



Sistema Integrado de Gestión

GUÍA PRÁCTICA N° 36


CUELLO
LABORATORIO DE MORFOLOGÍA
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y NUTRICIÓN Y
DIETÉTICA II SEMESTRE

Versión 1

Código: IV.4.1.19.03.41

Proceso: Investigación - IV

Julio de 2016

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESCUELA NACIONAL del DEPORTE</p>	<p>GUÍA PRÁCTICA N°36 FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y NUTRICIÓN Y DIETÉTICA</p>	Código: IV.4,1.19.03.41
		Fecha: 06/07/2016
		Versión: 1
		Página 2 de 8

1. OBJETIVO

Proporcionar claridad en el reconocimiento e importancia de cada una de las estructuras del cuello en el Laboratorio de Morfología.

2. ALCANCE

El estudiante estará en la capacidad de reconocer y comprender la importancia de cada una de las estructuras del cuello.

3. DEFINICIONES

El desarrollo de esta práctica le permitirá al estudiante comprender y complementar los conocimientos teóricos adquiridos durante la clase de Anatomía Especializada, en un espacio dedicado a la socialización y realización de actividades grupales para el aprendizaje. Debido a esto, es fundamental tener en cuenta los siguientes conceptos:

Hueso Hioides:

Es un hueso móvil situado en la parte anterior del cuello a la altura de C3, entre la mandíbula y el cartílago tiroideos. Se encuentra suspendido por músculos que lo comunican a la mandíbula, la apófisis estiloides, el cartílago tiroideos, el manubrio esternal y las escapulas. No se articula con ningún otro hueso y está conformado por un cuerpo y unas astas menor y mayor. Desde el punto de vista funcional, el hueso hioides permite la inserción de los músculos anteriores del cuello y mantener la vía respiratoria abierta.


Músculos suprahioides:

Músculos ubicados entre el borde inferior de la mandíbula y el hueso hioides, con la función de elevar el hueso y deprimir la mandíbula para facilitar los procesos de deglución, fonación y permeabilidad de la vía aérea. Incluye los músculos geniohioides, milohioides, digástrico y estilohioides.

Músculos infrahioides:

Músculos ubicados entre el hueso hioides y el borde superior de las clavículas, con la función de deprimir el hueso hioides para facilitar los procesos de deglución, fonación y permeabilidad de la vía aérea. Incluye los músculos tirohioides, esternotiroideo, esternohioides y omohioides.

Plexo cervical:

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESCUELA NACIONAL del DEPORTE</p>	<p>GUÍA PRÁCTICA N°36 FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y NUTRICIÓN Y DIETÉTICA</p>	Código: IV.4,1.19.03.41
		Fecha: 06/07/2016
		Versión: 1
		Página 3 de 8

Es el resultado de la unión entre las ramas ventrales de las cuatro primeras raíces cervicales y una porción de C5 de las cuales se formaran nervios que se distribuirán por algunos músculos de cuello, cabeza, tórax y tegumentos de los mismos.

Regiones anatómicas de cuello:

Para facilitar la descripción de la anatomía cervical, cada lado del cuello se divide en dos regiones: una anterior (cérnix) y otra posterior (nuca) mediante el musculo esternocleidomastoideo (ECM).

Triángulos del cuello:

Dentro de las regiones del cuello se diferencian triángulos o trógonos formados por los bordes musculares, óseos y la línea media del cuello, los cuales reciben sus nombres por el área en la que se encuentra y las estructuras que incluyen en sus límites.

Zonas anatómicas del cuello: Son áreas delimitadas que se utilizan para describir la localización de heridas penetrantes en el cuello.

- **Zona I:** Se extiende desde el borde superior de las clavículas hasta el borde inferior del cartílago cricoides.
- **Zona II:** Desde el cartílago cricoides hasta el ángulo de la mandíbula.
- **Zona III:** Desde el ángulo de la mandíbula hasta la base del cráneo.

4. CONDICIONES GENERALES


a. Los estudiantes deben leer previamente sobre el tema de la práctica con el fin de generar un ambiente de análisis y discusión.

b. Es necesario que los estudiantes asistan puntualmente a la hora acordada para el inicio de la práctica, de lo contrario no se aceptaran interrupciones durante el desarrollo de la misma.

c. El estudiante debe verificar el buen estado de los materiales recibidos y será responsable de los mismos durante la práctica. Si no es posible determinar responsabilidades individuales en caso de daño, pérdida o ruptura de los elementos, dicha responsabilidad será asumida por el subgrupo de trabajo, y de ser necesario, por todo el grupo en práctica.

d. No se permite el consumo de alimentos y/o bebidas dentro del laboratorio.

e. Si el estudiante requiere salir del laboratorio una vez ingresa a este, debe comunicarlo al docente.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESCUELA NACIONAL del DEPORTE</p>	<p>GUÍA PRÁCTICA N°36 FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y NUTRICIÓN Y DIETÉTICA</p>	Código: IV.4,1.19.03.41
		Fecha: 06/07/2016
		Versión: 1
		Página 4 de 8

- f. Los estudiantes deben abstenerse de manipular material didáctico diferente a los que se requieran para la práctica, es decir, solo estará autorizado el uso del material que apoye la clase práctica.
- g. No se permite realizar actividad alguna sin autorización previa o supervisión de los docentes.
- h. Cada subgrupo debe encargarse de entregar personalmente el material, y dejar limpio y ordenado el laboratorio.
- i. Los maletines deberán ser ubicados en el espacio que disponga el docente para tal fin, es decir, solo deberá tener cerca a la mesa los elementos que requiera para tomar apuntes.

5. HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL LABORATORIO

5.1. La Seguridad en el laboratorio


Con el fin de evitar posibles riesgos y accidentes dentro del laboratorio, el estudiante deberá tener en cuenta las siguientes situaciones:

- a. Evitar bloquear la entrada y salida del laboratorio.
- b. No generar desorden ni correr por los espacios de circulación.
- c. Tener precaución con la manipulación de los modelos anatómicos.

6. MATERIALES DE LABORATORIO

6.1 El material óseo y didáctico que se encuentra en el laboratorio de Morfología para el desarrollo de sus diferentes prácticas en el área de Anatomía general y especializada responde a la forma y función de diferentes estructuras del cuerpo humano para el apoyo académico, así mismo, se encuentran fabricados en diferentes materiales debido a su procedencia.


- **Modelos anatómicos:** Estructuras de polietileno que facilitan la visualización y manipulación de estructuras anatómicas, entre ellos se encuentran:
 - Columna
 - Articulación de hombro
 - Articulación de Cadera
 - Articulación codo
 - Articulación de rodilla

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESCUELA NACIONAL del DEPORTE</p>	<p>GUÍA PRÁCTICA N°36 FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y NUTRICIÓN Y DIETÉTICA</p>	Código: IV.4,1.19.03.41
		Fecha: 06/07/2016
		Versión: 1
		Página 5 de 8

- Componente articular de muñeca y mano
- Componente articular de Tobillo y pie
- Sistema ligamentario de la articulación glenohumeral y acromioclavicular
- Sistema ligamentario de la articulación coxofemoral
- Pulmón
- Encéfalo
- Corazón
- Oído
- **Maquetas:** Trabajos realizados por estudiantes al finalizar el curso sobre diferentes órganos y sistemas corporales, entre ellos se encuentran:
 - Laringe
 - Segmentación broncopulmonar
 - Cavidad nasal
 - Planos musculares de dorso
 - Cuello
 - Músculos de la mímica facial
 - Músculos de la masticación
- **Material óseo:** Diferentes huesos del cuerpo humano con proceso de restauración, entre ellos se encuentran:
 - Cráneo
 - Vertebrae
 - Coxal
 - Fémur
 - Húmero
 - Radio-ulna
 - Tibia y fíbula
 - Escapulas
 - Sacro
 - Clavícula

7. EQUIPOS UTILIZADOS EN EL LABORATORIO

El laboratorio de Morfología impulsa el aprendizaje de los estudiantes con el uso de aplicaciones virtuales en 3D; las cuales brindan una visión tridimensional de algunas de las estructuras del cuerpo humano y facilitan la comprensión de diferentes procesos fisiológicos y biomecánicos pertinentes para la temática de las asignaturas, respondiendo a las necesidades de aprendizaje del estudiante actual.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESCUELA NACIONAL del DEPORTE</p>	<p>GUÍA PRÁCTICA N°36 FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y NUTRICIÓN Y DIETÉTICA</p>	Código: IV.4,1.19.03.41
		Fecha: 06/07/2016
		Versión: 1
		Página 6 de 8

El equipo de cómputo del laboratorio cuenta con la instalación de aplicaciones para la enseñanza de los diferentes sistemas anatómicos como el sistema muscular, óseo, cardiovascular, digestivo, urinario, etc, desarrollados por la empresa estadounidense inicialmente denominada Argosy Publishing pero conocida en la actualidad como Visible Body.

8. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

8.1 PROPOSITO

Proporcionar claridad en el reconocimiento e importancia de cada una de las estructuras del cuello.

8.2 PROCESO DE LA PRÁCTICA

Metodología

Es muy importante tener en cuenta los conceptos y estructuras que requiere el tema de cada práctica, pues el desarrollo de la misma deberá ser de manera bidireccional mediante una socialización entre docente y estudiantes, con el fin de profundizar y aclarar los aspectos básicos pertinentes a definición, estructura, forma, localización y función. Posterior a esto, se continua con un análisis funcional del segmento corporal.


La práctica estará apoyada de videos didácticos, la interacción con las plataformas virtuales en 3D, la utilización de maquetas o modelos anatómicos para favorecer la visualización y comprensión del tema, además de analizar situaciones de lesión, patología e intervenciones médicas que puedan afectar cualquiera de las estructuras relacionadas.

OBJETIVO:

Involucrar al estudiante en el análisis morfofuncional de las estructuras del cuello.

Durante el desarrollo de la práctica se socializaran las siguientes situaciones:

- Revisión de músculos supra hioideos e infra hioideos
- Formación de triángulos musculares en cuello
- Revisión de plexo cervical
- Diferencia entre lesión de raíz nerviosa y segmento medular
- Situación de lesión medular y/o raíces cervicales teniendo en cuenta el compromiso motor, sensitivo y respiratorio de acuerdo al nivel lesionado.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESCUELA NACIONAL del DEPORTE</p>	<p>GUÍA PRÁCTICA N°36 FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y NUTRICIÓN Y DIETÉTICA</p>	Código: IV.4,1.19.03.41
		Fecha: 06/07/2016
		Versión: 1
		Página 7 de 8

- Análisis de las características de lesión de nervios craneales XI Y XII de acuerdo a sus inervaciones musculares, ubicación corporal de los músculos implicados y comportamiento motor.
- Situaciones de lesión en cuerdas vocales
- Situaciones de estrangulamiento, compresión del triángulo carotideo.


9. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Moore K. Fundamentos de Anatomía con Orientación Clínica. 3ª edición. Editorial Lippincott. 2009.
- ✓ Chatain I, Delgado A. Anatomía y Función Humanas. Carvajal. 1977.
- ✓ Tortora G. Principios de Anatomía y Fisiología. Editorial Panamericana. 13ª edición. 2013.
- ✓ Van De Graaff K, Ward Rhees R. Anatomía y Fisiología Humanas-Teoría y Problemas. Mc Graw-Hill Interamericana 2ª. Edición. 1999.

9. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Esta Guía será actualizada por el Docente encargado de la práctica en el laboratorio, revisado por la Dirección Técnica de Investigaciones y la Vicerrectoría Administrativa, esta última como Representante de la Dirección para el SIG, y aprobado por el Vicerrector Académico.

Aprobación del Documento				
	Nombre	Responsable	Firma	Fecha
Elaboró	Estefania Montoya Cobo	Asistente de Laboratorio de Morfología		15/06/2016

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  ESCUELA NACIONAL del DEPORTE	GUÍA PRÁCTICA N°36 FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	Código: IV.4,1.19.03.41
		Fecha: 06/07/2016
		Versión: 1
		Página 8 de 8

Reviso	Olga Cecilia Suárez	Directora Técnica de Investigaciones	04/07/2016
	María Isabel Andrade	Representante por la Dirección del SIG	
Aprobó	Roger Micolta Truque	Vicerrector Académico	06/07/2016

Control de los Cambios			
Versión No.	Fecha de Aprobación	Descripción de los Cambios	Justificación del cambio