



Nombre: **Parasitología y Microbiología**

**1. Datos de identificación**

Academia		Departamento		
Disciplinas Básicas Aplicadas		Departamento de Ciencias de la Salud		
Carreras	Área de formación		Tipo	
Licenciatura en Enfermería	Básica particular obligatoria		Curso - Taller	
Modalidad	Ciclo	Créditos	Clave	Prerrequisitos
Presencial	A y B	10	18680	
Horas	Relación con otras Unidades de Aprendizaje			
Teoría [ 64 ] Práctica [16] Total [80]	<i>En el ciclo que se imparte (relación vertical)</i>		<i>En otros ciclos (relación horizontal)</i>	
	Salud pública, obtención y manejo de muestra biológicas, farmacología y enfermería médica y quirúrgica		Propedéutica en enfermería, fisiología y morfología	
Saberes previos				
Elaboró	Fecha de elaboración	Actualizó		Fecha de actualización
Cuerpo colegiado de docentes en la materia: Vicenta Mora Carrillo, Miguel Raygoza Anaya, Rafael Cortes Zárate, Leopoldo Portillo Gómez, Elodia Guillermina Sosa Iglesias, Fernando Antonio Velarde Rivera, Benjamín Osvaldo Sosa Saavedra, Gabriela Alejandra Cuéllar Espinosa, Gabriela Guadalupe Carrillo Núñez, Amador Covarrubias Pinedo.	Junio de 2014	Rodolfo Vargas Serrano Patricia Noemi Vargas Becerra		9 de Junio de 2021

**2. Competencia de la Unidad de Aprendizaje**

Conocer las enfermedades infecciosas

**Aporte de la unidad de aprendizaje al Perfil de egreso**

Las enfermedades infecciosas son un importante problema de salud para la población. A pesar de los avances en su manejo, la demanda de atención de servicios de salud cada vez es mayor; condicionada por las



características de nuestra población: pobreza, deficiente nutrición, exposición a ambientes insalubres y la diferente respuesta de los individuos ante los agentes infecciosos en el caso de situaciones de inmunosupresión, o complicaciones de enfermedades crónico-degenerativas.

Dada la trascendencia de estas enfermedades infecciosas, es importante que el personal de Enfermería conozca las características de los microorganismos, la patogenia, y por lo tanto las medidas de control de los agentes infecciosos responsables. La comprensión de esta unidad de aprendizaje es fundamental para que los Licenciados en Enfermería generen mejores estrategias de atención a los pacientes con estas enfermedades y puedan además realizar intervenciones en la comunidad para la promoción, prevención y vigilancia epidemiológica.

El curso de Parasitología y Microbiología proporcionará al alumno los conocimientos necesarios para reconocer a los principales agentes infecciosos de importancia médica y su patogenia, lo que le permitirá la capacitación para atender pacientes infecto-contagiosos.

### 3. Competencias a las cuales contribuye la unidad de aprendizaje

Genéricas	Disciplinares	Profesionales
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica sus conocimientos en microbiología y los transmite en forma didáctica para mejorar la salud de la población.</li> <li>2. Reconoce e identifica los principales aspectos clínicos y epidemiológicos involucrados en las infecciones más comunes en su medio.</li> <li>3. Utiliza y promueve las técnicas de bioseguridad en su práctica profesional.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer las características de los microorganismos y el impacto que generan en el proceso de salud-enfermedad.</li> <li>2. Identifica la patogenia de los microorganismos de importancia médica más comunes en los contextos local y nacional.</li> <li>3. Analiza los riesgos que pueden presentarse en el manejo de materiales biológico-infecciosos durante la interacción con los usuarios y la comunidad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se conduce siguiendo los principios éticos respetando las leyes, normas y las diferencias socioculturales de los usuarios de los servicios de salud.</li> <li>2. Desarrolla una cultura de gestión, promoviendo el uso adecuado y responsable de las medidas de prevención para el control de enfermedades infecciosas.</li> <li>3. Cumple con las normas de bioseguridad que aplican para la preservación de la salud del individuo, grupo y comunidad.</li> </ol>

### 4. Contenido temático por unidad de competencia

<b>Presentación del curso</b>
<b>Unidad 1:</b> (1 hora)
1.1 Aspectos generales del curso, organización, competencias, contenido, actividades extra aula, acreditación, evaluación y Bibliografía
<b>Antecedentes Históricos de la Microbiología</b>
<b>Unidad 2:</b> (3 horas)
2.1 Hechos y personajes más importantes de la historia de la Microbiología.
2.2 Anton Van Leeuwehoek, Christian Gram, Louis Pasteur, Robert Koch, Alexander Fleming, y muchos más.
2.3 Descubrimiento del microscopio.
<b>Taxonomía</b>
<b>Unidad 3:</b> (5 horas)
3.1 Definición de taxonomía, especie, género, familia
3.2 Carlos Lineo.



- 3.3 Clasificación de Whitaker.
- 3.4 Clasificación filogenética.
- 3.5 Características generales de eucariontes y procariontes.

**Generalidades de bacterias: morfología y estructura bacteriana**

**Unidad 4:(3 horas)**

4.1 Forma tamaño y agrupación bacteriana.

Composición general y funciones

Capsula, pared celular, membrana citoplasmática, flagelos, pilis ribosomas, genoma, esporas, fimbria.

4.2 Observación de los microorganismos.

Tinciones: analizar técnica de gram, otras coloraciones, presentación en fresco.

4.3 Requerimientos de crecimiento:

Temperatura, requerimientos de nutrición, pH, O<sub>2</sub>, medios de cultivo, curva de crecimiento.

**Unidad 5:(2 horas)**

Control de los microorganismos:

5.1 Definir: Esterilización, desinfección, antisepsia, bactericida, bacteriostático, antiparasitario, anti fúngico, antiviral.

5.2 Agentes físicos: calor seco y húmedo, frío.

5.3 Agentes químicos: oxidantes, cloro, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, detergentes, alcohol, benzalconio, óxido de etileno.

**Unidad 6: (3 horas)**

Interacción hospedero-parásito:

6.1 Definir: Infección, enfermedad, hábitat natural, microorganismos patógenos, oportunistas, patogenicidad, virulencia, antígeno, anticuerpos, inmunogenos.

6.2 Mecanismos de defensa inespecíficos: Piel, mucosas, movimiento ciliar, tos, flujo urinario, estornudo, fiebre, lagrimas, pH gástrico, diarrea, inflamación, fagocitosis microbiota y sistema del complemento.

6.3 Mecanismos de defensa específicos: Respuesta inmunológica celular y humoral.

**BACTERIAS DE IMPORTANCIA EN MEDICINA**

**Unidad 7**

**7.1: (3 horas) Cocos**

Cocos gram positivos: Staphylococcus Aureus; enfermedades, hábitat, características de crecimiento, tinción. Streptococcus Pyogenes, Pneumoniae; características enfermedades tinción.

Cocos gram negativos: Neisseria Meningitidis, Gonorrhoeae; enfermedades, prevención, hábitat, tinción.

**7.2: (2 horas) Bacterias alcohol-acido resistentes**

Mycobacterium Tuberculosis, Leprae; enfermedades, prevención, factores predisponentes, cuidados.

**7.3: (4 horas) Bacilos gram negativos**

Escherichia coli patógena; 5 especies, enfermedades, prevención, cuidados.

Shigella Dysenteriae, Flexneri; complicaciones: s. urémico hemolítico, disentería, prevención, cuidados.

Salmonella Typhi, Enteritides; fiebre tifoidea gastroenteritis, prevención, cuidados.

Vibrio Cólera; enfermedades endemia hábitat, toxina, prevención, cuidados.

Brucela Melitensis; f. de malta, brucelosis, prevención pasteurización, cuidados.

Bordetella Pertussis; tosferina vacunas cuidados.

**7.4: (1 hora) Anaerobios esporulados**

Clostridium tetani; tétanos, botulismo manejo, prevención. Cuidados.

**7.5:(1 hora) Bacterias espirales**

Treponema pallidum; sífilis, etapas, manejo, prevención, cuidados.



## VIRUS DE IMPORTANCIA EN MEDICINA

### Unidad 8

#### Características generales de los virus:

##### 8.1: (2 horas)

Definición de virus, clasificación, estructura y morfología.

Replicación: adhesión, penetración, desnudación, replicación y transcripción, ensamblaje y liberación.

Susceptibilidad: agentes físicos (ebullición, radiaciones UV). Agentes químicos (éter cloroformo y detergentes).

##### 8.2: (5 horas) Virus de RNA

Virus de la inmunodeficiencia humana; patogenia, epidemiología, diagnóstico, prevención.

Hepatitis A y C; sintomatología, prevención, complicaciones.

Dengue; vectores, hábitat, prevención.

Influenza; epidemias, vacunas, prevención.

Nuevo Coronavirus; pandemia, contagiosidad, medidas de higiene, vacunas, prevención.

##### 8.3: (5 horas) Virus de DNA

Virus del Herpes Simple I y II; permanencia, manejo, prevención.

Varicela zoster; factores de riesgo, latencia, prevención.

Virus del Papiloma Humano; mecanismos de transmisión, susceptibilidad, vacunas, prevención.

## HONGOS DE IMPORTANCIA EN MEDICINA

### Unidad 9

#### Características generales de hongos:

##### 9.1: (2 horas)

Definición, morfología y estructura, mecanismos de reproducción, hábitat, nutrición, condiciones de crecimiento.

##### 9.2: (2 horas) Dermatofitos

Hongos filamentosos; características

Trichophyton, Microsporum, Epidermophyton.

##### 9.3: (2 horas) Hongos dimórficos

Sporotrichum Shenkii; Histoplasma Capsulatum, Coccidioides Immitis.

##### 9.4: (2 horas) Hongos levaduriformes

Candida albicans, Cryptococcus Neoformans.

## PARASITOS DE IMPORTANCIA EN MEDICINA

### Unidad 10

#### Características generales de Parásitos

##### 10.1: (1 hora)

Definiciones; parásito, hospedero (intermediario y definitivo), vector, ciclo biológico, relación hospedero-parásito.

Clasificación; Protozoarios y Helmintos, características y morfología.

##### 10.2: (6 horas)

#### Protozoarios

Entamoeba histolytica/Dispar o coli, Cryptosporidium, Giardia Lamblia. Trichomonas vaginalis, Trypanosoma Cruzi, Toxoplasma Gondi, Plasmodium; hábitat, vector, forma infectante, morfología, diagnóstico, enfermedades.

##### 10.3: (6 horas)

#### Helmintos

Ascaris Lumbricoides, Trichuris Trichiura, Enterobius Vermicularis, Uncinarias y Strongiloides Stercoralis, Tenias; hábitat, huésped, forma infectante diagnóstico enfermedades.



**5. Metodología de trabajo docente y acciones del alumno**

Metodología	Acción del docente	Acción del estudiante
<p><b>Reportes de lectura</b> Método importante en el apoyo al aprendizaje, se realiza haciendo una atenta revisión del texto, se localizan los términos desconocidos y se investigan los mismos, se subrayan de las ideas principales del texto y se redacta un resumen con esas ideas.</p>	<p>Solicitar a los estudiantes se realice reportes de lecturas con las siguientes características: Título, resumen, referencias bibliográficas en los temas solicitados.</p>	<p>Busca y selecciona información procedente de distintas fuentes, analiza los contenidos del o los temas requeridos y realiza el reporte bajo las condiciones solicitados por el profesor previamente. Entregar en tiempo y forma.</p>
<p><b>Estudio de caso</b> Metodología que describe un suceso real o simulado complejo que permite al profesionista aplicar sus conocimientos y habilidades para resolver un problema</p>	<p>Redacta el caso, señalando las causas y efectos. Determina los criterios de evaluación sobre los cuales los alumnos realizarán el análisis del caso.</p>	<p>Resolverá el caso señalado por el profesor bajo las características señaladas por el profesor, ya sea grupal o individual.</p>
<p><b>Prácticas</b> Acudir al laboratorio a estudiar e identificar en microscopio bacterias, parásitos hongos.</p>	<p>Ayuda a identificar lo que se observara en el microscopio. Explicara como reportar la actividad.</p>	<p>Reporte de prácticas con dibujos fotos y bibliografía de los temas que se realizaron.</p>

**6. Medios y recursos**

Materiales didácticos	Recursos tecnológicos	Infraestructura
Libros de texto	Computadora portátil	Aula
Artículos	Cañón	Laboratorios
Presentaciones (diapositivas)	Cables	
Prácticas	Calculadora	

**7. Criterios generales de evaluación (desempeño).**

Ponderación o calificación	Actividad	Producto
10%	Participación activa y reportes de lectura, ejercicios prácticos Elaboración de reportes	Reportes de lectura y ejercicios.
20%		Reportes de prácticas.
10%		Participación en clase.
30%		Exposiciones de temas con diapositivas
30%		Examen escrito
100%		

Se recomienda que en cada actividad se practique la autoevaluación y coevaluación con los estudiantes.



**8. Perfil deseable del docente**

Saberes/Profesión	Habilidades	Actitudes	Valores
El profesor deberá ser Lic. en Enfermería, Medicina, o Infectólogo tener experiencia en las enfermedades infecciosas y el manejo de la administración de recursos de protección y combate de infecciones de todo tipo, en constante actualización disciplinar, capaz de formar recursos humanos competentes para su desempeño en cualquier institución.	En intervención y conocimiento de todas las enfermedades infecto-contagiosas como combatirlas pero principalmente como evitar contagios.	Positiva y paciente enérgica y entusiasta conocedor del tema	Respetuoso Justo, servicial, amable, humano.

**09. Bibliografía**

Básica para el alumno

Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca	
Kenneth J. Ryan, C. George Ray	Sherries Microbiología Medica	McGraw-Hill Interamericana Editores	2017	CUALTOS	616.01 AHM 2017
Kenneth J. Ryan/C. George Ray	"Sherries Microbiología Medica una introducción a las enfermedades infecciosas"	McGraw Hill	2005	CUALTOS	
Murray Patrik. Pfaller	"Microbiología Medica	ELSEVIER SCIENCE/Mosby	2021	CUALTOS	
Karen C. Carroll, Michael A. Pfaller	Manual of clinical microbiology	ASM PRESS	2019	CUALTOS	616.9041 MAN 2019
Brooks, Butel, Ornston	"Microbiología Médica de Jawetz, Melnick y Adelberg"	Manual	2016	CUALTOS	616.01JAW
Madigan, M Martinko J. Dunlap P, Clark, parker	"Brook, Biología de los Microorganismos"	Pearson Education Inc. New Jersey	2015	CUALTOS	QR 41.2 B76 2015
Romero Cabello, Raúl	Microbiología y parasitología humana bases etiológicas de las enfermedades infecciosas y parasitarias	Editorial Médica Panamericana	2018	CUALTOS	616.01 ROM 2018
Pelczar, Reid, Chan	"Microbiología"	McGraw Hill	2007	CUALTOS	
Arenas Roberto	"Micología Medica"	McGraw Hill Interamericana	2011	CUALTOS	
Becerril Flores M	Parasitología Médica	McGraw-Hill	2019	CUALTOS	616.96 BEC



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Altos

División de Ciencias Biomédicas

## 09. Bibliografía

Básica para el alumno

Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca
		Interamericana		

Complementaria

Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca
Atlas	Parasitología	McGraw Hill Interamericana	1999	Cualtos. Mario Rivas Souza, lo puedes checar en la página de cualtos <a href="http://www.cualtos.udg.mx/biblioteca">http://www.cualtos.udg.mx/biblioteca</a>
Koneman, Allen; dowell, &	Diagnostico Microbiológico	Panamericana	2003	Cualtos
De la Fuente Lugo	"Bacteriología Medica"	Xi Colección, Ediciones Cuellar	2005	Cualtos
Botero D.	"Parasitosis Humanas"	Corporación para investigaciones Biológicas Marcos Restrepo	2003	Cualtos

Tepatitlán de Morelos, Jalisco, 9 de junio de 2021.

Nombre y firma del Jefe de Departamento



Patricia Noemi Vargas Becerra

Nombre y firma del Presidente de Academia

Adriana de la Rosa Figueroa

## ANEXOS

### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Búsqueda de información actualizada sobre los diversos temas incluidos en el programa, en los distintos medios que tiene a su alcance ya sean impresos o digitales.

### ESTUDIO AUTODIRIGIDO

El estudiante identificará sus necesidades de aprendizaje y realizará las siguientes actividades: estudio individual (lecturas), búsqueda y análisis de información relacionada con su perfil de egreso, elaboración de tareas y demás trabajos individuales.

### ACREDITACIÓN DEL CURSO

Para tener derecho a la acreditación del curso taller con calificación en ordinario, el alumno deberá cumplir con el 80% de las asistencias. Cuando el estudiante cumpla con el 60% de asistencias tendrá derecho a examen extraordinario.

En caso de tener 59% o menos de asistencias tendrá que repetir curso.

Calificación mínima aprobatoria: 60 puntos.



**18.1 MISIÓN**

Somos un programa educativo que forma Enfermeros profesionales de la Salud, con reconocimiento Local, Regional y Nacional. Con un compromiso ético y social, para desarrollarse en las áreas de instituciones de salud, Tecnología de cuidados de enfermos de todo tipo, Docencia e Investigación, en un marco de trabajo multidisciplinario.

**18.2 VISIÓN**

Es un programa prestigioso a nivel nacional e internacional que contribuye a la solución de problemas de salud pública mediante su planta constituida por docentes e investigadores con un alto nivel de producción y divulgación científica, que forman egresados destacados en su campo profesional.

**Currículum del Académico que elabora la UA**

NOMBRE: RODOLFO VARGAS SERRANO

**ESTUDIOS DE LICENCIATURA**

MEDICO CIRUJANO Y PARTERO. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA 1969 - 1975

No. DE CEDULA PROFESIONAL: 430233

No. DE REGISTRO SU TITULO S.S.A: 56753

**ESTUDIOS DE POSGRADO**

ESPECIALIDAD: PEDIATRIA 1976-1979 Hospital Civil de Guadalajara.

No. DE REGISTRO DE ESPECIALIDAD: 3508471

**EXPERIENCIA LABORAL:**

MAESTRO DE ASIGNATURA B, UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS. 2006 A LA FECHA

ASIGNATURAS IMPARTIDAS: FUNDAMENTOS DE FISIOLOGIA, PARASITOLOGIA Y MICROBIOLOGIA BASICAS EN LA LICENCIATURA DE ENFERMERIA.

**ADMINISTRATIVOS:**

PRESIDENTE DE LA UNION DE MEDICOS DE 1986 A 1988 EN TEPATITLAN JALISCO.

**PRESEAS:**

SOCIO FUNDADOR UMT EN 1984.

**POSICION ACTUAL:**

PEDIATRA ADSCRITO AL HOSPITAL DE LOS ALTOS, Y ENCARGADO DE CUNAS.

JEFE DE ENSEÑANZA HOSPITAL DE LOS ALTOS 2006, HASTA 2010

CONSULTA PRIVADA.

**SOCIEDADES:**

MIEMBRO DEL COLEGIO MEDICO DE TEPATITLAN

MIEMBRO DE LA ASOCIACION MÉDICA DE JALISCO.

MIEMBRO DEL COLEGIO DE PEDIATRIA DE JALISCO.

1.- INTERNADO ROTATORIO HOSPITALARIO: HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA MARZO 1973- A FEBRERO DE 1979.

2.- RESIDENCIATURA: HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA MARZO- 1976 A FEBRERO DE 1979.

**3.- CURSO DE ACTUALIZACION**

**a) EN PEDIATRIA:**

EDUCACION CONTINUA 48 hrs. EXTRAMUROS

HIM FEDERICO GOMEZ EN AGOSTO DE 1980 A 31 DE JULIO DE 1981.

XVI JORNADA PEDIATRICA NOROESTE MAZATLAN EN SEPTIEMBRE DE 1991.

ASISTENCIA VENTILATORIA NEONATAL DEL 12 AL 15 DE FEBRERO DE 1992 GUADALAJARA





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Altos

División de Ciencias Biomédicas

## JALISCO.

- CELEBRACION DEL 75 ANIVERSARIO DE LA DIVISION DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA, DEL 26 AL 29 DE FEBRERO DE 1992.
- 1er. SIMPOSIUM DE NEONATOLOGIA Y EMBARAZO DE ALTO RIESGO EL 24 DE OCTUBRE DE 1992 EN TEPATITLAN JALISCO.
- TOPICOS SELECTOS EN CIRUGIA PEDIATRICA DEL 23 DE AGOSTO DE 1997 EN TEPATITLAN JALISCO.
- 27º CONGRESO NACIONAL DE PEDIATRIA EN MAYO DEL 2000 EN MONTERREY NUEVO LEON.
- CURSO DE REANIMACION NEONATAL EL 7, 14,28, DE JULIO DEL 2001 EN SMQ ALTOS EN TEPATITLAN JALISCO.
- XXVIII CONGRESO NACIONAL DE PEDIATRIA DEL 26 AL 30 DE ABRIL DEL 2002 EN MORELIA MICHOACAN.
- PRIMERAS JORNADAS DEL COLEGIO DE PEDIATRIA REGION ALTOS SUR, IX JORNADAS MEDICAS DE LA UNION DE MEDICOS DE TEPATITLAN EL 18,19 DE OCTUBRE DEL 2002.
- III CONGRESO ESTATAL DE PEDIATRIA JALISCO DEL 3 AL 5 DE NOVIEMBRE DEL 2005.
- 29º CONGRESO NACIONAL DE PEDIATRIA EN MAYO DEL 2006 EN GUADALAJARA JALISCO.
- CURSO DE ACTUALIZACION INFANTIL 2007, ORGANIZADO POR LA ASI, EL 1 DE MARZO DEL 2007.
- VOCES SIMPOSIUM PEDIATRIA 2007, ORGANIZADO POR LA ASOCIACION MÉDICA DEL HOSPITAL INFANTIL PRIVADO JULIO DEL 2007.
- IV CONGRESO ESTATAL DE PEDIATRIA 25 AL 27 DE OCTUBRE DEL 2007.
- CONSTANCIA POR PARTICIPACION COMO ASISTENTE DURANTE EL V CONGRESO ESTATAL DE PEDIATRIA Y CX REUNION CUATRIMESTRAL DE LA FEPECOME, MANZANILLO, COLIMA 7 DE JULIO DE 2012.
- CONSTANCIA POR HABER ACREDITADO EL CURSO A DISTANCIA: ACTUALIDADES EN CORTICOTERAPIA PEDIATRICA 21 DE DICIEMBRE DE 2012 MEXICO DF.
- CONSTANCIA POR HABER SIDO ASISTENTE EN EL CURSO DE ACTUALIZACIONES EN NEONATOLOGIA. EN TEPATITLAN JALISCO EL DIA 4 Y 5 DE JULIO DEL 2014.

## OTROS CURSOS:

- CONGRESO NEUROLOGIA Y ENFERMEDAD CEREBRO VASCULARES EN OCTUBRE DE 1990 TEPATITLAN JALISCO.
- SIMPOSIUM INFECTOLOGIA EN MAYO DE 1991 TEPATITLAN JALISCO.
- JORNADA DE ACTUALIZACION MEDICA H. G. R. EN JULIO DE 1995 TEPATITLAN JALISCO.
- III CONGRESO MEDICO REGIONAL DE LOS ALTOS EN FEBRERO DE 1996 EN TEPATITLAN JALISCO.
- SIMPOSIUM DE HEMATOLOGIA Y PEDIATRIA EN JULIO DE 1996 EN TEPATITLAN JALISCO.
- PRIMER CURSO DE ACTUALIZACION MÉDICA DE LOS ALTOS DE FEBRERO A NOVIEMBRE DE 1997 EN TEPATITLAN JALISCO.
- IV CONGRESO MEDICO DE LA REGION DE LOS ALTOS EN ABRIL DE 1997 EN TEPATITLAN JALISCO.
- V CONGRESO MEDICO DE LA REGION DE LOS ALTOS EN ABRIL DE 1998 EN TEPATITLAN JALISCO.
- ACTUALIZACION EN PATOLOGIA CLINICA EN MAYO DE 1998 EN TEPATITLAN JALISCO.
- TOPICO SELECTOS EN HEMATOLOGIA EN JUNIO DE 1998 EN TEPATITLAN JALISCO.
- VI CONGRESO MEDICO DE LA REGION DE LOS ALTOS EN JULIO DE 1999.
- ACTUALIZACIONES EN EL DIAGNOSTICO Y MANEJO DE LA DEPRESION EN AGOSTO DE 1999 EN TEPATITLAN JALISCO.
- XXIII ANIVERSARIO SMQALTOS JORNADAS MÉDICAS EL 06 DE MAYO DEL 2000 EN TEPATITLAN JALISCO.
- 1eras. JORNADAS MEDICO QUIRURGICAS EL 10 Y 11 DE NOVIEMBRE DEL 2000 EN TEPATITLAN JALISCO.
- 1er. CURSO TEORICO PRÁCTICO DE ACTUALIZACIONES CON MOTIVO DEL XXIV SMQALTOS EL 12 DE MAYO DEL 2001 EN TEPATITLAN JALISCO.
- JORNADAS MÉDICAS XX ANIVERSARIO DE LA UNION DE MEDICOS DE TEPATITLAN EL 28 DE FEBRERO DEL 2004.
- JORNADAS DE ACTUALIZACION CLINICA EL 15 DE MAYO DEL 2004 EN SMQALTOS EN TEPATITLAN JALISCO.
- RECONOCIMIENTO POR PONENCIA DE CASO CLINICO EN PEDIATRIA. EL 19 DE ENERO DEL 2005.
- GRANDES TEMAS DE LA MEDICINA EN VOZ DE LOS MAESTROS DEL 23 DE SEPTIEMBRE DEL 2004 AL 21 DE JULIO DEL 2005. "FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA".



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Altos

División de Ciencias Biomédicas

- JORNADAS DE ACTUALIZACION MEDICAS ANUALES EL 22 DE OCTUBRE DEL 2005.
  - REUNIONES DE CAPACITACION Y ACTUALIZACION CONTINUA DEL HOSPITAL DE LOS ALTOS DURANTE EL AÑO 2005.
  - RECONOCIMIENTO POR LA ASISTENCIA A LAS REUNIONES DE CAPACITACION Y ACTUALIZACION DEL SMQA, 18 DE ENERO 2006.
  - CURSO 24 LECCIONES DE DERMATOLOGIA DEL 25 DE ENERO AL 24 DE AGOSTO DEL 2006. FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA.
  - CONSTANCIA DE LA XIII JORNADA DE ACTUALIDADES EN ALERGOLOGIA DEL 20 Y 21 DE OCTUBRE DEL 2006.
  - RECONOCIMIENTO COMO EXPOSITOR DEL TEMA: DIARREA DE EVOLUCION CRONICA 22 DE MAYO 2007.
  - XIV JORNADA MÉDICA DE ACTUALIZACION 2007 7 Y 8 DE SEPTIEMBRE 2007.
  - ASISTENCIA A LAS SESIONES DE EDUCACION MEDICA CONTINUA DEL COLEGIO MEDICO DE TEPATITLAN AC. DURANTE EL 2007 (14 Hrs. CREDITO).
  - CONSTANCIA POR ASISTENCIA A LA SESIONES DE EDUCACION MÉDICA CONTINUA DEL COLEGIO MEDICO DE TEPASTITLAN JALISCO A.C. 14 HRS. 18 DE ENERO 2008.
  - III CONGRESO ESTATAL DE PEDIATRIA DEL 3 AL 5 DE JULIO DEL 2008
  - XV CONGRESO NACIONAL DE NEONATOLOGIA DEL 4 AL 7 DE FEBRERO DEL 2009.
  - CONSTANCIA POR PARTICIPACION EN LA MESA DE TRABAJO DE LA LICENCIATURA EN NUTRICION EN EL MARCO DEL 1er COLOQUIO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DEL CUALTOS DEL 21 AL 30 DE JUNIO 2010.
  - CONSTANCIA POR PARTICIPACION EN EL XIII CONGRESO NACIONAL DE PEDIATRIA CONAPEME EN LA CIUDAD DE GUADALAJARA JALISCO, DEL 19 AL 22 DE MAYO 2011.
  - CONSTANCIA POR SU PARTICIPACION COMO ASISTENTE EN XXI JORNADA MEDICA MAGISTRAL Y IV JORNADA EN ENFERMERIA 24 DE OCTUBRE DE 2014, TEPATITLAN JALISCO.
  - CURSO TALLER "PEQUEÑO, SUAVE Y FRAGIL: DIA MUNDIAL DEL PREMATURO" 18 NOVIEMBRE 2014.
  - "FIBROSIS QUISTICA" 31/08/2018
  - JORNADAS MÉDICAS DEL COLEGIO DE PEDIATRIA "CANCER Y SALUD DEL ADULTO MAYOR" 13/10/2018.
  - "JORNADAS DE ACTUALIZACION EN PEDIATRIA" 22, 23 Y 24 08/2018, HOSPITALES CIVILES.
  - "USO Y ABUSO DE FORMULAS INFANTILES" 22/09/2018.
  - "XXVI JORNADAS DE ACTUALIZACION MEDICA" 21/09/2019
  - "REUNION DE EXPERTOS EN NUTRICION PEDIATRICA" 13 Y 14 DE MARZO 2020.
- DOCENCIAL:
- MAESTRO EN CURSO DE ACTUALIZACION QUE SE LLEVO A CABO EN EL SMQ DE LOS ALTOS DE FEBRERO A NOVIEMBRE DE 1997 EN TEPATITLAN JALISCO. TEMA: REANIMACION C. P. EN PEDIATRIA.
  - COORDINADOR SIMPOSIUM DE PATOLOGIA CLINICA EN MAYO DE 1999.
  - EXPOSITOR TEMA "DIARREA DE EVOLUCION CRONICA" EN EL SMQ ALTOS EL 22 DE MAYO DEL 2007.