



## Ensayo

Nombre de la alumna: yusari raymundo morales

Nombre del tema: CUIDADOS A PACIENTES CON ALTERACIONES MUSCULO Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO, CUIDADO A PACIENTES CON PROBLEMAS EN LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS

Nombre de la materia: enfermería medico quirúrgica

Nombre del profesor: Rubén Eduardo Domínguez García

Unidad 3 y4

## UNIDAD III

### CUIDADOS A PACIENTES CON ALTERACIONES MUSCULO Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO

#### 3.1.- ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL APARATO MUSCULO ESQUELETICO

**Introducción:** Los huesos son piezas óseas, resistentes y duras, que se relacionan entre sí. El conjunto de huesos se llama esqueleto. Una de las funciones del esqueleto es sostener las partes blandas del cuerpo. Es decir, sin él, nuestro cuerpo no tendría consistencia. El esqueleto, también, forma cavidades donde se alojan importantes y delicados órganos (corazón, pulmones, encéfalo). Los músculos cubren casi totalmente el esqueleto (salvo la parte del cráneo); sus extremos se insertan en los huesos. Están atravesados por venas y arterias, que llevan glucosa y oxígeno a sus células

**Desarrollo:** HUESOS DE LA CABEZA El esqueleto de la cabeza comprende dos partes: el cráneo y la cara. El cráneo consta de una cobertura, la bóveda craneana, y de un fondo, la base del cráneo. ESQUELETO DEL TRONCO En la parte media del tronco, se encuentra la columna vertebral, formada por 33 vértebras, que se disponen una sobre otras. Las vértebras son huesos cortos, con tejido esponjoso en su interior. Su estructura presenta las siguientes partes: cuerpo, apófisis espinosa, apófisis transversas, agujero vertebral o central. HUESOS DE LA CAJA TORACICA Sobre cada vértebra dorsal se articula una costilla, por lo cual hay 12 pares de costillas, que se unen por delante al esternón. Las vértebras dorsales, las costillas y el esternón constituyen una gran cavidad, el tórax, que protege el corazón, los pulmones, el esófago y la tráquea. HUESOS DE LA CINTURA ESCAPULAR Y MIEMBROS SUPERIORES La cintura escapular u hombro está constituida por dos huesos: la clavícula y el omóplato o escápula. La clavícula es un hueso largo, con forma de s itálica. Se encuentra entre el omóplato y el esternón, con los cuales se articula. Ubicadas a ambos lados de la columna vertebral, forman la parte superior de los hombros

**Conclusión:** los cuerpos cumplen varias funciones: Dan forma al cuerpo. Soportan y protegen los tejidos blandos. Les dan estabilidad a las articulaciones. En ellos se producen los glóbulos rojos y los glóbulos blanco y las plaquetas. Los huesos, en general, presentan dos capas. Una externa, dura y compacta, constituida por células óseas vivas que conforman el hueso compacto. Este último posee una matriz proteica, dispuesta en laminillas o lamelas, que rodean los canales de Havers, diminutos conductos que contienen los vasos sanguíneos. Dentro de las presentan muchas prolongaciones protoplasmáticas, conectadas entre sí y con los

vasos sanguíneos por canales diminutos. La capa interna (hueso esponjoso) es rica en células óseas y presenta cavidades ocupadas por una densa red de vasos sanguíneos y grasa, que forma espacios ocupados por médula ósea, sustancia blanda que da origen a las células sanguíneas

### 3.1.1.-OSTEOPOROSIS Y OSTEOMIELITIS

**Introducción:** Los osteoporosis y la osteomielitis son dos condiciones médicas que afectan el sistema musculo esquelético de manera significativa. La osteoporosis es una enfermedad asintomática. Por este motivo se le ha llamado la “epidemia silenciosa”. Es un error considerar que la pérdida ósea se acompaña de dolores musculo esqueléticos, y es relativamente frecuente que los pacientes sean referidos por este motivo con la sospecha de osteoporosis. La osteomielitis es una infección ósea que puede ser causada por bacterias u otros agentes patógenos. Esta puede extenderse por contigüidad de un sitio de infección de tejidos blandos y articulaciones adyacentes, por vía hematógena, siembra o inoculación directa de bacterias en el hueso como resultado de traumatismo o cirugía.

**Desarrollo:** El agente causal más frecuentemente asociado a la osteomielitis es el *Staphylococcus aureus*, las infecciones producidas por el *Staphylococcus epidermidis* (*Staphylococcus coagulasa negativo*) se observan principalmente en pacientes expuestos a la colocación de implantes corporales, la *Pseudomonas aeruginosa* está relacionada con la aparición de osteomielitis en el paciente con pie diabético, mientras que las infecciones micóticas asociadas al desarrollo de osteomielitis por lo general ocurren en el paciente inmunodeprimido. Las manifestaciones clínicas son poco precisas e incluyen fiebre, escalofríos, dolor crónico, presencia de fistulas, entre otros; al examen físico puede evidenciarse inestabilidad articular, eritema localizado y signos de flogosis. Cada una de estas manifestaciones se presentara en mayor o menor medida dependiendo de si la osteomielitis se encuentra en fase aguda o en fase crónica

**Conclusión:** FACTORES DE RIESGO Existen ciertos factores predisponentes los cuales hacen a la persona más propensa al desarrollo de osteomielitis, estos factores los podemos dividir en dos grandes grupos: los sistémicos y los locales

**TRATAMIENTO** En comparación con otras enfermedades infecciosas la osteomielitis presenta una peor respuesta frente a la antibioticoterapia, esto se debe en parte a la mayor dificultad por parte del fármaco a penetrar en los tejidos y foco infeccioso

### 3.1.2.-LESIONES DEL MIEMBRO SUPERIOR (ESCAPULAR)

**Introducción:** LUXACIÓN DE HOMBRO El hombro es una articulación compleja del cuerpo humano que está formada por tres huesos: escápula, clavícula y húmero. Debido a su estructura anatómica y a la gran cantidad de músculos que la componen, permite la mayor cantidad de movimientos en el ser humano. Sin embargo, es la que más se lesiona. La luxación del hombro es una lesión muy dolorosa que ocurre cuando el húmero proximal o “cabeza” se sale de lugar, o sea, de la glena. Esto ocurre por causa de una caída o golpe con otro objeto o persona en una posición determinada. Generalmente, la persona siente un fuerte dolor y una incapacidad para mover el brazo. En estos casos, se debe ver al médico especialista inmediatamente, para evitar que el cuadro se agrave derivando en lesiones de huesos, ligamentos, tendones, vasos y nervios

**Desarrollo:** La inmovilización del hombro dura alrededor de 3 semanas. Durante ese período no se puede retirar la inmovilización bajo ninguna circunstancia si se quiere tener un mayor margen de curación efectiva y disminuir el riesgo de re-luxación. Al finalizar ese período, el paciente debe hacer rehabilitación para recuperar la movilidad y luego, fortalecer el hombro. Un correcto seguimiento y una buena rehabilitación reducen el riesgo de sufrir otro caso de luxación. Sin embargo, más del 80% de los pacientes con menos de 20 años, sufren una segunda lesión. Mientras tanto, menos del 20% de los pacientes mayores de 40 podrían tener otro caso similar

**Conclusión:** Un hombro dislocado es una lesión en la que el hueso del brazo superior se sale de la cavidad con forma de taza que forma parte del omóplato. El hombro es la articulación con mayor movilidad del cuerpo, lo que la hace vulnerable a la dislocación. Algunos signos y síntomas de un hombro dislocado pueden ser: } Hombro visiblemente deformado o fuera de lugar } Hinchazón o hematomas } Dolor intenso.

La dislocación de hombro también puede provocar entumecimiento, debilidad u hormigueo cerca de la lesión, por ejemplo, en el cuello o brazo. Los músculos del hombro pueden sufrir espasmos por la alteración

### 3.1.3.-LESIONES DEL MIEMBRO INFERIOR (PÉLVICO)

**Introducción:** Es la pérdida de la continuidad de la piel secundaria a un traumatismo. Como consecuencia, existe un riesgo de infección y la posibilidad de lesiones en órganos o tejidos adyacentes como músculos, nervios o vasos sanguíneos. El tratamiento y abordaje sanitario de las heridas leves están incluidos en todos los manuales de primeros auxilios y son sobradamente conocidos por los profesionales farmacéuticos, por lo que los autores no han considerado necesario hacer más consideraciones al respecto. Las fracturas son lesiones traumáticas que se definen como la pérdida de continuidad en el hueso. La sintomatología más frecuente que acompaña a este tipo de lesiones es el dolor (que se hace muy intenso cuando se pretende mover la extremidad afectada), deformidad, desdibujo, acortamiento (dependerá mucho del tipo de rotura, de la cantidad y desplazamiento de los fragmentos)

**Desarrollo:** Los meniscos son estructuras cartilagosas con función amortiguadora (del choque entre fémur y tibia) localizadas en el interior de la rodilla, tanto en la cara interna (menisco interno) como en la externa (menisco externo). **TRAUMATISMOS MUSCULARES** Los desgarros musculares no son más que roturas de las fibras constitutivas de los músculos que se producen básicamente durante las prácticas deportivas por dos razones: preparación física inadecuada. **TRAUMATISMOS ARTICULARES** Como su nombre indica, dentro de este apartado se incluyen aquellos traumatismos que provocan lesiones en las articulaciones óseas o en los elementos que las componen. Dentro de ellas destacan luxaciones y esguinces. Los ligamentos son bandas de tejido fibroso, elástico y resistente que conectan dos o más huesos, cartílagos u otras estructuras del organismo o que sirven de sostén de los músculos. Su función principal es la estabilización de las articulaciones.

**Conclusión:** **TRATAMIENTO** Como se ha visto, la mayoría de las lesiones traumáticas de las extremidades inferiores requieren una intervención facultativa para ser solucionadas de forma definitiva. **Tratamiento RICE** El tratamiento más habitual de los esguinces y desgarros meniscales y musculares leves es el llamado RICE, acrónimo formado a partir de las iniciales anglosajonas de las palabras: reposo, hielo, compresión y elevación.

} Grado I o leve. Ligera elongación del ligamento que no afecta a la estabilidad de la articulación.      } Grado II o moderado. Se produce un desgarró parcial del ligamento. Cursa con marcada hinchazón y dolor moderado a fuerte.

## UNIDAD IV

### CUIDADO A PACIENTES CON PROBLEMAS EN LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS

#### 4.1.- ANATOMOFISIOLOGIA DE LA VISTA

**Introducción:** el ojo está protegido de la suciedad y los cuerpos extraños por las cejas las pestañas y los parpados. Las cámaras del ojo son dos. La cámara anterior está llena de líquido claro denominado humor acuoso y la cámara posterior que está llena de una sustancia gelatinosa llamada humor vítreo, que ayuda a mantener el cuerpo ocular. La visión periférica se reduce con la edad y las secreciones también disminuyen, produciéndose menos lágrimas que además tienden a evaporarse más rápidamente. A pesar de esto, si hay una obstrucción de los conductos lacrimales se producirá un lagrimeo constante y molesto

**Desarrollo:** VASCULARIZACIÓN DEL GLOBO OCULAR Las arterias del globo ocular son ramas de la arteria oftálmica, rama de la carótida interna. • Arteria central de la retina: Penetra a través del Nervio óptico y es una rama terminal. Nutre las capas más internas de la retina, excepto la zona de los foto receptores, que es nutrida por la coroides. INERVACIÓN • III PAR (MOC): Rectos superior, medio e inferior. Oblicuo inferior y elevador del párpado superior. • IV PAR (PATÉTICO): Oblicuo superior.

Hay otras estructuras imprescindibles en los ojos que ayudan a protegerlo y tener mejor calidad visual: • Cada ojo tiene músculos para poder girar en todas las direcciones. Hay un centro de control para que los dos ojos estén en la misma dirección y paralelos. Se comportan como unas riendas y sobre ellas actuamos para corregir el estrabismo, que es la pérdida del paralelismo mencionado. • Sistema lagrimal. La superficie del ojo, para nutrirse y tener calidad está bañado por lágrimas.

**Conclusión:** La visión es una actividad muy compleja que se inicia con un estímulo luminoso que atraviesa el ojo; la retina lo transforma en estímulo eléctrico y los nervios ópticos lo conducen hasta el cerebro para ser interpretados. Por tanto, no vemos con los ojos, sino que el cerebro ve a través de los ojos

#### **4.1.1.-PROCESOS INFLAMATORIOS E INFECCIONES OFTALMOLÓGICAS GLAUCOMA**

**Introducción:** Glaucoma es el término empleado para definir el aumento de presión intraocular (PIO) de etiología muy diversa, que cursa con alteración en el nervio óptico (neuropatía óptica), que queda reflejada en el estudio campimétrico. La etiopatogenia del glaucoma radica en la dificultad de salida del humor acuoso por el trabeculum, y el tratamiento de la enfermedad está enfocado hacia la disminución de la producción del humor acuoso y en facilitar la salida del mismo. • Existen numerosas clasificaciones, pero a efectos prácticos distinguiremos: • Glaucoma crónico simple o Glaucoma de ángulo abierto. • Glaucoma agudo o de ángulo cerrado. • Glaucomas mixtos

**Desarrollo:** El glaucoma agudo se desencadena de forma brusca cuando se interrumpe el paso de humor acuoso hacia el trabéculo. **QUERATOCONJUNTIVITIS SICCA** Se define el ojo seco como una alteración en la película lagrimal que motivaría el daño en la superficie interpalpebral ocular suficiente para producir molestias y discomfort ocular. El ojo seco es una de las patologías más frecuentes en las consultas de oftalmología. **ENFERMEDADES ALÉRGICAS OCULARES** Las enfermedades alérgicas oculares son uno de los problemas oftalmológicos más frecuentes en todo el mundo y abarcan desde reacciones leves o moderadas como conjuntivitis alérgica estacional o perenne hasta secreciones mucosas de la queratoconjuntivitis primaveral o los problemas corneales con afectación de la visión en la queratoconjuntivitis atópica.

**Conclusión:** La enfermedad es estacional y tiene un pico de actividad en los meses calurosos del año. Es más común en países tropicales y se caracteriza por la formación de grandes papilas con apariencia de piedras de adoquines en la conjuntiva y cuyos síntomas incluyen un intenso picor durante los meses calurosos. **CONJUNTIVITIS** Es toda afección conjuntival originada tanto por microorganismos infecciosos como por causas inflamatorias (alergias, toxinas, traumatismo, enfermedades sistémicas). La queratitis bacteriana es la invasión microbiana de la córnea que conduce, según su virulencia y patogenicidad, a la formación de un absceso estromal asociado a signos y síntomas inflamatorios. Las uveítis se clasifican en anteriores y posteriores. La anterior se refiere a inflamación del iris (iritis) y el cuerpo ciliar (iridociclitis). La posterior es una inflamación de la coroides (coroiditis), retina (retinitis), ambas (coriorretinitis, retinocoroiditis) e incluso del humor vítreo (vitritis).

#### **4.1.2.- ALTERACIONES OFTALMOLÓGICAS QUE REQUIEREN CIRUGÍA AMBLIOPÍA**

**Introducción:** la ambliopía es la reducción uni o bilateral de la AV a pesar de una corrección óptica apropiada. Aunque en algunas ocasiones puede producirse en ambos ojos, generalmente solo se presentan en uno.

- Ambliopía estrábica, caracterizada por la pérdida unilateral de la visión, como resultado de una fijación exclusiva.
- Ambliopía por anisometropía (refracción desigual), que ocurre en pacientes con miopía unilateral intensa o con astigmatismo grave, como resultado de recibir constantemente imagen borrosa de un objeto.
- Ambliopía por privación de estímulo que ocurre en un lactante que nace con una opacidad macular congénita, ptosis unilateral completa, cicatriz corneal, o catarata, que impiden que la imagen visual adecuada alcance la retina.

**Desarrollo:** El estrabismo plantea diferentes problemas: la pérdida de la función binocular, la reducción de la visión del ojo desviado (ambliopía u ojo vago) y el aspecto estético desfavorable. También se produce una alteración en la visión en relieve y en la visión de precisión. Para tener visión binocular es necesario que las imágenes percibidas con cada ojo sean semejantes en tamaño, forma, color e intensidad y que el equilibrio del sistema sensorial y motor sea perfecto. Las heridas que afectan a la conjuntiva ocular producen dolor, ojo rojo y sensación de cuerpo extraño tras un traumatismo ocular. A la exploración podemos observar una herida que deja ver la esclera blanca subyacente y que tiñe con fluoresceína.

**Conclusión:** ORZUELO Infección aguda de las glándulas sebáceas palpebrales. Se presenta como un nódulo doloroso con punto de pus amarillento centrado por una pestaña. DACRIOADENITIS Infección de la glándula lagrimal principal. Se asocia a parotiditis, mononucleosis u otras enfermedades víricas. DACRIOADENITIS Infección de la glándula lagrimal principal. Se asocia a parotiditis, mononucleosis u otras enfermedades víricas. CATARATAS CONGÉNITAS Se denomina catarata cualquier opacidad en el cristalino, que puede originar un descenso de la AV. RETINOBLASTOMA La edad de presentación es alrededor de los 18 meses, siendo raro su descubrimiento más allá de los 7 años. El 6% es hereditario. Se sospecha por leuco Coria en 50-60%, estrabismo en 20% o signos irritativos en el segmento anterior por invasión de la cámara anterior, con exoftalmos si alcanza la órbita.

## 4.2.- ANATOMOFISIOLOGIA DE LA NARIZ, OIDO Y GARGANTA

**Introducción:** Para comprender las manifestaciones clínicas, complicaciones y tratamientos de la patología de oído es necesario conocer su anatomía y relaciones anatómicas con órganos vecinos

**OÍDO EXTERNO** El oído externo está constituido por 2 porciones: el pabellón auricular y el CAE. El pabellón auricular, con excepción del lóbulo, corresponde a una estructura cartilaginosa cubierta por piel, por lo tanto, las inflamaciones de ésta podrían comprometer la vascularización del cartílago, con la consecuente pericondritis e incluso necrosis en caso de no ser manejado a tiempo.

**OÍDO MEDIO** El oído medio lo forman los espacios aéreos de la cavidad timpánica, celdillas mastoideas y trompa de Eustaquio, todo ello tapizado por mucosa.

**Desarrollo:** Las fosas nasales se extienden desde las narinas anteriormente, hasta las coanas posteriormente, continuándose desde allí con la nasofaringe.

Usualmente ambas fosas nasales son de diferente tamaño. **CAVIDADES**

**PARANASALES** Las cavidades paranasales son prolongaciones de la cavidad nasal hacia los huesos vecinos del cráneo. Son cavidades pares existiendo una gran variabilidad entre un individuo y otro e incluso dentro de un mismo sujeto.

Pudiendo existir ausencias (agenesia) o menor desarrollo (hipoplasia). **LA**

**GARGANTA** La cavidad oral es por donde la comida es ingerida y comienza el proceso digestivo con la masticación y acción enzimática de la saliva. **FARINGE**

La faringe es la continuación hacia posterior de la cavidad oral y fosas nasales, corresponde a un tubo muscular que se ancla en la base del cráneo hacia inferior hasta alcanzar el cartílago cricoides (C6). **FARINGE** La faringe es la continuación

hacia posterior de la cavidad oral y fosas nasales, corresponde a un tubo muscular que se ancla en la base del cráneo hacia inferior hasta alcanzar el cartílago cricoides (C6). **Orofaringe:** Desde el paladar blando a la epiglotis (a nivel de C3). •

**Hipofaringe (laringofaringe):** Desde la epiglotis hasta el pliegue inferior del cartílago cricoides (a nivel de C6). La laringe se encuentra dentro de la laringofaringe.

**Conclusión:** El esqueleto laríngeo está unido superiormente al hueso hioides, que tiene forma de U y se une por una serie de ligamentos y músculos a la base del cráneo y a la mandíbula. Posee 3 cartílagos impares (tiroides, cricoides y epiglotis) y 3 cartílagos pares (Aritenoides, Cuneiforme y Corniculado), La parte ósea que forma la parte superior de la nariz puede ser fracturada en forma directa (fractura de los huesos propios) o a través de injurias en la parte central de la cara. La parte cartilaginosa que se ubica en posición inferior es de menor riesgo frente a traumas cerrados por su estructura elástica, pero está en riesgo frente a laceraciones y heridas a bala. La posición, forma y propiedades del hueso y cartílago de la nariz determinan considerablemente la forma y armonía de la cara y de la función de la cavidad nasal

#### **4.2.1.- ALTERACIONES OTORRINOLARINGOLÓGICAS**

**Introducción:** Las prácticas en otorrinolaringología se remontan a la antigüedad, existen registros de cirugías otorrinolaringológicas (ORL) que datan de 2500 AC, sin embargo, sólo se constituyó como especialidad hacia los inicios del siglo XIX, acompañada de la aparición e implementación de la endoscopia. Esta es una especialidad que comprende el manejo clínico y quirúrgico de las patologías de oído, fosas nasales, senos paranasales, faringe y laringe, con un enfoque basado en la prevención, diagnóstico y tratamiento. Las enfermedades otorrinolaringológicas tienen una elevada incidencia en la población general, tanto en patologías agudas como crónicas; esto se refleja en la atención médica, La otitis media aguda (OMA) es una enfermedad de presentación común en la población infantil, cerca del 90% de los niños la padecen en los primeros 5 años de vida. La etiopatogenia de esta afección se atribuye principalmente a procesos infecciosos, los cuales pueden convertirse en recurrentes y llevar a diversas complicaciones como ruptura de la membrana timpánica, sordera por conducción, déficit del lenguaje o problemas en el desarrollo educativo. Además de esto, la disfunción en la trompa de Eustaquio es un factor fundamental para el desarrollo de OMA; algunos factores como hipertrofia adenoidea, rinitis alérgica y anomalías en la pirámide nasal favorecen esta disfunción y consecuentemente el desarrollo de OMA.

**Desarrollo:** El proceso inflamatorio desencadenado como respuesta al agente etiológico es característico en esta patología, este es un paso crítico que contribuye con la defensa del hospedero, sin embargo, este mismo en ocasiones se convierte en un proceso perjudicial para el ser humano, favoreciendo significativamente el desarrollo, la progresión de la otitis media (OM) y la presentación de las diferentes formas clínicas de la misma, entre las cuales se puede encontrar la OM con efusión, crónica purulenta y crónica con colesteatoma. Los síntomas relacionados con la faringe son otro motivo de consulta frecuente tanto en los servicios generales como especializados; la faringitis aguda ocurre en 1.3% de los pacientes hospitalizados, sus

manifestaciones son muy poco específicas y pueden confundirse con un resfriado común de origen viral; es importante resaltar que solo 5 a 15% de los casos en la población adulta corresponden a etiología bacteriana (*Streptococcus pyogenes*), es decir, la mayoría de estas corresponden a cuadros virales que no requieren tratamiento antibiótico.

**Conclusión:** Los síntomas relacionados con la faringe son otro motivo de consulta frecuente tanto en los servicios generales como especializados; la faringitis aguda ocurre en 1.3% de los pacientes hospitalizados, sus manifestaciones son muy poco específicas y pueden confundirse con un resfriado común de origen viral; es importante resaltar que solo 5 a 15% de los casos en la población adulta corresponden a etiología bacteriana (*Streptococcus pyogenes*), es decir, la mayoría de estas corresponden a cuadros virales que no requieren tratamiento antibiótico. La patogenia y el mantenimiento de las disfonías funcionales, se pueden comprender mejor al enfocarse en los factores epidemiológicos tanto de los desencadenantes como de los favorecedores, que provocan el sobre esfuerzo vocal; en este punto es importante resaltar que no solo son situaciones normales de la vida cotidiana las que llevan a alteraciones de este tipo, así mismo se tienen diferentes afecciones agudas o crónicas que participan en la fisiopatología de estas alteraciones vocales. Dentro de estos factores antes mencionados se encuentran patologías como: • Laringitis aguda o por reflujo • Traumatismo laríngeo • Procesos alérgicos • Amigdalitis

Finalmente otra patología que cobra importancia en el medio debido a sus consecuencias es la hipoacusia; alrededor del 50% de los niños con sordera profunda se pueden catalogar de origen genético en el cual están involucrados una gran cantidad de genes, que son la causa de la heterogeneidad en la sordera hereditaria

## BIBLIOGRAFÍA

1. Libro LO ESENCIAL EN SISTEMA RENAL Y URINARIO
2. 4ED JONES ELSEVIER / EDICIONES HARCOURT, S.A. 2. Libro PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA HARRISON mcgraw-Hill
3. 3. Libro ANATOMIA CON ORIENTACION CLINICA KEITH L. MOORE Lippincott 4. Video ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL SISTEMA DIGESTIVO
4. <https://www.youtube.com/watch?V=dxklbnya1k4>. 5. Video DIALISIS PERITONEAL Y HEMODIALISIS  
[https://www.youtube.com/watch?V=s8jdqhhqs\\_Q](https://www.youtube.com/watch?V=s8jdqhhqs_Q).
5. 6. Video SISTEMA MUSCULO ESQUELETICO  
<https://www.youtube.com/watch?V=YB7V9jVab4M>.
6. Video SISTEMA MUSCULO ESQUELETICO