

Guía Didáctica



Interacciones Farmacológicas en Paciente Dentales con Patologías Sistémicas

Prof. Gerardo Gómez Moreno

CURSO 2009-2010



*Universidad de Granada
Facultad de Odontología*



ÍNDICE

Presentación	4
El profesor	4
El Departamento	5
¿Cómo acceder a mi despacho?	6
Ficha personal	8
¿Cómo darse de alta en la plataforma SWAD?	8
¿Cómo obtener la dirección de correo electrónico?	9
Información de la asignatura	9
Objetivos de la asignatura	9
Programación	10
Metodología	14
Compromiso del profesor	15
Compromiso del alumno/a	16
Evaluación	16
Bibliografía	16
Evaluación del profesor y de la asignatura	17

ANEXOS

-Guía práctica del estudio eficaz	19
-Descripción de operaciones planteadas en preguntas de exámenes	28
-¿Cómo medir la tensión arterial?	29
-¿Cómo medir la glucemia con un glucómetro?	30
-Hemograma. Valores de referencia y unidades	31
-Marcadores serológicos de hepatitis B	32
-Modelo de artículo	33

PRESENTACIÓN

Me gustaría que usted supiera que esta Guía que tiene en su poder está inspirada en la del **Profesor Salvador Camacho** (maestro de maestros), profesor de Didáctica General de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada; su categoría profesional y humana hacen de él la luz de guía a seguir tanto a los profesores como a los alumnos/as de nuestra Universidad. Desde aquí...¡muchas gracias Profesor!

En esta **Guía Didáctica** usted podrá obtener información sobre contenidos, objetivos, actividades, metodología, criterios de evaluación y otros asuntos de interés de la asignatura Interacciones Farmacológicas en Pacientes Dentales con Patologías Sistémicas en la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada. Le recomiendo que la lea atentamente ya que en ella se basa todo el trabajo que realizará durante el curso. Si tiene dificultades para interpretar alguna cuestión o desea información complementaria, no dude en solicitarlo.

La asignatura optativa Interacciones Farmacológicas en Pacientes Dentales con Patologías Sistémicas se ocupa de "la afectación de los tratamientos dentales por el consumo simultáneo de fármacos usados en enfermedades sistémicas". La imparto como profesor responsable, (en colaboración con el

Dpto. de Farmacología de la Facultad de Medicina de la UGR), desde que se inició su andadura en el curso académico 1999-2000, en el segundo ciclo de la Licenciatura de Odontología de la Universidad de Granada. Es una asignatura cuatrimestral, que se imparte en el segundo cuatrimestre del curso académico.

En algunos países, como Estados Unidos, existe una conciencia clara de la importancia de las interacciones farmacológicas. La *Joint Council Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO)* <http://www.jcaho.org>, incluye, desde 1985, en sus estándares de calidad y criterios de acreditación docente la presencia, en las instituciones sanitarias, de programas específicos de detección de interacciones farmacológicas e información al paciente.

La asignatura optativa de Interacciones Farmacológicas en Pacientes Dentales con Patologías Sistémicas, surge de la necesidad de poder ofrecer al alumno de nuestra Titulación la posibilidad de adquirir unos conocimientos más específicos en esta materia, dado el aumento creciente del consumo de fármacos en la población que demanda tratamiento dental.

EL PROFESOR

Nombre: Gerardo Gómez Moreno

Departamento: Estomatología

Área: Estomatología

Despacho: Facultad de Odontología. Despacho: 264

E-mail: ggomez@ugr.es **Web:** <http://www.ugr.es/~ggomez/>

Tfno: 958249025



HORARIO DE TUTORÍAS:

• GOMEZ MORENO, GERARDO
Área: ESTOMATOLOGÍA

PROFESOR CONTRATADO DOCTOR

Primer Cuatrimestre

MARTES	9.00 - 12.00	FACULTAD ODONTOLOGIA
MIÉRCOLES	9.00 - 12.00	FACULTAD ODONTOLOGIA

Segundo Cuatrimestre

MARTES	9.00 - 12.00	FACULTAD ODONTOLOGIA
MIÉRCOLES	9.00 - 12.00	FACULTAD ODONTOLOGIA

Soy **Licenciado en Odontología** por la Universidad de Granada, más concretamente soy alumno de la tercera promoción. Inicié mi actividad como profesor el 8 de noviembre de 1993 (hay fechas que no se olvidan...) en la asignatura de Clínica Odontológica Integrada de Pacientes Especiales. En el año 1995 realicé el Postgrado de Odontología en Pacientes Especiales en la Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad de Valencia. En 1999 tengo la fortuna de iniciar la docencia como profesor responsable de una nueva asignatura optativa (que considero apasionante): "Interacciones Farmacológicas en Odontología". En la actualidad soy **Profesor Contratado Doctor**, y he reconocerle que mi pasión universitaria es la **docencia**.

Es para mi un honor haber sido elegido **Padrino** de tres promociones de licenciados en Odontología, por lo que mis antiguos alumnos y actuales colegas me conocen también como "el Padrino"; aprovecho esta Guía Didáctica para expresarles desde aquí mi más sincero agradecimiento, por haberme brindado a lo largo de estos años la oportunidad de compartir con ellos grandes momentos.

Con 13 años diseñé el escudo del municipio de **Jun** (Granada), municipio que se encuentra a 4 Km de la capital. Este escudo es el que ha estado en la fachada de su Ayuntamiento hasta el año 2008, en el que se modificó. Esta circunstancia hizo que se aprobara en un pleno del Ayuntamiento, la concesión de una calle con mi nombre, y efectivamente..., desde Septiembre de 2008, tengo una calle, lo cual me llena de orgullo, y de un compromiso con el pueblo de Jun...

llevar su nombre en cualquier clase, curso o conferencia que imparta, y cómo no..., en mi Guía Didáctica. Por cierto, el nombre de la calle es: **C/ Doctor Gerardo Gómez**. Si quiere verla puede consultar la página web: <http://www.ayuntamientodejun.org>.



Para finalizar este apartado, en el que me he presentado como profesor suyo este año, me gustaría que leyera la siguiente frase y reflexionara sobre ella...:

"...los **profesores** son una necesidad surgida de la existencia de **alumnos** que quieren y deben aprender para llegar a reemplazarles en el futuro, haciendo así posible el **progreso de la Humanidad**".

ORTEGA Y GASSET, José (1883-1955).
Filósofo y ensayista español.

EL DEPARTAMENTO

El **Departamento de Estomatología** (el único que existe en la Facultad de Odontología) está situado en la primera planta de la Facultad. Para localizarlo, tome como referencia el Aula nº 3: gire a la derecha y al final del pasillo gire a la derecha, al fondo se encuentra el Departamento. La Directora del Departamento es la Profa. Pilar Baca García, la secretaria es

la Profa. M^a Victoria Bolaños y el jefe de negociado es D. Francisco Fernández. Toda la información relativa al **Departamento de Estomatología**, puede obtenerla en la dirección: <http://www.ugr.es/~estomato/>
El número de teléfono es: 34 +958244085.
El número de fax es: 34 +958/240908.

¿CÓMO ACCEDER A MI DESPACHO?

EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA....

Dirección en Facultad de Odontología.
Departamento de Estomatología. Unidad Docente de Clínica Odontológica Integrada de Pacientes Especiales.
Campus Universitario de Cartuja. Colegio Máximo s/n. E-18071

Mi despacho es el número **264** y está situado en la primera planta de la Facultad de Odontología, justo en el pasillo donde se ubican las Aulas nº 3, 4 y 5.

A continuación le voy a guiar para poder llegar hasta él, teniendo en cuenta que usted acceda al Campus de Cartuja en transporte urbano. Por tanto, el itinerario comenzaría cuando usted baja en la parada de Psicología del autobús de las líneas C, 8, U y 20D.



Inicie el camino en línea recta dejando a su izquierda el edificio de la Facultad de Psicología.



Camine aproximadamente 100 metros, y encontrará unas escaleras a su derecha que debe bajar y encontrará una puerta de entrada, una vez allí entre y verá el Servicio de Admisión de Pacientes, donde debe girar a la izquierda.



Camine aproximadamente 10 metros y encontrará un pasillo donde están las taquillas de los alumnos.



Camine 20 metros, (las aulas están a su derecha) y al llegar donde están los buzones, gira a la izquierda..., la puerta que ve al fondo es mi despacho. Si gira a la derecha directamente podrá llegar al Departamento de Estomatología.

Ahora gire a la derecha y suba las escaleras que le muestro a continuación.



Esta es la placa identificativa que podrá ver a la derecha de la puerta de entrada a mi despacho.

Ya está en la segunda planta...;ahora gire a la derecha y entrará en el pasillo donde están las Aulas nº 3, 4 y 5. Si gira a la izquierda podrá encontrar los servicios y otro pasillo que le conducirá a la Secretaría de la Facultad.



FICHA PERSONAL

Debe usted cumplimentar la **ficha de Interacciones Farmacológicas en Pacientes Dentales con Patologías Sistémicas** que aparece en la plataforma SWAD en el transcurso de las **dos primeras semanas de clase**. **No olvide incluir su fotografía** en el recuadro correspondiente. **Responda a todas las cuestiones que se le plantean en la extensión de la ficha personal**. Solicite su dirección **UNIVERSITARIA** de correo electrónico (correo.ugr.es) y consígnela en la ficha (en esta Guía tiene usted instrucciones acerca de cómo obtener la cuenta de correo).



¿CÓMO DARSE DE ALTA EN LA PLATAFORMA SWAD?

¿Qué es?: Un instrumento para la gestión de la asignatura y la comunicación entre profesor y alumnos.

¿Cómo se accede? Una vez que yo le haya dado de alta (si usted está matriculado/a), entre en la dirección <http://swad.ugr.es/>. Escriba su **DNI** y una contraseña (**le recomiendo que sea la misma que la del correo electrónico para que sea más fácil recordarla**). Una vez dentro es necesario elegir la asignatura de **Interacciones Farmacológicas en Pacientes Dentales con Patologías Sistémicas** para tener acceso a toda la información disponible.

Si el sistema le permite entrar, usted está dado de alta en todas las asignaturas que aparezcan en el menú "[mis asignaturas]", situado a la izquierda de la pantalla. Si ya está dado de alta en la asignatura, pero ha olvidado su contraseña, póngase en contacto conmigo para que le asigne una nueva.

Antes de entrar en la plataforma, tenga preparado a) una fotografía tamaño carnet digitalizada en jpg y b) su dirección de correo electrónico.

Usted tiene que cumplimentar una ficha personal con sus datos y fotografía. **Si falta algún dato no podré ponerme en contacto con usted.**

Si es usted alumno/a de la Universidad de Granada, puede usar libremente la plataforma SWAD en las asignaturas en las que haya sido dado de alta por sus profesores. Si no sabe si ha sido dado de alta en alguna asignatura, pruebe a entrar con su número de DNI (sin puntos ni letra final) sin escribir contraseña la primera vez (el sistema le obligará a crear una contraseña cuando entre).



¿Cómo obtener la dirección de correo electrónico?

1. Acceda a la página inicial de la Universidad de Granada <http://www.ugr.es>
2. Haga clic en ACCESO IDENTIFICADO
3. Seleccione la opción ALUMNO
4. Introduzca su DNI y su password (4 dígitos)
5. En la siguiente pantalla, haga clic en CSRIC (parte inferior)
6. Haga clic en CORREO ELECTRÓNICO
7. Introduzca el login (scarlett, leonardo, etc. CON MINÚSCULAS y no más de SEIS dígitos). NO OLVIDE ESTE NOMBRE PORQUE SE LE PEDIRÁ COMO USUARIO PARA ACCEDER POSTERIORMENTE A WEB MAIL.
8. Introduzca el password (por ejemplo, dos letras, dos números, dos letras o dos números, dos letras, dos números, CON MINÚSCULAS). APUNTE ESTOS DIGITOS PORQUE SON SU CONTRASEÑA DE ACCESO A WEBMAIL.
9. Pulse ACEPTAR
10. Si la cuenta se ha creado correctamente ENHORABUENA
11. Si la cuenta no se ha creado, tendrá que cambiar seguramente el LOGIN. Puede añadir a su nombre algún número o hacerlo más complicado, por ejemplo xmen o Joxe o cualquier otro o incorporar un número como paco12.
12. Su nueva dirección E-mail universitaria será ahora, por ejemplo, paco10@fedro.ugr.es
13. Al cabo de unas horas su dirección E-mail estará activa. Entonces podrá recibir y enviar mensajes de la siguiente forma:
14. Vaya a la página inicial de la Universidad
15. Pulse en Webmail (parte inferior derecha de la pantalla)
16. Pulse en ALUMNO
17. Introduzca su usuario (p.e. paco12). NO ESCRIBA @fedro.ugr.es
18. Introduzca el password, por ejemplo xy09xx
19. Abra la carpeta INBOX si desea comprobar su correo
20. Vaya a NUEVO si quiere enviar correo. PRACTIQUE, PORQUE HAY OTRAS POSIBILIDADES. SI ALGO NO FUNCIONA, PREGÚNTEME.

INFORMACION DE LA ASIGNATURA

La asignatura de **Interacciones Farmacológicas en Odontología** se compone de 4.5 créditos totales, de los que 3 créditos son teóricos y 1.5 prácticos. Está vinculada a dos áreas de conocimiento: Farmacología y Estomatología, cada una de las cuales imparte el 50% de la carga lectiva

de la asignatura. El horario asignado por la Facultad de Odontología es de 17-20 h los miércoles a partir del segundo cuatrimestre en el aula número 3 de la Facultad de Odontología de la UGR.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

1. Desarrollar actitudes que permitan prevenir la aparición de interacciones farmacológicas en el paciente odontológico, así como detectarlas y tratarlas en el caso de que se hayan producido.

2. Enseñar los conocimientos necesarios para que el alumno pueda valorar qué fármacos están recomendados administrar con la mayor eficacia clínica y mínimo riesgo para evitar interacciones farmacológicas en pacientes de alto riesgo, discapacitados y medicamente

3. Comprender los mecanismos por los que se producen las interacciones farmacológicas.

4. Identificar los tipos de pacientes, patologías y fármacos en los que el riesgo de interacciones farmacológicas es mayor o más grave.

5. Conocer las interacciones farmacológicas más frecuentes o más graves en la práctica odontológica.

6. Valorar el impacto profesional y repercusión en el manejo y tratamientos dentales diarios

como consecuencia de las interacciones farmacológicas.

7. interacciones de los fármacos que esté tomando un paciente para el tratamiento de su enfermedad sistémica con cada uno de los fármacos más comunes de uso odontostomatológico:

- Antibióticos.
- Anestésicos locales.
- Vasoconstrictores.
- Analgésicos.

- Antiinflamatorios.
- Sedantes, ansiolíticos.

8. Prevenir complicaciones y situaciones de urgencia en los tratamientos dentales en la práctica diaria del futuro profesional dado que son pacientes con patologías sistémicas.

PROGRAMACIÓN

VISIÓN FARMACOLÓGICA.

La primera parte de la asignatura es impartida por profesores del Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada (Prof. JM Baeyens, Profa. E. Del Pozo, Profa. E. Pita, Prof. Saucedo, Prof. Morillas, Prof. Puche), en lo que hemos denominado *Visión Farmacológica de las Interacciones Farmacológicas*. Consta de seis unidades temáticas que son las siguientes:

Tema 1.
Generalidades de las Interacciones Farmacológicas.

Tema 2.
Interacciones de fármacos activos en patología de la sangre.

Tema 3.
Interacciones con el uso de agentes antiinfecciosos I.

Tema 4.
Interacciones con el uso de agentes antiinfecciosos II (Antifúngicos, Antivirales).

Tema 5.
Interacciones de fármacos activos en Sistema Nervioso Central.

Tema 6.
Interacciones de fármacos activos en patología endocrina.

El temario teórico se expone en lecciones magistrales, con una duración de 45 minutos

cada una. Al finalizar éstas se realizan las prácticas con casos clínicos.

VISIÓN ODONTOLÓGICA.

La segunda parte de la asignatura tanto teórica como práctica, es impartida en su totalidad por el autor de este Proyecto Docente, y que denominamos *Visión Odontológica de las Interacciones Farmacológicas*. Consta de diez unidades temáticas teóricas.

TEMA 1
Interacciones farmacológicas en la práctica dental. Generalidades.

CONTENIDOS. Características generales de las interacciones farmacológicas que más interesan al odontólogo. Implicaciones profesionales para el odontólogo. Características de los tratamientos farmacológicos en la clínica dental.

OBJETIVOS:

1. Valorar la importancia de sospechar la aparición de posibles interacciones farmacológicas como consecuencia de la administración conjunta de un fármaco de uso odonto-estomatológico con otro/s que tome el paciente.
2. Definir qué es una interacción farmacológica.
3. Reconocer que existen diferencias

individuales que dependen del estado basal.

4. Conocer los "fármacos de riesgo" con mayor probabilidad de producir interacciones farmacológicas en la consulta dental diaria.
5. Explicar la importancia de interpretar el Índice Terapéutico de un fármaco a la hora de prevenir interacciones farmacológicas en la consulta odontológica.
6. Definir fármaco objeto y fármaco precipitante y sus características en las interacciones farmacológicas.
7. Explicar los tres mecanismos más importantes de las interacciones farmacológicas.
8. Deducir cómo influirá en el efecto de un fármaco, si una interacción se produce con un inductor enzimático o un inhibidor enzimático.
9. Razonar el impacto profesional y repercusión en el manejo dental como consecuencia de las interacciones farmacológicas.

TEMA 2

Interacciones farmacológicas de los anestésicos locales de uso odontológico.

CONTENIDOS. Interacciones farmacológicas con mayor repercusión de los anestésicos locales de uso odontológico en pacientes con patologías sistémicas. Efectos adversos que se pueden producir. Importancia clínica. Recomendaciones en la planificación del tratamiento odontológico integral.

OBJETIVOS:

1. Identificar los anestésicos locales que se usan en odontología y su mecanismo de acción.
2. Indicar las dosis máximas recomendadas de anestésicos locales en la consulta dental.
3. Explicar las interacciones farmacológicas

de los anestésicos locales tipo éster con antibióticos sulfonamida.

4. Describir la interacción farmacológica de los anestésicos locales tipo amida con la cimetidina y su repercusión.
5. Reconocer la importancia de la interacción de los anestésicos locales con el propranolol, su significación clínica y manejo del paciente.
6. Señalar la interacción farmacológica de los anestésicos locales con sedantes opioides.

TEMA 3

Interacciones farmacológicas de los vasoconstrictores (epinefrina) de uso odontológico (I).

CONTENIDOS. Interacciones farmacológicas de la epinefrina de los anestésicos locales de uso odontológico con diversos fármacos. Efectos adversos que se pueden producir. Importancia clínica. Recomendaciones en la planificación del tratamiento odontológico integral.

OBJETIVOS:

1. Señalar las indicaciones de los vasoconstrictores en la anestesia local dental.
2. Indicar las reacciones locales, sistémicas y consecuencias derivadas del uso de vasoconstrictores en odontología
3. Calcular la cantidad de vasoconstrictor que contiene un carpul de anestesia local de uso dental.
4. Reconocer la importancia de la interacción de la epinefrina con los antidepresivos tricíclicos y su significación clínica.
5. Explicar el mecanismo de interacción de los vasoconstrictores con los antidepresivos tricíclicos.
6. Describir la norma de actuación en la clínica dental cuando se utilice epinefrina en un paciente en tratamiento con antidepresivos tricíclicos.

7. Explicar la interacción farmacológica entre la epinefrina y fármacos β -bloqueantes.
8. Indicar la pauta de actuación cuando se utilice epinefrina en la anestesia dental en pacientes en tratamiento con β -bloqueantes.

TEMA 4

Interacciones farmacológicas de los vasoconstrictores (epinefrina) de uso odontológico (II).

CONTENIDOS. Interacciones farmacológicas de la epinefrina de los anestésicos locales de uso odontológico con diversos fármacos. Efectos adversos que se pueden producir. Importancia clínica. Recomendaciones en la planificación del tratamiento odontológico integral.

OBJETIVOS:

1. Indicar el uso de vasoconstrictores en el tratamiento odontológico en pacientes bajo anestesia general.
2. Reconocer las dosis límite de vasoconstrictor en tratamientos dentales bajo anestesia general.
3. Explicar la interacción de los vasoconstrictores en pacientes adictos a la cocaína y su significación clínica.
4. Reconocer las interacciones de los vasoconstrictores de uso odontológico con agentes antipsicóticos y otros bloqueantes alfa-adrenérgicos.
5. Describir la interacción de los vasoconstrictores con bloqueantes adrenérgicos neuronales.
6. Indicar los aspectos de la interacción de los vasoconstrictores de uso odontológico con hormonas tiroideas.
7. Reconocer la interacción de los vasoconstrictores con fármacos IMAO.

TEMA 5

Interacciones farmacológicas de los anticoagulantes orales con medicación de uso odontológico.

CONTENIDOS. Interacciones farmacológicas de los anticoagulantes orales en el paciente odontológico. Prevención, planificación y alternativas del tratamiento ante posibles interacciones de pacientes que reciben anticoagulantes orales.

OBJETIVOS:

1. Reconocer que los principales anticoagulantes orales pueden producir interacciones farmacológicas.
2. Señalar los analgésicos y/o antiinflamatorios de uso dental que aumentan el efecto de los anticoagulantes orales e importancia clínica.
3. Describir la interacción de los antibióticos de uso odontológico con los anticoagulantes orales y su significación clínica.
4. Identificar y prevenir la aparición de estas interacciones farmacológicas.

TEMA 6

Interacciones farmacológicas de los antibióticos de uso odontológico (I).

CONTENIDOS. Interacciones de los antibióticos que mayor repercusión tienen para el odontólogo. Prevención, planificación y alternativas en la administración de antibióticos.

OBJETIVOS:

1. Reconocer los antibióticos bactericidas y bacteriostáticos más utilizados en odontología.
2. Explicar la importancia de la interacción de tetraciclinas con productos que contienen cationes divalentes y trivalentes.
3. Conocer la importancia de la interacción de tetraciclinas y litio.
4. Indicar la interacción del metronidazol con

alcohol.

5. Explicar la interacción del metronidazol con el litio.
6. Describir el mecanismo y la importancia de la interacción de eritromicina, claritromicina o tetraciclinas con digoxina.
7. Reconocer la interacción de eritromicina, claritromicina, ketoconazol o itraconazol con otros fármacos de uso frecuente y sus consecuencias.

TEMA 7

Interacciones farmacológicas de los antibióticos de uso odontológico (II).

CONTENIDOS. Interacciones de los antibióticos que mayor repercusión tienen para el odontólogo. Prevención, planificación y alternativas en la administración de antibióticos.

OBJETIVOS:

1. Reconocer las precauciones en relación al consumo simultáneo de antibióticos de uso dental de amplio espectro con terfenadina y astemizol.
2. Indicar la importancia clínica de la interacción de cisaprida con inhibidores del CYP3A4.
3. Identificar la interacción de antibióticos de uso odontológico con triazolam y midazolam.
4. Explicar la farmacología de los anticonceptivos orales.
5. Describir las bases farmacológicas de la interacción entre los anticonceptivos orales y antibióticos.
6. Reconocer los antibióticos de uso odontológico que pueden interaccionar con los anticonceptivos orales.
7. Reconocer el informe de la ADA Foundation Research Institute referente a la interacción farmacológica de los antibióticos de uso dental con anticonceptivos orales.

8. Implicaciones legales para el odontólogo de la interacción de los antibióticos con los anticonceptivos orales.

TEMA 8

Interacciones farmacológicas de los analgésicos de uso dental.

CONTENIDOS. Interacciones de analgésicos de uso dental. Prevención, planificación y alternativas en la administración de analgésicos en pacientes dentales con patologías sistémicas. Consideraciones especiales en pacientes alcohólicos crónicos.

OBJETIVOS:

1. Explicar la significación clínica de la interacción AINEs de uso dental con anticoagulantes orales.
2. Reconocer la importancia clínica de la interacción AINEs de uso dental con metotrexate en pacientes oncológicos.
3. Describir el mecanismo de interacción, y significación clínica de antihipertensivos (IECA, diuréticos y β -bloqueantes) con AINEs de uso dental.
4. Indicar la interacción de AINEs que se prescriben en odontología y etanol.
5. Reconocer la importancia clínica de la interacción paracetamol y alcohol.
6. Señalar la norma de actuación ante un paciente alcohólico crónico al que se prescribe paracetamol.

TEMA 9

Interacciones farmacológicas en el paciente geriátrico.

CONTENIDOS. Consideraciones de la farmacología en el paciente geriátrico. Posibles interacciones farmacológicas y repercusión en la planificación del tratamiento odontológico.

OBJETIVOS:

1. Reconocer los cambios fisiológicos del paciente anciano a tener en cuenta a la

hora de prescribir fármacos en la consulta dental.

2. Indicar los tres grupos farmacológicos más consumidos en la población geriátrica.
3. Señalar las interacciones entre fármacos y nutrientes de relevancia para la eficacia de los tratamientos farmacológicos.
4. Reconocer las interacciones fármaco-fármaco con mayor interés en geriatría con repercusión odontológica.
5. Señalar los fármacos más importantes que interactúan de forma adversa en presencia de enfermedades subyacentes en la población geriátrica.
6. Indicar los parámetros farmacológicos cuyos cambios son relevantes para la farmacología en geriatría.
7. Explicar la adhesión al tratamiento farmacológico dental del anciano.
8. Reconocer las consideraciones prácticas para grupos farmacológicos de uso frecuente en geriatría en la consulta dental.

TEMA 10

Tratamiento farmacológico en urgencias médicas.

CONTENIDOS. Niveles de actuación ante situaciones de emergencia médicas que debe conocer el odontólogo. Metahemoglobinemia por anestésicos locales de uso dental.

OBJETIVOS:

1. Reconocer los cuatro niveles en el tratamiento farmacológico de urgencias médicas.
2. Indicar los fármacos básicos fundamentales que se utilizan en el Nivel 1 del tratamiento farmacológico de urgencias médicas.
3. Señalar los fármacos no críticos que se usan en el Nivel 2 del tratamiento farmacológico en las urgencias médicas, así como el equipamiento.
4. Reconocer los fármacos inyectables para el soporte vital cardíaco avanzado que se usan en el Nivel 3 del tratamiento farmacológico de las urgencias médicas.
5. Indicar antidotos inyectables en el Nivel 4 del tratamiento farmacológico de las urgencias médicas
6. Describir los factores de riesgo que pueden desencadenar una metahemoglobinemia inducida por anestésicos locales dentales
7. Explicar el tratamiento de la metahemoglobinemia inducida por anestésicos locales de uso odontológico.

SEMINARIOS.

Se realizará un seminario de discusión y análisis del temario, donde se resolverán las posibles dudas y curiosidades surgidas durante el desarrollo de la asignatura.

METODOLOGÍA

La carga teórica y práctica de la asignatura se encuentra vinculada, como se ha expuesto, a dos áreas de conocimiento al 50%: Farmacología y Estomatología. Las clases y prácticas se inician en Febrero y finalizan en Junio del curso académico correspondiente.

El día de impartición de la teoría y práctica en la parte de Visión Odontológica de las Interacciones Farmacológicas, al igual que en

la Visión Farmacológica, es el miércoles de 17 a 20 horas, en el Aula nº3 de la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada Tras la impartición de las clases teóricas se realizan las prácticas. Como técnicas y recursos pedagógicos utilizamos los siguientes:

LECCIÓN MAGISTRAL.

El temario teórico se expone en 15 lecciones magistrales, con una duración de 45 -50 minutos cada una. El enfoque de las clases es bastante práctico orientada a casos-problemas.

SEMINARIOS.

Se realizará un seminario de discusión y análisis del temario, donde se resolverán las posibles dudas y curiosidades surgidas durante el desarrollo de la asignatura.

PRÁCTICAS.

Éstas consisten en la resolución y posterior exposición oral de casos-problema clínicos (reales y ficticios) que se presentan con toda la información, mediante la consulta por parte del alumno, en las instalaciones de la Facultad de Biblioteconomía y Documentación (sita en el mismo edificio de nuestra Facultad) de varias direcciones de internet (merced a buscadores como expusimos en el apartado de Fuentes de este proyecto, y a diversos

artículos como: Wynn RL. Internet Web sites for drug information. Gen Dent 1998;46(1):12-8 o bien, usando bases de datos, como:

- V-I Vademecum Internacional.
- Guía de Interacciones de Fármacos.
- BOT Tradicional: Base de Datos del Medicamento y Parafarmacia. Se realizarán dos seminarios a lo largo del curso, si bien, se podrán realizar más, si hay alguna sugerencia por parte de los alumnos sobre algún tema que suscite su interés:
 1. Seminario de interpretación, análisis y discusión de informes médicos, analíticas, pruebas complementarias, farmacología, y cómo influyen en el plan de tratamiento.
 2. Seminario de manejo de guías y bases de datos farmacológicas:
 - V-I Vademecum Internacional.
 - Guía de Interacciones de Fármacos.
 - BOT Tradicional: Base de Datos del Medicamento y Parafarmacia.

“La mejor herramienta del médico es la silla”.

MARAÑÓN, Gregorio (1887-1960). Médico, científico, historiador, escritor y pensador, español.

COMPROMISO DEL PROFESOR

El profesor de la asignatura concibe el proceso de enseñanza-aprendizaje como una tarea compartida en la que profesor y alumnos deben implicarse de una manera solidaria y responsable. Estima, además, que sólo se justifica como docente en tanto que es capaz de estimular, facilitar y orientar el aprendizaje. En base a ello se compromete formalmente ante los alumnos a:

1. Entregarles con antelación suficiente la Guía Didáctica de la disciplina y los materiales de trabajo no accesibles para los alumnos.
2. Orientarles en la realización de los casos clínicos.
3. Posibilitar la participación de los alumnos y la expresión de las opiniones personales en todo momento.
4. Aceptar cuantas sugerencias le formulen los alumnos para mejorar su actuación docente, y someterse a una evaluación final.
5. Informar previamente de los procedimientos que va a emplear para comprobar los resultados del aprendizaje.
6. Informar sin demora a los alumnos acerca de los resultados de sus trabajos sugiriendo, en su caso, vías de mejora.

COMPROMISO DEL ALUMNO/A

El alumno ha de desempeñar un papel activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta participación puede expresarse del siguiente modo:

1. Asistiendo a clase con regularidad.
2. Durante la clase, planteando dudas o pidiendo aclaración sobre términos o conceptos.
3. Expresando espontánea y libremente sus opiniones personales en cualquier momento de la clase.
4. Estudiando reflexivamente los temas y realizando las actividades sugeridas, y las prácticas clínicas.
5. Realizando las cuestiones de los casos clínicos que se cuelquen en SWAD.
6. Colaborando con sus compañeros en las tareas de grupo.
7. Solicitando del profesor la orientación y ayuda que estimen necesaria.
8. Sugiriendo al profesor nuevos enfoques o vías metodológicas para mejorar la calidad de la acción docente, así como de las prácticas clínicas.

EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación que seguimos en la asignatura de **Interacciones Farmacológicas en Pacientes Dentales con Patologías Sistémicas** están basados en las siguientes actividades:

A) Cumplimiento de los créditos teóricos y prácticos de manera individual. Se deberá cumplimentar el 70% de los créditos.

B) La realización, presentación y defensa de los casos-problema colgados en la plataforma SWAD de la asignatura (tomando como base artículos sobre interacciones farmacológicas), profundizando mediante revisión bibliográfica en los aspectos más interesantes de las interacciones farmacológicas que puedan influir en la clínica y tratamiento odontológico.

La calificación final vendrá dada por la valoración de las actividades antes reseñadas, teniendo en cuenta la siguiente proporción:

- Un 50% para el apartado A.
- Un 50% para el apartado B.

Es imprescindible aprobar cada una de las partes de manera independiente, para poder obtener calificación positiva final.

BIBLIOGRAFÍA

Toda la bibliografía que se indique así como los artículos, puede consultarla en la Biblioteca de la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada, a través del servicio

Gómez-Moreno G, Cutando A, Arana C. Visión odontológica de las interacciones farmacológicas. Ed. Grupo Editorial Universitario: Granada;2006.

Stockley. Interacciones farmacológicas. Karen Baxter. 3ª edición. Barcelona: Ars Médica; 2009.

online de la Biblioteca Universitaria. El director de la Biblioteca es D. Rafael Olivares (rolivares@ugr.es) y estará encantado de poderle atender:

Medimecum 2009. Guía de terapia farmacológica. Luis F. Villa. 14ª edición. Madrid : Adis ; 2009.

EVALUACIÓN DEL PROFESOR Y DE LA ASIGNATURA

Cuando concluya el periodo lectivo el profesor se someterá a una evaluación por parte de de los alumnos. Complimente el formulario que le entregará el profesor para realizar esta evaluación. Se trata de una encuesta totalmente anónima. Asimismo, también se le entregará un formulario para que evalúe aspectos de la asignatura relativos a al contenido, objetivos, profesorado y herramientas utilizadas.

ANEXOS

GUÍA PRÁCTICA DEL ESTUDIO EFICAZ

Dr. Salvador Camacho Pérez
Dra. Ana María Mendías Cuadros
Universidad de Granada

0. PRESENTACIÓN

Esta GUÍA contiene recomendaciones útiles para obtener altos rendimientos del tiempo dedicado al estudio y al trabajo intelectual. Por su carácter de "GUÍA PRÁCTICA", se han omitido deliberadamente referencias a la explicación teórica o experimental de cada una de las propuestas. El lector interesado en profundizar en las cuestiones aludidas hallará abundante información en la bibliografía que se sugiere para consulta y ampliación. Si tiene duda acerca de alguna de estas recomendaciones, consulte al profesor o profesora.

1. LO QUE USTED DEBE SABER ACERCA DEL APRENDIZAJE Y OTROS CONCEPTOS AFINES

El **aprendizaje** se rige por unas leyes:

LEY DE LA DISPOSICIÓN. Sólo se aprende bien lo que se **desea** aprender. *¿Usted desea verdaderamente aprender?*

LEY DEL EJERCICIO. Con el **uso** de lo aprendido se refuerza el aprendizaje; con el desuso se pierde lo aprendido. *Aplique lo aprendido a situaciones reales.*

LEY DEL EFECTO. El conocimiento de los **resultados del aprendizaje** anima a seguir aprendiendo. *Pida a sus profesores que le informen acerca de cómo usted va aprendiendo (juicio acerca de trabajos, exámenes, etc.).*

LEY DE FRECUENCIA. Se aprende mejor lo que más se **repite**. *Practique, practique.*

LEY DE PREGNANCIA. Se aprende mejor lo que se relaciona con otras cosas aprendidas. *Busque asociaciones con lo que ya sabe.*

LEY DE SEMEJANZA. Los contenidos homogéneos se asimilan mejor. *Lleve cuadernos separados de asignaturas, estudie consecutivamente las asignaturas que tienen nexos en común, etc..*

Hay dos tipos de **aprendizaje**: SUPERFICIAL e INTEGRADO.

La integración se logra:

- Tratando de que lo aprendido tenga sentido para nosotros (**reflexionando** sobre ello)
- Relacionando lo que se aprende con lo ya aprendido
- Relacionando las partes que vamos aprendiendo con el todo al que están unidas
- Relacionando temas de la misma materia o de materias distintas que guardan cierta vinculación.
- Buscando aplicación práctica de lo aprendido.

El **recuerdo** está sujeto a ciertas condiciones:

PRIORIDAD. Se recuerda mejor lo que se hace la primera vez
INMEDIATEZ.. Se recuerda mejor lo que está próximo en el tiempo
FRECUENCIA. Se recuerda mejor lo que más se repite
INTENSIDAD. Se recuerda mejor lo agradable
PERTENENCIA. Se recuerda mejor lo que está relacionado con otras cosas
EFECTO. Se recuerda mejor lo que nos supone gratificación (recompensa)

Los estudiantes universitarios que logran sobresalir se caracterizan no sólo por su elevada capacidad intelectual sino también por la persistencia del móvil y el esfuerzo, por la confianza en su capacidad y por una gran personalidad y carácter.

Olvidamos por distintas causas, pero fundamentalmente por:

INHIBICIÓN PARADOXAL. El temor a no acordarnos de algo hace que se olvide.
INHIBICIÓN RETROACTIVA. Cuando nuevos conocimientos contrarios o distintos ocupan nuestra mente.
FALTA DE ATENCIÓN. Es la causa más frecuente.

El **estudio** es un MEDIO para aprender, condicionado por varios factores:

INTERNOS: Inteligencia, aptitudes, motivación.
EXTERNOS: Planificación, organización, temporalización, situación, técnicas o métodos.

Condiciones que favorecen el estudio:

1. Estudiar siempre en el mismo lugar.
2. Estudiar en soledad (excepto cuando la materia de estudio aconseja el trabajo en grupo).
3. Adoptar una postura correcta: erguido/a, sin rigidez.
4. Estudiar siempre a las mismas horas (No después de las comidas ni tras un esfuerzo físico acusado).
5. Estudiar todos los días (no dejarlo todo para el final).

Los estudiantes universitarios que trabajan, obtienen por término medio calificaciones tan buenas o mejores que los que no trabajan. Y ello porque:

- Suelen tener más motivación
- Están obligados a distribuir su tiempo más adecuadamente
- No pueden permitirse el lujo de desperdiciar su tiempo

Para estudiar con éxito es necesario:

PODER	Capacidad
QUERER	Motivación
SABER	Técnicas

2. MÉTODOS DE ESTUDIO

TOTAL PURO

- Leer repetidas veces la materia de principio a fin
- Ventaja: Visión global
- Inconvenientes: a) Se repiten inútilmente las partes fáciles y b) requiere muchas repeticiones

PARCIAL PURO

- Estudiar pregunta a pregunta
- Ventaja: Cada parte se aprende bien
- Inconveniente: Aprendizaje fragmentario

PARCIAL PROGRESIVO

- Cada parte se liga con la anterior
- Ventaja: Muy eficaz
- Inconveniente: Es muy lento

MIXTO

- Primera lectura total y después estudio por partes
- Ventajas: las del total puro y parcial progresivo
- Inconvenientes: no se aprecian

No todas las materias se estudian del mismo modo. Pídale a su profesor recomendaciones específicas para el estudio de su asignatura

Método SQ3R

PRIMERA FASE (Survey, **visión global**)

- Lectura rápida del texto
- Localización topográfica de preguntas, ilustraciones, etc.

SEGUNDA FASE (Question, **preguntas**)

- Plantearse preguntas que pueden ser respondidas por el texto

TERCERA FASE (Read, **leer**)

- Lectura reposada y profunda
- Percatarse de las ideas fundamentales
- Subrayar

CUARTA FASE (Recite, **recitado**)

- Repetir fragmentos, preguntas o párrafos que tengan unidad

QUINTA FASE (Review, **revisión**)

- Elaborar el esquema

Cuando leo en voz alta hay dos sentidos que cogen la idea; primero veo lo que leo, luego lo oigo y, por tanto, puedo recordar mejor.

Abraham Lincoln

3. TÉCNICAS AUXILIARES PARA EL ESTUDIO EFICAZ

ESQUEMAS

¿Qué es un esquema?

- Es una síntesis personal

- **Resultado** del proceso de estudio
- Expresión de las ideas importantes del tema

¿Qué elementos contiene?

- Título
- Apartados
- Ideas de cada apartado

¿Cómo se elabora?

- Hacerlo **después** de dominar los contenidos
- Esquematizar todo lo que se estudie o lea
- Que predomine lo blanco del papel sobre lo escrito
- Usar signos de realce: distintos colores y tipos de letra
- Usar el mismo tipo de esquema para cada materia
- Usar el mismo tipo de papel
- Usar letra legible
- Cuidar la claridad y limpieza

¿Qué hacer con ellos?

- Ordenarlos y archivarlos

SUBRAYADO

¿Por qué subrayar?:

- Facilita el estudio
- Motiva el proceso lector
- Fija la atención
- Economía de tiempo en los repases
- Aumenta el rendimiento lector

¿Qué subrayar?:

- Ideas principales, detalles importantes, términos técnicos.

¿Con qué subrayar?:

- Lápiz azul o rosa (evitar fluorescentes).

¿Cómo subrayar?:

- 1°. Leer todo el texto (lectura rápida).
- 2°. Leer de nuevo y marcar párrafos importantes.
- 3°. Subrayar (cuidar la hilación del texto) .
- 4°. Completar con notas al margen.

ERROR: SUBRAYAR PÁRRAFOS GRANDES

RESUMEN

El resumen **no** consiste en reducir un texto de tamaño. Es una operación de síntesis que requiere el análisis (estudio) previo del material y el subrayado de los aspectos importantes. El resumen debe contener la información más relevante: datos, juicios, conclusiones, etc., de tal suerte que el lector se percate, en unas pocas líneas, del significado e importancia del mensaje. Puede hallar buenos ejemplos en los resúmenes que incorporan los autores de artículos en las Revistas Científicas.

4. SU ACTITUD EN CLASE

- Llegue siempre puntualmente a clase
- Preste atención a las explicaciones del profesor
- Plantee las dudas que tenga y pida aclaración sobre los términos y conceptos dudosos.
- Lleve a clase el material necesario.
- Tome nota de las instrucciones que facilita el profesor acerca de temas, ejercicios, etc.
- Participe activamente en los trabajos comunes de clase.
- Entregue en el plazo fijado los trabajos solicitados por el profesor
- Siéntese en un lugar próximo al profesor

5. MOTIVACIÓN HACIA EL ESTUDIO

- Considere el estudio como una tarea profesional que exige orden y método.
- Estudie más de lo previsiblemente necesario para aprobar
- Mantenga vivo, durante todo el curso, el interés por el estudio.
- Estudie, desde el principio del curso de un modo sistemático.
- Inicie el estudio en buenas condiciones físicas y mentales
- No se desanime ante fracasos iniciales. Trate de averiguar las causas y resuelva el problema. Si lo considera conveniente, solicite la ayuda de los profesores.

Dijo el perro al hueso: “Si tu estás duro, yo tengo tiempo”

Refranero popular

Todas las cosas son imposibles, mientras lo parecen

Concepción Arenal

6. PLANIFICACIÓN DEL ESTUDIO

- Elabore un Plan de Trabajo Personal.
- Respete escrupulosamente el tiempo asignado al estudio.
- Dosifique prudentemente el tiempo dedicado al estudio, distracciones, etc. No olvide incluir el deporte entre sus ocupaciones habituales.
- Prepare previamente todos los materiales, instrumentos, etc. necesarios para el estudio.

Un buen **plan de trabajo personal** debe ser:

FLEXIBLE. Si las condiciones cambian, hay que alterar el Plan.

DIARIO. Tiene que recoger nuestras actividades día por día y hora por hora, durante una semana tipo.

REALISTA. Para ser cumplido, no para quedar bien con nosotros mismos o con otros.

ADAPTADO. Adecuado a nuestras condiciones o características.

EQUILIBRADO. Debe contener, además de estudio, deporte, diversiones, etc.

Para **elaborar** un Plan de Trabajo Personal:

1. Elabore un Plan para una semana
2. Escriba primero las actividades fijas (levantarse, comer, clases, deporte, etc.)
3. Elabore la escala de dificultad de asignaturas. Tenga en cuenta que, para periodos

4. de tres horas de estudio es recomendable:
 - Empezar con una asignatura de mediana dificultad.
 - Seguir con otra difícil
 - Terminar con una fácil
4. Distribuya el tiempo de estudio por asignaturas concretas
5. Escriba consecutivamente las asignaturas que se apoyen mutuamente
6. Debe estudiar las materias que están más próximas a las horas de clase
7. Elabore un horario realista (el que esté dispuesto/a a cumplir)
8. Elabore primero un Plan de Trabajo provisional; después de 15 días, revíselo y diseñe el definitivo
9. Tenga el Plan de Trabajo siempre a mano
10. Y recuerde: Los sábados por la tarde y domingos no es necesario estudiar (si ha estudiado antes, claro, y en periodos normales del Curso).
11. No se preocupe si, por algún motivo excepcional, se ve obligado a alterar este Plan de Trabajo.

El orden tiene tres ventajas: ayuda a la memoria, ahorra tiempo y conserva las cosas
Benjamín Franklin

7. EL LUGAR DE ESTUDIO

- Disponga en su mesa de trabajo sólo los materiales necesarios, sin elementos distractores (revistas, fotografías, etc.).
- Sitúe la mesa de trabajo alejada de fuentes de distracción (ventanas, puertas, paredes con carteles, etc.).
- Use una silla de respaldo vertical, no excesivamente cómoda, cuya altura permita apoyar, sin dificultad, los pies en el suelo.
- Use un atril para colocar libros, apuntes, etc. a una distancia aproximada de 30 cms. de los ojos.
- Estudie siempre en el mismo lugar.
- Procure que haya silencio a su alrededor.
- Procure que la temperatura sea suave (es preferible un poco de frío a mucho calor).
- Disponga de una luz cenital, suave, que evite la penumbra y de otra, azulada, directamente sobre el texto.
- Renueve de vez en cuando el aire de su cuarto de estudio

8. TIEMPO Y SECUENCIA DE ESTUDIO

- Estudie intensamente durante períodos de 45 ó 50 minutos y, a continuación, descanse o cambie de actividad durante 10 o 15 minutos.
- Estudie siempre a las mismas horas.
- Estudie de un modo sistemático y no a última hora y con precipitación.
- Comience estudiando las asignaturas de dificultad media.
- Estudie consecutivamente las asignaturas que se ayudan mutuamente.

9. TÉCNICA DE ESTUDIO

- Use métodos de estudio debidamente contrastados.
- Use memorias diversas: auditiva (recite en alta voz) y visual (elabore esquemas, escriba los términos de difícil recuerdo, etc.).
- Hágase preguntas sobre lo estudiado y respóndase por escrito. Corrija los puntos débiles y vuelva a estudiarlos.
- Una vez estudiado el tema, proceda a repasarlo **un día más tarde** (ello le permite comprobar la consistencia del recuerdo).

No existen métodos fáciles para hacer las cosas difíciles; el único camino está en cerrar la puerta y ponerse a trabajar
Joseph de Maistre

10. LECTURA Y ESTUDIO

- Al comenzar la lectura o estudio de un libro, lea el prólogo, el índice y los resúmenes de los capítulos (si los tiene).
- Examine las figuras, gráficos, etc. que acompañan al texto.
- En el estudio de cada capítulo, preste atención a los epígrafes.
- Compruebe en el diccionario el significado de los términos desconocidos o dudosos (**muy importante**).

Operaciones Lectoras:

RECONOCER: Comprender términos.

ORGANIZAR: Combinar términos para conocer ideas

ELABORAR: La lectura sugiere ideas propias

EVALUAR: Se acepta o rechaza lo que dice el autor

11. TOMA DE APUNTES

- Use un cuaderno de apuntes dividido por materias.
- Comience los apuntes de un tema o lección en página diferente.
- Revise, ordene y pase a limpio **sin demora** los apuntes tomados.

Escribir lo que se piensa es pensarlo diez veces mejor

L. Emery.

La tinta más pálida es mejor que la memoria más retentiva

Proverbio chino

12. EXÁMENES

- Asegúrese previamente de la parte de **materia** objeto de examen.
- Infórmese del **tipo de examen** que propondrá el profesor: prueba de respuesta libre, prueba de experiencia, prueba objetiva de opción múltiple, de doble alternativa (Verdadero-Falso) o de otro tipo.
- Prepare **cada tipo de examen según la técnica adecuada** (no se estudia de la misma manera para una prueba objetiva que para una prueba tipo ensayo).
- **Descanse en las horas** inmediatamente **anteriores** al examen (si no está relajado puede verse afectado por la inhibición paradójica).
- Atienda y siga las instrucciones que se dictan para la realización del examen.
- **Revise su examen** antes de entregarlo.

Si se trata de una prueba de respuesta libre:

- Procure responder reflexivamente, sin precipitación, sin nerviosismo.
- No sea retórico (salvo que la prueba exija que lo sea). Procure decir lo mismo con menos palabras.

- Escriba su nombre (apellidos y nombre, por este orden) en la parte superior de todos los folios y numérelos (numeración acumulativa) en el ángulo superior derecho, así: 1-5, 2-5, 3-5, 4-5, 5-5.
- Escriba con letra clara y legible y deje los márgenes adecuados, como si se tratara de un memorando o informe.
- Si se lo permiten, use sólo una cara del folio (facilita la corrección del profesor).
- Si se trata de una prueba tipo ensayo (no suele haber límite en la extensión de la o las respuestas o aquél es muy amplio), elabore un índice previo con los puntos a desarrollar y entréguelo como primera página del examen.
- En las pruebas tipo ensayo, elabore un índice previo de las cuestiones que va a desarrollar. Entréguelo como la primera hoja del examen.
- Organice sus respuestas de un modo claro para que sea fácil su lectura. Puede usar clasificaciones alfanuméricas (1,2,3, a, b, c, a1, a2) u otros signos para diferenciar unos apartados de otros.
- Use focalizadores para llamar la atención sobre términos, nombres, etc. Pueden ser recuadros, letras capitales o simples subrayados. No abuse de ellos ni use más de un color de realce.
- Si tiene que suprimir una palabra o frase, táchela discretamente (no abuse de las tachaduras).
- Divida el texto en párrafos cómodos para la lectura.
- Escriba correctamente los nombres extranjeros.
- Cuide la calidad de sus constructos gramaticales y de su ortografía. Si duda acerca de un término, sustitúyalo por otro.
- Al escribir, adopte una postura erguida. Si se inclina en exceso presiona el diafragma y respira peor.
- Si escribe notas al pie (numeradas o con asterisco, como las de un libro), sepárelas con una línea del cuerpo del texto.

Piense que los profesores difícilmente se sustraen a la influencia de la primera impresión y de los aspectos formales del ejercicio.

Si se trata de una prueba objetiva:

- Cumplimente los datos personales que se le piden en la Hoja de Respuestas o en el Cuestionario de Preguntas.
- Atienda a las explicaciones del profesor acerca de cómo debe responder: rodear con un círculo, cubrir o subrayar la opción correspondiente (si no lo hace correctamente puede dificultar e incluso impedir la corrección de su ejercicio). Cerciórese igualmente de cómo debe proceder en caso de que se equivoque en una respuesta.
- Compruebe si el profesor va a aplicar alguna fórmula correctora del azar, es decir, si va a penalizar los errores. En caso afirmativo, cuando tenga duda, es preferible dejar la respuesta en blanco. Una de las fórmulas más habituales es:

$$PD = \frac{A - E}{n - 1}$$
en donde: PD es la Puntuación Directa; A los aciertos, E los errores y n el número de opciones, que en el caso de una prueba de Verdadero-Falso, es 2.
- Antes de empezar a responder, lea todos los ítems (algunas preguntas pueden dar pistas indirectas para responder a otras).
- Responda primero a los ítems que le resulten más sencillos.
- Repase las respuestas antes de entregar el ejercicio.

En un examen, los que no desean saber hacen preguntas a los que no pueden responder.
Sir Walter Raleigh).

ADDENDA

Factores que influyen en la corrección de exámenes de respuesta libre:

- Es difícil para el profesor hacer una valoración objetiva. De hecho, varios profesores pueden puntuar muy desigualmente la misma prueba. **Entérese, si es posible, de los criterios que piensa aplicar el profesor en la corrección de esta prueba.**
- Se trata de una tarea pesada (especialmente si son muchos exámenes y cada uno contiene varios folios). **Facilite el trabajo del profesor con un texto fluido, párrafos sueltos y un índice previo.**
- El profesor atiende mejor los primeros ejercicios. **Rece –si sabe- para que el suyo sea de los últimos.**
- Presta más atención a las primeras páginas. **Cuide especialmente esas páginas. Si le permiten alterar el orden de las respuestas, aplique la técnica "sándwich"; primero conteste a las que mejor se sabe; en el medio introduzca las más flojas y remate con alguna buena para dejar buen sabor de boca.**
- Suele medir aspectos complementarios (aunque no por ello menos importantes): ortografía, estilo de redacción, limpieza, buena letra, etc. **Los profesores están hartos de corregir exámenes zarrapastrosos. Si usted se esmera en la presentación, casi tiene el éxito asegurado.**
- La impresión previa (efecto de halo) que el profesor posee del alumno condiciona la corrección. **Créese ante los profesores fama de alumno o alumna estudioso/a y responsable.**



DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES PLANTEADAS EN PREGUNTAS DE EXÁMENES

- **ANALIZAR.** Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos. Hallazgo de las relaciones o conexiones que existen entre las partes.
- **APLICAR.** Emplear, administrar, o poner en práctica un conocimiento, medida o principio, a fin de obtener un determinado efecto o rendimiento en alguien o algo. Aplicación de los conocimientos a casos prácticos. Proyección de los conceptos abstractos a coyunturas o situaciones específicas.
- **CARACTERIZAR.** Determinar los atributos peculiares de alguien o de algo, de modo que claramente se distinga de los demás.
- **CLASIFICAR.** Ordenar o disponer por clases, características o cualidades.
- **COMPARAR.** Hallar las semejanzas y diferencias entre dos o más objetos o elementos.
- **CRITICAR.** Emitir un juicio sobre el valor de teorías y opiniones o sobre la verdad de los hechos y apoyar el juicio mediante una discusión de las pruebas.
- **DEFINIR.** Fijar el significado preciso de un término.
- **DESCRIBIR.** Delinear, dibujar, figurar algo, representándolo de modo que dé cabal idea de ello. Expresar con palabras propias un concepto, realidad o situación. Representar a alguien o algo por medio del lenguaje, refiriendo o explicando sus distintas partes, cualidades o circunstancias.
- **DISCUTIR.** Examinar mediante argumentos aportando razones en pro y en contra.
- **ENUMERAR.** Enunciar sucesiva y ordenadamente las partes de un conjunto.
- **ENUNCIAR.** Expresar breve y sencillamente una idea. Exponer el conjunto de datos de un problema.
- **IDENTIFICAR.** Reconocer si un objeto o elemento es el que se busca.
- **INTERPRETAR.** Explicar o declarar el sentido de algo, y principalmente el de un texto. Traducir de una lengua a otra, sobre todo cuando se hace oralmente. Explicar acciones, dichos o sucesos que pueden ser entendidos de diferentes modos.
- **JUSTIFICAR.** Probar algo con razones convincentes.
- **RAZONAR.** Exponer o aducir las razones en que se apoyan unas determinadas conclusiones.
- **RESUMIR.** Reducir a términos breves y precisos, o considerar tan sólo y expresar abreviadamente, lo esencial de un asunto o materia. Hacer una relación concisa de los puntos principales o de la esencia de algo, omitiendo los detalles y ejemplos.
- **SINTETIZAR.** Componer un todo por la reunión de sus partes. Descubrir la esencia de un mensaje, del elemento común más representativo. Requiere un análisis previo.
- **VALORAR.** Expresar una posición personal (fundamentada en criterios ajenos a la propia subjetividad, en la medida de lo posible) sobre un hecho o situación.

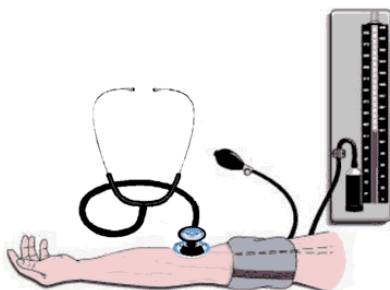


¿CÓMO MEDIR LA TENSION ARTERIAL?

Método Auscultatorio

Para proceder a la medición de la tensión arterial, siente tranquilamente al paciente 5 minutos antes, cerciorándose de que no haya fumado ni ingerido café y que se halla con la vejiga vacía.

- Coloque el brazo izquierdo si es diestro y viceversa a la altura del corazón, apoyándolo en una mesa o el brazo del sillón.
- Ponga el manguito alrededor del brazo desnudo, entre el hombro y el codo.
- Identifique y palpe el latido del "pulso braquial" producido por la arteria del brazo (se localiza a dos centímetros por encima del pliegue del codo, en la cara interna del brazo).
- Sobre este latido, apoye la campana del **estetoscopio**.
- Identifique y palpe el latido del pulso radial (pulso localizado a la altura de la muñeca cercano al borde correspondiente al dedo pulgar) en el mismo brazo que realizará la medición.
- Bombee la pera con rapidez hasta que la presión alcance 30 mm Hg más de la máxima esperada o bien lo que es más certero, 30 mm Hg por encima del momento en que desapareció el pulso radial que estábamos palpando (esto ocurre porque al comprimirse el brazo, se comprime la arteria y desaparece el pulso).
- Desinfe el manguito lentamente observando la escala del tensiómetro, haciendo que la presión disminuya **2-3 mm Hg por segundo**.
- En el momento que escuche (ausculte) el primer latido, deberá observar el nivel que registra la aguja (o el menisco en el caso del tensiómetro de mercurio). Ese valor registrado corresponderá a la **Presión Arterial Máxima** (o Sistólica) cuyo valor no deberá ser mayor a 139 mm de Mercurio (mmHg).
- A partir de ese momento seguiremos desinflando el manguito e iremos escuchando los latidos que primero crecen en intensidad y luego decrecen.
- En el momento en que dejamos de oír los latidos, realizaremos una nueva lectura sobre la escala del tensiómetro y en ese momento estableceremos la **Presión Arterial Mínima**, la que no deberá superar los 89 mmHg.



¿CÓMO MEDIR LA GLUCEMIA CON UN GLUCÓMETRO?

¿Cómo se mide la glucosa en la sangre?

Debe pinchar el dedo de la mano con una aguja especial llamada lanceta, para extraer una gota de sangre. Existen dispositivos equipados con lancetas cargadas con resortes para que la extracción de sangre resulte menos dolorosa. Antes de utilizar la lanceta, se recomienda lavar con agua y jabón las manos o la zona elegida para extraer la sangre. Si usa la yema del dedo, introduzca la aguja en la zona de la yema del dedo más próxima a la uña para evitar dolores en la parte del dedo que usa con más frecuencia.

¿Cómo realizar el control con un medidor de la glucosa?

Los medidores de glucosa en sangre (glucómetros) son pequeños aparatos computarizados que "leen" la glucosa en la sangre. En todos los medidores, el nivel de glucemia aparece en forma de números en una pantalla (igual que en una calculadora de bolsillo). La unidad en la que viene expresada la glucemia es mg/dL. Antes de comenzar con la punción, se encenderá el glucómetro y colocará la tira reactiva del modo especificado por el fabricante. Las tiras reactivas poseen una zona hueca, por donde se introducirá la sangre por fenómenos de capilaridad, y una vez realizada la punción, la tira reactiva se colocará de modo que la apertura de la sangre esté en contacto con la gota de sangre.



HEMOGRAMA. VALORES DE REFERENCIA Y UNIDADES

		Parámetro	Valores de referencia	Unidad
Hematología	Hemograma	Hematocrito	(40,00-55,00)	%
		Hemoglobina	(13,00-17,50)	g/dL
		Eritrocitos	($4,2 \cdot 10^6$ - $5,8 \cdot 10^6$)	u/ μ L
		IDH ¹	(< 22,0)	
		VCM ²	(80,00-101,00)	fL
		HCM ³	(25,00-35,00)	pg
		CHCM ⁴	(28,00-37,00)	g/dL
		Plaquetas	(130.000-450.000)	u/ μ L
		VPM ⁵	(6,0-11,0)	fL
		Hematología	Recuento leucocitario	Leucocitos
Eosinófilos	(< 5,00)			%
Basófilos	(< 1,50)			%
Linfocitos	(20,00-45,00)			%
Monocitos	(0,20-10,00)			%
Neutrófilos totales	(45,00-75,00)			%
Eosinófilos	(< 575,00)			u/ μ L
Basófilos	(< 175,00)			u/ μ L
Linfocitos	(900-5.175)			u/ μ L
Monocitos	(45-950)			u/ μ L
		Neutrófilos totales	(2.000-8.575)	u/ μ L
		Tiempo de protrombina	100,0	%
		INR ⁶	(0,9-1,20)	

MARCADORES SEROLÓGICOS DE HEPATITIS B

IgM anti VHA	HBs Ag	Anti HBs	Anti HBc	HBc Ag	Anti HBe	Anti VHC	Anti VHD	
+								HA aguda
	+	-	IgM	+	-			HB aguda muy contagiosa
	-	-	IgM	+/-	+/-			HB aguda (período ventana HBs Ag)
	-	+	IgG	-	+/-			HB en fase de recuperación
	-	+	-	-	-			Post-vacunación/ Falso +/- Infección muy antigua?
	+	-	IgG	+	-			HB crónica muy contagiosa
	+	-	IgG	-	+			HB crónica poco contagiosa o HB aguda fase tardía
	-	-	IgG	-	+/-			Portador HBs Ag en baja concentración o inferior muy antigua
	+	+	+	+/-	+/-			HBs Ag de un subtipo y anti HBs heterotípico o proceso de seroconversión
						+		HC
	+		IgM				+	Coinfección VHB-BHD
	+		IgG				+	Sobreinfección VHB-VHD

Pharmacological interactions of vasoconstrictors

Gerardo Gómez-Moreno ¹, Javier Guardia ², Antonio Cutando ³, José Luis Calvo-Guirado ⁴

(1) Professor Responsible for Pharmacological Interactions in Odontological Patients with Systemic Pathology. Professor of Clinical Odontology for Special Patients. Department of Odontology, University of Granada. Spain

(2) Bachelor of Odontology. Collaborator in Pharmacological Interactions in Odontological Patients with Systemic Pathology. Department of Odontology, University of Granada. Spain

(3) Professor of Clinical Odontology for Special Patients. Department of Odontology, University of Granada. Spain

(4) Professor of Clinical Adult Odontology. Department of Odontology, University of Murcia. Spain

Correspondence:

Dr. Gerardo Gómez-Moreno.
Facultad de Odontología, Universidad de Granada.
Colegio Máximo s/n, Campus de Cartuja.
E-18071, Granada (Spain)
ggomen@ugr.es

Received: 31/07/2008
Accepted: 16/11/2008

Gómez-Moreno G, Guardia J, Cutando A, Calvo-Guirado JL. Pharmacological interactions of vasoconstrictors. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2009 Jan 1;14 (1):E20-7.
© Medicina Oral S. L. C.I.F. B 96889336 - ISSN 1698-6946
<http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v14i1/medofr14i1p20.pdf>

Indexed in:

- Science Citation Index Expanded
- Journal Citation Reports
- Index Medicus, MEDLINE, PubMed
- Excerpta Medica, Embase, SCOPUS
- Index Medicus Español

Abstract

This article is the first of a series on pharmacological interactions involving medicaments commonly prescribed and/or used in odontology: vasoconstrictors in local anaesthetics and anti-inflammatory and anti-microbial analgesics. The necessity for the odontologist to be aware of adverse reactions as a result of the pharmacological interactions is due to the increase in medicament consumption by the general population. There is a demographic change with greater life expectancy and patients have increased chronic health problems and therefore have increased medicament intake. The presence of adrenaline (epinephrine) and other vasoconstrictors in local odontological anaesthetics is beneficial in relation to the duration and depth of anaesthesia and reduces bleeding and systemic toxicity of the local anaesthetic. However, it might produce pharmacological interactions between the injected vasoconstrictors and the local anaesthetic and adrenergic medicament administered exogenically which the odontologist should be aware of, especially because of the risk of consequent adverse reactions. Therefore the importance of conducting a detailed clinical history of the general state of health and include all medicaments, legal as well as illegal, taken by the patient.

Key words: Epinephrine, odontology, tricyclic antidepressors, beta-blockers, general anaesthetics, cocaine.

Characteristics of pharmacological interactions

* Concept of pharmacological interaction

A pharmacological interaction is the modification of the pharmacodynamics and/or the pharmacokinetics of the medicament as a result of the treatment together with other medicaments, dietary factors (nourishment, diet, medicinal plants), social habits (smoking, alcohol consumption) or underlying pathologies. In pharmacological interactions there will always be a medicament objective (MO), which will modify its effects and a medicament accelerator (MA) which modifies the effects of the latter. The characteristics of the potential MO are potential intense effects, undesirable serious dose

dependency, narrow therapeutic index, stressed dose-response curve (small changes in the dose produce great changes in the plasma concentration) and that the basic illness closely depends on the medicament in question.

* Mechanisms of the pharmacological interactions

The pharmacological interactions can be produced through one or various mechanisms at the pharmacokinetic and/or pharmacodynamic levels (1).

1) Pharmacokinetic. When a medicament alters the absorption, distribution, metabolism or renal excretion of another medicament.