

NURS 205

Patofisiología

Pathophysiology

TABLA DE CONTENIDO/TABLE OF CONTENTS

	PÁGINA/PAGE
INFORMACIÓN GENERAL DEL CURSO.....	3
GENERAL COURSE INFORMATION	12
TALLER UNO.....	22
WORKSHOP TWO.....	34
TALLER TRES	44
WORKSHOP FOUR	53
TALLER CINCO/WORKSHOP FIVE	64
APÉNDICE PARA RÚBRICAS DE CONTENIDO/ CONTENT APPENDIX RUBRICS.....	74

I. INFORMACIÓN GENERAL DEL CURSO

A. Descripción del curso

Este curso presenta los conceptos básicos de la patofisiología humana y explica específicamente los procesos de las enfermedades. El curso está dividido en dos partes: microsistemas y macrosistemas. La primera parte revisa temas concernientes a la respuesta celular a las infecciones, factores medioambientales, genéticos, nutrición, cáncer y estrés. La segunda parte está organizada de acuerdo a los sistemas del organismo. Se espera que el estudiante adquiera conocimiento básico en las áreas de microbiología, química, anatomía y fisiología. El curso incluye discusión de casos clínicos pertinentes a la materia además de aspectos relacionados con pediatría, geriatría y salud femenina.

B. Objetivos de contenido del curso

Al finalizar el curso, el estudiante será capaz de:

1. Aplicar los conceptos patofisiológicos en el desarrollo del plan de cuidado de enfermería y de esta forma explicar científicamente las intervenciones de enfermería, logrando resultados satisfactorios y una educación al paciente de excelencia.
2. Desarrollar sus habilidades clínicas de resolución de problemas mediante la identificación de manifestaciones clínicas, datos clínicos de laboratorio anormales y factores de riesgo para una variedad de enfermedades significativas en la formación académica del estudiante de enfermería.

3. Aplicar habilidades teóricas y prácticas que fomenten el pensamiento crítico en el manejo de enfermedades a través del estudio de caso.
4. Analizar los trastornos de salud que afectan a los diferentes sistemas del organismo humano, aplicando los conceptos patofisiológicos.

C. Objetivos de lenguaje del curso

Al finalizar el curso, el estudiante será capaz de:

1. Desarrollar sus destrezas auditivas, mientras presta atención a las útiles discusiones que están relacionadas con el desarrollo del plan de cuidado de enfermería.
2. Identificar las manifestaciones clínicas, los datos clínicos de laboratorio anormales y factores de riesgo de la patofisiología de las enfermedades que estudia el curso, según señalan las lecturas asignadas.
3. Distinguir las prácticas de enfermería que se recomiendan como parte del análisis de los estudios de caso relacionados con la patofisiología de las enfermedades que trata el taller, mientras fortalece sus destrezas de comunicación oral.
4. Escribir un plan de de cuidado de enfermería, mientras promueve los principios de redacción.

D. Detalles del curso

1. **Nombre del curso:** Patofisiología
2. **Codificación:** NURS 205
3. **Créditos:** Tres
4. **Duración:** Cinco semanas
5. **Prerrequisito:** NURS 200
6. **Correquisito:** NURS 201 y NURS 203

E. Reglas de administración del curso

Como requisitos específicos del curso, el estudiante deberá:

1. Como requisitos específicos de los cursos del programa de enfermería, el estudiante deberá prepararse de manera que cumpla con las actividades y lecturas, según se asignen en cada taller. Se requiere un mínimo de **10 horas semanales** de preparación previas a cada taller. La identificación y atención temprana de las áreas de oportunidad de mejora y el tiempo de estudio que requiere cada curso son esenciales para el éxito en la carrera de enfermería.
2. **El estudiante debe realizar todas las actividades antes del taller utilizando el contenido, la terminología y los procesos adecuados relacionados a los temas del taller. Estas actividades serán evaluadas utilizando la rúbrica correspondiente que mide el dominio del contenido y la competencia lingüística del estudiante.** El estudiante repasará con el facilitador, durante el Taller Uno, las rúbricas para evaluar la participación en el taller, trabajos escritos, y presentaciones orales y audiovisuales

- se encuentran en la sección de *Course Guide* en la parte izquierda de su curso (*Course Menu*) de la plataforma de Blackboard. Dichas rúbricas se utilizarán para evaluar el 70 % de contenido de las actividades realizadas a lo largo del curso y para evaluar el 30 % de la calificación en las áreas de lenguaje, según estipula nuestro modelo bilingüe.
3. Participará activamente en las actividades de simulación diseñadas para el curso de manera que desarrolle las destrezas que necesita para desempeñar las funciones y procesos de enfermería.
 4. Colocará semanalmente en el *Digital Performance Portfolio*, todos los trabajos que realizó y que el facilitador evaluó, junto a sus respectivas rúbricas bajo la carpeta de la semana y la actividad que corresponda. Esto incluye, pero no se limita a, los borradores originales de los trabajos escritos, evidencia de la retroalimentación brindada por la herramienta NetTutor y los escritos revisados. Recuerde que el *Digital Performance Portfolio* forma parte de los criterios de evaluación del curso.
 5. Tomará una foto capturando la imagen de la pantalla (*screenshot*) de los resultados obtenidos en cada una de las pruebas *EAQ Mastery Quizzing* –las respuestas a las preguntas del repaso comprensivo de *Saunders Comprehensive Review for the NCLEX-RN Examination* (Silvestri, 2014) y las actividades de análisis de estudios de casos realizados a lo largo del curso. Guardará la imagen en un documento digital destinado para la clase.
 6. **Completará y enviará todos los trabajos del curso en la fecha de vencimiento asignada. Las asignaciones enviadas después de las 24 horas posteriores a la**

fecha de vencimiento recibirán una calificación de cero. Se permitirá un examen / prueba de reposición y se debe programar dentro de las 24 horas.

7. Para aprobar el curso el estudiante debe obtener una calificación de A o B en el mismo. De obtener menos de 80% en la nota final, el estudiante deberá repetir el curso.
8. Todos los cursos de enfermería de pre-requisito deben completarse satisfactoriamente antes de comenzar el término académico correspondiente a la secuencia del currículo.
9. Deberá referirse a la Guía del curso para el estudiante que se encuentra en la sección de *Course Menu* de Blackboard (al lado izquierdo de la pantalla) bajo el enlace llamado *Course Guide* para obtener información adicional sobre las normas y políticas del curso. La Guía del curso del estudiante se discutirá durante el primer día de clases.

F. Evaluación

CRITERIOS	Descripción Específica	Talleres	PESO
Participación activa	Participación en clase El estudiante participará activamente en todas las actividades de contenido y de desarrollo lingüístico a lo largo de todos los talleres.	1-5	5 %
Portafolio Digital	Portfolio digital Vea el manual de portafolio digital en la plataforma Blackboard.	1-5	5 %
Laboratorio de lenguaje	Laboratorio de lenguaje	1-5	5 %
Actividades antes del taller relacionada a los conceptos del curso	Actividades antes del taller Revise la información relacionada con las actividades antes del taller de este módulo.	1-5	5 %
Actividades de aplicación durante del taller relacionada a los conceptos del curso	Actividades durante del taller Revise la información relacionada con las actividades durante el taller de este módulo.	1-5	10 %
Estudio de caso	Estudio de caso asignado por el profesor *Se utilizará la rúbrica de Estudio de Caso para evaluar el mismo.	4	20 %
Pruebas cortas (quizzes)	Este curso incluye 4 pruebas cortas durante los talleres uno al cuatro.	1-4	25 %
Examen final	Examen final El examen final consiste de todos los conceptos adquiridos durante el curso. 50 % del examen se realizará en español, 50 % en inglés, en el Taller Cinco.	5	30 %
Total			100 %

G. Libros de texto

American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Author.

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Understanding pathophysiology*. 6th Edition.

VanMeter, K., Hubert, R. J., & Gould, B. E. (2015). *Gould's pathophysiology for the health professions*. 5th Edition.

E-libros

American Psychological Association. (2009). *Publication manual of the American Psychological Association* [Kindle Edition] (6th ed.). Washington, DC: Author.

Bruyere, H. (10/2/2012). *100 Cases studies in pathophysiology*, 1st Edition. [Bookshelf Online]. Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia, PA . Retrieved from <http://www.bookshelf.vitalsource.com/#/books/9781609138356/>

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Elsevier adaptive quizzing for understanding pathophysiology*. 6th Edition

Lippincott, Williams, & Wilkins (2017). *Pathophysiology made incredibly visual!* (Incredibly Easy! Series), 3rd Edition [Kindle Edition] Retrieved from https://www.amazon.com/Pathophysiology-Made-Incredibly-Visual-Easy-ebook/dp/B01DPVCBC0/ref=mt_kindle?_encoding=UTF8&me=

McCance, K L. & Huether, S. E. (2014). *Pathophysiology: The biologic basis for disease in adults and children*. 7th Edition. [Kindle Edition] Retrieved from

https://www.amazon.com/Pathophysiology-E-Book-Biologic-Disease-Children-ebook/dp/B00H8P6OMS/ref=mt_kindle?_encoding=UTF8&me=

H. Referencias/Recursos

American Psychological Association. (2010). *Quick answers-References*. Retrieved from

<http://www.apastyle.org/learn/quick-guide-on-references.aspx#Websites>

Cambridge Dictionaries Online

<http://dictionary.cambridge.org/us>

English Grammar Guide

<http://www.edufind.com/english-grammar/english-grammar-guide/>

Grammarly Handbook

<http://www.grammarly.com/handbook>

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Evolve resources for study guide for understanding pathophysiology*. 6th Edition.

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Elsevier adaptive quizzing for understanding pathophysiology*. 6th Edition.

Online Audio Pronunciation Tool

<https://www.howtopronounce.com/>

Root Words and Prefixes

<https://www.learnthat.org/pages/view/roots.html>

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española*. (23a ed.).

Recuperado de <http://dle.rae.es/>

Real Academia Española. (2005). *Diccionario panhispánico de dudas*. (1a ed.). Madrid,

España. Recuperado de <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/dph> Silvestri, L.

A. (2017). *Saunders comprehensive review for the NCLEX-RN examination*. (7th

ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier, Saunders.

<http://www.merriam-webster.com/>

Universidad Ana G. Méndez. (n.d.). Biblioteca Virtual. Recuperado de

<http://bibliotecas.suagm.edu/SG4.aspx>

Suffixes

<https://www.learnthat.org/pages/view/suffix.html>

Talking Dictionary of English Pronunciation

<http://www.howjsay.com/>

VanMeter, K., Hubert, R. J., & Gould, B. E. (2015). *Gould's pathophysiology for the*

health professions. 5th Edition.

Webster's New World College Dictionary

<http://websters.yourdictionary.com/>

I. GENERAL COURSE INFORMATION

A. Course Description

This course presents the basic concepts of human pathophysiology and explains the processes of specific diseases. The course is divided in two parts: the microsystem and the macrosystem. Part one reviews cellular responses to infection, environmental factors, genetics, diet, cancer, and stress. Part two is organized by body systems. Students are expected to have a basic knowledge of microbiology, chemistry, anatomy and physiology. Relevant case studies are discussed in class, and aspects such as risk factors pertinent to pediatric, aging and women's health are presented.

B. Course Content Objectives

Upon completing this course, the student will be able to

1. Apply the pathophysiological concepts in the development of the nursing care plan; therefore, it helps to explain scientifically all nursing interventions, achieving satisfactory results and excellent patient education.
2. Develop clinical problem-solving skills by identifying clinical manifestations, abnormal clinical laboratory data, and risk factors for a variety of significant diseases in nursing student academic training.
3. Apply theoretical and practical skills that develops critical thinking in the management of the disease through the case study.

4. Analyze the health disorders that affect the different systems of the human body, applying the pathophysiological concepts.

C. Course Language Objectives

Upon completing this course, the student will be able to

1. Develop your listening skills while paying attention to useful discussions related to the development of the nursing care plan.
2. Identify the clinical manifestations, abnormal clinical laboratory data and risk factors of the pathophysiology of the diseases studied in the course, according to the assigned readings.
3. Distinguish nursing practices that are recommended as part of the analysis of case studies related to the pathophysiology of diseases treated by the workshop, while strengthening your oral communication skills.
4. Write a plan of nursing care, while promoting the writing principles.

D. Course Details

1. **Course Name:** Pathophysiology
2. **Code:** NURS 205
3. **Credits:** Three
4. **Duration:** Five weeks
5. **Prerequisite:** NURS 200
6. **Corequisite:** NURS 201, NURS 203

E. Course Management Rules

The student will comply with the following specific requirements:

A. Course Management Rules

The students will comply with the following specific requirements:

1. The student must be prepared in such a way that it complies with the activities and readings, as assigned in each workshop. A minimum of 10 hours of preparation is required for each workshop. The identification and early attention to the challenge areas and the study time required by each course are essential for success in the nursing career.
2. **The student must complete all activities before the workshop applying the content, terminology, and appropriate processes related to the topics of the workshop. These activities will be evaluated using a rubric that measures the student's content mastery and linguistic proficiency.** The student will review with the facilitator, during Workshop One, the rubrics to evaluate: the participation in the workshop, written works, and oral and audiovisual presentations. Said rubrics are found in the Course Guide section on the left side of their course (Course Menu) in the Blackboard platform. These rubrics will be used for the evaluation of the 70% of the content in the activities carried out throughout the course and to evaluate 30% of the grade in the language areas, as stipulated in our bilingual model.

3. Will actively participate in any and all simulation activities design for the course in order to develop the necessary skills to perform the process and functions of nursing.
4. Place all the evaluated activities of the course, with their respective rubrics, in the corresponding folder of the workshops of the Digital Performance Portfolio. This includes, but not limited to, the original drafts of written works, evidence of the feedback provided by the NetTutor tool, and the revised versions of said written work. Remember that the Digital Performance Portfolio is part of the evaluation criteria for the course.
5. Students must take a screenshot of the results obtained in each of the EAQ Mastery Quizzing tests - (Silvestri, 2014) review questions, and the case study analyses completed through the course. Each image must be properly saved in a digital document specified for the class.
6. **Complete and submit all course work on the assigned due date. Assignments submitted after 24 hours of the due date will receive a zero grade. Only one reposition for a quiz/test is allowed and should be scheduled within 24 hours of the missed quiz/test.**
7. To pass the course, the student must achieve a grade of A or B in the course. A failing grade of less than 80% requires that the course be repeated.
8. All nursing course pre-requisites must be approved satisfactorily before the beginning of the next academic the in the curricular sequence.

9. Refer to the Student's Course Guide, which can be found under the Course Guide section to the left side of the Course Menu in Blackboard for additional details regarding course policies and rules. The Student's Course Guide will be discussed during Workshop One.

F. Evaluation

CRITERIA	Specific Description	Workshops	WEIGHT
Class Participation	Class Participation Student will actively participate in all content and linguistic activities through the course.	1-5	5 %
Digital Performance Portfolio	E-Portfolio Follow Blackboard Digital Portfolio Manual	1-5	5%
E-Lab	Language Laboratories	1-5	5%
Activities before the workshop related to the course topics	Activities before the Workshop See module information for before the workshop activities.	1-5	5%
Application activities during the workshop related to the course topics	Activities during the workshop See module information for during workshop activities.	1-5	10%
Case Study	Clinical Case Presentation	4	20%
Quizzes	This course includes 4 short tests during Workshop One to Workshop Four	1-4	25%
Final Exam	This comprehensive exam will consist of all the concepts learned during the course. 50% of the exam will be offered in English and 50% in Spanish on Workshop Five.	5	30%
Total			100%

G. Textbooks

American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Author.

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Understanding pathophysiology*. 6th Edition.

VanMeter, K., Hubert, R. J., & Gould, B. E. (2015). *Gould's pathophysiology for the health professions*. 5th Edition.

E-books

American Psychological Association. (2009). *Publication manual of the American Psychological Association* [Kindle Edition] (6th ed.). Washington, DC: Author.

Bruyere, H. (10/2/2012). *100 Cases studies in pathophysiology*, 1st Edition. [Bookshelf Online]. Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia, PA . Retrieved from <http://www.bookshelf.vitalsource.com/#/books/9781609138356/>

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Elsevier adaptive quizzing for understanding pathophysiology*. 6th Edition

Lippincott, Williams, & Wilkins (2017). *Pathophysiology made incredibly visual!* (Incredibly Easy! Series), 3rd Edition [Kindle Edition] Retrieved from https://www.amazon.com/Pathophysiology-Made-Incredibly-Visual-Easy-ebook/dp/B01DPVCBC0/ref=mt_kindle?_encoding=UTF8&me=

McCance, K L. & Huether, S. E. (2014). *Pathophysiology: The biologic basis for disease in adults and children*. 7th Edition. [Kindle Edition] Retrieved from

https://www.amazon.com/Pathophysiology-E-Book-Biologic-Disease-Children-ebook/dp/B00H8P6OMS/ref=mt_kindle?_encoding=UTF8&me=

References/Resources

American Psychological Association. (2010). *Quick answers-References*. Retrieved from

<http://www.apastyle.org/learn/quick-guide-on-references.aspx#Websites>

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Evolve resources for study guide for understanding pathophysiology*. 6th Edition.

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Elsevier adaptive quizzing for understanding pathophysiology*. 6th Edition.

VanMeter, K., Hubert, R. J., & Gould, B. E. (2015). *Gould's pathophysiology for the health professions*. 5th Edition.

Silvestri, L. A. (2017). *Saunders comprehensive review for the NCLEX-RN examination*. (7th ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier, Saunders.

<http://www.merriam-webster.com/>

Webster's New World College Dictionary

<http://websters.yourdictionary.com/>

Cambridge Dictionaries Online

<http://dictionary.cambridge.org/us>

Talking Dictionary of English Pronunciation

<http://www.howjsay.com/>

Online Audio Pronunciation Tool

<https://www.howtopronounce.com/>

Grammarly Handbook

<http://www.grammarly.com/handbook>

English Grammar Guide

<http://www.edufind.com/english-grammar/english-grammar-guide/>

Root Words and Prefixes

<https://www.learnthat.org/pages/view/roots.html>

Suffixes

<https://www.learnthat.org/pages/view/suffix.html>

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española*. (23a ed.).

Recuperado de <http://dle.rae.es/>

Real Academia Española. (2005). *Diccionario panhispánico de dudas*. (1a ed.). Madrid,

España. Recuperado de <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/dph>

Sistema Universitario Ana G. Méndez. (n.d.). Biblioteca Virtual. Recuperado de

<http://bibliotecas.suagm.edu/SG4.aspx>

TALLER UNO

A. Objetivos de contenido

Durante el taller, el estudiante será capaz de:

1. Explicar los conceptos esenciales para estudiar y comprender la Patofisiología, mediante la utilización de los recursos disponibles en el curso, de manera que desarrolle un entendimiento integral del proceso de salud y enfermedad.
2. Describir la estructura de la célula, los organelos celulares y su función, como base del entendimiento del proceso fisiopatológico.
3. Analizar la composición y distribución de los fluidos corporales, así como el movimiento de dichos fluidos entre compartimentos y los desequilibrios ácidos básicos y de líquidos y electrolitos, para entender el proceso de enfermedad asociado con los mismos.
4. Explicar la patofisiología de los mecanismos de producción del dolor, así como los factores que influyen la percepción y la respuesta al dolor para desarrollar un modelo de respuesta de atención al dolor que refleje las mejores prácticas de enfermería al momento de atender al cliente.
5. Analizar la fisiopatología de la inflamación, los signos y síntomas y las fases de la cicatrización como base del entendimiento del proceso de salud y enfermedad.
6. Explicar los mecanismos patofisiológicos, en la aparición de los diferentes tipos de infecciones, y las alteraciones de las funciones del sistema inmune, a través de la etiología, las características, los signos y síntomas y tratamientos de las principales enfermedades que afectan dicho sistema, tales como: lupus eritematoso sistémico (LES) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida).

Objetivos de lenguaje

Durante el taller, el estudiante será capaz de:

1. Analizar los conceptos básicos patofisiológicos al beneficiarse de las discusiones orales que escuche en clase.
2. Explicar clara y concisamente las adaptaciones celulares y los daños celulares, a través de un diagrama Venn y un diagrama simple.
3. Identificar los tipos de microorganismos, según señalan las lecturas asignadas, de manera que los organice correctamente en un bosquejo.
4. Redactar un ensayo informativo sobre la aplicación e importancia de la patofisiología en el proceso de enfermería, mientras preserva la estructura del documento.

B. Vocabulario/terminología técnica de la disciplina

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. célula | 10. dolor agudo |
| 2. inflamación | 11. dolor crónico |
| 3. edema | 12. dolor fantasma |
| 4. exudado | 13. dolor irradiado |
| 5. enfermedad | 14. dolor neuropático |
| 6. etiología | 15. dolor nociceptivo |
| 7. factores hereditarios y
genéticos | 16. dolor psicogénico |
| 8. salud | 17. dolor referido |
| 9. cicatrización | 18. dolor somático |
| | 19. dolor visceral |

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 20. nociceptores | 37. hipocalcemia |
| 21. tolerancia al dolor | 38. hipernatremia |
| 22. umbral del dolor | 39. hiponatremia |
| 23. microorganismos | 40. deshidratación |
| 24. infección | 41. desequilibrios ácido-base |
| 25. bacterias | 42. alcalosis metabólica |
| 26. virus | 43. alcalosis respiratoria |
| 27. hongos | 44. acidosis metabólica |
| 28. protozoos | 45. acidosis respiratoria |
| 29. flora normal | 46. respuesta inmune |
| 30. virulencia | 47. inmunidad |
| 31. patogenicidad | 48. médula ósea |
| 32. fluido intracelular | 49. antígeno |
| 33. fluido intravascular | 50. macrófagos |
| 34. hipercalcemia | 51. linfocitos |
| 35. hipocalemia | 52. tipos de inmunidad |
| 36. hipercalcemia | 53. inmunosupresión |

C. Actividades antes del taller

1. Lea los capítulos uno, dos, cuatro, cinco, seis, y siete del libro de Patofisiología de Gould's.

- Capítulo 1: Introducción a la fisiopatología.

-Capítulo 2: Desequilibrios de fluidos y electrolitos y ácidos-bases

- Capítulo 4: Manejo del dolor

- Capítulo 5: Inflamación y curación

-Capítulo 6: Infección

-Capítulo 7: Inmunidad

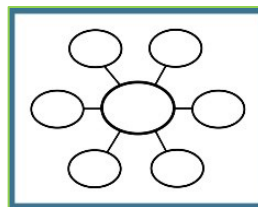
Resuma dichos capítulos (mínimo de 750 palabras) y enfatice los mecanismos patofisiológicos que explican la aparición de cada problema de salud. Carguelo al área de asignaciones de Blackboard. El facilitador usará el Apéndice B, *Paragraph Construction Rubric* para evaluar los resúmenes, así también el Apéndice I, *Rúbrica de actividades escritas*. Prepárese para que tome una prueba corta durante el taller. Recuerde incluir una copia del trabajo corregido en el portafolio digital bajo la semana que corresponde a este taller.

2. Utilice la Biblioteca Virtual para busque la definición de los términos que se enlistan en la sección Vocabulario/terminología técnica de la disciplina. Acceda Blackboard y comience a crear un glosario con la herramienta *Glossary*. Recuerde incluir la lista de definiciones en el portafolio digital. El facilitador se dejará llevar por el apéndice efe (*Rúbrica de participación*) para evaluar esta actividad.
3. Seleccione tres palabras de la sección Vocabulario técnico de la disciplina y escriba en sus palabras la definición de las mismas en el foro de discusión escrita que creará el facilitador en Blackboard.
 1. No se pueden repetir las definiciones.
 - i. Provea retroalimentación constructiva y pertinente a los comentarios de al menos dos colegas.

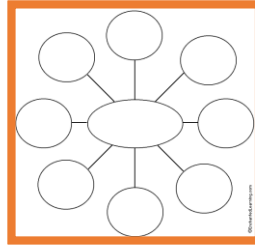
- ii. El facilitador usará el Apéndice F, Rúbrica de participación, para evaluar este trabajo a lo largo de cada taller.
4. Vea el video “Consejos para el estudio de la Patofisiología/Cómo Estudiar Patofisiología en las Escuelas de Enfermería” (*Pathophysiology Study Tips | How to Study for Pathophysiology in Nursing School (Patho)*) - <https://www.youtube.com/watch?v=dq83yUAjbC8>
 - a. Prepare un resumen de aproximadamente 500 palabras y compártalo en el foro de discusión escrita que el facilitador creará en Blackboard
5. Asegúrese de redactar el resumen según las normas de APA, incluya las citas y referencias y envíelo a NetTutor para que reciba retroalimentación. De ser necesario, utilice la retroalimentación provista para que edite el resumen. Además, lleve una copia a clase para que lo discuta oral y grupalmente. El facilitador evaluará esta actividad con los apéndices B, *Paragraph Construction Rubric* y el Apéndice I, Rúbrica de actividades escritas. Procure colocar una copia del trabajo corregido en el portafolio digital bajo el Taller Uno.
6. Conteste al menos cincuenta preguntas asignadas por el facilitador en *Saunders Comprehensive Review for the NCLEX-RN Examination*, relacionadas a los temas de manejo del dolor, control de infecciones, desequilibrios de fluidos y electrolitos y ácido-básicos. Imprima el reporte, escanéelo y cárguelo a Blackboard en el área de asignaciones.
7. Utilice la Biblioteca Virtual o visite el Centro de Recursos del Aprendizaje de su campus, busque información que le ayude a redactar un ensayo informativo, de aproximadamente 1,000 palabras sobre la aplicación e importancia de la patofisiología en el proceso de enfermería, el ensayo debe incluir una introducción,

desarrollo, citación de literatura, conclusiones y referencias. Asegúrese de redactar según APA y envíe el documento a NetTutor para recibir retroalimentación. Incorpore las recomendaciones que reciba, si alguna. El facilitador enviará los trabajos escritos a SafeAssign™ para detectar casos de plagio. Cargue el ensayo al área designada que designe el facilitador en Blackboard. El facilitador evaluará este trabajo con la Rúbrica de ensayo (Apéndice D) y con el Apéndice I, Rúbrica de actividades escritas. Coloque una copia del trabajo corregido en el portafolio digital bajo la semana que le corresponde a este taller.

8. Desarrolle una tabla sobre los conceptos de la Patofisiología. Cargue la tabla en el área que designe el facilitador en Blackboard. El facilitador usará el Apéndice B: Apéndice B, *Paragraph Construction Rubric*, así también el Apéndice I, Rúbrica de actividades escritas para evaluar este trabajo.
9. Diseñe un diagrama de tela de araña sobre las adaptaciones celulares. Imprima el mismo, escanéelo y cárguelo a Blackboard en el área de asignaciones. Lleve una copia impresa a clase para que participe en discusión grupal. Utilice el siguiente modelo como ejemplo:

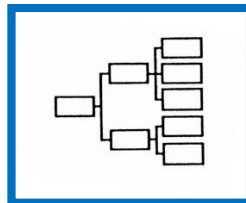


10. Diseñe un organizador gráfico tipo racimo sobre los daños celulares. Imprima el organizador, escanéelo y cárguelo a Blackboard en el área de asignaciones. Llevar la copia impresa a la sala de clase para que participe en una actividad colaborativa.



11. Desarrolle un flujograma sobre la patofisiología de los desequilibrios de fluidos y electrolitos y ácido-básicos. Imprima el diagrama, escanéelo y cárguelo a Blackboard en el área de asignaciones. Finalmente, lleve una copia a clase para que participe en una discusión grupal.
12. Cree un flujograma acerca de la fisiología de la inflamación y las fases de la cicatrización. Imprima el mismo, escanéelo y compártalo en Blackboard, en el área de asignaciones. Recuerde llevar una copia a clase para que lo discuta oral y grupalmente.

Utilice el siguiente flujograma como referencia:



13. Diseñe un mapa conceptual en el que ilustre la fisiología y el control del dolor.
Imprima el mapa, digitalícelo y cárguelo a Blackboard en el área de asignaciones.
14. Crear una tabla de cinco columnas en la que compare los diferentes tipos de dolor.
 - a. Tenga en cuenta la definición, la etiología, las características, los signos, síntomas y los tratamientos.
 - b. Imprima dicha tabla, escanéela y publíquela en Blackboard en el área de asignaciones.

- c. Finalmente, lleve una copia a clase para que participe en una discusión grupal.
15. Utilice la Biblioteca Virtual o visite el Centro de Recursos del Aprendizaje de su campus para que prepare un bosquejo en Word sobre los tipos de microorganismos.
- a. Cargue el bosquejo a Blackboard en el área de asignaciones.
 - b. El facilitador evaluará el bosquejo con el Apéndice I, Rúbrica de actividades escritas. No olvide incluir una copia del trabajo corregido en el portafolio digital bajo el Taller Uno.
16. Elabore una tabla, en forma de t, sobre los signos y síntomas de la anafilaxia por sistema.
- a. Explique la base lógica de los mismos, basado en un razonamiento patofisiológico. Cargue la tabla en la plataforma Blackboard. Utilice el siguiente modelo como ejemplo:



- b. El facilitador usará el Apéndice I, Rúbrica de actividades escritas, para evaluar este trabajo. No olvide incluir una copia corregida del mismo en el portafolio digital bajo el Taller Uno.
17. Comience a preparar el portafolio digital; siga las instrucciones estipuladas en el *Digital Performance Portfolio Assessment Handbook* que se encuentra en Blackboard.

D. Actividades de aplicación durante el taller

1. El facilitador proveerá a los estudiantes su información de contacto y se elegirá al representante estudiantil. Explicará detenidamente los requisitos y objetivos de contenido y lenguaje del curso, los componentes teóricos y prácticos y los recursos del E-Lab. También se asegurará de que los estudiantes entiendan las expectativas generales y las normas específicas del curso. Igualmente, destacará la importancia de familiarizarse con todo el contenido del módulo y la forma en que se evaluará su desempeño.
2. El facilitador revisará los conceptos de las actividades antes del taller. Los estudiantes tendrán la oportunidad de clarificar dudas y hacer preguntas sobre el contenido del taller.
3. El facilitador creará y administrará un examen de 25 preguntas sobre los temas del taller. El examen será administrado en línea, mediante la herramienta de Blackboard. La puntuación que obtenga el estudiante será la calificación del examen de este taller.
4. Después de completar el examen corto, el facilitador dividirá la clase en grupos de tres estudiantes. Cada equipo recibirá una copia de la prueba. Los estudiantes discutirán las preguntas del examen hasta llegar a un consenso acerca de las respuestas correctas. Finalmente, cada grupo compartirá los resultados con toda la clase.
5. El facilitador proveerá una presentación sobre los temas del taller:
 - Capítulo 1: Introducción a la fisiopatología.
 - Capítulo 2: Desequilibrios de fluidos y electrolitos y ácidos-bases
 - Capítulo 4: Manejo del dolor
 - Capítulo 5: Inflamación y curación
 - Capítulo 6: Infección

-Capítulo 7: Inmunidad

- a. El facilitador promoverá la participación y el pensamiento crítico de los estudiantes al realizar una actividad tipo *Tic Tac Toe* sobre la patofisiología de los desequilibrios de fluidos y electrolitos, y ácido-básicos. Los alumnos utilizarán también el flujograma que desarrollaron como parte de las actividades previas al taller. El facilitador evaluará esta actividad con la Rúbrica de Comunicación Oral (Apéndice E). Asegúrese de guardar una copia del trabajo corregido en el portafolio digital bajo el Taller Uno.
 - b. Vea un video sobre el método *Tic Tac Toe* en el siguiente enlace:
<https://www.youtube.com/watch?v=URCS4t9aM5o>
6. El facilitador creará subgrupos para promover la discusión sobre las adaptaciones celulares y los daños celulares, tomando en consideración el diagrama Venn y el diagrama simple que los alumnos crearon antes del taller.
- a. El facilitador evaluará esta actividad con el Apéndice B: Rúbrica de comunicación oral.
 - b. Recuerde cargar una copia del trabajo corregido en el portafolio digital bajo la semana que corresponde a este taller.
7. El facilitador promoverá la discusión y participación de los estudiantes partiendo de la tabla de cinco columnas, que los estudiantes crearon antes de la clase y que trata acerca de los diferentes tipos de dolor.
- a. El facilitador elegirá uno o varios estudiantes que para que presenten su tabla en clase.

- b. El facilitador evaluará esta actividad la Rúbrica de comunicación oral (Apéndice B).
 - c. Coloque una copia del trabajo corregido en el portafolio digital bajo la semana que le corresponde.
8. El facilitador dividirá la clase en subgrupos. Cada grupo creará una tabla de cinco columnas sobre la patofisiología, la etiología, las características, los signos y síntomas y tratamientos de enfermedades relacionadas al sistema inmune como lupus eritematoso sistémico (LES) y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida).
9. El facilitador repasará los puntos relevantes del taller y enfatizará las enfermedades relacionadas al sistema inmune como lupus eritematoso sistémico (LES) y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida). Además, mencionará y aclarará las tareas que los estudiantes realizarán antes del próximo taller.
 - a. Los alumnos prepararán su autorreflexión acerca de sobre la patofisiología, la etiología, las características, los signos y síntomas y tratamientos de enfermedades relacionadas al sistema inmune como lupus eritematoso sistémico (LES) y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida).
 - i. Si el tiempo apremia, y el facilitador lo autoriza, los alumnos podrían enviar su documento vía Blackboard al facilitador, antes de que comiencen a realizar las actividades previas al próximo taller.
 - ii. Coloque una copia del trabajo corregido en el portafolio digital bajo la semana que le corresponde a este taller.
10. Los alumnos prepararán su autorreflexión acerca del edema, el flujograma del proceso inflamatorio y el bosquejo de microorganismos en un debate corto. Si el tiempo apremia, y el facilitador lo autoriza, los alumnos podrían enviar su documento vía

Blackboard al facilitador, antes de que comiencen a realizar las actividades previas al próximo taller.

E. Referencias específicas del taller

Bruyere, H. (2012). *100 Cases studies in pathophysiology*. 1st Edition. [Bookshelf Online]. Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia, PA. Retrieved from <http://www.bookshelf.vitalsource.com/#/books/9781609138356/>

E. Huether, RN, PhD and Kathryn L. McCance, RN, PhD (2017). *Understanding pathophysiology*. (6th Edition).

Elsevier Adaptive Quizzing for the NCLEX-RN Exam (36-Month). (2nd Edition).

Silvestri, L. A. (2017). *Saunders comprehensive review for the NCLEX-RN examination*. (7th ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier, Saunders.

Sue E. Huether, RN, PhD and Kathryn L. McCance, RN, PhD. (2017). *Elsevier Adaptive Quizzing for Understanding Pathophysiology*, (6th Edition).

VanMeter, K., Hubert, R. J., & Gould, B. E. (2015). *Gould's pathophysiology for the health professions*. (5th Edition).

WORKSHOP TWO

A. Content Objectives

During the workshop, the student will be able to

1. Explain the blood and circulatory system disorders, by means of the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for the following diseases: leukemia, anemias, and damage to the walls of blood vessels.
2. Demonstrate knowledge about the pathophysiology of different alterations in functions that disturb lymphatic system.
3. Discuss the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for diseases related to the lymphatic system such as lymphomas, multiple myeloma, lymphedema, elephantiasis, and Castleman's disease.
4. Demonstrate knowledge about the pathophysiology of different alterations in functions that disturb the cardiovascular system.
5. Analyze and explain the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for diseases related to cardiovascular system such as congestive cardiac failure, hypertension, coronary artery disease, angina pectoris, and myocardial infarction.
6. Demonstrate knowledge about alterations in functions of the respiratory system.
7. Analyze and explain the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for diseases related to respiratory system such as chronic obstructive pulmonary disease (COPD), asthma, pneumonia, tuberculosis, and sleep apnea.

B. Language Objectives

During the workshop, the student will be able to

1. Develop your auditory skills to contribute with relevant information while participating in class, regarding pathophysiology, etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments of hematologic, lymphatic, cardiovascular, and respiratory disorders.
2. Apply the correct technical vocabulary while discussing the hematologic system, including leukemia, anemias, and damage to the walls of blood vessels.
3. Analyze a case studies about the congestive heart failure while applying reading skills to determine the information needed to explain pathophysiological mechanisms of different disorders of this workshop.
4. Answer the congestive heart failure case study questions concisely and precisely while applying grammar and syntax correctly.

C. Core Course Terminology

- | | |
|----------------|--------------------------|
| 1. platelets | 11. blood clotting |
| 2. leukocytes | 12. macrocytic |
| 3. hemoglobin | 13. linfa |
| 4. hematocrits | 14. lymphoma |
| 5. leukemia | 15. reed-sternberg cell |
| 6. microcytic | 16. coronary circulation |
| 7. hypochromic | 17. cardiac cycle |
| 8. normocromic | 18. cardiac output |
| 9. normocytic | 19. ventilation |
| 10. anemia | 20. residual volume |

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 21. inspiratory reserve | 30. bradypnea |
| 22. expiratory reserve | 31. apnea |
| 23. vital capacity | 32. hyperpnea |
| 24. total lung capacity | 33. cheyne-stokes respiration |
| 25. hypocapnia | 34. ataxic breathing |
| 26. gas exchange | 35. kussmaul's respiration |
| 27. respiratory patterns | 36. apneusis |
| 28. eupnea | 37. obstructed breathing |
| 29. tachypnea | 38. dyspnea |

D. Activities before the Workshop

1. Read in depth the following chapters in the text by *Gould's pathophysiology for the health professions* (5th Edition).
 - a. Chapter Ten - Blood and circulatory system disorders
 - b. Chapter Eleventh - Lymphatic system disorders
 - c. Chapter Twelfth - Cardiovascular system disorders
 - d. Chapter Thirteen- Respiratory system disorders

Prepare a detailed outline following the four main components for effective outlines according to APA format. Upload your work to Blackboard as an assignment. This activity will form part of your course evaluation. The facilitator will evaluate this activity using Appendix I, *Rúbrica de actividades escritas*. Be sure to include a copy of your graded essay in your Digital Performance Portfolio.

2. Using the resources from the Virtual Library, research the key terms found in Core Course Terminology of the workshop, upload the definitions (written in your own words) to

- Blackboard. Bring a copy to class for a collaborative activity. The facilitator will use Appendix I, *Rúbrica de actividades escritas* to evaluate this work.
3. Go to the VoiceThread tool, created by the facilitator in Blackboard, and select two terms from Core Course Terminology section. One of them should be a concept you fully understand and are completely familiarized with; the other should be one you do not know or fully comprehend.
 - a. Explain the details of both selected concepts, including references or additional information you wish to share with your peers.
 - b. React to the comments of at least two classmates; specifically help them understand a term they do not understand well, and you do.
 - c. Take notes for further clarification during class.
 - d. The facilitator will evaluate this activity using the Oral Communication Rubric (Appendix E) located in the Appendix section of the course in Blackboard.
 4. Using the textbook *Saunders comprehensive review for the NCLEX-RN examination* (Silvestri, 2017), complete 70 questions on the content area related to the blood and circulatory system, lymphatic system, cardiovascular system, and respiratory system. Complete the questions with a minimum score of 70%, and upload the document in the designated area in Blackboard. Bring a copy to class for further discussion.
 5. Go to <https://evolve.elsevier.com/> and complete the EAQ Mastery quizzing for chapters from Ten to Thirteen. (Elsevier Adaptive Quizzing for the NCLEX-RN Exam (36-Month), 2nd Edition). Write down your questions and bring them for clarification during class.
 6. Create a diagram about breakdown of hemoglobin. Include the diagram in the Digital Performance Portfolio.

7. Develop a flowchart about hemostasis and anticoagulant drugs. Print a copy of your flowchart and bring it to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.
8. Create a graphic organizer about hematologic system as follows: leukemia, anemias, and damage to the walls of blood vessels. Print a copy of your graphic organizer and bring it to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.
9. Design a T-chart about ABO blood groups and transfusion compatibilities. Print a copy of your T-chart and bring it to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.
10. Develop a comparative table about lymphatic system disorders in terms of: pathophysiology, etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments with emphasis on lymphomas, multiple myeloma, lymphedema, elephantiasis, and Castleman's disease.
11. Design a cycle diagram about cardiac cycle. Print a copy of your diagram and bring it to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.
12. Use a cluster diagram to describe the pathophysiology, etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments of cardiovascular system disorders with emphasis on congestive cardiac failure, hypertension, coronary artery disease, angina pectoris, and myocardial infarction. Print a copy of your diagram and bring it to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.
13. After reading the chapter 13 (respiratory system disorders such as: chronic obstructive pulmonary disease (COPD), asthma, pneumonia, tuberculosis, and sleep apnea). Develop a flow-diagram about pathophysiology of these disorders including: etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments.

14. Continue working on your digital portfolio. Follow the instructions in the Digital Performance Portfolio Assessment Handbook found on Blackboard.

E. Application Activities during the Workshop

1. The facilitator will review the concepts and activities completed in the previous workshop. Students will have the opportunity to clarify doubts and ask questions about the content of the workshop.
2. The facilitator will create and administer a 20-question quiz on Chapters from 10 to 13. The quiz will be administered online using Blackboard. The points obtained by the student during the quiz will correspond to the grade for the examination of this workshop.
3. After completing the quiz, the facilitator will divide the class into groups of three students each. Each group will receive a copy of the quiz. Students will discuss the questions until a consensus is reached regarding the correct answers. Finally, each group will discuss the results with the whole class.
4. The facilitator will give a brief PowerPoint presentation to the class on pathophysiology, etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments of hematologic, lymphatic, cardiovascular, and respiratory disorders. During the presentation, the facilitator will use the different activities that students did before class. This activity will be evaluated with Appendix E, Oral Communication Rubric. Remember to upload the corrected work to your Digital Performance Portfolio.
5. The facilitator will lead a round-table activity in which the class will collaboratively create one table about hematologic system as follows: leukemia, anemias, and damage to the walls of blood vessels.

- a. The facilitator will use the technology available in the classroom, which may include the whiteboard, smartboard, overhead projector or easel pad.
 - b. Use the graphic organizer created as part of the activities before the workshop to enhance the collaborative table.
 - c. The facilitator must ensure that all students participate in this collaborative activity.
 - d. This activity will be evaluated using the Participation Rubric (Appendix F) and Appendix E, Oral Communication Rubric; both documents are located in the Appendix section of the course in Blackboard.
6. The facilitator will divide the class into groups of three students each, and will guide the class in the appropriate discussion about pathophysiology of lymphatic system disorders, cardiovascular system disorders, and respiratory system disorders. For this activity, students will use the comparative table, cycle diagram, and cluster diagram developed as part of the activities before the Workshop to enhance the discussion.
7. The facilitator will divide the class into groups of three students each in order to answer the following case study taken from Bruyere, H. (2012). *100 Cases studies in pathophysiology*, 1st Edition:

CASE STUDY ABOUT CONGESTIVE HEART FAILURE

History of present illness

H.J. presented to the ER late one evening complaining of a “racing heartbeat.” She is an over-weight, 69-year-old white female, who has been experiencing increasing shortness of breath during the past two months and marked swelling of the ankles and feet during the past three weeks. She feels very weak and tired most of the time and has recently been waking up in the middle of the night with severe breathing problems. She has been

sleeping with several pillows to keep herself propped up. Five years ago, she suffered a transmural (i.e., through the entire thickness of the ventricular wall), anterior wall (i.e., left ventricle) myocardial infarction. She received two-vessel coronary artery bypass surgery 4½ years ago for obstructions in the left anterior descending and left circumflex coronary arteries. Her family history is positive for atherosclerosis as her father died from a heart attack and her mother had several CVAs. She had been a three pack per day smoker for 30 years but quit smoking after her heart attack. She uses alcohol infrequently. She has a nine-year history of hypercholesterolemia. She is allergic to nuts, shellfish, strawberries, and hydralazine. Her medical history also includes diagnoses of osteoarthritis and gout. Her current medications include celecoxib, allopurinol, atorvastatin, and daily aspirin and clopidogrel. The patient is admitted to the hospital for a thorough examination.

- a) **Question 1.** Based on the limited amount of information given above, do you suspect that this patient has developed left-sided CHF, right-sided CHF, or total CHF?
- b) **Question 2.** How did you arrive at your answer to Question 1?
- c) **Question 3.** What is a likely cause for this patient's heart failure?
- d) **Question 4.** From the information given above, identify three risk factors that probably contributed to the patient's heart attack five years ago.
- e) **Question 5.** Why is this patient taking allopurinol?
- f) **Question 6.** Why is this patient taking atorvastatin?
- g) **Question 7.** Why is this patient taking celecoxib?
- h) **Question 8.** Why is this patient taking aspirin and clopidogrel?
- i) **Question 9.** Write three nursing diagnosis with short term goals, long term goals, and nursing interventions with rationales.

Each student will participate in explaining their analysis and responses. The class will debate the answers until they reach a consensus. Each set of partners or small group will complete a Word document with the responses and upload it to the indicated area in Blackboard. The facilitator will use Appendix E: Oral Communication Skills Rubric to evaluate this activity and Appendix I: *Rúbrica de actividades escritas* to evaluate the written document. This activity will form part of your course evaluation. Be sure to include a copy of your graded essay in your Digital Performance Portfolio.

8. Students will compose a self-reflection based on their knowledge related to the pathophysiology of blood and circulatory system disorders, lymphatic system disorders, cardiovascular system disorders, and respiratory system disorders. Students will submit their self-reflection via Blackboard's email to the facilitator after the workshop has concluded.
9. Verify your Digital Performance Portfolio and be sure that you have included all Workshop One assigned and evaluated activities.

F. Specific Workshop References

Bruyere, H. (10/2/2012). *100 Cases studies in pathophysiology*, 1st Edition. [Bookshelf Online]. Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia, PA . Retrieved from <http://www.bookshelf.vitalsource.com/#!/books/9781609138356/>

Elsevier Adaptive Quizzing for the NCLEX-RN Exam (36-Month), 2nd Edition.

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Elsevier adaptive quizzing for understanding pathophysiology*. 6th Edition.

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Understanding pathophysiology*, 6th Edition.

VanMeter, K., Hubert, R. J., & Gould, B. E. (2015). *Gould's pathophysiology for the health professions*. 5th Edition.

Silvestri, L. A. (2017). *Saunders comprehensive review for the NCLEX-RN examination*. (7th ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier, Saunders.

TALLER TRES

A. Objetivos de contenido

Durante el taller, el estudiante será capaz de:

1. Analizar los mecanismos patofisiológicos en la aparición de los diferentes trastornos del sistema musculoesquelético, mediante el análisis y descripción de la etiología, características, signos y síntomas, y tratamientos con énfasis en las siguientes enfermedades: osteoartritis, reumatoide artritis, osteoporosis, enfermedad de Paget, osteomalacia, síndrome del túnel carpiano, osteomielitis, gota, fibromialgia, bursitis, tendinitis, sinovitis, fracturas y espondilitis anquilosante.
2. Catalogar los mecanismos patofisiológicos en la aparición de los diferentes trastornos del sistema nervioso. Para ello, el estudiante debe distinguir la estructura y función del sistema nervioso.
3. Establecer la etiología, las características, los signos y síntomas y tratamientos de las enfermedades relacionadas al sistema nervioso con énfasis en: aumento de la presión intracraneal, convulsiones/epilepsia, tumor cerebral, meningitis, lesión de la médula espinal, aneurisma cerebral, ataques transitorios isquémicos y accidentes cerebrovasculares.
4. Describir la estructura y función de los ojos, oídos y otros órganos sensoriales.
5. Explicar la etiología, las características, los signos y síntomas y tratamientos de las enfermedades oculares, del oído y otros órganos sensoriales con énfasis en: glaucomas, cataratas, conjuntivitis, queratitis, desprendimiento de retina, degeneración macular, trastornos de la audición, otitis externa/media, y síndrome de Meniere.

B. Objetivos de lenguaje

Durante el taller, el estudiante será capaz de:

1. Analizar las enfermedades que afectan al sistema musculoesquelético, según se desprende de la discusión de los mapas conceptuales.
2. Catalogar oralmente la patofisiología de las enfermedades que afectan al sistema nervioso al discutir el organigrama asignado.
3. Distinguir un historial de esclerosis múltiple mediante la lectura y análisis de un estudio de caso.
4. Resumir la patofisiología del sistema musculoesquelético, el nervioso y los trastornos de los ojos, oídos y otros órganos sensoriales, mientras preserva los principios de redacción.

C. Vocabulario/terminología técnica de la disciplina

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. subdural | 12. convulsiones |
| 2. epidural | 13. cva |
| 3. subaracnoideo | 14. tia |
| 4. meningitis | 15. hidrocefalia |
| 5. distrofia muscular | 16. líquido cefalorraquídeo |
| 6. articulaciones | 17. nervios craneales |
| 7. líquido sinovial | 18. escala de glasgow |
| 8. fracturas | 19. diencéfalo |
| 9. rice | 20. fibromialgia |
| 10. esclerosis múltiple | 21. bursitis |
| 11. miastenia gravis | 22. tendinitis |

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 23. sinovitis | 28. desprendimiento de la retina |
| 24. otitis externa | 29. glaucoma |
| 25. otitis media | 30. humor acuoso |
| 26. síndrome de Meniere | 31. queratitis |
| 27. membrana timpánica | 32. conjuntivitis |

D. Actividades antes del taller

1. Lea los capítulos nueve, catorce, y quince del libro de Patofisiología de Gould's (5ta edición).
 - Capítulo 9: Sistema musculoesquelético.
 - Capítulo 14: Sistema nervioso.
 - Capítulo 15: Trastornos de los ojos, oídos y otros órganos sensorialesPrepare un resumen de dichos capítulos y enfatice los mecanismos patofisiológicos que explican la aparición de cada problema de salud. Cárguelo al área de asignaciones de Blackboard. El facilitador usará el Apéndice B: *Paragraph Construction Rubric* y el Apéndice I, Rúbrica de actividades escritas, para evaluar los resúmenes. Finalmente, prepárese para que tome una prueba corta durante el taller.
2. Utilice la Biblioteca Virtual para que investigue acerca de la definición de los términos encontrados en la sección Vocabulario técnico de la disciplina. El facilitador usará la Rúbrica de actividades escritas (Apéndice I) para evaluar este trabajo. Recuerde adjuntar la lista corregida al portafolio digital.
3. Conteste al menos 60 preguntas asignadas por el facilitador en *Saunders Comprehensive Review for the NCLEX-RN Examination*, relacionadas con los trastornos que afectan a los sistemas musculoesquelético, nervioso, los ojos, y los

- oídos. Imprima el reporte, escanéelo y cárguelo a Blackboard en el área de asignaciones.
4. Desarrolle un mapa conceptual sobre las enfermedades que afectan el sistema musculoesquelético con énfasis en: osteoartritis, reumatoide artritis, osteoporosis, enfermedad de Paget, síndrome compartimental, osteomalacia, síndrome del túnel carpiano, osteomielitis, gota, fibromialgia, fracturas y espondilitis anquilosante en términos de etiología, características, signos y síntomas, y tratamientos.
 5. Diseñe una tabla en forma de t en la que compare la osteoartritis con la artritis reumatoide. Imprima la misma y traiga una copia para discusión durante el taller. Subirla a Blackboard en el área de asignaciones. El facilitador utilizará la Rúbrica Rúbrica de actividades escritas (Apéndice I) para evaluar dicha tabla.
 6. Investigue el significado en inglés de la siguiente sigla: RACE. La misma se usa para tratar las lesiones articulares.
 - a. Cree un documento Word, descárguelo en el área designada en Blackboard.
 7. Diseñe un diagrama de forma de araña en el que describa las características del líquido cefalorraquídeo. Imprima el mismo, digitalícelo y cárguelo a Blackboard en el área de asignaciones. Lleve una copia a clase para que discuta su contenido.
 8. Elabore una tabla de cuatro columnas para que describa en ella los componentes de los nervios craneales.
 - a. Siga las siguientes variables: número, nombre, tipo de fibra, y función.
 - b. Imprima la tabla y traiga una copia a clase para que la discuta durante el taller.
 - c. Cárguela a Blackboard en el área de asignaciones.
 - d. El facilitador usará el Apéndice I: Rúbrica de actividades escritas (Apéndice para evaluar la tabla.

9. Diseñe un organigrama en el que ilustre la patofisiología de las enfermedades que afectan el sistema nervioso. Imprima el organigrama, escanéelo y cárguelo a Blackboard en el área de asignaciones. Lleve una copia a clase para que discuta su contenido.
10. Elabore una tabla comparativa sobre el sistema nervioso simpático y el parasimpático. Lleve una copia a clase para que la comparta durante el taller. Cárguela a Blackboard en el área de asignaciones. El facilitador usará el Apéndice B: Rúbrica de redacción para evaluar este trabajo. Esta actividad forma parte de la evaluación (Apéndice I, Rúbrica de actividades escritas); procure incluir una copia corregida de la tabla en el portafolio digital.
11. Lea acerca del uso de la Escala de Glasgow para el coma y elabore un documento en Word en el que explique los criterios que la componen. Descargue el documento en el área designada en Blackboard.
12. Diseñe un flujograma en el que describa y analice la patofisiología de las enfermedades que afectan a los ojos, oídos, y otros órganos sensoriales. Imprima el mismo, digitalícelo y cárguelo a Blackboard en el área de asignaciones. Lleve una copia para discusión grupal durante el taller.
13. Desarrolle una tabla comparativa, en forma de t, acerca del glaucoma de ángulo abierto y el de ángulo cerrado. Imprima la misma y lleve una copia a clase para que la discuta con sus compañeros. Cargue la tabla a Blackboard en el área de asignaciones. Esta actividad forma parte de la evaluación; el facilitador usará el Apéndice I: Rúbrica de actividades escritas para evaluar este trabajo.

14. Mediante un diagrama de Venn, compare los tipos de pérdida de la audición. Imprima el mismo, escanéelo y cárguelo a Blackboard en el área de asignaciones. Lleve una a clase para discuta su contenido.
15. Continué preparando el portafolio digital; siga las instrucciones estipuladas en el *Digital Performance Portfolio Assessment Handbook* que se encuentra en Blackboard. Recuerde incluir en él todos trabajos que el facilitador corrija.

E. Actividades de aplicación durante el taller

1. El facilitador revisará los conceptos de las actividades antes del taller. Los estudiantes tendrán la oportunidad de hacer preguntas sobre el contenido del taller.
2. El facilitador creará y administrará un examen de 20 preguntas sobre los temas del taller. El examen se administrará en línea a través de Blackboard. La puntuación obtenida será equivalente a la calificación de dicho examen.
3. Después de completar el examen corto, el facilitador dividirá la clase en subgrupos de tres estudiantes. Cada equipo recibirá una copia de la prueba. Los estudiantes discutirán las preguntas del examen hasta llegar a un consenso sobre las respuestas correctas. Finalmente, cada grupo discutirá los resultados con toda la clase.
4. El facilitador proveerá una presentación sobre los temas del taller:
 - Capítulo 9: Sistema musculoesquelético
 - Capítulo 14: Sistema nervioso
 - Capítulo 15: Trastornos de los ojos, oídos y otros órganos sensoriales
5. El facilitador dividirá la clase en pequeños grupos con el objetivo de analizar el mapa conceptual sobre las enfermedades que afectan al sistema musculoesquelético. Cada integrante analizará el mapa conceptual de su compañero. Posteriormente, llegarán a

un consenso y después diseñarán un mapa nuevo en equipo. Un representante del equipo presentará brevemente las conclusiones. El facilitador evaluará esta actividad con la Rúbrica de comunicación oral (Apéndice E).

6. Tomado en consideración el organigrama que diseñaron, para describir y analizar la patofisiología de las enfermedades que afectan al sistema nervioso, el facilitador dividirá la clase en subgrupos para que revisen en equipo el trabajo que realizaron individualmente. Luego, cada grupo presentará brevemente un organigrama que catalogue la patofisiología de las enfermedades que afectan al sistema nervioso. Esta actividad forma parte de la evaluación; el facilitador evaluará esta actividad con el Apéndice E, (Rúbrica de comunicación oral).
7. Los estudiantes se reunirán en grupos o en parejas para analizar el siguiente caso. Contestarán las preguntas que siguen en una hoja de papel que luego copiarán en un documento en Word y lo cargarán al área designada en Blackboard.

Caso clínico:

La señora P.T. es una paciente femenina de 40 años de edad, con 18 años de historial de esclerosis múltiple. Sus quejas principales son adormecimiento en el lado izquierdo de su cara y lengua, debilidad progresiva en su pierna derecha, y estreñimiento. La paciente expresa "Mi equilibrio es pésimo cuando camino. Además, a veces me desvíó como un viejo marinero borracho". Tampoco ha tenido evacuación intestinal desde hace tres días. Ella niega dolor durante los episodios de esfuerzo. Los laxantes sin receta han sido ineficaces.

- a) ¿Cuáles son las causas patofisiológicas de los signos y síntomas descritos en el caso clínico?
- b) ¿Qué probablemente precipitó este reciente ataque de esclerosis múltiple?

- c) ¿Qué diagnósticos de enfermería debe considerar el enfermero de la lista de problemas?
- d) ¿Qué intervenciones deberían incluirse en el plan de cuidado para este cliente?

Cada miembro del grupo explicará sus respuestas al resto de la clase. La clase debatirá las respuestas hasta que lleguen a un consenso. Esta actividad forma parte de la evaluación; el facilitador evaluará esta actividad con el Apéndice E, (Rúbrica de comunicación oral).

8. El facilitador promoverá la participación estudiantil y el pensamiento crítico al discutir con los alumnos el flujograma de Venn y la tabla en forma de t que prepararon antes de la clase y que trata acerca de la patofisiología de las enfermedades que afectan a los ojos, oídos, y otros órganos sensoriales. El facilitador elegirá uno o varios estudiantes que presenten su diagrama en clase. El facilitador evaluará esta actividad con la Rúbrica de comunicación oral (Apéndice E).
9. Los alumnos redactarán su autorreflexión acerca de las enfermedades que afectan al sistema musculoesquelético, nervioso, los ojos, y los oídos. Si el tiempo apremia, y el facilitador lo autoriza, los alumnos podrían enviar su documento vía Blackboard al facilitador, antes de que comiencen a realizar las actividades previas al próximo taller.
10. Cerciórese de que haya guardado en el portafolio digital todos los trabajos que se evaluaron del Taller Dos.

F. Referencias específicas del taller

Bruyere, H. (10/2/2012). *100 Cases studies in pathophysiology*, 1st Edition. [Bookshelf Online]. Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia, PA . Retrieved from

<http://www.bookshelf.vitalsource.com/#/books/9781609138356/>

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Elsevier adaptive quizzing for understanding pathophysiology*. 6th Edition.

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Understanding pathophysiology*, 6th Edition. Elsevier Adaptive Quizzing for the NCLEX-RN Exam (36-Month), 2nd Edition.

VanMeter, K., Hubert, R. J., & Gould, B. E. (2015). *Gould's pathophysiology for the health professions*. 5th Edition.

Silvestri, L. A. (2017). *Saunders comprehensive review for the NCLEX-RN examination*. (7th ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier, Saunders.

WORKSHOP FOUR

A. Content Objectives

During the workshop, the student will be able to

1. Explain the alterations of functions of the skin system, by means of describing structure and function of the skin system.
2. Discuss the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for diseases related to the skin system such as: contact dermatitis, atopic dermatitis (eczema), psoriasis, pemphigus, scleroderma, skin infections, impetigo, leprosy (Hansen's disease), viral infections, skin tumors, and fungal infections (mycoses).
3. Demonstrate knowledge about alterations in functions of the endocrine system, taking into consideration the structure and function of the endocrine system.
4. Discuss the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for diseases related to the endocrine system such as: diabetes mellitus, diabetes insipidus, hyperthyroidism, hypothyroidism, Cushing's syndrome, and Addison's disease.
5. Demonstrate knowledge about different alterations in functions of the digestive system, through describing the structure and function of the digestive system.
6. Analyze and explain the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for upper gastrointestinal tract disorders, disorders of the liver and pancreas, and lower gastrointestinal tract disorders.

B. Language Objectives

During the workshop, the student will be able to

1. Use auditory stimuli to contribute with relevant information while paying attention to the VoiceThread about the Core Course Terminology.
2. Apply the correct technical vocabulary related to the pathophysiology, etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments of skin disorders, endocrine system disorders, and digestive system disorders discussed during the workshop.
3. Analyze case studies while applying reading skills to determine the information needed to explain the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for diseases related to the endocrine system such as: diabetes mellitus, diabetes insipidus, hyperthyroidism, hypothyroidism, Cushing's syndrome, and Addison's disease.
4. Organize skin disorders, endocrine system disorders and digestive system disorders, in an outline that promotes clarity and coherence.

C. Core Course Terminology

- | | |
|----------------------|--------------------|
| a. dermatitis | j. vesicle |
| b. eczema | k. plaque |
| c. urticaria (hives) | l. crust |
| d. psoriasis | m. lichenification |
| e. pemphigus | n. keloid |
| f. macule | o. fissure |
| g. papule | p. erosion |
| h. nodule | q. comedone |
| i. pustule | r. ulcer |

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| s. bullae | qq. ketoacidosis |
| t. cellulitis (erysipelas) | rr. hyperthyroidism |
| u. furuncles | ss. hypothyroidism |
| v. herpes | tt. cushing's syndrome |
| w. mycoses | uu. addison's disease |
| x. tinea | vv. enzymes |
| y. squamous cell carcinoma | ww. upper gastrointestinal tract |
| z. abcd | xx. lower gastrointestinal tract |
| aa. kaposi's sarcoma | yy. anorexia |
| bb. keratoses | zz. nausea |
| cc. hypothalamus | aaa. vomiting |
| dd. pituitary | bbb. bulimia |
| ee. thymus | ccc. diarrhea |
| ff. thyroid | ddd. constipation |
| gg. parathyroid | eee. malnutrition |
| hh. adrenal gland | fff. hiatal hernia |
| ii. pancreas | ggg. gerd |
| jj. pineal | hhh. peptic ulcers |
| kk. ovaries | iii. stress ulcers |
| ll. testes | jjj. hepatitis |
| mm. insulin | kkk. cirrhosis |
| nn. glucagon | lll. celiac disease |
| oo. diabetes mellitus | mmm. inflammatory bowel disease |
| pp. diabetes insipidus | nnn. crohn's disease |

ooo. ulcerative colitis

ppp. appendicitis

D. Activities before the Workshop

1. Read in depth the following chapters in the text by *Gould's pathophysiology for the health professions* (5th Edition).

- Chapter #8: Skin Disorders

- Chapter# 16: Endocrine System Disorders

- Chapter# 17: Digestive System Disorders

Prepare a detailed outline, following the four main components for effective outlines according to APA, and upload your work to Blackboard as an assignment. This activity will form part of your course evaluation. The facilitator will evaluate this activity using Appendix I, *Rúbrica de actividades escritas*. On the other hand, he will evaluate the content mastery with a rubric that he/she will design; it will be located in the Appendix section in Blackboard. Be sure to include a copy of your graded outline and both rubrics in your Digital Performance Portfolio.

2. Using the resources from the Virtual Library, research the key terms found in the Core Course Terminology section and upload the definitions, written in your own words, to Blackboard. Bring a copy to class for a collaborative activity. The facilitator will use *Rúbrica de actividades escritas* (Appendix I) to evaluate this work. Remember to include a copy of your work in your Digital Performance Portfolio.
2. Go to the VoiceThread, created by the facilitator in Blackboard, and select two terms from the Core Course Terminology section. One of them should be a concept you fully understand and are completely familiarized with, and the other should be one you do not know or fully comprehend.

- a. Explain both concepts in detail, include references or any additional information you wish to share with your peers.
 - b. React to the comments of at least two classmates, specifically with helping them understand a term they do not understand well, and you do.
 - c. Take notes for further clarification during class.
 - d. The facilitator will evaluate this activity using the Oral Communication Skills Rubric (Appendix E) located in the Appendix section of the course in Blackboard. Do not forget to add the corrected rubric to the Digital Performance Portfolio.
3. Using the textbook *Saunders comprehensive review for the NCLEX-RN examination* (Silvestri, 2017) complete 80 questions on the content area related to skin, endocrine, and digestive systems. Complete the questions with a minimum score of 70%, and upload the document in the designated area in Blackboard. Bring a copy to class for further discussion.
 4. Go to <https://evolve.elsevier.com/> and complete the EAQ Mastery quizzing for skin, endocrine, and digestive system. (Elsevier Adaptive Quizzing for the NCLEX-RN Exam (36-Month), 2nd Edition). Write down your questions for clarification during class.
 5. Using the UAGM Allied Health and Nursing Process Care Plan template, approved by the Universidad Ana G. Méndez (Appendix II), develop a clinical case to a specific adult client, friend, family member or an imaginary one where you apply the pathophysiological knowledge learned during the workshops.

6. Create a diagram about The ABCD of melanoma. Include the diagram in the e-portfolio, print a copy of your diagram and bring it to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.
7. Create a graphic organizer about pathophysiology of skin system disorders (at least three of them), such as: contact dermatitis, atopic dermatitis (eczema), psoriasis, pemphigus, scleroderma, skin infections, impetigo, leprosy (Hansen's disease), viral infections, skin tumors, and fungal infections (mycoses). Print a copy of your graphic organizer and bring it to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.
8. Develop a three columns tablet about sources of major hormones and their primary effects. Print a copy of your tablet and bring to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.
9. Using one of the following choices of visual aid (diagrams, graphic organizers, images, drawings, PowerPoint® presentation, etc.), students will prepare an engaging presentation that will capture the attention of the audience while delivering the information, in a clear and concise manner, about the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for diseases related to the endocrine system such as: diabetes mellitus, diabetes insipidus, hyperthyroidism, hypothyroidism, Cushing's syndrome, and Addison's disease. Students will share it with the rest of the class.
10. Develop a three columns tablet about major digestive enzymes and their actions. Print a copy of your tablet and bring to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.

11. Study about the common manifestations of digestive system disorders. Use the textbook, and the resources from the Virtual Library, then do a conceptual mapping of at least three of them explaining the pathophysiologic mechanisms.
12. Develop a cluster diagram about Pathophysiology of at least three disorders of upper gastrointestinal tract disorders, disorders of the liver and pancreas, and lower gastrointestinal tract disorders (one for each of them). Print a copy of your diagram and bring to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.
13. Continue working on your digital portfolio. Follow the instructions in the Digital Performance Portfolio Assessment Handbook found on Blackboard.

E. Application Activities during the Workshop

1. The facilitator will review the concepts and activities completed in the previous workshop. Students will have the opportunity to clarify doubts and ask questions about the content of the workshop.
2. The facilitator will create and administer a 20-question quiz on skin disorders, endocrine system disorders, and digestive system disorders. The quiz will be administered online using Blackboard. The points obtained by the student during the quiz will correspond to the grade for the examination of this workshop.
3. After completing the quiz, the facilitator will divide the class into groups of three students each. Each group will receive a copy of the quiz. Students will discuss the questions until a consensus is reached regarding the correct answers. Finally, each group will discuss the results with the whole class.

4. The facilitator will give a brief PowerPoint presentation to the class on pathophysiology, etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments of skin disorders, endocrine system disorders, and digestive system disorders. During the presentation, the facilitator will support his/her presentation with the different activities that students did before class.
5. The facilitator will divide the class into groups of three students each, and will guide the class in the appropriate discussion about pathophysiology endocrine system disorders. For this activity, students will use the developed visual aid (diagrams, graphic organizers, images, drawings, PowerPoint® presentation, etc.) about the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for diseases related to the endocrine system such as: diabetes mellitus, diabetes insipidus, hyperthyroidism, hypothyroidism, Cushing's syndrome, and Addison's disease.
 - a. This activity will be evaluated using the Oral and Audiovisual Presentation Rubric (Appendix G) located in the Appendix section of the course in Blackboard. The facilitator will indicate which rubric will evaluate the content element of this activity.
6. The facilitator will divide the class into groups of three students each in order to answer the following case study taken from Bruyere, H. (2012). *100 Cases studies in pathophysiology* (1st Edition).
Case study about Cushing syndrome
Current Status M. K. is a 35-year-old Caucasian woman who presents to her PCP complaining of a dull but persistent headache, a significant weight gain over the past six weeks, significant facial hair growth, menstrual abnormalities, and both an excessive thirst and appetite. She also feels very depressed, does not have much energy, and has

stopped performing all the activities that she had previously enjoyed (tennis, bridge, and shopping for new clothes). M. K. is married, has an adolescent son (age 16) and daughter (age 13) and has been in relatively good health throughout her life. She is the third oldest of four children. One of her brothers was diagnosed with type 1 diabetes mellitus at age 11 and was recently evaluated for hypertension. Her two sisters are in good health. Her father is a cancer survivor of childhood leukemia and her mother has a history of rheumatoid arthritis and breast cancer. The patient does not smoke and only consumes alcohol in moderation at social functions. She has several allergies (ragweed and cat dander) and is not taking any medications other than a daily multivitamin tablet and ibuprofen (as needed) for headache.

Physical examination and laboratory tests

The patient is an alert but anxious, moderately overweight white female with a noticeably round, full face. T: 98.3oF orally; P: 85 beats/min and regular; RR: 14 breaths/min and unlabored; BP: 185/105 mm Hg left arm, sitting; Ht: 5'0"; Wt: 141 lbs.

- a) Of the vital signs listed above, which of them has to be of most concern to the patient's PCP?
- b) Assuming that the patient has hypercortisolism, briefly explain the pathophysiology of the abnormal vital sign noted in Question a.
- c) Is this patient technically underweight, overweight, obese, or is her weight considered healthy and normal?
- d) Assuming that M. K. has hypercortisolism, what are two possible causes of this patient's persistent, dull head pain?

- e) Write three nursing diagnosis with short term goals, long term goals, and nursing interventions with rationales.

Each student will participate in explaining their analysis and responses. The class will debate the answers until they reach a consensus. Each set of partners or small group will complete a Word document with the responses and upload it to the indicated area in Blackboard. The facilitator will use Appendix E: Oral Communication Skills Rubric to evaluate the language component of this activity and Appendix I, *Rúbrica de actividades escritas* to evaluate the content element of this work. Both rubrics are located in the Appendix Section of Blackboard.

7. Every student have to make the mandatory dissertation (10 mins) about the clinical case developed to a specific adult client, friend or family member, or an imaginary one where applied the pathophysiological knowledge learned during the workshops. This activity will be evaluated using the Oral and Audiovisual Presentation Rubric (Appendix G) located in the Appendix section of the course in Blackboard.
8. Students will compose a self-reflection based on their knowledge about pathophysiology of skin system disorders, endocrine system disorders, and digestive system disorders. Students will submit their self-reflection via Blackboard's email to the facilitator after the workshop has concluded.
9. Make sure that you have included all Workshop Three assigned and evaluated activities in the Digital Performance Portfolio.

F. Specific Workshop References

Bruyere, H. (10/2/2012). *100 Cases studies in pathophysiology*, 1st Edition. [Bookshelf Online].

Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia, PA . Retrieved from

<http://www.bookshelf.vitalsource.com/#/books/9781609138356/>

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Elsevier adaptive quizzing for understanding pathophysiology*. 6th Edition.

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Understanding pathophysiology*, 6th Edition.

Elsevier Adaptive Quizzing for the NCLEX-RN Exam (36-Month), 2nd Edition.

VanMeter, K., Hubert, R. J., & Gould, B. E. (2015). *Gould's pathophysiology for the health professions*. 5th Edition.

Silvestri, L. A. (2017). *Saunders comprehensive review for the NCLEX-RN examination*. (7th ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier, Saunders.

TALLER CINCO/WORKSHOP FIVE

NOTA: Este taller es bilingüe. Tanto el facilitador como los estudiantes deberán utilizar el idioma asignado para actividad antes y durante el taller. No mezclen los dos idiomas (interferencia de códigos). Utilicen solamente un lenguaje a la vez. En las primeras dos horas se hablará en español y en las últimas dos horas se hablará en inglés.

NOTE: This is a bilingual workshop. Both the facilitator and the students must use the language assigned for each activity before and during the workshop. Do not mix the two languages (code-switching). Use only one language at a time. The first two hours of the workshop must be conducted in Spanish and the last two hours in English.

A. Objetivos de contenido/Content Objectives

1. Objetivos en español

Durante el taller, el estudiante será capaz de:

- a. Describir la estructura y función del sistema urinario, facilitando así el análisis de los mecanismos patofisiológicos en la aparición de los diferentes trastornos que afectan al sistema urinario.
- b. Explicar la patofisiología de los trastornos del sistema urinario, mediante la discusión de la etiología, características, signos y síntomas, y tratamientos con énfasis en las siguientes enfermedades: infecciones de las vías urinarias, glomerulonefritis, síndrome nefrótico, insuficiencia renal, urolitiasis, hidronefrosis, tumor de Wilms y riñón policístico.

- c. Analizar los mecanismos patofisiológicos en la aparición de diferentes trastornos que afectan el sistema reproductivo, tomando en cuenta la descripción de la estructura y función del sistema reproductivo.
- d. Explicar la patofisiología de los trastornos del sistema reproductivo, mediante la discusión de la etiología, características, signos y síntomas, y tratamientos con énfasis en las siguientes enfermedades: trastornos de los testículos y escroto, prostatitis, balanitis, hipertrofia prostática benigna, endometriosis, enfermedad inflamatoria pélvica, cáncer de mama, cáncer de útero/ovárico e infecciones de transmisión sexual.

2. Objectives in English

During the workshop, the student will be able to

- a. Describe the structure and function of the urinary system, facilitating the analysis of the pathophysiological mechanisms in the appearance of the different disorders that affect the urinary system.
- b. Explain the pathophysiology of urinary system disorders, by means of discussing the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments with emphasis on diseases such as: urinary tract infections, glomerulonephritis, nephrotic syndrome, renal insufficiency, urolithiasis, hydronephrosis, neurophysiological syndrome, urinary tract infections, Wilms' tumor, and polycystic kidney.
- c. Analyze the pathophysiological mechanisms in the appearance of the various disorders that affect the reproductive system, taking into account the description of the structure and function of the reproductive system.

- d. Explain the pathophysiology of reproductive system disorders, by discussing the etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments with emphasis on diseases such as: disorders of the testicles and scrotum, prostatitis, balanitis, benign prostatic hypertrophy, endometriosis, inflammatory disease pelvic, breast cancer, uterine / ovarian cancer and sexually transmitted infections.

B. Objetivos de lenguaje/Language Objectives

1. Objetivos en español

Durante el taller, el estudiante será capaz de:

- a. Desarrollar sus destrezas auditivas al escuchar las discusiones relacionadas con la patofisiología de los trastornos del sistema urinario, la etiología, características, signos y síntomas, y tratamientos con énfasis en las siguientes enfermedades: infecciones de las vías urinarias, glomerulonefritis, síndrome nefrótico, insuficiencia renal, urolitiasis, hidronefrosis, tumor de Wilms y riñón policístico.
- b. Resumir por escrito los mecanismos patofisiológicos que explican la aparición trastornos del sistema urinario, mientras fortalece sus aptitudes de redacción.

2. Objectives in English

During the workshop, the student will be able to

- a. Analyze the Technical Vocabulary of the Workshop key terms to write them in your own words.
- b. Deconstruct the pathophysiology of urinary system disorders such as: urinary tract infections, glomerulonephritis, nephrotic syndrome, renal failure, urolithiasis, hydronephrosis, Wilms' tumor, and polycystic kidney while strengthening the art of public speaking.

C. Vocabulario/Terminología técnica de la disciplina/Core Course Terminology

1. Vocabulario/terminología en español

- a. nefrona
- b. formación de orina
- c. tasa de filtración glomerular
- d. incontinencia
- e. retención urinaria
- f. análisis de orina
- g. diálisis
- h. hemodiálisis
- i. cistitis
- j. uretritis
- k. pielonefritis
- l. glomerulonefritis
- m. síndrome nefrótico
- n. urolitiasis
- o. hidronefrosis
- p. tumor de Wilms
- q. insuficiencia renal
- r. epispadias
- s. hipospadias
- t. criptorquidia
- u. balanitis
- v. hipertrofia prostática benigna

- w. trastornos menstruales
- x. prueba de papanicolaou
- y. infecciones de transmisión sexual (its)
- z. riñón poliquístico

2. Vocabulary/Terminology in English

- a. nephron
- b. formation of urine
- c. glomerular filtration rate
- d. incontinence
- e. urinary retention
- f. urinalysis
- g. dialysis
- h. hemodialysis
- i. cystitis
- j. urethritis
- k. pyelonephritis
- l. glomerulonephritis
- m. nephrotic syndrome
- n. urolithiasis
- o. hydronephrosis
- p. polycystic kidney
- q. Wilms' tumor
- r. renal failure

- s. epispadias
- t. hypospadias
- u. cryptorchidism
- v. balanitis
- w. benign prostatic hypertrophy
- x. menstrual disorders
- y. pap smear
- z. sexually transmitted diseases (stds)

D. Actividades antes del taller/Activities before the Workshop

1. Actividades en español

- a. Lea los capítulos uno, dos, cuatro, cinco, seis, y siete del libro de patofisiología de Gould's (5ta Edición).

- Capítulo 18: Trastornos del sistema urinario

- Capítulo 19: Trastornos del sistema reproductivo

Prepare un resumen sobre las lecturas asignadas y enfatice los mecanismos

patofisiológicos que explican la aparición trastornos del sistema urinario

y los trastornos del sistema reproductivo. Cargue el resume al área de asignaciones

de Blackboard. El facilitador usará el Apéndice I, Rúbrica de actividades escritas

para evaluar el dominio del contenido de los resúmenes y el Apéndice B para evaluar

el elemento de lenguaje del trabajo que realice. Recuerde guardar una copia

corregida del mismo, junto a sus respectivas rúbricas, en el portafolio digital.

- b. Refiérase a la Biblioteca Virtual para que investigue los términos clave que se encuentran en la sección de Vocabulario/terminología en español, cargue las

definiciones, escritas con sus propias palabras, en Blackboard. Lleve una copia a clase para que participe en una actividad colaborativa. El facilitador usará el Apéndice I, Rúbrica de actividades escritas para evaluar el dominio del contenido de los resúmenes y el Apéndice B para evaluar el elemento de lenguaje del trabajo que realice. No olvide guardar las rúbricas y el trabajo corregido en el portafolio digital.

- c. Utilice el libro de texto *Saunders Comprehensive Review for the NCLEX-RN Examination* para que complete 65 preguntas sobre el sistema urinario y el sistema reproductivo. Conteste las preguntas con una puntuación mínima del 70% y cargue el documento en el área designada en Blackboard.
- d. Cree un organizador gráfico sobre la patofisiología de los trastornos del sistema urinario (al menos dos de ellos), tales como: infecciones del tracto urinario, glomerulonefritis, síndrome nefrótico, insuficiencia renal, urolitiasis, hidronefrosis, tumor de Wilms y riñón poliquístico. Imprima una copia de su organizador gráfico y llévelo a clase para que participe en una actividad colaborativa. Incluya una copia en su portafolio de digital.
- e. Escoja por lo menos dos de las siguientes opciones de recursos visuales (diagramas, organizadores gráficos, imágenes, dibujos, presentación PowerPoint®, etc.) para que explique la patofisiología la etiología, características, signos y síntomas, y tratamientos para las enfermedades relacionadas con el sistema reproductivo, tales como: trastornos de los testículos y escroto, prostatitis, balanitis, hipertrofia prostática benigna, endometriosis, enfermedad inflamatoria pélvica, cáncer de mama, cáncer de útero /ovárico e infecciones de transmisión sexual.

2. Activities in English

- a. Read in depth the following chapters in the text by *Gould's pathophysiology for the health professions* (5th Edition).

- Chapter # 18: Urinary System Disorders

- Chapter# 19: Reproductive System Disorders

Prepare a summary with emphasis on the pathophysiological mechanisms that explain the occurrence of each disorder; upload it to Blackboard assignments area. The facilitator will evaluate this activity with Appendix B: Paragraph Construction Rubric for the language component and Appendix I: *Rúbrica de actividades escritas* to evaluate the content element. Do not forget to include the corrected summary, and its rubrics, in the Digital Performance Portfolio.

- b. Using the resources from the Virtual Library, research the key terms found in the Technical Vocabulary of the Workshop section and upload the definitions, written in your own words, to Blackboard. Bring a copy to class for a collaborative activity. This activity will be evaluated with Appendix B: Paragraph Construction Rubric for the language component and Appendix I: *Rúbrica de actividades escritas* to evaluate the content element. Remember to add the rubrics and the corrected work in the Digital Performance Portfolio.
- c. Using the textbook *Saunders comprehensive review for the NCLEX-RN examination* (Silvestri, 2017), complete 65 questions on the content area related to urinary system, and reproductive system. Answer the questions with a minimum score of 70%, and upload the document in the designated area in Blackboard. Bring a copy to class for further discussion.
- d. Create a graphic organizer about pathophysiology of urinary system disorders (at least two of them), such as: urinary tract infections, glomerulonephritis, nephrotic

syndrome, renal failure, urolithiasis, hydronephrosis, Wilms' tumor, and polycystic kidney. Print a copy of your graphic organizer and bring to class for a collaborative activity. Include a copy in your Digital Performance Portfolio.

- e. Choose at least two of the following choices of visual aids (diagrams, graphic organizers, images, drawings, PowerPoint® presentation, etc.) to explain the pathophysiology, etiology, characteristics, signs and symptoms, and treatments for diseases related to the reproductive system disorders, such as: disorders of the testes and scrotum, prostatitis, balanitis, benign prostatic hypertrophy, endometriosis, pelvic inflammatory disease, breast cancer, uterus/ovarian cancer, and sexually transmitted diseases.

E. Actividades de aplicación durante el taller/Application Activities during the Workshop

1. Actividades en español

- a. El facilitador revisará los conceptos y actividades que los estudiantes completaron antes del taller. Los estudiantes tendrán la oportunidad de aclarar dudas y hacer preguntas sobre el contenido del taller.
- b. El facilitador creará y administrará una prueba final del curso (90 minutos). La prueba se ofrecerá en línea, a través de Blackboard; abarcará todos los temas del curso.

2. Activities in English

- a. The facilitator will review the concepts and activities completed before the workshop. Students will have the opportunity to clarify doubts and ask questions about the content of the workshop.

- b. The facilitator will create and administer a final comprehensive test (90 minutes).
The test will be administered online using Blackboard and will include all topics revised during the course.

F. Referencias específicas del taller/Specific Workshop References

Bruyere, H. (10/2/2012). *100 Cases studies in pathophysiology*, 1st Edition. [Bookshelf Online].

Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia, PA . Retrieved from

<http://www.bookshelf.vitalsource.com/#/books/9781609138356/>

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Elsevier adaptive quizzing for understanding pathophysiology*. 6th Edition.

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2017). *Understanding pathophysiology*, 6th Edition.

Elsevier Adaptive Quizzing for the NCLEX-RN Exam (36-Month), 2nd Edition.

VanMeter, K., Hubert, R. J., & Gould, B. E. (2015). *Gould's pathophysiology for the health professions*. 5th Edition.

Silvestri, L. A. (2017). *Saunders comprehensive review for the NCLEX-RN examination*. (7th ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier, Saunders.

Apéndice para rúbricas de contenido/

Content Appendix Rubrics

Apéndice I

Rúbrica de actividades escritas

La presente rúbrica se utiliza para evaluar las actividades escritas del módulo NURS205, las actividades se evaluarán con base al contenido específico requerido para cada taller.

Nombre del estudiante: _____

Fecha: _____

Tema: _____

Los requerimientos a evaluar con puntajes de 1 a 5, siendo 5 el máximo número de puntos, son:

1. Propósito: El propósito del trabajo escrito es el equivalente a una introducción al tópico o tópicos a discutir en el documento escrito.
2. Contenido: El contenido del trabajo escrito se basa en la revisión bibliográfica y tiene como soporte el libro de texto además de material actualizado disponible en las bibliotecas virtuales. Es importante recordar el uso apropiado de citas bibliográficas.
3. Organización: La estructura general de las asignaciones escritas deben seguir un orden lógico que genere entendimiento y posibilite la inclusión de conclusiones y recomendaciones como una manera de promover el pensamiento crítico.
4. El documento o documentos escritos deben mantener un tono profesional, pero sin perder la capacidad de ser agradables al lector.
5. Pensamiento crítico: Los documentos escritos mantienen una línea de desarrollo que invitan a la discusión y el análisis crítico bajo el espectro de la enfermería.
6. El documento o documentos escritos formulan conclusiones basadas en lo investigado.

7. El documento o documentos escritos reflejan un entendimiento de los conceptos más relevantes de los temas revisados.

Sub totales puntuación total _____ / 50

Firma del facilitador: _____

Fecha: _____

Escala evaluativa puntuación total recomendaciones del facilitador:

Excelente 45-50 puntos

Bueno 40-44 puntos

Satisfactorio 35-39 puntos

Appendix II

UAGM ALLIED HEALTH AND NURSING NURSING PROCESS CARE PLAN

STUDENT NAME:

DATE:

Client Initials	Culture/Ethnicity	Support system:
Unit Room/Bed	Religion	
Age Sex	Language	
Weight Height BMI	Marital status	
Current medical diagnosis	Occupation	Siblings
	Health insurance	Name of significant other/primary caregiver
	Current work status	
	Highest grade completed	Genogram: Use back of page
Diagnostic procedures		

Surgical procedures	
Pathophysiology/psychopathology (List reference)	
<p>DEVELOPMENTAL STAGE/THEORIST</p> <p>Describe behaviors/concerns that you would expect to be consistent with client's age/stage. Utilize Freud, Erikson, Piaget, Havighurst, and/or Sullivan</p>	<p>Vital signs/Frequency</p> <p>_____</p> <p>N/A</p> <p>_____</p>
<p>Theorist:</p>	<p>Allergies/Side effects</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Diet with rationale</p> <p>_____</p>

<p>BRIEF HEALTH HISTORY</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Activity order:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Limitations/prosthetic devices:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
------------------------------------	---

INTRAVENOUS SOLUTION #1	INTRAVENOUS SOLUTION #2
Type N/A	Type
_____	_____
CC/HR _____ gtts/min	_____
_____	_____
Additives	CC/HR _____ gtts/min _____
_____	Additives
_____	_____
Rationale for solution	Rationale for solution
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

MEDICATION NAME TRADE/GENERIC	DOSAGE ORDERED	TIMES ADMINISTERED	DOSE ROUTE	RATIONALE FOR ADMINISTERING	THERAPEUTIC RANGE FOR AGE/WEIGHT	NURSING IMPLICATIONS

<p>NURSING DIAGNOSES</p> <p>LIST IN PRIORITY ORDER (BEGINNING WITH #1 IN PRIORITY)</p>	<p>DESCRIBE RATIONALE FOR PRIORITY ORDER</p> <p>UTILIZE A THEORY (NEEDS THEORY/NURSING THEORY) FOR RATIONALE</p>

ASSESSMENT DATA SUBJECTIVE/ OBJECTIVE	NURSING DIAGNOSIS	PLAN OUTCOME CRITERIA (CLIENT CENTERED)	INTERVENTIONS (NURSE CENTERED)	RATIONALE FOR INTERVENTIONS	EVALUATION

ASSESSMENT DATA SUBJECTIVE/ OBJECTIVE	NURSING DIAGNOSIS	PLAN OUTCOME CRITERIA (CLIENT CENTERED)	INTERVENTIONS (NURSE CENTERED)	RATIONALE FOR INTERVENTIONS	EVALUATION

References