



**Unach**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
*Libres por la Ciencia y el Saber*

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO E HISTOPATOLÓGICO**

**GUÍA DE PRÁCTICA DE LABORATORIO**

<b>PERÍODO ACADÉMICO</b>	<b>2025-1S</b>		
<b>ASIGNATURA</b>	<b>Anatomía y Fisiología I</b>	<b>SEMESTRE: 1</b>	<b>PARALELO: B</b>
<b>NOMBRE DEL DOCENTE</b>	Dra. Maria del Carmen Cordovéz Martínez		
<b>FECHA</b>	6/6/2025		
<b>NÚMERO DE PRÁCTICA</b>	<b>9</b>	<b>HORA: 14:00-18:00</b>	<b>DURACIÓN: 4 horas</b>
	Analuiza Carrera Samuel David	Narvaez Andy Gabriela Pamela	
	Ankuash Armas Christopher	Nuñez Cagua Maria Celeste	
	Basantes Lozano Samantha Elizabeth	Pilco Auquilla Alejandra Valentina	
	Castañeda Guerrero Santiago Josue	Pruna Toapanta Vivian Nataly	
	Cuzco Merino Jennifer Alexandra	Romero Granizo Paul Antonio	
	Escobar Gaibor Dayana Lizeth	Rosillo Reascos Reichell Rocibel	
	Galarza Chavez Joselyn Anai	Toglla Herrera Gabriela Estefany	
	Guaman Casanova Lorena Mishell	Ugenio Chito Genesis Damaris	
	Jerez Chele Odalys Paola	Vasconez Chagnay Ivan Santiago	
	Llagua Robalino Domenica Mishelle	Vasquez Santamaria Maria Anahi	
	Mise Santo Katerin Anabel	Zumba Boconsaca Jhon Jairo	
<b>LUGAR DE LA PRÁCTICA</b>	Anfiteatro		
<b>TÍTULO DE LA UNIDAD</b>	Movimiento del cuerpo humano		
<b>TEMA DE LA PRÁCTICA</b>	Clasificación de los músculos por su función, estructura y ubicación		
<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE.</b>	Explica la anatomía y fisiología de las estructuras que componen las articulaciones y músculos. Explica las funciones de los componentes estructurales de los sistemas articular y muscular.		
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Aplicar la enseñanza y aprendizaje de los conocimientos teóricos sobre articulaciones y músculos		
<b>Objetivos específicos</b>	Identificar diferentes tipos de músculos de extremidades, cuello y tronco		
<b>FUNDAMENTO TEÓRICO:</b>	<p><b>CLASIFICACIÓN DE LOS MÚSCULOS</b></p> <p><b>SEGÚN SU FORMA</b></p> <p><b>Largos:</b> predomina la longitud por encima de las dos otras dimensiones. Se encuentran principalmente en las extremidades.: triceps braquial, peroneo lateral largo</p> <p><b>Cortos:</b> son aquellos que, independientemente de su forma, tienen muy poca longitud los de la cabeza, cara, mano. Ej: abductor corto del pulgar, oponente del pulgar.</p> <p><b>Anchos:</b> son aquellos en los que todos sus diámetros tienen, aproximadamente, la misma longitud y generalmente, son aplanados y delgados. Ej: dorsal ancho.</p> <p><b>Planos:</b> predominan dos dimensiones, a excepción del grosor. Se encuentran principalmente en el tronco, cuello y abdomen. Ej: recto del abdomen, oblicuo externo.</p> <p><b>Fusiformes:</b> son anchos en el centro y estrechos en sus extremos, tienen forma de huso de costura. Ej: Bíceps braquial, tríceps braquial).</p> <p><b>Cuadrado:</b> sus cuatro lados son iguales o similares. Ej: pronador cuadrado, romboides mayor.</p> <p><b>Circular o esfinteriano:</b> tienen forma de anillo y cierran diferentes conductos del cuerpo. Ej: Esfínter vesical.</p> <p><b>Orbicular:</b> su forma puede ser más o menos circular y son los que rodean alguna estructura importante, como los músculos de la boca y de los párpados.</p> <p><b>SEGÚN LA DISPOSICIÓN DE SUS FIBRAS MUSCULARES.</b></p> <p><b>Peniformes:</b> Puede decirse que se asemejan a la forma de media pluma. Ej: extensor largo del pulgar.</p> <p><b>Bipeniformes:</b> son aquellos músculos cuyas fibras musculares se asemejan a la forma de una pluma. Ej: recto femoral.</p> <p><b>Multipeniformes:</b> son aquellos músculos cuyas fibras salen de varios tendones, con un organización compleja dependiendo de las funciones</p>		



que realizan, por ejemplo el deltoides.

**SEGÚN EL MOVIMIENTO QUE REALIZAN**

**Flexores:** permiten que los huesos se aproximen entre sí.

Ej: la contracción del biceps braquial acerca el cúbito y radio al húmero.

**Extensores:** permiten la extensión de las extremidades.

Ej: la del tríceps braquial determina la extensión.

**Pronadores:** son los que hacen girar las extremidades hacia adentro.

Ej: pronador redondo, pronador cuadrado.

**Supinadores:** son los que permiten girar las extremidades hacia afuera.

Ej: supinador.

**Abductores:** son los que se encargan de alejar las extremidades del eje central del cuerpo.

Ej: sartorio.

- **Aductores:** estos acercan las extremidades hacia el eje central del cuerpo.

Ej: grácil.

**SEGÚN LA PARTICIPACIÓN EN EL MOVIMIENTO**

**Agonista:** Corresponde al músculo que realiza la mayor contracción muscular, es el músculo principal de la acción.

**Antagonista:** Es aquel que realiza la acción

contraria, por lo tanto tiene que relajarse

para permitir la acción de agonista.

**Sinergista:** Ayuda al agonista en la acción, por ende realiza el mismo movimiento que el agonista, pero participa en menor grado.

En la flexión del codo participa también

el supinador largo.

**Fijadores:**

No participan directamente en la acción.

Mantienen equilibrio o posición del segmento a desplazar.

Ej: **los músculos de los hombros** actúan como

fijadores cuando hacemos flexión de codos para

trabajar biceps.

**Los abdominales** son estabilizadores de todo

el tronco cuando lanzamos una pelota.

**SEGÚN LA UBICACIÓN**

Los músculos **superficiales** están cerca de la superficie de la piel. Ej: trapecio, esternocleidomastoideo.

Los músculos que se encuentran más cerca del hueso o de los órganos internos son conocidos como músculos **profundos**.

Ej: escalenos.

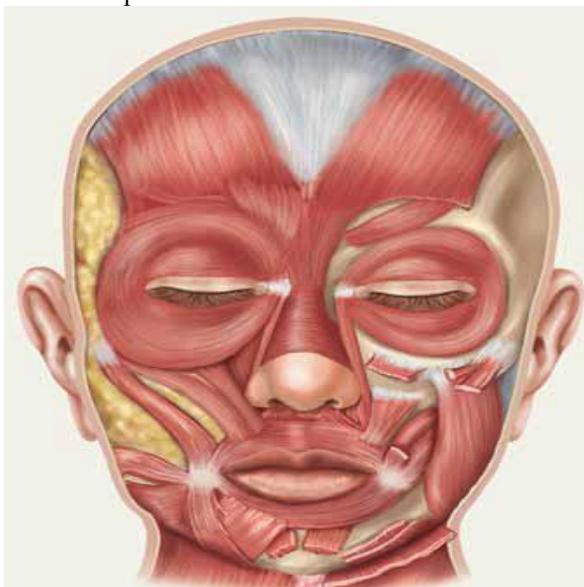
**MATERIALES Y MÉTODOS**

Equipos	Materiales	Reactivos
Table, laptop, celulares	Cuadernos, esferos	

**PROCEDIMIENTO / TÉCNICA:**

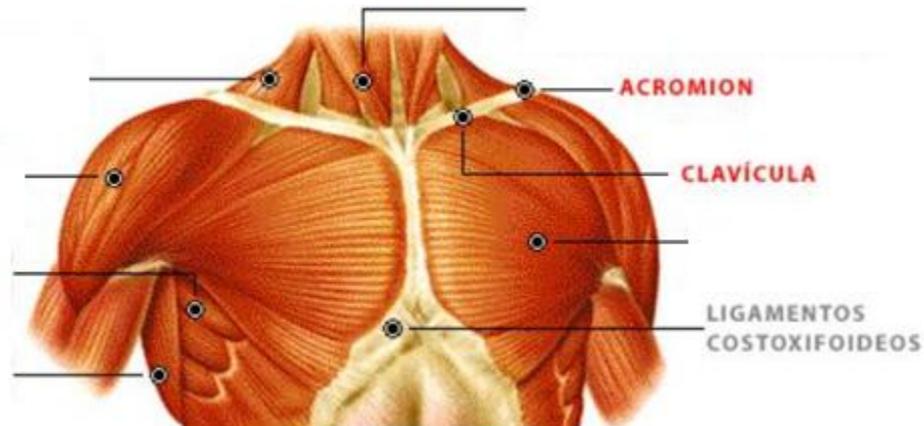
Realizar lo indicado por el docente

1. Localizar los músculos que producen expresiones faciales.





2. Escriba el nombre de los músculos señalados

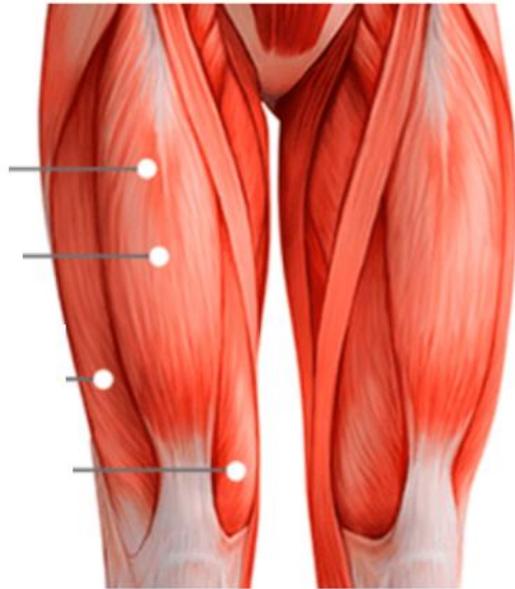


3. Músculos del abdomen

MÚSCULO	NOMBRE	FUNCIÓN O ACCIÓN
		
		
		



4. Anatomía del Cuádriceps Femoral, señale los músculos que lo integran



5. Músculos de la pierna



**RESULTADO (Gráficos, cálculos, etc.)**

**OBSERVACIONES**

**CONCLUSIONES**

Conclusiones a las que se llegaron sobre la práctica realizada



**Unach**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
*Libres por la Ciencia y el Saber*

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO E**  
**HISTOPATOLÓGICO**

**RECOMENDACIONES**

**BIBLIOGRAFÍA:**

Manual del Tratado de Fisiología Médica. Guyton McGraw-Hill Interamericana de España S.A U.  
TORTORA – DERRICKSON “Principios de anatomía y fisiología”. 11ª Edición  
Ganon Fisiología médica Barrett Kim Mc Graw Hill Interamericana Editores

**BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA POR EL ESTUDIANTE (Normas de Vancouver)**

Msc. Verónica Cáceres  
**DIRECTORA DE CARRERA**

Dra. Maria del Carmen Cordovéz  
**DOCENTE**

Mgs. Carlos Guaman  
**RESPONSABLE DE LABORATORIO**