

Carrera: Medicina

Primer Año

Curso: 2020-2021

Disciplina: Bases Biológicas de la Medicina

Asignatura: Ontogenia Humana y Sistema Osteomioarticular (SOMA)



Dra. Hilda Milagros Aguilera Perera

Profesora Auxiliar

Especialista de 2^{do} Grado en Anatomía Humana

Máster en MNT

Título: Miología

Clase Práctica 4

Generalidades de Miología.

**Músculos relacionados con el esqueleto axial:
cabeza, cuello y tronco (dorso)**



Dra. Catrina Ramos Rodríguez

Profesora Asistente

Especialista de 1er Grado en Anatomía Humana

Sumario

- Miología. Músculo como órgano. Concepto. Estructura. Porciones. Elementos auxiliares. Propiedades funcionales. Acción muscular.
- Clasificación y nomenclatura de los músculo. Propiedades mecánicas del músculo esquelético.
- Músculos relacionados con el esqueleto axil, características:
 - ✓ Músculos de la cabeza: mímicos y masticadores.
 - ✓ Músculos del cuello: anteriores (supra e infrahioideos), superficiales y profundos (laterales y prevertebrales).
 - ✓ Músculos del dorso: superficiales y profundos

Bibliografía

- Morfofisiología Humana tomo I sección II. Colectivo de Autores. Páginas:
 - ✓ Miología 355 (propiedades de los músculos 357, porciones y elementos auxiliares 360, leyes que rigen la distribución, elementos auxiliares y clasificación 361 a 362).
 - ✓ Músculos del esqueleto axial: cabeza 377 (mímicos 377, masticatorios 381) cuello 382, tronco (dorso 385)
- Atlas de Sinelnikov. Tomo I.
- Materiales complementarios.

Objetivo

Explicar las características morfofuncionales del músculo esquelético como órgano, teniendo en cuenta su clasificación, elementos auxiliares y propiedades fundamentales, así como las características particulares de los músculos de cabeza, cuello y dorso, haciendo énfasis en su división por grupos, inervación general, significación funcional y la anatomía de superficie, vinculándolo con la práctica médica y auxiliándose de la bibliografía básica y complementaria, en función de su formación como médicos generales.

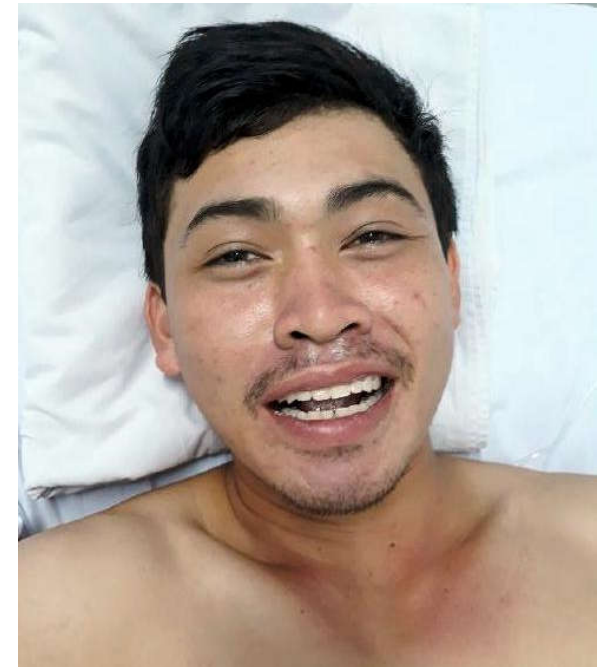
Orden lógico para el estudio de los músculos

- Nombre (Identificación)
- Situación (grupo muscular)
- Extensión
- Inserción de origen
- Inserción de terminación
- Función o acción
- Inervación

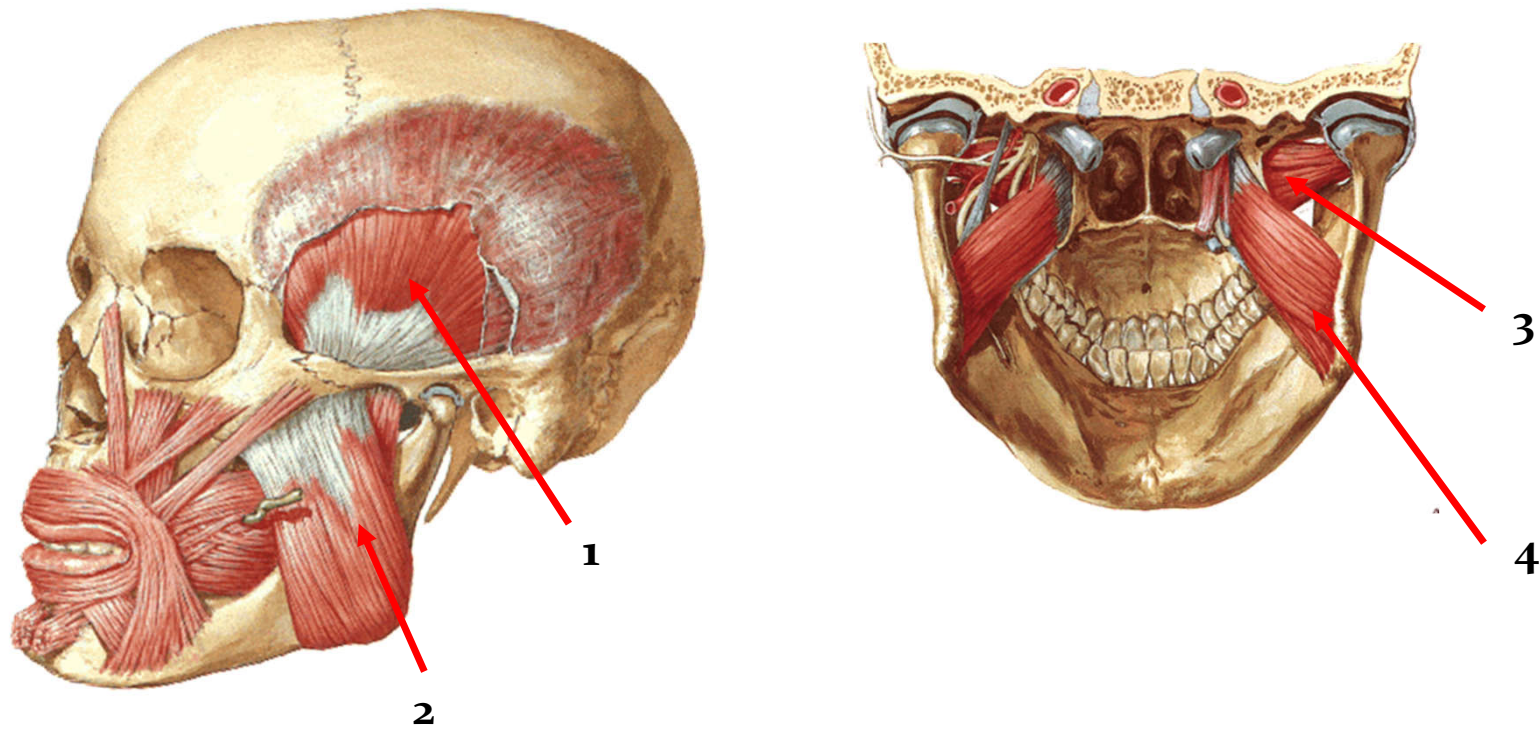
PROBLEMA 1

El tétano es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Clostridium tetani*. En septiembre de 1962 comenzó en Cuba la campaña de vacunación triple con la DPT (contra la Difteria, Tos ferina y Tétano) gracias a la cual se lograron erradicar las dos primeras enfermedades y el Tétano neonatal.

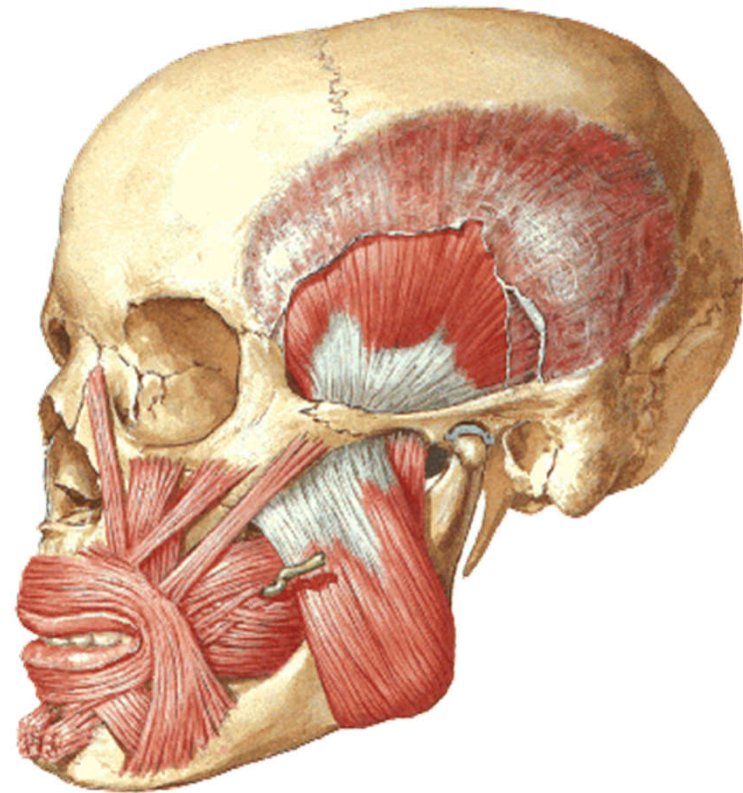
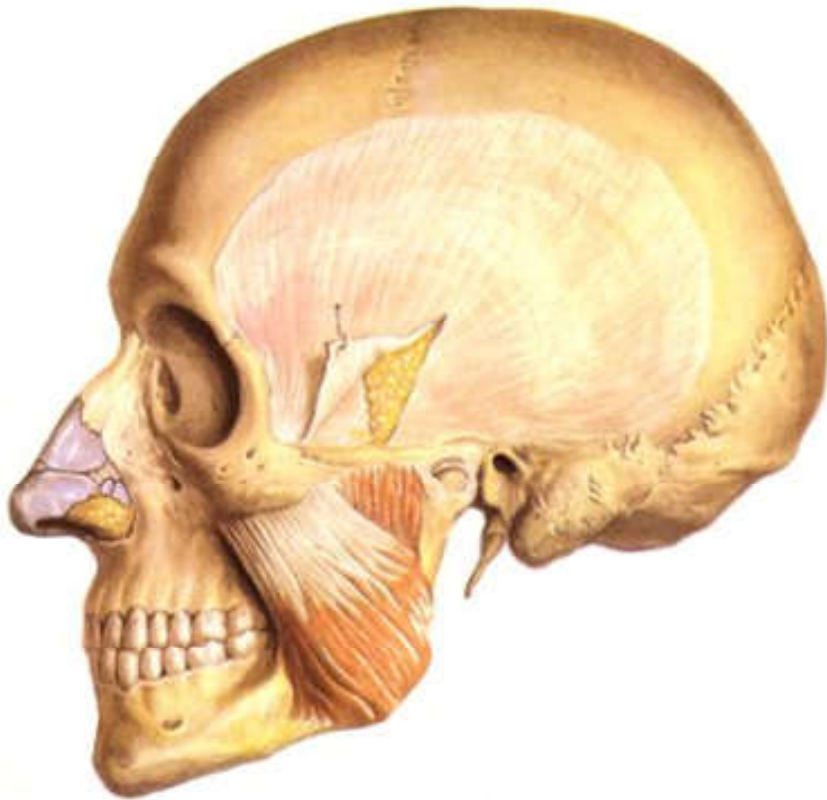
Aún cuando las tasa de incidencia en el adulto son muy bajas, esta enfermedad puede causar muerte por espasmos musculares.



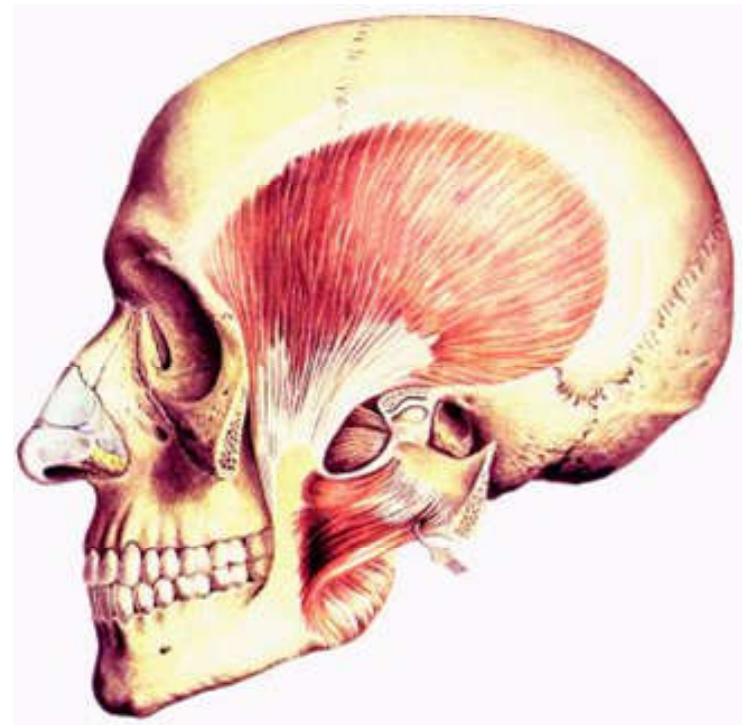
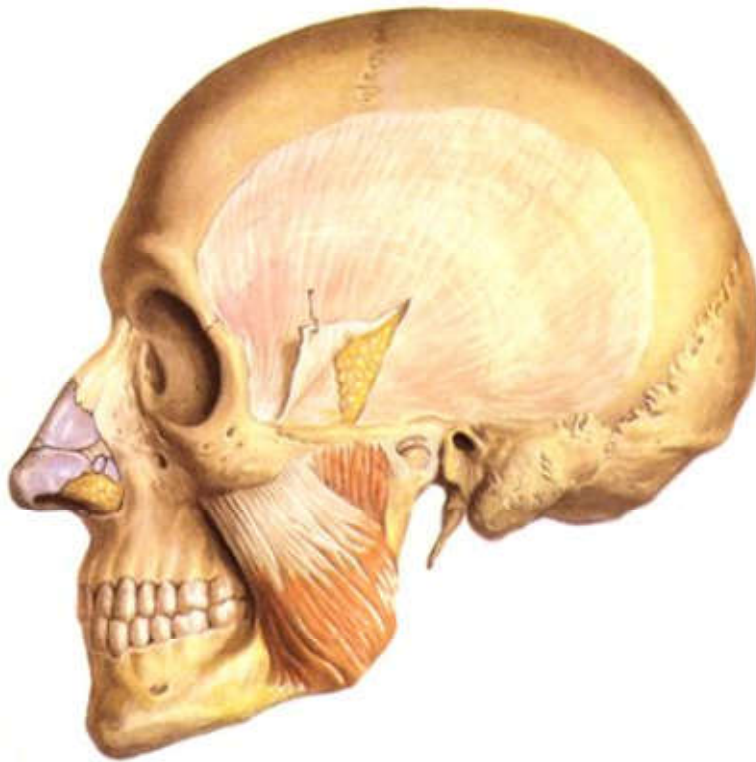
1. Teniendo en cuenta que el espasmo muscular puede causar dificultad para hablar y para ingerir alimentos:
 - a) Explique las características generales de los músculos masticatorios.
 - b) Identifíquelos en la imagen señalados con los números del 1 al 4.



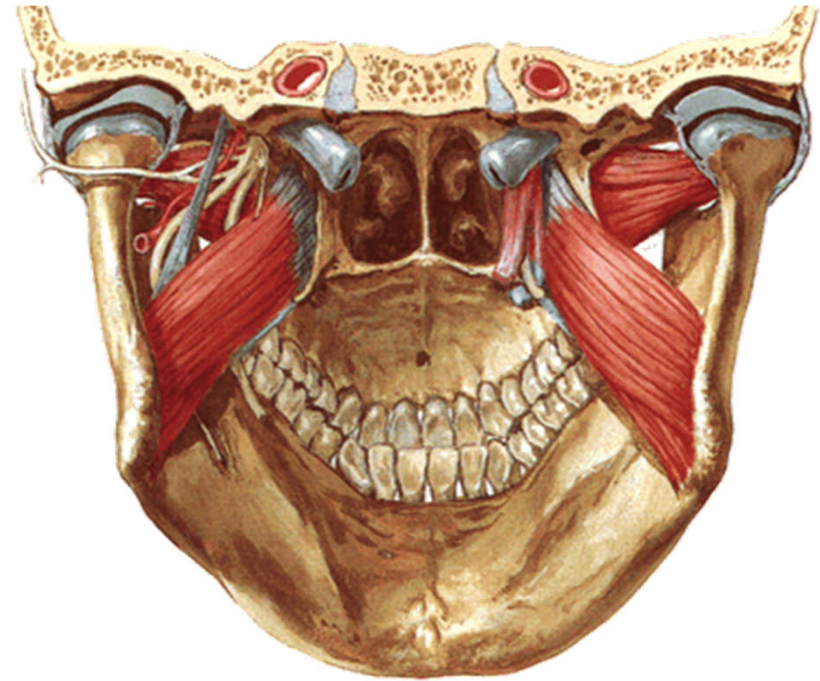
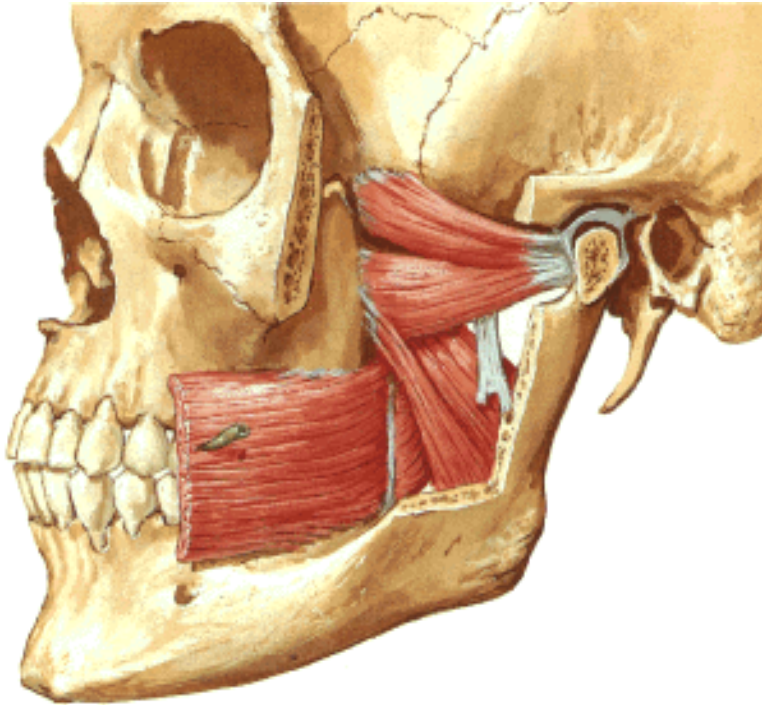
2. Describa las características particulares del músculo **masetero** según el orden lógico estudiado, precisando la acción que realiza. Mencione un músculo sinergista del mismo.
- a) Diríjase al frente del aula y auxílese de los medios para identificarlo, decir situación, inicio y terminación.



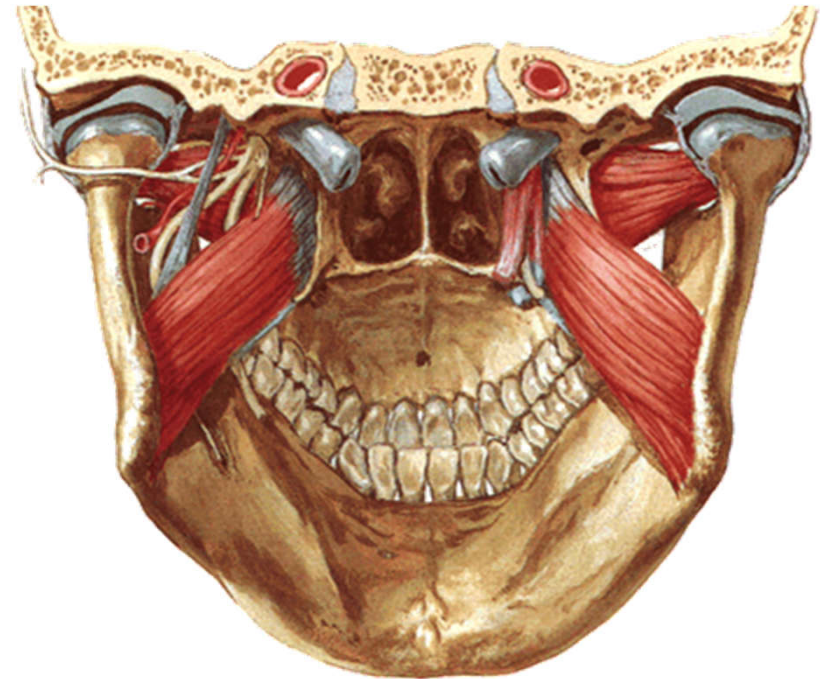
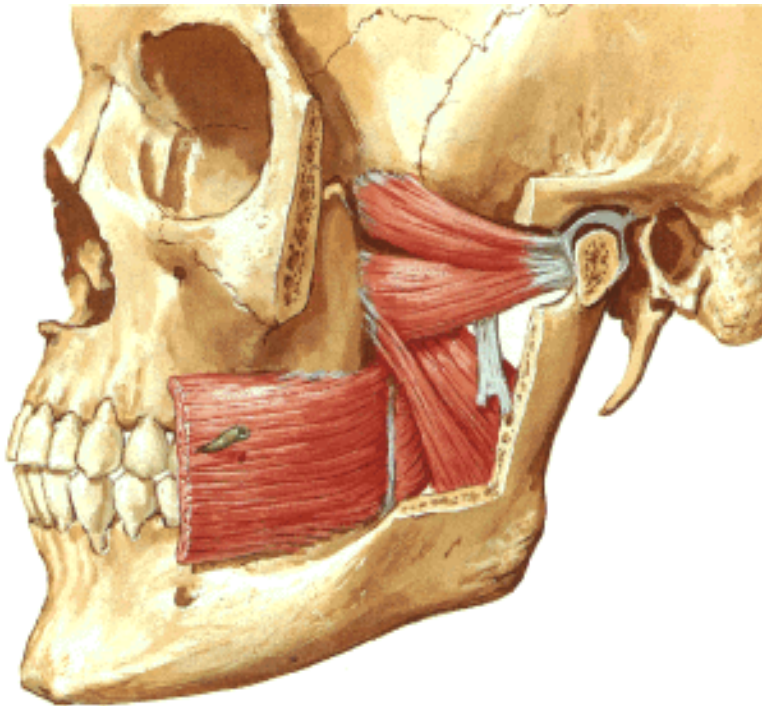
3. Describa las características particulares del músculo **temporal** según el orden lógico estudiado, precisando la acción que realiza. Mencione un músculo antagonista del mismo.
- a) Diríjase al frente del aula y auxílese de los medios para identificarlo, precisar situación, inicio y terminación.



4. Describa las características particulares del músculo **ptorigoideo medial** según el orden lógico estudiado, precise su acción.
- a) Diríjase al frente del aula y auxílese de los medios para identificarlo, precisar inicio y terminación.



5. Describa las características particulares del músculo **pterigoideo lateral** según el orden lógico estudiado, precisando su acción. Explique por qué este músculo no participa en el ascenso de la mandíbula.
- a) Diríjase al frente del aula y auxíliese de los medios para identificarlo, precisar inicio y terminación.



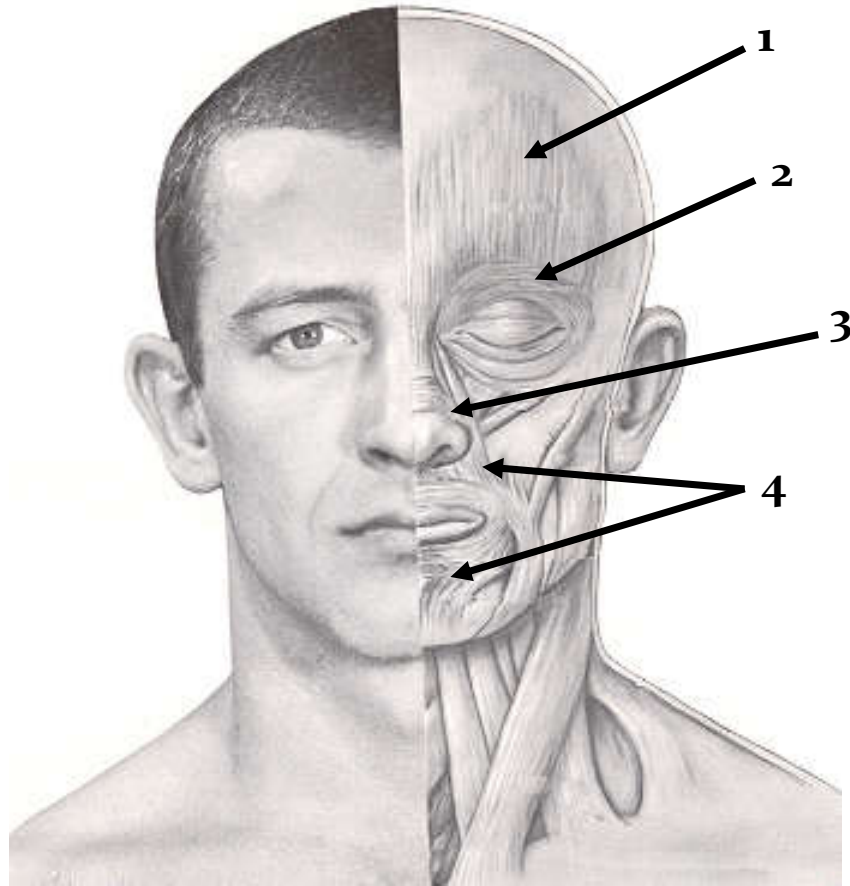
PROBLEMA 2

Paciente de 55 años de edad que acude al CMF por presentar dificultad para silbar, parpadear, sonreír, cerrar los ojos y presenta lagrimeo del ojo derecho.

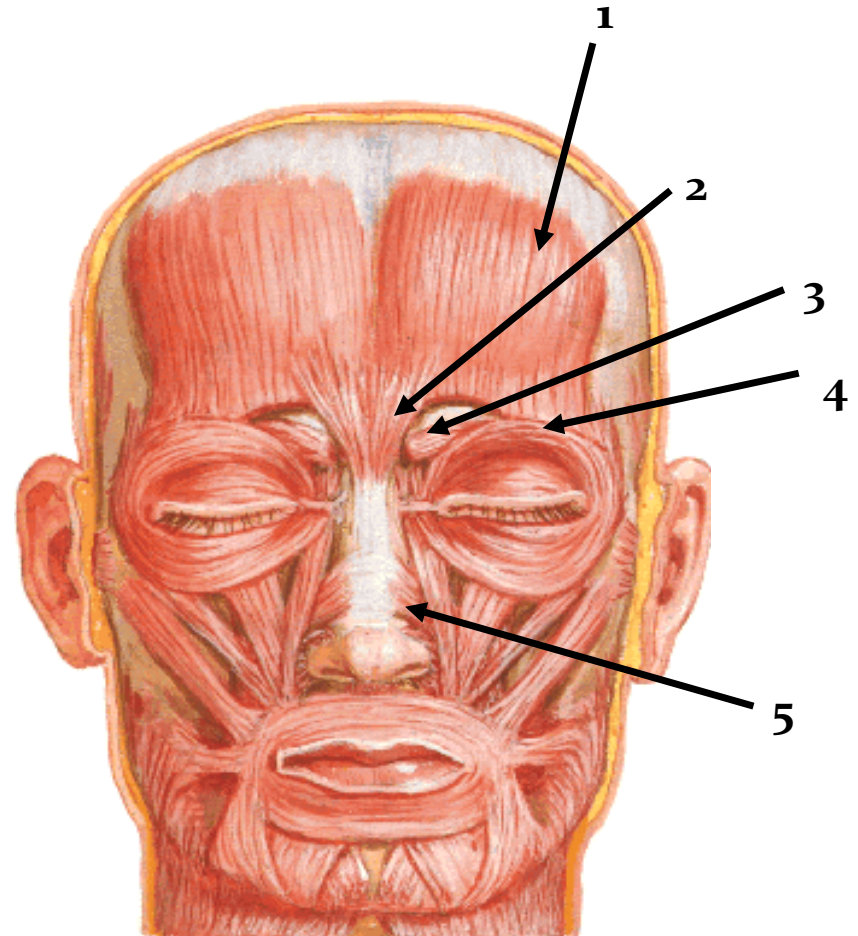
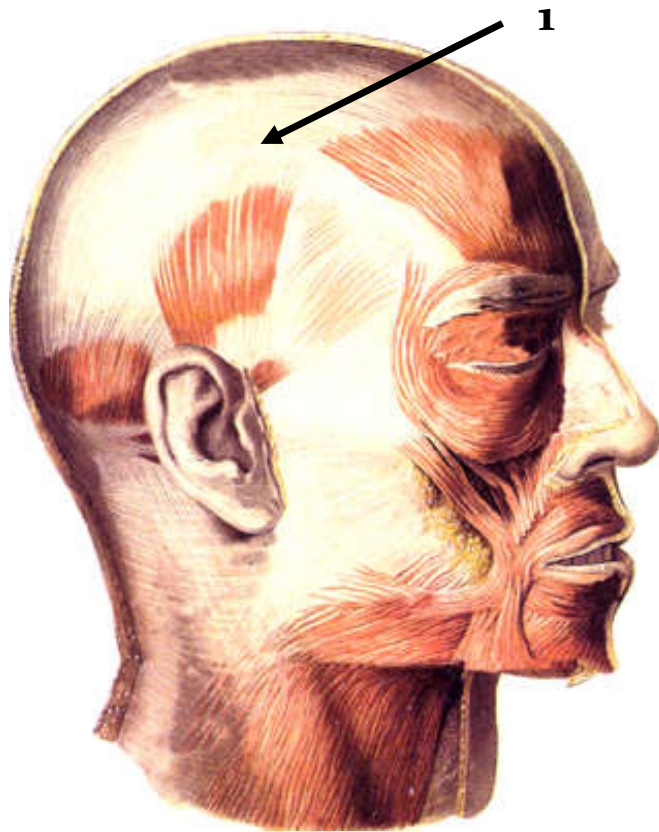
Al examen físico se observa asimetría en la cara, borramiento del pliegue nasolabial, desviación de la comisura labial hacia el lado sano (izquierda) y se corrobora que no puede realizar los movimientos referidos, por lo que el médico diagnóstica una Parálisis facial periférica.



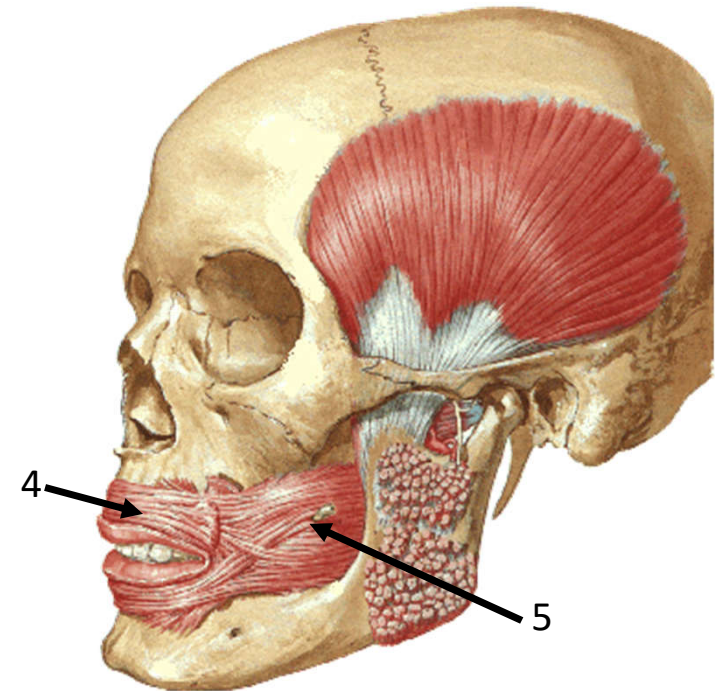
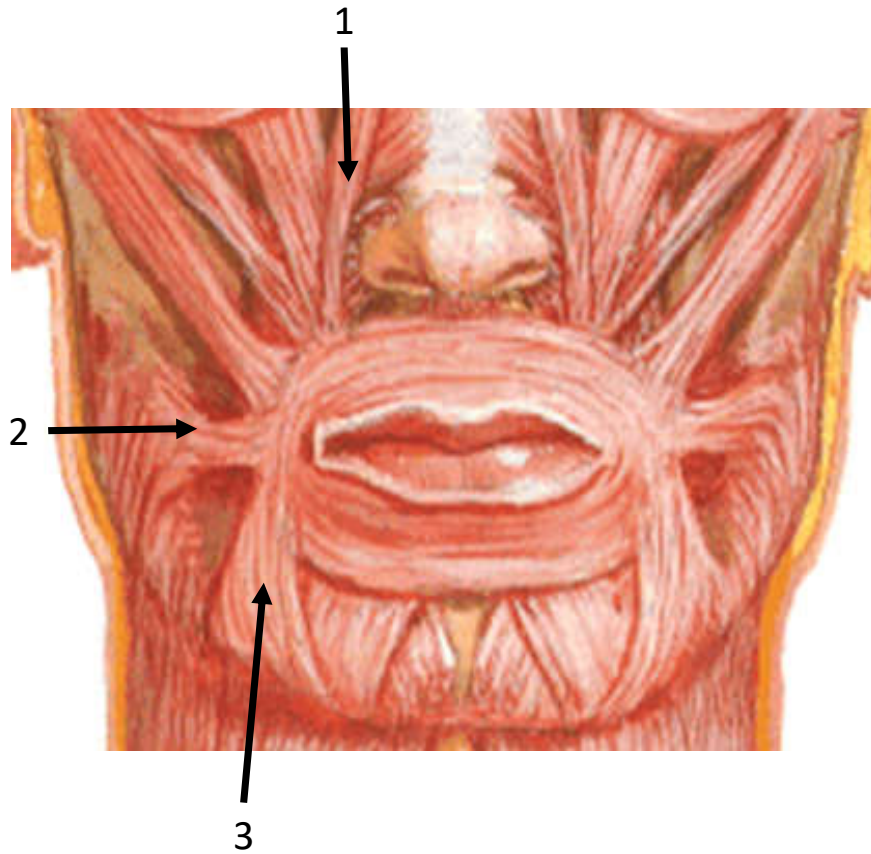
1. Teniendo en cuenta los movimientos que no puede realizar el paciente, diga que grupo muscular está afectado.
 - a) Explique las características generales de los mismos.
 - b) Identifique en la imagen los grupos señalados con los números del 1 al 4.



2. Identifique los músculos señalados con los números del 1 al 5. Especifique en cada caso el grupo a que pertenece.
- a) ¿Qué acción realiza el músculo señalado con el número 1.



3. Identifique los músculos señalados con los números del 1 al 5. Especifique el grupo a que pertenecen.
a) ¿Qué acción realizan los músculo señalados con los números 4 y 5.

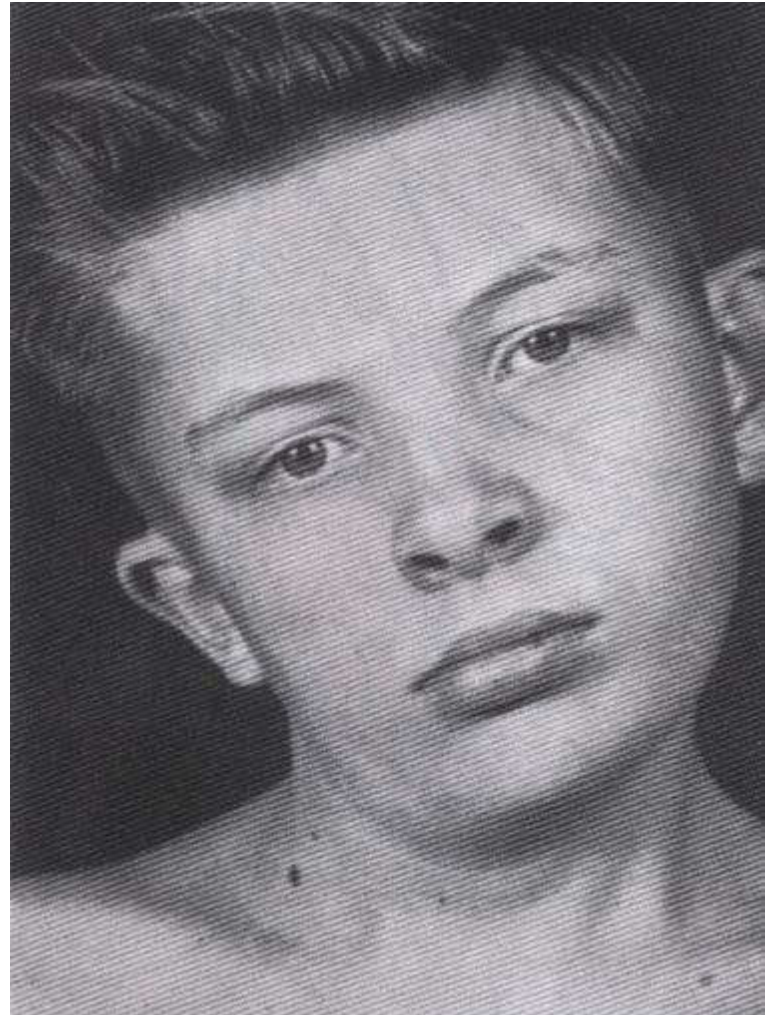


PROBLEMA 3

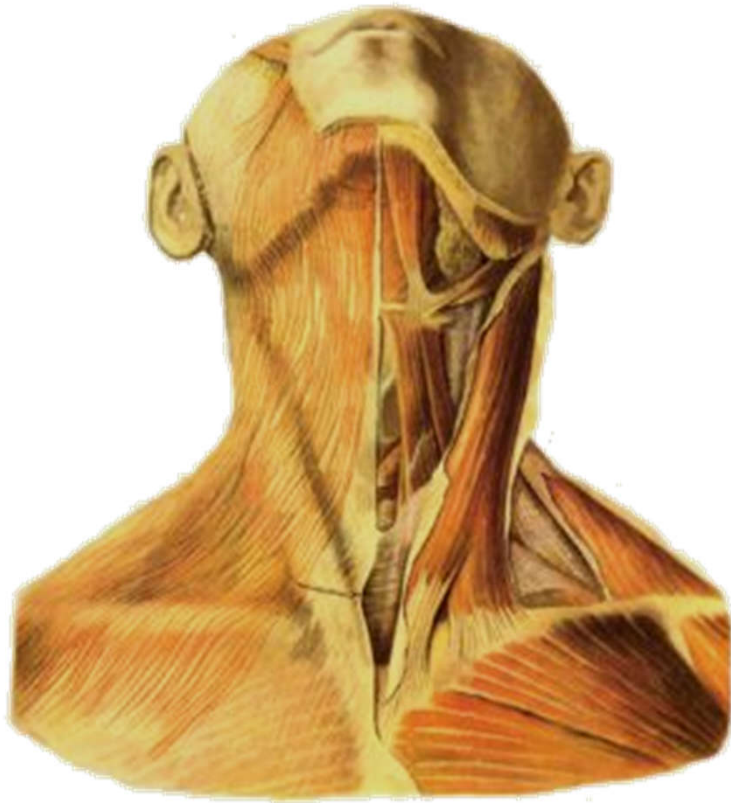
Paciente que llega al CMF refiriendo que al despertar sintió dolor en el cuello que le dificulta los movimientos de la cabeza.

Al examen físico el médico observa que tiene la cabeza inclina hacia el hombro izquierdo y la cara rotada para el lado opuesto.

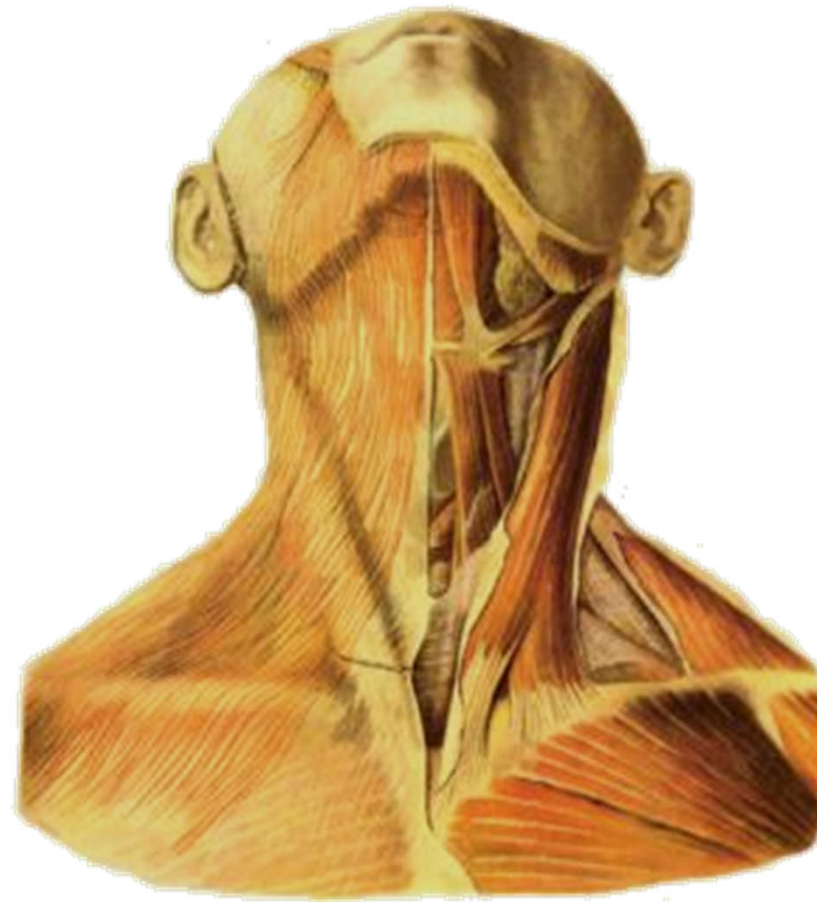
A la palpación se corrobora contractura del músculo esternocleidomastoideo por lo que el médico concluye que este paciente tiene una torticolis.



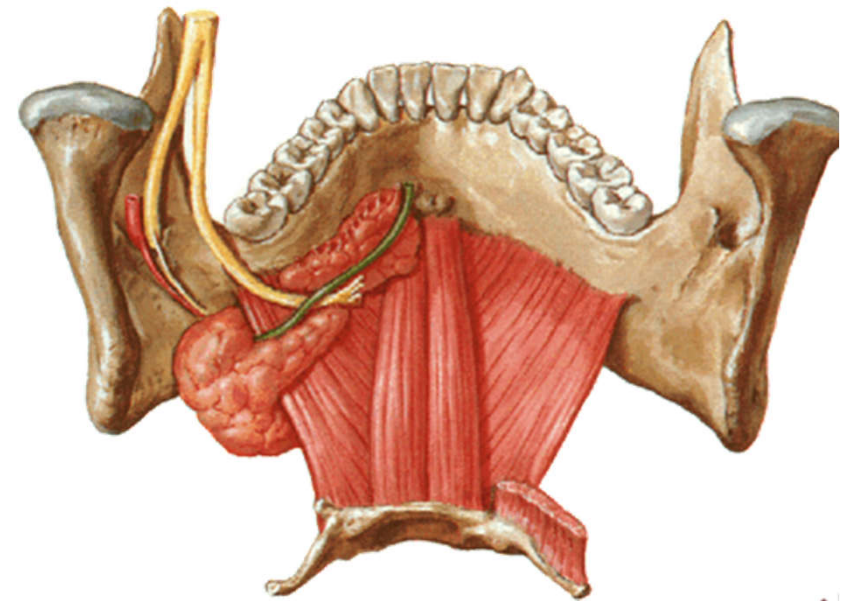
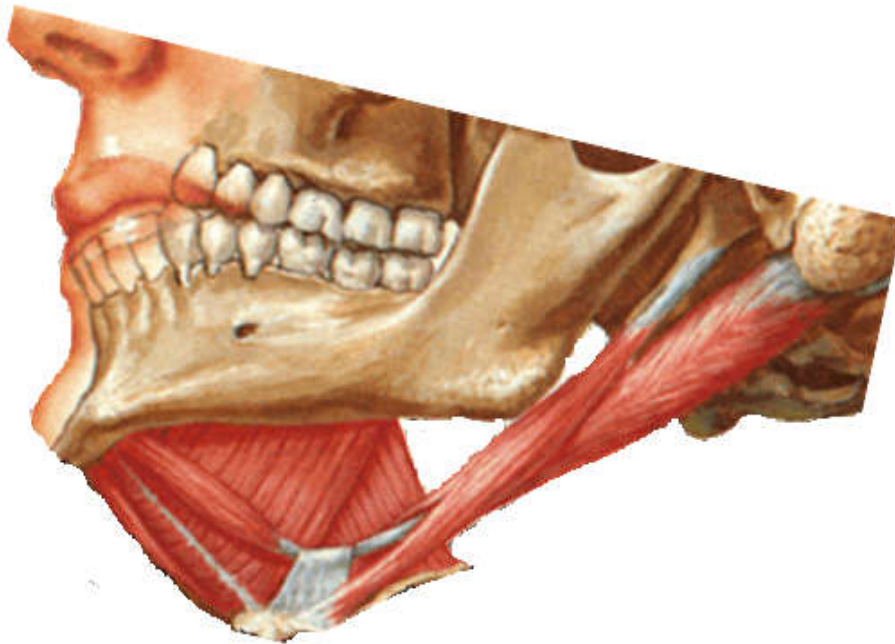
1. Teniendo en cuenta el músculo que está contraído y la posición de la cabeza responda.
 - a) ¿ A qué grupo muscular pertenece el músculo afectado?
 - b) Identifíquelo en la imagen y en la superficie de su cuerpo.
 - c) Describa sus características particulares en cuanto a inicio, terminación, acción e inervación.



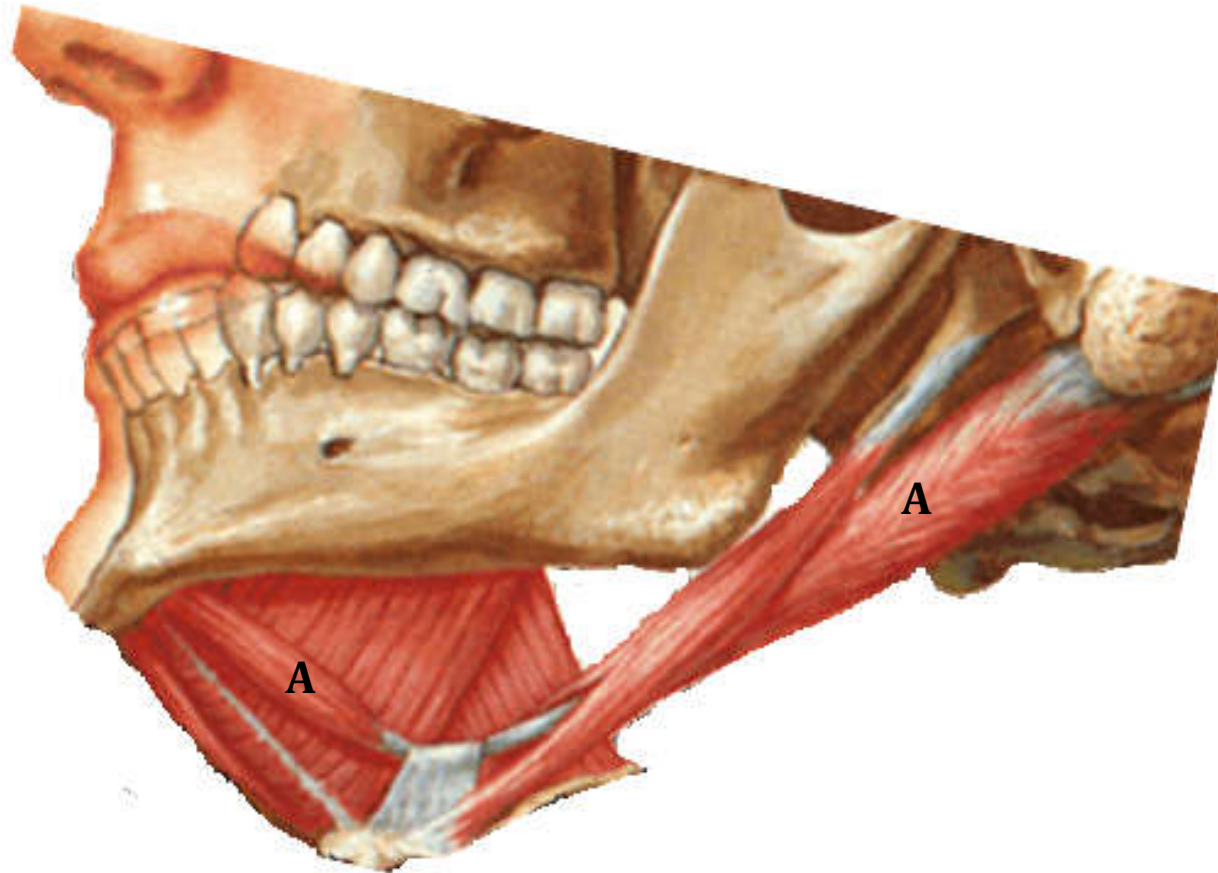
2. ¿Qué otro músculo forma parte del grupo muscular referido anteriormente?
- Identifíquelo auxiliándose de la imagen proyectada.
 - Diga cuál es su acción e inervación.



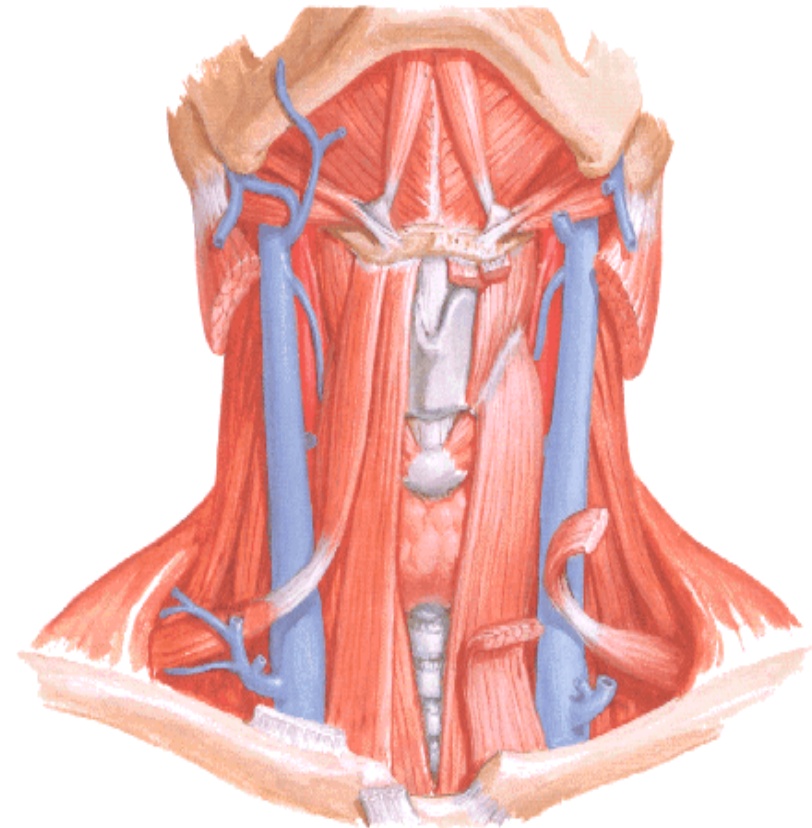
3. En la región anterior del cuello existe un grupo muscular denominados suprahiodeos. Mencione los músculos que constituyen este grupo e identifíquelos.
- Diga las características generales de este grupo teniendo en cuenta: inserción de terminación, acción que realizan e inervación.
 - Diga cuál es el único músculo de este grupo que no desciende la mandíbula. Explique por qué.



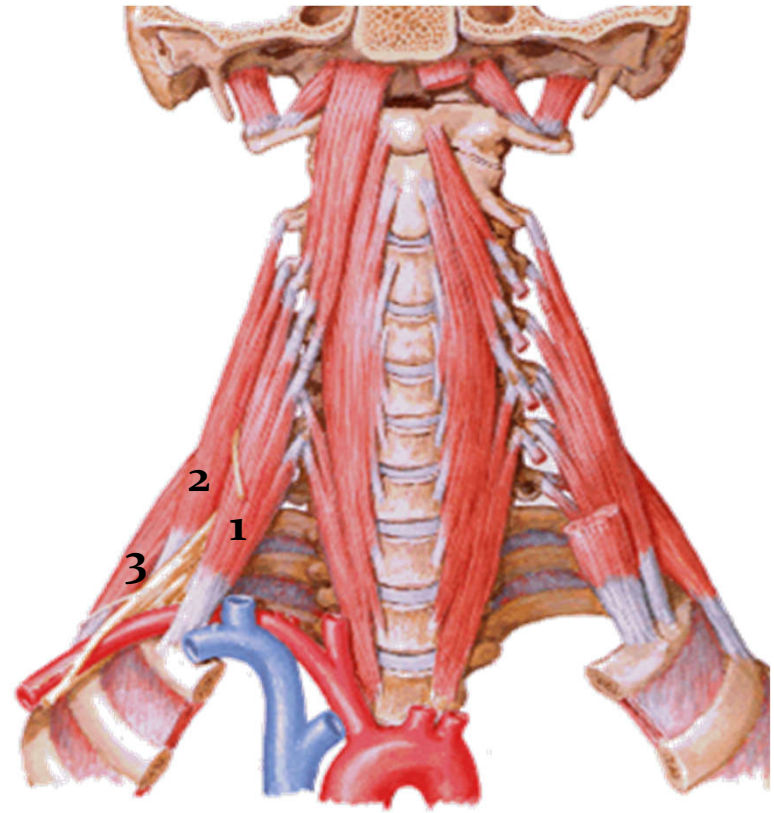
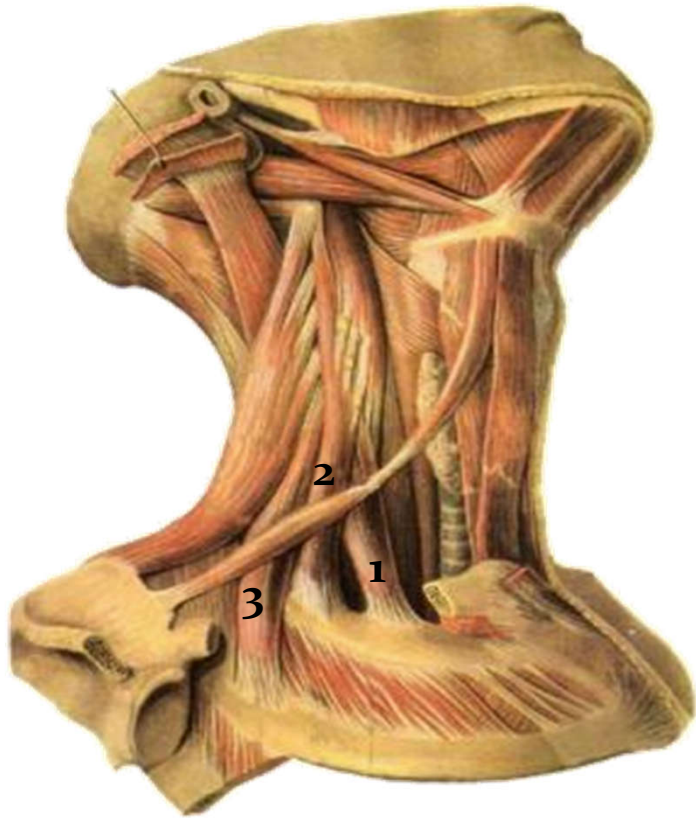
4. Describa las características particulares del músculo identificado con la letra A.



5. En la región anterior del cuello existe otro grupo muscular que por su acción se comportan como antagonistas de los suprahiodeos.
- Diga a qué grupo muscular nos estamos refiriendo. Justifique su respuesta.
 - Identifique los músculos que constituyen este grupo.



6. Profundamente en el cuello se encuentran los músculos laterales que tienen gran importancia funcional por su participación en la respiración.
- Identifique los músculos de este grupo señalados con los números del 1 al 3.
 - Diga sus características generales teniendo en cuenta su extensión, acción e inervación.



PROBLEMA 4

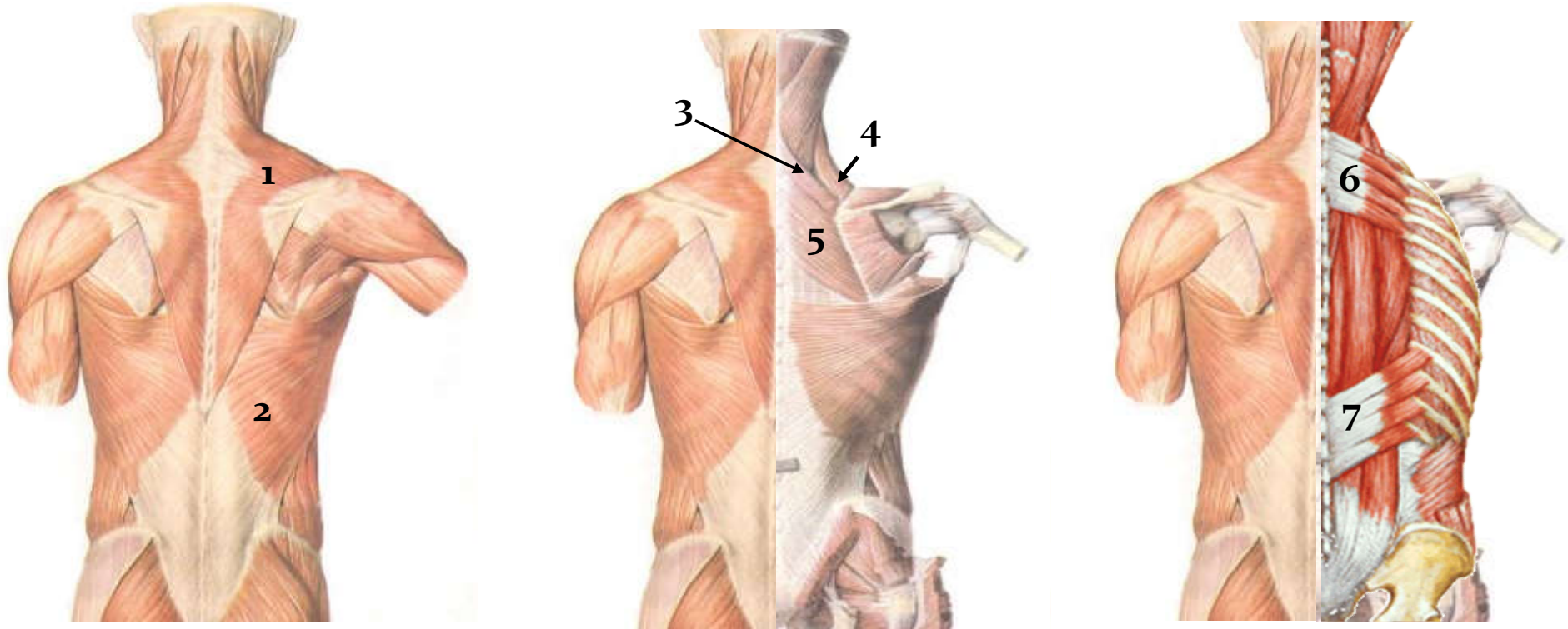
Paciente masculino, joven, que acude al médico de la familia porque luego de haber realizado varias tandas de ejercicios en el gimnasio que incluían levantamiento de pesas y barras, comenzó con dolores en la espalda

Al examen físico el médico corrobora contractura de los músculos de esa región, por lo que le recomienda analgésicos para aliviar el dolor.

Teniendo en cuenta todo lo planteado anteriormente responda las siguientes preguntas.



1. ¿Cuál es el grupo muscular afectado? Diga cómo se divide para su estudio.
 - a) Identifique los músculos señalados. Precise a qué grupo pertenecen en cada caso.
 - b) Diga la acción que realizan el 6 y el 7.



2. Describa las características particulares del músculo **trapecio** teniendo en cuenta su inserción de inicio y de terminación, acción e inervación.
- a) Identifíquelo en la superficie del cuerpo.



3. Describa las características particulares del músculo **dorsal ancho** teniendo en cuenta su inserción de inicio, terminación y acción (ejecútela).
- a) Identifíquelo en la superficie del cuerpo.



4. Describa las características generales de los músculos autóctonos o propios del dorso en cuanto a situación, extensión, división e inervación.
- a) Nombre del músculo que constituye la principal masa muscular de este grupo.
 - b) Identifique sus tractos señalados con los números 1, 2 y 3
 - c) Diga la acción del mismo.

