierdo; tiene la forma de un embudo, cuyo fondo presenta sucesivamente de delates atrás.

- El vestíbulo
- El meato urinario; y
- El orificio inferior de la vagina (en el cual se encuentra en las mujeres vírgenes, el himen, una membrana que en su parte central presenta un área semilunar que permite el paso de lsasangre menstrual. (Chiriboga Villaquirán & Delgado, 2002, pág. 289)

### **Monte de venus**

Según Roberto Italo Tozzini et, al. (2012): Está constituido por una almohadilla adiposa que se dispone sobre la sínfisis del pubis para proteger la zona durante el coito y evitar las sensaciones dolorosas de la compresión. Se halla recubierta por piel pigmentada que presenta abundante pelo terminal sensible a las hormonas sexuales, particularmente los andrógenos. (pág. 27)

### **Clítoris**

Es el equivalente al pene del varón, está constituido por dos cuerpos cavernosos y un pequeño glande. Ambos están profusamente irrigados por la arteria del clítoris, además poseer una rica inervación sensitiva. En su origen, los cuerpos cavernosos siguen el trayecto de las ramas isquiopubianas, para adosarse en la línea media y formar el cuerpo clitorídeo. Termina, por delante de la sínfisis del pubis, en un nódulo fibroso eréctil, ya mencionado, recubierto por mucosa, que se llama glande. (Tozzini, 2012, pág. 28)

### **Glándulas vestibulares**

Las glándulas vestibulares menores desembocan en el vestíbulo de la vagina, cerca del meato uretral; corresponden a las glándulas masculinas.

## **INFECCIÓN**

Es una colonización y multiplicación de microorganismo según su etiología que por lo general no se encuentra en un lugar específico del cuerpo humano.

## **BACTERIA**

Son unos microbios unicelulares que tienen diferentes tamaños, en el cuerpo se puede encontrar variedad de ellos algunos inofensivos o beneficiosos dependerá del sistema inmunológico de cada persona porque estos pueden producir enfermedades en el cuerpo humano.

## **INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO**

Se denomina a la invasión de microorganismos unicelulares al tracto urinario desde riñón hasta la uretra.

## **EMBARAZO**

Se conceptualiza como una etapa que comprende desde la unión entre espermatozoides y óvulo creando un producto que va a presentar cambios morfo fisiológicos, estos cambios no solo se dan al feto sino principalmente a la madre.

## **PRUEBAS DIAGNÓSTICAS PARA EL ITU**

Los signos y síntomas nos llevarán a la ubicación del órgano afectado por la infección. Y también así utilizar los diversos exámenes.

Las pruebas más comunes son las siguientes:

**Examen físico:** El enrojecimiento de la piel nos da una referencia de que existe algún tipo de problema acompañado de dolor, el profesional médico va a palpar la zona abdominal y pélvica del paciente para corroborar de que existe alguna complicación fisiológica o anatómica.

**Análisis de orina:** Los agentes infecciosos se encuentran alojados en la vejiga urinaria o en todo el tracto urinario donde con una muestra de orina es suficiente para determinar algún agente nocivo que se encuentre afectando al organismo.

Los profesionales deben indicar al paciente que con 5 o 10 cc de orina es suficiente para evidenciar algún agente patógeno, así también se evaluará el aspecto de la orina debiendo ser esta de color transparente o límpido, el volumen de la orina deberá ser analizada dentro del periodo de 24 horas siendo el valor normal entre 700 y 2.000 mL/día. Cuando el volumen urinario es superior a 2.500 mL/día se habla de poliuria, cuando es inferior a 500 mL/día de oliguria y cuando es inferior a 100 mL/día de anuria. Otro aspecto importante a analizar es el potencial de hidrogeno en la orina que lo normal sería entre 4.6 a 8.0, antiguamente otra forma de analizar la orina era probando o degustando de la misma este método trajo mucha controversia y dejo de ser utilizado.

Para el diagnostico de bacteriuria asintomática no está recomendado el examen general de orina con tira reactiva puesto que tiene una sensibilidad baja, misma que disminuye ante la presencia de leucorrea.

### **Cultivos de orina**

Se denomina a la colocación de orina en una caja Petri que es un medio propicio para la reproducción bacteriana, dentro de 48 horas se observara formación de colonias denominado unidades formadoras de colonias que resultara positivo si existe >100.000 unidades micobacterianas en i ml de la muestra de orina tomada, recordando que la orina contiene gérmenes propios.

A continuación se presentara algunas bacterianas a evidenciar en este examen

Escherichia coli	Enterococcus spp.	Candida spp.
Klebsiella spp.	Proteus spp.	Staphylococcus spp.
Enterobacter spp.	Pseudomonas spp.	Streptococcus grupo B
Serratia spp.	Acinetobacter spp.	(imprescindible en embarazadas)

**Cistoscopia:**

A lo largo del conducto urinario la uretra y la vejiga urinaria se va a introducir una cámara y una luz muy fina en donde se observará el estado normal o si existe alguna anomalía pronto a ello para seguir el tratamiento adecuado.

**Ecografía abdominal:**

Es un estudio indoloro del abdomen que se realiza mediante ultrasonidos que forman una imagen en un monitor.

**Urografía:**

Es una radiografía del riñón, para la cual hay que inyectar previamente una sustancia que creará un contraste y el riñón podrá ser observado con facilidad.

**TIPOS DE INFECCIÓN TRACTO URINARIO NO ESPECÍFICO****Cistitis**

Se conceptualiza como la colonización y reproducción de microorganismos ubicado en la vejiga que provoca la inflamación de su tejido.

**Signos y síntomas**

- Escalofrió
- Fiebre
- Disuria
- hematuria

**Pielonefritis**

Es una patología que afecta al tracto urinario superior por lo que existe la presencia de bacteria que inflama el parénquima renal.

**Signos y síntomas**

- Disuria
- Taquicardia
- Fiebre
- Escalofrió

## **Uretritis**

Según manual MSD. (2018). Definen a la uretritis como una patología de transmisión sexual común mente causado por el microorganismo Neisseria gonorrhoea este Este microorganismo es el causante de infectar la uretra, aunque los más probables para ser infectados son los órganos genitales internos y externos. (pág. 1)

### **Signos y síntomas**

- Hematuria
- Disuria
- Fiebre
- Dolor pélvico
- Flujo vaginal
- Dolor al tener relación sexual

### **Bacteria asintomática**

Según Alacio y Roldan (2014):la bacteriuria asintomática es la presencia de bacterias en la orina la misma que no provoca síntomas notorios como otras infecciones del tracto urinario, esta afección también necesitara tratamiento farmacológico. (pág. 2)

Es recomendable realizar un examen a las 12 o 14 semanas de gestación y repetirlo a la semana 28 con tirillas reactivas y de esta manera prevenir complicaciones

### **Signo y síntomas**

No suele presentarse ninguna sintomatología durante el embarazo por tal razón se la denomina bacteriuria asintomática.

## **COMPLICACIONES DEL ITU**

Según Romero A. (2015): Menciona que uno de las complicaciones a darse pueden surgir durante el parto o en el progreso de la gestación, provocando el desarrollo de partos prematuros por contracción fuertes imprevistas que causan rupturas en el tejido uterino, aquello aumenta la posibilidad de muerte fetal. Sin dejar de mencionar que el recién nacido corre un riesgo elevado de poseer anemia y nacer con un peso bajo al promedio que es de 2000 a 2800 gr. (pág. 6)

### **Parto prematuro**

Se da antes de las 37 semanas de embarazo tomando la denominación de alumbramiento pretérmino o prematuro, los recién nacido pretérminos son los candidatos más probables a sufrir algún tipo de discapacidad física o en peores casos la muerte del recién nacido.

### **Anemia**

Es una patología que consiste en el bajo recuento de los glóbulos rojos o en peores casos hematíes disfuncionales de tal manera que no va a existir una correcta distribución del oxígeno lo cual provoca un nivel de cansancio de leve a grave.

### **Bajo peso al nacer**

Se considerar el peso normal en un recién nacido cuando este oscila entre más de 2000 gr y si es inferior a 1.5 kg es un RN extremadamente pequeño, posiblemente provocando una disminución en su desarrollo intelectual.

### **Amenaza de aborto**

Se conceptualiza como un sangrado que se produce en el útero y sucede en las primeras semanas de embarazo por lo cual esto consigue provocar pequeños espasmos. Un pequeño porcentaje de estas mujeres gestantes pueden tener pérdidas de sangre o llegar a un aborto. En la amenaza de aborto aparecerán fluidos vaginales que se confundirá con la menstruación seguida de dolores a nivel del vientre.

### **Aborto**

Se define como la paralización del producto durante la gestación en una mujer o no ha terminado su desarrollo embrionario y esto provoca que el feto no pueda vivir fuera del

vientre de la madre. Las ITU por lo general provocan estos tipos de eventos en la mayoría de las embarazadas sino son determinadas por algún tipo de examen.

### **Retardo de crecimiento intrauterino**

Se caracteriza cuando un recién nacido no cumple con los valores normales establecidos para descartar este tipo de enfermedad. Algún tipo de ITU puede afectar el crecimiento del mismo, las consecuencias que se manifiestan son las enfermedades renales que afectan principalmente los riñones y estos no cumplen ciertas funciones.

### **Shock séptico**

Se define como un conjunto de microorganismo que se pueden ubicar en espacios estériles del cuerpo humano. En ciertos casos de mujeres puerperales que se le localiza en sus sistemas hasta provocar su intervención en una sala de terapias intensivas. Este tipo de infección provoca que la presión arterial baje y el pulso no pueda ser encontrado con facilidad induciendo que la mujer pueda perder el sentido hasta llegar el fallecimiento.

## **TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO**

El ITU (infección del tracto urinario) se define como la existencia de microorganismos invasores dentro del tracto urinario donde esta ocasiona alternaciones morfofisiológicas en el cuerpo de gestantes por tal razón se debe seguir un tratamiento riguroso en cuanto al medicamento y a la dosis que se le va a administrar.

## Antibióticos para la cistitis y bacteriuria asintomática

Esquema general	Opcional ante alergias a Betalactámicos
<p><b>1er trimestre:</b> Amoxicilina/ Clavulanato 875/ 125 mg (VO c/ 12 hrs por 7- 10 días)</p> <p>o</p> <p>Ampicilina/ Sulbactan 375 mg (VO c/ 12 hrs por 7- 10 días) o</p> <p>Cefalexina 500 mg (VO c/ 6 hrs por 7- 10 días)</p>	<p>Nitrofurantoina liberación retardada 100 mg cada 12 horas (no sobre 37 semanas)</p> <p>- Nitrofurantoina 50 – 100 mg cada 6 horas (no sobre 37 semanas)</p> <p>- Fosfomicina 3 g VO dosis única</p> <p>- Fosfomicina 500 mg VO cada 8 horas</p>

Fuente: Vidal vacumen spanish 2018 (pág. 5)

## Antibióticos para la pielonefritis

Esquema general	Esquema alternativo en caso de resistencia
<p><b>Primer, segundo y tercer trimestre:</b></p> <p>Amikacina 1 gr (IV c/ 24 hrs) más</p> <p>Ceftriaxona 1gr (IV c/ 24 hrs)</p> <p><b>Por 14 días</b></p>	<p>Ceftriaxona o Ceftazidima 1g IV cada 12 horas, mas amikacina 500 mg Im cada 12 hrs, hasta 72 horas</p> <p>Por 14 días</p>

Fuente: Vidal vacumen spanish 2018 (pág. 5)

En el caso de la uretritis se debe examinar la causa de la patología y es recomendable un urocultivo y antibiograma estricto para conocer el tratamiento de antibiótico ideal más fármacos complementarios para otras patologías posiblemente existentes.

### **Cuidados de enfermería generalidades**

Se define como las actividades encargadas de ayudar en los problemas de salud referidos y evidenciados por los pacientes, este proceso está basado bajo diagnósticos de enfermería reales y potenciales

El enfermero es responsable del bienestar del paciente a su cargo, los diagnósticos que se refieren son estrechamente asociados a la infección del tracto urinario, tanto de su prevención como de su rehabilitación, los cuidados de enfermería estarán basados en los textos NANDA, NIC, NOC, de enfermería.

### **Características del NANDA**

La denominación del Nanda deriva de (*North American Nursing Diagnosis Association*) en la cual se encuentran 13 dominios, 45 clases Y 235 diagnósticos vigentes estos corresponden al período 2015-2017. Estos están clasificados en diagnósticos reales, de riesgo, promoción a la Salud y de Síndromes.

### **Características del NOC**

Las iniciales representan Nursing Outcomes Classification que en español se traduce como la Clasificación de resultados de enfermería. Este texto encierra la conceptualización, la validez, y la clasificación de las actividades del NIC.

Los diagnósticos descritos referidos del Nanda son reales, porque la gestante ya padece la patología de la infección del tracto urinario no específico, los siguientes diagnósticos servirán de guía en el cuidado de enfermería a realizar.

### **Características del NIC**

Sus iniciales corresponden a Nursing Interventions Classification que en español se traduce como la Clasificación de intervenciones de enfermería.

Esta clasificación es internacional basada en estándares de las intervenciones que realiza el personal de enfermería, que se centra en las decisiones y el resultado que espera de la intervención que realizaron.

<p><b>DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA</b>  <b>Etiqueta diagnóstica:</b> <u>Ansiedad</u>  <b>Código NANDA:</b> (00146).  <b>Manifestado por:</b> dolor pélvico, preocupación.  <b>Relacionado con:</b> amenaza de aborto.</p>	<p><b>Resultado esperado</b>  ✓ <b>Control de la ansiedad</b>  Código NOC: 1402.  ✓ <b>Superación de problemas</b>  Código NOC: 1302.</p>	<p><b>Intervenciones de enfermería:</b>  ✓ <b>Disminución de la ansiedad</b>  Código NIC: 5820.  ✓ <b>Enseñanza pre quirúrgica</b>  Código NIC: 5610.</p>
<p>➔ <b>Actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento.</li> <li>• Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico.</li> <li>• Ayudar al paciente a realizar una descripción realista del suceso.</li> <li>• Escuchar con atención.</li> <li>• Animar a la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos.</li> <li>• Administrar medicamentos que reduzcan la ansiedad, si están prescritos.</li> <li>• Informar al paciente y familia acerca de la fecha, hora y lugar programados de la cirugía.</li> <li>• Informar al paciente y familia acerca de la duración esperada de la intervención.</li> <li>• Conocer las experiencias quirúrgicas previas del paciente y el nivel de conocimiento relacionado con la cirugía.</li> <li>• Describir las rutinas preoperatorias (anestesia, dieta, preparación intestinal, pruebas de laboratorio, eliminación de orina, preparación de la piel, terapia IV, vestimenta, zona de espera para la familia y traslado al quirófano), si procede.</li> <li>• Describir toda medicación preoperatoria, los efectos de la misma en el paciente y el fundamento de su utilización.</li> </ul>		
<p><b>Déficit de autocuidados: baño/higiene</b>  <b>Código NANDA:</b> (00108-00109-00110.)  <b>Relacionado con:</b> el dolor pélvico, y cambios morfológicos  <b>Características definitorias:</b>  – Incapacidad para:  • Lavar total o parcialmente el cuerpo.</p>	<p><b>Resultado esperado:</b>  ✓ <b>Cuidados personales: Baño, higiene, vestir, uso del inodoro.</b> (La paciente realizará el aseo personal acorde a lo recomendable para evitar recurrencia en el ITU.)  <b>Código NOC:</b> 0301-0305-0302-0310</p>	<p><b>Intervenciones de enfermería:</b>  ✓ <b>Ayuda en los autocuidados:</b> Baño/higiene, vestir/arreglo personal, aseo  Código NIC: 1801-1802-1804.  ✓ <b>Enseñanza individual</b>  Código NIC: 5606</p>
<p>➔ <b>Actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder al paciente los materiales de aseo personal como jabón, toalla, champú, pasta dental, papel higiénico, etc.</li> <li>• Enseñar a la gestante la forma correcta de realizarse el aseo de genitales.</li> <li>• Ilustrar al conyugue o familiar sobre la técnicas de aseo personal para que sirvan de soporte a la embarazada</li> </ul> <p>Crear horarios o rutinas de aseo a la gestante.</p>		

**FUENTE:** ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN UROLOGÍA. 2015

(págs. 20,21,22,23).

<p><b>Déficit de volumen de líquidos</b>  <b>Código NANDA: (00027)</b>  <b>Relacionado con:</b> deficiencia mecanismos reguladores (invasión microbiana).  <b>Evidenciado con:</b> vómitos, aumento de la temperatura corporal, sed.</p>	<p><b>Resultados esperados:</b> la gestante reflejara el mantenimiento del equilibrio de volumen de líquidos.  ✓ Equilibrio hídrico  <b>Código NOC: 0601</b>  ✓ Hidratación  <b>Código NOC: 0602</b></p>	<p><b>Intervenciones de enfermería:</b>  ✓ Manejo de líquidos  <b>Código NIC: 4120</b>  ✓ Motorización de líquidos  <b>Código NIC: 4130</b></p>
<p>→ <b>Actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar y vigilar los signos vitales continuamente</li> <li>• Evaluar el peso de la paciente</li> <li>• Controlar el balance hídrico</li> <li>• Vigilar el estado nutricional</li> <li>• Educar a la ingesta de 2 a 3 litros de agua diarios.</li> <li>• Controlar el estado hídrico (mucosas hidratadas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministrar diuréticos según la prescripción</li> <li>• Administrar los hemoderivados en casos necesarios.</li> <li>• Vigilar los niveles séricos de albuminas y proteínas totales.</li> <li>• Controlar el peso</li> <li>• Observar la cantidad y características anormales de la orina.</li> <li>• Observar el llenado capilar</li> <li>• Vigilar los niveles de electrolitos en suero y orina</li> </ul>	
<p><b>Deterioro de la eliminación urinaria</b>  <b>Código NANDA: (00016)</b>  <b>Definición:</b> Disminución en la eliminación urinaria.  <b>Relacionado con:</b> agentes biológicos (infección del tracto urinario) y su sintomatología como: nicturia disuria e incontinencia</p>	<p><b>Resultados esperados:</b>  ✓ <b>Continencia urinaria</b>  Código NOC: 0502.  ✓ <b>Conducta terapéutica:</b>  <b>Enfermedad o lesión</b>  Código NOC: 1609.  ✓ <b>Eliminación urinaria</b>  Código NOC: 0503.</p>	<p><b>Intervenciones de enfermería:</b>  ✓ <b>Manejo de la eliminación urinaria</b>  Código NIC: 0590.  ✓ <b>Manejo de líquidos</b>  Código NIC: 4120.  ✓ <b>Cuidados de la incontinencia urinaria</b>  Código NIC: 0610.</p>
<p>→ <b>Actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar las características de la orina desde la cantidad, frecuencia, color.</li> <li>• Aplicar antibióticos según lo prescrito para reducir la sintomatología proveniente del aumento de la colonización microbiano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educar a la embarazada sobre los signos y síntomas de mejora o perjuicio que produzca el tratamiento</li> <li>• Enseñar el beneficio de la ingesta de líquidos en cantidades recomendables para prevenir las complicaciones que se desarrollen a efecto de la infección de vías urinarias y deshidratación</li> <li>• Recomendar a las mujeres embarazadas que realicen la micción después de una actividad sexual para eliminar las bacterias que se encuentran en la uretra.</li> </ul>	

**FUENTE:** ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN UROLOGÍA. 2015

(págs. 20,21,22,23).

<p><b>Deterioro de la integridad tisular</b>  <b>Código NANDA:</b> (00044).  <b>• Características definatorias:</b> Lesión por destrucción tisular.  <b>• Factores relacionados:</b>  Mecánicos (prendas interiores alicradas, jabones vaginales, actividad sexual, sondaje) , Déficit o exceso de líquidos.</p>	<p><b>Resultado esperado:</b>  ✓ <b>Continencia urinaria</b>  Código NOC: 0502.  ✓ <b>Conducta terapéutica:</b>  Enfermedad o lesión  Código NOC: 1609.  ✓ <b>Eliminación urinaria</b>  Código NOC: 0503.</p>	<p><b>Intervenciones de enfermería:</b>  ✓ <b>Control de hemorragias</b>  Código NIC: 4160.  ✓ <b>Cuidados del catéter urinario</b>  Código NIC: 1876.</p>		
<p>→ <b>Actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar la cantidad y naturaleza de la pérdida de sangre.</li> <li>• Observar si hay signos y síntomas de hemorragia persistente (comprobar si hay sangre franca u oculta en todas las secreciones).</li> <li>• Mantener un sistema de drenaje urinario cerrado.</li> <li>• Mantener la permeabilidad del sistema de catéter urinario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Irrigar el sistema de catéter urinario mediante técnica estéril, si procede.</li> <li>• Limpiar la zona dérmica genital a intervalos regulares.</li> <li>• Limpiar el catéter urinario por fuera en el meato.</li> <li>• Anotar las características del líquido drenado.</li> <li>• Colocar al paciente y el sistema de drenaje urinario en la posición debida para favorecer el drenaje urinario.  Vaciar el dispositivo.</li> </ul>			
<p><b>Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades.</b>  <b>Código NANDA:</b> (00002)  <b>Relacionado con:</b> incapacidad para digerir o absorber los nutrientes a causa factores biológicos (ITU)  <b>Evidenciado por:</b> la baja del 20% del peso ideal, palidez cutánea y mucosas, y manifestación de sensación nauseosa, dolor abdominopelvico</p>	<p><b>Resultados esperados:</b>  ✓ <b>Estado nutricional</b>  Código NOC: 1004  ✓ <b>Estado nutricional: ingesta de nutrientes.</b>  Código NOC:1009</p>	<p><b>Intervenciones de enfermería:</b>  ✓ <b>Monitorización de líquidos</b>  Código NIC: 4130  ✓ <b>Monitorización nutricional</b>  Código NIC: 1160</p>		
<p>→ <b>Actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorizar signos vitales</li> <li>• Motorizar el peso de la paciente</li> <li>• Motorizar peso y desarrollo del feto</li> <li>• Obtener las medidas del abdomen</li> <li>• Evaluar la coloración cutánea y de mucosas</li> <li>• Vigilar la sensación de náuseas y vomito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutir el tipo de actividad física</li> <li>• Solicitar una dieta libre de ácidos</li> <li>• Controlar la ingesta de calorías.</li> <li>• Registrar y evaluar la ingesta calórica.</li> <li>• Reconocer las anomalías de las heces fecales.</li> <li>• Evaluar los resultados clínicos de laboratorio</li> </ul>			

**FUENTE:** ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN UROLOGÍA. 2015  
(págs. 20,21,22,23).

<p><b>Hipertermia</b>  <b>Código NANDA: (00007)</b>  <b>Definición:</b> aumento de temperatura corporal por encima del valor normal.  <b>Relacionado con:</b> agente lesivo biológico (infección de vías urinarias)  <b>Evidenciado:</b> aumento de temperatura corporal mayor de 37 °C</p>	<p><b>Resultados esperados:</b>  Termorregulación  Código NOC: 0800</p>	<p><b>Intervenciones de enfermería:</b>  ✓ Administración de medicación.  Código NIC: 2300.  ✓ Aplicación de calor o frío  Código NIC: 1380</p>
<p><b>Intervenciones de enfermería:</b>  ➔ <b>Actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar continuamente los cambios de temperatura.</li> <li>• Reconocer la pérdida insensible de líquidos.</li> <li>• Implantar un mecanismo de monitorización de temperatura central continua, en caso necesario.</li> <li>• Evidenciar los cambios en la pigmentación de la piel y la temperatura.</li> <li>• Registrar y conocer los cambios en la presión sanguínea, el pulso y la respiración.</li> <li>• Reconocer los cambios negativos en el nivel de consciencia.</li> <li>• Controlar las acciones fisiológicas negativas como el aumento de leucocitos, agitación, escalofríos, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar a través de hemograma los valores de recuento de leucocitos, hemoglobina, y hematocrito.</li> <li>• Controlar ingresos y egresos de líquidos.</li> <li>• Vigilar las anomalías a desarrollarse en los electrolitos.</li> <li>• Monitorizar los desequilibrios ácido-base, si existiera.</li> <li>• Controlar la posible existencia de arritmias cardíacas.</li> <li>• Suministrar medicación antipirética, en casos necesarios utilizar también medios físicos para reducir la temperatura corporal.</li> <li>• Administrar medicamentos para tratar la causa de la fiebre, en este caso antibióticos porque la hipertermia es producto de una invasión microbiana en el tracto urinario.</li> </ul>	

**FUENTE:** ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN UROLOGÍA. 2015

(págs. 20,21,22,23).

## DISEÑO METODOLOGICO

El presente tema “cuidados de enfermería a mujeres gestantes con infección tracto urinario no específico del hospital universitario de Guayaquil”. Es una investigación de tipo no experimental con enfoque cualitativo. Por lo que no se va a manipular deliberadamente las variables, solo se recolectara información bibliográfica que nos ayude a desarrollar nuestra temática. Nuestro trabajo tiene como **Variable independiente:** El cumplimiento de los cuidados del profesional de enfermería y nivel de conocimiento sobre y la infección del tracto urinario. **Variable dependiente:** Las complicaciones en la salud de las gestantes. **Variable interviniente:** Mujeres gestantes de 18-30 años y el profesional de enfermería.

## DESARROLLO TEMATICO

Durante décadas se han realizado diferentes estudios sobre infecciones del tracto urinario en el embarazo, los factores de riesgo se asocian a posibles complicaciones tantas como maternas y fetales, a continuación, se realizarán varias revisiones bibliográficas de diversos estudios por diferentes científicos sobre la patología tanto a nivel mundial y nacional.

Se realizó en Cuba un estudio por Marrero et al. sobre la problemática de infección tracto urinario y resistencia antimicrobiana en la comunidad que tuvo como objetivo actualizar la prevalencia y susceptibilidad a los antibióticos disponibles en nuestro medio, se utilizó la metodología de estudio de campo con una población de 2912 pacientes con sintomatología urinaria de la misma que se tomó una muestra de 484 y el resultado fue que la *Escherichia coli* resultó el germen más frecuente, afectando de igual manera al sexo femenino y mostró mayor resistencia al Ampicilina 83,7 %, se concluyó que la Gentamicina, Cefotaxima y Ceftriaxona son las opciones terapéuticas de primera línea en el tratamiento (pág. 79)

En un estudio realizado por Vallejos, López, Enríquez, & Ramírez, (2010). Se atendieron 4 657 pacientes en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario de Puebla en México en el periodo que comprendió el estudio, de las cuales 83 mujeres reunieron los criterios de inclusión. Se realizó un estudio transversal, descriptivo y retrospectivo. El establecimiento del diagnóstico de ITU se realizó mediante el cuadro clínico y a través de examen general de orina y urocultivo, sin realización de antibiograma. (pág. 118)

En un estudio realizado en Colombia por Arroyave, y otros (2010). Sobre la Caracterización de la infección de las vías urinarias en mujeres embarazadas atendidas en una entidad de primer nivel de atención, el objetivo de esta investigación, es cuantificar la prevalencia y efecto de la infección de las vías urinarias en mujeres embarazadas, su estudio fue de corte transversal, con una muestra de 1429 historias de gestantes que asistieron a controles prenatales y al parto en ASSBASALUD E. S. E. Manizales, Colombia. Se recolecto los datos durante el periodo comprendido entre los años 2006 y 2010 (1er trimestre), ofreciendo resultados de las 1429 pacientes estudiadas, 36,1% de las gestantes presentaron IVU; de estas el 45,9% fue detectado en el primer trimestre de edad gestacional, siendo la bacteriuria asintomática la más frecuente con un 9,1%. En un 95,1% no se encontraron complicaciones asociadas, el paraclínico más utilizado fue el parcial de orina con una frecuencia del 99,9%. Las pacientes que presentaron IVU recibieron tratamiento antibiótico con: penicilina sintética 47,7% y el 75,2% no requirieron hospitalización, se puede concluir que la Infección de Las vías urinarias es una de las patologías que con mayor frecuencia complica el embarazo. La penicilina sintética es el antibiótico empírico utilizado para el tratamiento de la mayoría de Infecciones Urinarias en el embarazo, este ha mostrado resistencia en otros estudios, lo que quiere decir que la población de gestantes de ASSSBASALUDESE Manizales tiene un bajo perfil de resistencia y responde bien al medicamento instaurado. (págs. 1,6,7,8,9)

Tomando como referencia el estudio realizado en Colombia 2010 analizamos que la bacteriuria asintomática es el tipo de infección urinaria más frecuente en gestantes, las mismas que reciben la penicilina como antibiótico de tratamiento, las cuales le ayudan a no desarrollar complicaciones de salud.

Para poder recolectar más información sobre este proyecto se acudió a revisar investigaciones que se han realizado en la ciudad de Guayaquil en distintas instituciones de salud.

En un estudio realizado por Defas, M, & Pinto, C. (2016). Sobre el manejo de infecciones del tracto urinario en gestantes que tuvieron como objetivo determinar el cumplimiento de la guía de práctica clínica en el manejo de la ITU en embarazo los materiales y métodos utilizados fueron el estudio cualitativo, transversal, descriptivo, observacional y retrospectivo. La población estimada de 986 pacientes que por cálculo muestra arroja el valor de 392 pacientes, que por criterio de inclusión y exclusión se obtuvieron 308 gestantes con o sin ITU (infección del tracto urinario) que acudieron al Hospital de Especialidades Guayaquil Dr. Abel Gilbert Pontón desde el año 2014-2015, los resultados fueron que 97 gestantes no tratadas, no presentaron complicaciones con un 31.5% y 30 gestantes con un 9.7% no tratadas si presentaron complicaciones, 103 embarazadas con tratamiento no evidenciaron complicaciones con un 33.4%, las mismas que con tratamiento si mostraron complicaciones con un 25.3 % por ITU. (págs. 4,19,20,21)

Según el estudio realizado por España Juan. (2014). Con la problemática infecciones del tracto urinario y consecuencias en mujeres Embarazadas atendidas en el hospital universitario de Guayaquil, con el objetivo determinar la incidencia de las Infecciones del tracto urinario y sus principales consecuencias en mujeres embarazadas, se aplicó la metodología de tipo retrospectivo, descriptivo no experimental y observacional, la población escogida fue 116 pacientes, divididos en 81 pacientes con diagnóstico de infección del tracto urinario sin complicaciones en el embarazo, y 35 pacientes con diagnóstico de infección del tracto urinario con complicaciones en el

embarazo, se evidencio como resultado que el 92% de la muestra presento algún tipo de factor de riesgo y un 8% no presentaron, los factores de riesgo del ITU en embarazadas son que el bajo nivel educativo con un 68% seguida de la ITU previa con 58 %, la actividad sexual con un 39%, menos de 3 controles realizados con un 25%, ninguno 8%, se concluyó que el bajo nivel educativo que poseen las gestantes, seguido de Infección Previa del Tracto Urinario y actividad sexual mayor de 3 veces por semana son uno de los factores más frecuentes del ITU. (págs. 25,26,27,32,33,34,35,36)

## CONCLUSIÓN

Luego de investigar varios textos bibliográficos conjunto a la experiencia compartida en la casa de salud se concluye problemática que más predominan en las mujeres gestantes son las cistitis, pielonefritis, uretritis y la bacteriuria asintomática, esto da como resultado que en el Ecuador la infección del tracto urinario en mujeres gestantes es una de las diez primeras causas de muerte en nuestro país en relación a un problema de salud pública, siendo la de mayor preocupación la uretritis puesto que se contrae por relaciones sexuales con parejas infectadas con gonorrea.

El medio de diagnóstico más utilizado es el uroanálisis con tirillas reactivas o el urocultivo más antibiograma, que proporcionara el número y características de las colonias bacterianas, la ecografía ayuda controlar el desarrollo fetal, así como su morfofisiología.

Se ha determinado que la infección tracto urinario no especifico en mujeres gestantes existen distintas complicaciones de acuerdo al tipo de infección que presenta desde una leve hasta una posible complicación crónica de tal manera que se verá afectada el feto que está dentro de la mujer, por lo consiguiente puede llevar a dificultades pre parto, parto, y después del parto.

Se puedo evidenciar que los medicamentos más utilizados para esta patología dentro de la casa de salud y otros establecimientos son la amoxicilina, ampicilina, cefaxilina y la ceftriaxona

Para ofrecer unos correctos cuidados de enfermería a las gestantes se debe tener como medio de guía y apoyo los textos codificados de la asociación norteamericanas de enfermeras de tal manera que se evite complicaciones y se llegue a concluir todas actividades que requiera la paciente.

## Bibliografía

- Alarcon Alacio, t., & Justa Roldan, L. (2014). *BACTERIURIA ASINTOMATICA*. Obtenido de [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/08\\_bacteriuria\\_asintomatica.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/08_bacteriuria_asintomatica.pdf)
- Arroyave, V., Cardona, A., Castaño, J. J., Giraldo, V., Jamarillo, M., Moncada, N., . . . Villegas, O. (2010). Caracterización de la infección de las vías urinarias en mujeres embarazadas atendidas en una entidad de primer nivel de atención. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.*, 39.
- Borregales, L., Giordano, F., & Contreras, L. (2011). *Primer Consenso Venezolano de Infección Urinaria*. Caracas: ATEPROCA C.A. Obtenido de primer-consenso-venezolano-de-infeccion-urinaria-2011
- Chiriboga Villaquirán, M., & Delgado, F. (2002). *Anatomía Humana Fisiología e Higiene Generalidades* (Tercera ed.). (M. Chiriboga Villaquirán, Ed.) Quito, Ecuador: Panorama. Recuperado el 22 de Julio de 2016
- Cid Rosada, P., Rubio Revuelta, J., Calle Gil, M., Rodríguez Ríos, M., Martínez Cordero, M., & González Burguillos, J. Á. (Junio de 2005). *ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN UROLOGÍA*. Recuperado el 10 de Agosto de 2016, de ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN UROLOGÍA: <http://enfuro.es/images/Revistas%20ENFURO/Enfuro%2094.pdf>
- Dalet, F., & Del Rio, G. (1998). *Infecciones Urinarias* (1 ed., Vol. I). España: Medica Panamericana. Recuperado el 8 de Julio de 2016, de <https://books.google.com.ec/books?id=iZsq1o5MIFUC&printsec=frontcover&dq=infeccion+de+vias+urinarias&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjU2uGE9eLNAhXSuB4KHZA-BgIQ6AEINDAG#v=onepage&q=infeccion%20de%20vias%20urinarias&f=false>
- Defas Maridueña, M., & Pinto Cueva, C. (22 de Abril de 2016). *Universidad Católica de Santiago de Guayaquil*. Recuperado el 20 de Julio de 2016, de Universidad Católica de Santiago de Guayaquil: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5325/1/T-UCSG-PRE-MED-465.pdf>
- España Mera, J. F. (Diciembre de 2014). *UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE MEDICINA*. (U. D. MEDICINA, Ed.) Recuperado el 21 de Julio de 2016, de UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE MEDICINA: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10626/1/TESES%20-%20INFECCION%20DEL%20TRACTO%20URINARIO%20EN%20GESTANTES.pdf>
- Giron, M., & Vladiviezo, N. (s.f.). Obtenido de Red Repositoreas de Acceso Abierto del Ecuador: <http://www.dspace.uce.edu.ec/>
- Gori, J. R., & Lorusso, A. (2008). *Ginecología de Gori* (Segunda ed.). Buenos Aires, Patagones, Argentina: El Ateneo. Recuperado el 26 de Julio de 2016
- Imam, T. H. (2018). *Manual MSD*. Obtenido de Manual MSD: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-renales-y-del-tracto-urinario/infecciones-urinarias-iu/uretritis>
- INEC. (1 de Abril de 2013). *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Salud, Quito. Recuperado el 13 de Julio de 2016, de

[http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2%3Alos-egresos-hospitalarios-crecieron-624-en-10-anos&catid=68%3Aboletines&Itemid=51&lang=es](http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com_content&view=article&id=2%3Alos-egresos-hospitalarios-crecieron-624-en-10-anos&catid=68%3Aboletines&Itemid=51&lang=es)

- M, G., Bjerklund, J., H, B., M, Ç., P, N., & Tenke, F. (Abril de 2010). *Guía clínica sobre las infecciones urológicas*. España: European Association of Urology 2010. Recuperado el 13 de Julio de 2016, de [http://www.aeu.es/UserFiles/17-GUIA\\_CLINICA\\_SOBRE\\_LAS\\_INFECIONES\\_UROLOGICAS.pdf](http://www.aeu.es/UserFiles/17-GUIA_CLINICA_SOBRE_LAS_INFECIONES_UROLOGICAS.pdf)
- Marrero Escalona, J. L., Toppes, M. L., & Castellano, J. E. (2015). *Infección del tracto urinario y resistencia antimicrobiana*. Cuba. Recuperado el 18 de 07 de 2016, de <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v31n1/mgi11115.pdf>
- pública, M. d. (2014). *Infección de vías urinarias en el embarazo*. Salud, Ministerio de salud pública, Quito. Recuperado el 13 de Julio de 2016, de <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/Guia-para-el-ciudadano-de-Infeccion-Vias-Urinarias.pdf>
- Reeder, S., Martin, L., & Koniak, D. (s.f.). *Enfermería Materno Infantil*. Mexico: Interamericana.
- Romero, A. (19 de Noviembre de 2015). *Cuidate plus*. Obtenido de Cuidate plus: <https://cuidateplus.marca.com/familia/bebe/2015/11/19/infeccion-urinaria-embarazo-riesgo-bebe-97272.html>
- Tozzini, R. I. (2012). *Ginecología*. Capital Federal, Tucumán, Argentina: Corpus. Recuperado el 26 de Julio de 2016
- vacumen, V. (3 de Diciembre de 2010). *Vidal vacumen*. Obtenido de Vidal vacumen: [https://www.vademecum.es/enfermedad-pielonefritis\\_3897\\_1](https://www.vademecum.es/enfermedad-pielonefritis_3897_1)
- Vallejos, C., López Villegas, M. R., Enríquez Guerra, M. Á., & Ramírez Valverde, B. (30 de Septiembre de 2010). *Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo atendidas en el Hospital Univerisitario de Puebla*. Recuperado el 20 de Julio de 2016, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2010/ei104b.pdf>

ANEXOS



## Urkund Analysis Result

Analysed Document: ITU ENSAYO.docx (D41254509)  
Submitted: 9/7/2018 2:41:00 PM  
Submitted By: davermanayp@unemi.edu.ec  
Significance: 3 %

### Sources included in the report:

JEAN\_CARLOS\_LOOR\_BRIONES\_ENFERMERIA.docx (D25376131)  
PROYECTO COMPLETO - EVELIN LARA SANCHEZ (1).docx (D25375287)  
TESIS TERMINADA.docx (D36879968)  
<https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/ginecologicas/infeccion-urinaria.html>

### Instances where selected sources appear:

6





## REGISTRO DE ACOMPAÑAMIENTOS

Inicio: 10-07-2018 Fin 29-11-2018

**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA:** LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

**Línea de Investigación:** ENFERMEDADES INFECCIOCONTAGIOSAS, ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO, ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN, SALUD PÚBLICA, ENFERMERÍA EN LA SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA, ADMINISTRACIÓN DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA DEL PACIENTE, SEGURIDAD Y CALIDAD EN EL CUIDADO DE LA ENFERMEDAD, ALCOHOL, TABACO Y DROGAS

**TEMA:** CUIDADOS DE ENFERMERÍA A MUJERES GESTANTES DE 18-30 AÑOS CON INFECCIÓN TRACTO URINARIO NO ESPECÍFICO

**ACOMPAÑANTE:** CALDERON CISNEROS JUAN TARQUINO

**DATOS DEL ESTUDIANTE**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CÉDULA	CARRERA
1	AVEMANAY PAUCAR DENNIS LILIANA	0942119263	LICENCIATURA EN ENFERMERÍA
2	CRUZ QUIJES MARIA BELEN	0950835538	LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

N°	FECHA	HORA		N° HORAS	DETALLE
1	2018-14-08	Inicio: 11:59 a.m.	Fin: 13:59 p.m.	2	PLANIFICACIÓN FAMILIAR TEMA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN
2	2018-20-08	Inicio: 10:35 a.m.	Fin: 12:35 p.m.	2	MARCO TEÓRICO
3	2018-24-08	Inicio: 10:35 a.m.	Fin: 12:35 p.m.	2	OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS
4	2018-29-08	Inicio: 10:35 a.m.	Fin: 12:35 p.m.	2	BIBLIOGRAFÍA EN MENDELEY
5	2018-03-09	Inicio: 10:35 a.m.	Fin: 12:35 p.m.	2	BIBLIOGRAFÍA
6	2018-04-09	Inicio: 10:32 a.m.	Fin: 12:32 p.m.	2	DESARROLLO
7	2018-05-09	Inicio: 08:25 a.m.	Fin: 08:25 a.m.	2	BIBLIOGRAFÍA
8	2018-09-09	Inicio: 09:42 a.m.	Fin: 11:42 a.m.	2	REVISIÓN DEL BORRADOR
9	2018-07-09	Inicio: 09:42 a.m.	Fin: 11:42 a.m.	2	REVISIÓN DEL BORRADOR FINAL
10	2018-07-09	Inicio: 16:24 p.m.	Fin: 18:24 p.m.	2	CORRECCIONES BORRADOR

CALDERON CISNEROS JUAN TARQUINO  
PROFESOR(A)

VASQUEZ QUIZA GABRIELA DE JESUS  
COORDINADORA

Dirección: Cda. Universitaria Km. 1 1/2 vía km. 28  
 Coordinador: (04) 2715061 - 2715079 Ext. 3107  
 Telefax: (04) 2715187  
 Milagro - Guayas - Ecuador

**VISION**  
 Ser una universidad de avanzada e investigación

**MISION**  
 La UNEMI busca proporcionar conocimientos con  
 ética profesional y valores éticos, mediante  
 investigación científica y oferta educativa que  
 fomente el sector económico contribuyendo a  
 desarrollo de la sociedad.



# UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



*Albana P.*  
ALBANA PALACIOS GONZALEZ  
ESTUDIANTE

*B. ...*  
...  
ESTUDIANTE

Dirección: Cda. Universitaria Km. 1 1/2 vía km. 28  
Coordinador: (04) 2719091 - 2715079 Ext. 3107  
Teléfax: (04) 2715187  
Milagro - Guayas - Ecuador

**VISIÓN**  
Ser una universidad de excelencia e investigación.

**MISSION**  
La UNEMI forma profesionales competentes con actitud proactiva y valores éticos, desarrolla investigación científica y ofrece servicios que demandan al sector público, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.