

MATERIAL DIDÁCTICO EN LÍNEA CON FINES DE VALORACIÓN EN EL PROGRAMA DE ESTÍMULOS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL DOCENTE.

MATERIAL MULTIMEDIA: Sólo visión

PROGRAMA EDUCATIVO: Licenciatura de Médico Cirujano

ESPACIO ACADÉMICO: Facultad de Medicina

PROGRAMA APROBADO Y ACTUALIZADO: Agosto de 2019

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Farmacología

PERÍODO: Quinto y Sexto Semestre

HORAS TEÓRICAS: ocho

HORAS PRÁCTICAS: cuatro

CRÉDITOS: 20

FECHA DE ELABORACIÓN: Agosto de 2019

GUIÓN EXPLICATIVO DEL TEMA: 5.6 HIPOLIPEMIANTES

Diapositiva 1: Presentación del tema dentro de la Unidad de Aprendizaje

Diapositiva 2: Se señala la ubicación del tema y las actividades a desarrollar por parte de los alumnos y se les aclara que la duración total de la exposición será de dos horas.

Diapositiva 3: Se señalan los objetivos de aprendizaje del tema que se presenta

Diapositiva 4: Se presenta la justificación académica

Diapositiva 5: Se presenta el caso clínico de una paciente con dislipidemia para que los alumnos vayan identificando los síntomas y signos que presenta la paciente.

Diapositiva 6: Se presentan resultados de laboratorio que son habituales en estos pacientes para que noten los alumnos la aparente normalidad en los estudios habituales y la necesidad de la toma de un electrocardiograma ante las anomalías en las cifras de colesterol y triglicéridos.

Diapositiva 7: Se presenta un trazo de electrocardiograma sólo para enfatizar los hallazgos de alteraciones en la repolarización sin que exista correlación con la bradicardia.

Diapositiva 8: Se plantean 4 preguntas para análisis y discusión con los alumnos en relación al caso clínico

Diapositiva 9: Se presentan el panorama epidemiológico mundial de las enfermedades cardiovasculares del año 2004 y su proyección al año 2030.

Diapositiva 10: Se presentan los factores de riesgo cardiovascular haciendo énfasis en los modificables y en que los encabezan las dislipidemias.

Diapositiva 11: Se presentan los mismos factores de riesgo, pero para la República Mexicana y se señala la importancia que ha ido adquiriendo la medición del colesterol sérico.

Diapositiva 12: Se muestra la portada de la guía mexicana para el diagnóstico y tratamiento de la Hipercolesterolemia, usada en general en todo el sector salud.

Diapositiva 13: Se muestra el que son las lipoproteínas y el por qué se pueden asociar a enfermedades cardiovasculares.

Diapositiva 14: Continuación de lo que son las lipoproteínas plasmáticas

Diapositiva 15: Se señala cuáles son los lípidos en el cuerpo humano y el por qué se considera al colesterol como un lípido peligroso

Diapositiva 16: Se muestra la homeostasis del colesterol en el ser humano

Diapositiva 17: Se muestran las clases de lipoproteínas plasmáticas y se señala cuáles son las que reporta el laboratorio clínico.

Diapositiva 18: Esquema que señala las principales diferencias entre los tipos de lipoproteínas.

Diapositiva 19: Se señalan las ventajas para el ser humano de tener el HDL en valores normales o incluso más altos

Diapositiva 20: Se señala el por qué el colesterol LDL es considerado el “malo”

Diapositiva 21: Esquema que señala las principales diferencias entre las lipoproteínas HDL y LDL.

Diapositiva 22: Fotografía de obesos, indicando claramente que es una enfermedad y por tanto debe tratarse.

Diapositiva 23: Esquema que muestra la asociación entre la obesidad y sus principales co-morbilidades, en la que se destaca la dislipidemia.

Diapositiva 24: Esquema que muestra como en un inicio las hormonas tiroideas tratan de ajustar los excesos tanto en grasas como en hidratos de carbono.

Diapositiva 25: Con el “cansancio” de las hormonas tiroideas, éstas se normalizan o disminuyen y se suma entonces: obesidad + dislipidemia + hipotiroidismo.

Diapositiva 26: Esquemas y fotos que señalan los cambios en la dieta de la sociedad actual y la tendencia al sedentarismo.

Diapositiva 27: Se señala lo que son las dislipidemias o hiperlipoproteinemias.

Diapositiva 28: Cuadro que muestra la probable etiopatogenia de las dilipidemias

Diapositiva 29: Se muestran signos clínicos frecuentes en los pacientes tanto niños como adultos con dislipidemias.

Diapositiva 30: Se señalan los valores “deseables” de lípidos en el plasma sanguíneo derivado del III Panel de Expertos.

Diapositiva 31: Portada de la Guía de tratamiento farmacológico de las dislipidemias vigente en la República Mexicana.

Diapositiva 32: En México toda persona arriba de 20 años debe realizarse un perfil de lípidos y se pone en rojo la urgencia de iniciar el tratamiento farmacológico.

Diapositiva 33: Caricatura sobre lo urgente del inicio del tratamiento con fármacos para evitar muertes prematuras.

Diapositiva 34: Para complemento de la clase se menciona el tratamiento no farmacológico.

Diapositiva 35: Tabla que muestra como la práctica de ejercicio debe ser mayor a los 30 minutos para que movilice ácidos grasos.

Diapositiva 36: Se mencionan en primer lugar los fármacos que se usan en las hipercolesterolemias primarias que son las más frecuentes

Diapositiva 37: Tabla que muestra los grupos de fármacos más empleados vs aumento del colesterol.

Diapositiva 38: Principales fármacos contra el aumento del colesterol y se pone en rojo lo más usado: las estatinas.

Diapositiva 39: Se muestran las metas “ideales” que deben de alcanzarse con el tratamiento con la máxima: “entre más bajo, mejor”

Diapositiva 40: Se muestran los principales fármacos del grupo de las estatinas

Diapositiva 41: Se señala la farmacodinamia de las estatinas.

Diapositiva 42: Se muestra en forma muy resumida cómo se manejan las estatinas

Diapositiva 43: Se muestran los efectos adversos de las estatinas

Diapositiva 44: Esquema que muestra uno de los efectos adversos que más obliga al médico a la suspensión del fármaco: el dolor muscular

Diapositiva 45: Se muestran los datos más importantes del fármaco ezetimiba, que es un inhibidor de la proteína transportadora de ácidos grasos en microvellosidades intestinales

Diapositiva 46: Se señalan los aspectos más importantes del fármaco niacina o vitamina B3.

Diapositiva 47: Se señalan los efectos adversos de la niacina.

Diapositiva 48: Se muestra el siguiente grupo de fármacos que son muy usados después de las estatinas o para pacientes que no toleraron las estatinas.

Diapositiva 49: Se muestran ahora los secuestradores de los ácidos biliares que se usan sólo en tratamientos combinados y en casos de dislipidemias más severas.

Diapositiva 50: Se señalan las ventajas de productos que no necesariamente entran en la categoría de fármacos como lo son los ácidos grasos omega 3.

Diapositiva 51: Se presentan los efectos adversos de los ácidos grasos omega 3

Diapositiva 52: Se presentan los fármacos más recomendados como la primera línea de tratamiento ya sea hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia.

Diapositiva 53: Fármacos sugeridos para uso como segunda y tercera línea de tratamiento, siempre y cuando no haya resultados adecuados con los de primera línea más el tratamiento no farmacológico

Diapositiva 54: Se resume a modo de conclusiones el manejo de estos pacientes

Diapositiva 55: Se presentan los dos fármacos más usados en México

Diapositiva 56: Se presentan las consideraciones acerca del tratamiento de las dislipidemias que se dieron en el congreso del 2016 en Europa.

Diapositiva 57: Se presenta el fármaco registrado por el IMSS a base de simvastatina e inulina a partir de Octubre de 2014.

Diapositiva 58 y 59: Se presenta la bibliografía básica y la complementaria.

Diapositiva 60: Esquema que muestra a la famosa pintura de la "Mona Lisa" con obesidad y seguramente dislipidemia

Diapositiva 61: Se agradece a los alumnos por la atención prestada.