



**Gobierno del Estado de Sonora
Servicios de Salud de Sonora
Secretaría de Educación y Cultura**

Comité Estatal Interinstitucional para la
Formación y Capacitación de Recursos
Humanos e Investigación en Salud

XIX Reunión de Investigación en Salud Memorias

Compiladores:

Dr. Joel Higinio Jiménez y Felipe
Dr. Reyna de Jesús Dávalos Navarro
Dr. Víctor José Tovar Guzmán
Mtra. Cecilia Ivonne Bojórquez Díaz

Sede:



Hermosillo, Sonora 24, 25 y 26 de Mayo del 2012



**DONDE EXISTE
INVESTIGACIÓN HAY
PROGRESO**

JHJF

Compiladores

Dr. Joel Higinio Jiménez y Felipe
Dr. Reyna de Jesús Dávalos Navarro
Dr. Víctor José Tovar Guzmán
Mtra. Cecilia Ivonne Bojórquez Díaz

Memorias XIX Reunión de Investigaciones en Salud

GESTIÓN EDITORIAL
Oficina de Producción de Obras Literarias y Científicas
MTRA. CECILIA IVONNE BOJÓRQUEZ DÍAZ

TECNOLOGÍA Y DISEÑO
LIC. DULCE ZYANYA ISLAS LEE

Colaboradores

Comité Científico

Dra. María del Carmen Candia Plata

Dra. Patricia Aranda

Dra. Graciela Caire

Dra. María del Socorro Medécigo Vite

Dra. Elba Vázquez Pizaña

Mtra. Cecilia Ivonne Bojórquez Díaz

Dr. Ricardo Franco Hernández

MSP. Víctor Tovar Guzmán

Acad. Dr. Joel H. Jiménez Y Felipe

MC. Reyna de Jesús Dávalos Navarro

Coordinadores y logística de la Reunión Científica Secretaría de Salud Dirección de Calidad y Enseñanza

Lic. Dalia Navarro Olea

MSP. Víctor Tovar Guzmán

Acad. Dr. Joel H. Jiménez Y Felipe

MC. Reyna de Jesús Dávalos Navarro

Universidad del Valle de México Campus Hermosillo

Dra. María del Socorro Medécigo Vite

Apoyo técnico electrónico

Ing. Verónica Jiménez Lozano

2012 Secretaría de Salud Pública del Estado de Sonora

Instituto Tecnológico de Sonora

5 de Febrero 818 Sur, colonia Centro.

Ciudad Obregón, Sonora, México; 85000

ISBN: 978-607-609-006-0

MEMORIAS de la XIX Reunión de Investigación en Salud

Primera edición 2012

Hecho en México

Se prohíbe la reproducción total o parcial de la presente obra, así como su comunicación pública, divulgación o transmisión, mediante cualquier sistema o método, electrónico o mecánico (incluyendo el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de recuperación y almacenamiento de información), sin consentimiento por escrito de la Secretaría de Salud del Estado de Sonora y del Instituto Tecnológico de Sonora.

Directorio

Gubernamental

Lic. Guillermo Padrés Elías

GOBERNADOR DEL ESTADO DE SONORA

Dr. José de Jesús Bernardo Campillo

SECRETARIO DE SALUD PÚBLICA

Presidente del Comité Estatal Interinstitucional para la Formación y Capacitación de Recursos Humanos e Investigación en Salud (CEIFCHRIS)

Dr. Ariel Vásquez Gálvez

DIRECTOR GENERAL DE ENSEÑANZA Y CALIDAD

Secretario Técnico del Comité Estatal Interinstitucional para la Formación y Capacitación de Recursos Humanos e Investigación en Salud (CEIFCHRIS)

Universidad del Valle de México Campus Hermosillo

Maestra María Luisa Valdez Ibarra

RECTORA

Dr. Víctor Raúl Burgos Fuentes

DIRECTOR GENERAL DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. María del Socorro Medécigo Vite

COORDINADORA DE LA LICENCIATURA EN MEDICINA

Internacional

Joel N. Jiménez Lozano, PhD

Bioingeniería y Cultivo de Tejidos

Nacional



Dr. Miguel Angel Jiménez Ríos
Jefe del Servicio de Urología
Instituto Nacional de Cancerología
México, D.F.

Cáncer de Próstata

Local

Dr. Baldemar Corral Villegas
Hospital Oncológico de Sonora
Subsecretario de Salud del Estado de Sonora

Cáncer de Mama, avances terapéuticos

TALLER

Psic. María Soledad Rodríguez Verdugo

Salud Mental

Prefacio

Los Científicos son ciudadanos del mundo y su labor por mínima que sea, es considerada como un patrimonio universal y pertenece a todos los humanos sin distinción de credo, nacionalidad o raza.

En nuestra nación existen centros de investigación de primer orden dedicados a la generación de conocimientos nuevos y a la formación de investigadores de buena calidad profesional.

Particularmente en el estado de Sonora contamos con centros de investigación reconocidos que han logrado destacar a nivel nacional e internacional, sin embargo sabemos que debemos trabajar intensivamente para lograr la madurez exigida en un campo tan serio como lo es la Investigación Científica, específicamente en salud.

El Lic. Guillermo Padrés Elías con su liderazgo y preocupado por el progreso en la investigación, inició en Marzo del 2012, la instalación de la primera piedra de lo que será la Ciudad del Conocimiento, en ella, se reunirán empresas, universidades e institutos de nivel superior, con la finalidad de crear nuevos conocimientos y personal capacitado necesario, para el desarrollo continuo de la Ciencia en el Estado de Sonora.

El proyecto de la Ciudad del Conocimiento se construirá con lo más moderna infraestructura, para facilitar una investigación de calidad, que será sin lugar a dudas un gran avance para todos los Sonorenses, ya que se busca conjuntar la acción del sector productivo, académico y gubernamental.

Las H. Autoridades y Organizadores del Congreso dan la bienvenida a todos los autores de los trabajos y participantes a la XIX Reunión de Investigación en la Salud.

Índice

Actitudes éticas y vocacionales de los estudiantes de tres generaciones de la Carrera de Enfermería General de un Plantel Educativo de Conalep Sonora	1
Conocimientos que Posee el Familiar Cuidador Sobre Esquizofrenia Paranoide y su Influencia en el Funcionamiento Psicosocial de Pacientes Egresados con Este Diagnóstico del Hospital Psiquiátrico “Cruz del Norte” de Hermosillo, Sonora en 2011”	2
Estrategias de afrontamiento de Médicos en el inicio de su formación a especialistas.....	3
Impacto de una estrategia multidisciplinaria de prevención en la reducción de Infecciones Nosocomiales asociadas a catéter urinario en el Hospital General de Ciudad Obregón (H.G.O.)	4
Incidencia y mortalidad de Rickettsiosis en el Estado de Sonora en el 2011.....	5
Estado Nutricio de pacientes que ingresan al servicio de Medicina Interna del Hospital General de Ciudad Obregón.	6
Premedicación anestésica: estudio comparativo de los efectos sobre la tensión arterial en el paciente hipertenso de 40 a 60 años de edad programado para cirugía electiva.	7
El abuso como una de las principales causas del intento de suicidio.....	8
Incidencia en Ca de vías biliares en el Hospital General de Cd. Obregón en comparación con el número de habitantes del sur del estado de Sonora.....	9
El nivel de conocimientos sobre la Norma Oficial Mexicana 168 del expediente clínico en Personal Becario del Hospital General de Cd. Obregón.....	10
Morbimortalidad neonatal en la UCIN del Hospital del Niño y la Mujer (H.N.M.) en el año 2011	11
Determinación de cuadro clínico en pacientes con prueba confirmatoria de Rickettsiosis en el Servicio de Pediatría del Hospital General de Ciudad Obregón.....	12
Uso de Desinfectantes para el manejo postquirúrgico de Incisiones quirúrgicas en el Hospital General de Obregón	13
Analgesia Posoperatoria Peridural con Bupivacaína más Fentanil en Osteosíntesis de Tibia....	14
Analgesia Postoperatoria: Fentanilo más Desmedetomidina en Colectomía Laparoscópica.	15
Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) en adolescentes con obesidad del Hospital del Niño y de la Mujer, de Ciudad Obregón, Sonora	16
Competencia clínica en gastroenterología de Residentes de Pediatría en un Hospital de Sonora	17
Estudio de funcionalidad pulmonar mediante espirometría en población rural con exposición al humo de leña del Estado de Sonora	18

Efectos de suplemento de fibra como coadyuvante sobre los niveles de colesterol en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e Hipercolesterolemia del Sur de Sonora	19
Disfunción eréctil en portadores de diabetes mellitus tipo 2 de Clínicas de Primer Nivel de atención del sur de Sonora	20
Calidad de vida relacionada a salud en niños con obesidad, asma y leucemia aguda linfoblástica en tratamiento. Hospital Infantil del Estado de Sonora, 2010-2011	21
¿Por qué y como mueren los niños con fiebre manchada de las montañas rocosas?	23
Antiangiogénicos en el manejo temprano de edema macular secundario a oclusión de la vena central de la retina (OVCR).....	24
Estudio retrospectivo/comparativo de IMC (índice de masa corporal) en niños(as) de Pre-Escolar III, egresados de un CDI, en Hermosillo Sonora.....	25
Beneficios de valorar y aplicar una correcta alimentación en niños y niñas de 0 a 15 años con diagnóstico de desnutrición, hospitalizados en el Hospital del niño y la mujer (HNM).....	26
Impacto de los medios de comunicación en niños con sobrepeso y obesidad de 6 a 9 años de la primaria Lázaro Cárdenas del río, turno matutino.....	27
Neumonía fulminante adenoviral diagnosticados en autopsias de tejido pulmonar. Estudio Retrospectivo de 36 casos.....	28
El fenómeno de Citólisis Bacteriana y su repercusión en el conteo del urocultivo para el diagnóstico de las infecciones del tracto urinario (ITU).....	29
“Calidad de atención en los cuidados mediatos al Recién Nacido en binomio madre-hijo por el personal de enfermería”	30
Asociación de la exposición a los contaminantes de la industria ladrillera y la función pulmonar en personas expuestas de Hermosillo, Sonora	31
La obesidad promueve una respuesta deficiente de interferones debido a la expresión del supresor de señalización de citocinas 3 (SOCS3).....	32
Evaluación del impacto del tratamiento antineoplásico sobre el estado de nutrición en pacientes con cáncer de mama en primera fase de tratamiento	33
Efecto del Zinc Dietario sobre los Niveles de IgG específica en un Modelo Experimental Murino de Giardiasis.....	34
Lavado bronquial con surfactante vs solución salina isotónica para el tratamiento en pacientes con síndrome de aspiración de meconio	35
Grado de apego a las medidas de prevención de infecciones nosocomiales en los principales procedimientos que realiza Enfermería en el Servicio de Onco- hematología Pediátrica.....	36
Correlación de la suma algebraica de las glicemias capilares en ayuno y dos horas postprandial con los niveles de HbA1c	37
Determinación de plomo en sangre de niños menores de 12 años y muestras ambientales de la Zona Ladrillera Sur de Hermosillo, Sonora	38

Análisis de costos de la polifarmacia en el Adulto Mayor	39
Caracterización del Trastorno Obsesivo Compulsivo en un Hospital de Concentración Psiquiátrica	40
Patrón de consumo de alimentos durante el recreo escolar de niños y niñas de educación primaria de Ciudad Obregón, Sonora.	41
Factores que influyen en el incumplimiento del control prenatal, en mujeres embarazadas derechohabientes de un Hospital del sector salud de Hermosillo Sonora”	42
Burnout, sobrecarga percibida y sintomatología asociada al estrés en amas de casa mexicanas	43
Efecto del Alopurinol en la vasomoción en pacientes con enfermedad renal crónica etapa V en hemodiálisis.....	44
“Efecto de un programa educativo a distancia sobre modificación de estilos de vida en pacientes prediabéticos”	45
Efecto de una dieta con bajo índice glucémico en los niveles de hemoglobina glucosilada y glicemia sérica en derechohabientes prediabéticos IMSS	46
Factores asociados a lesiones durales en cirugía de columna lumbar	47
Evolución clínica post quirúrgica en pacientes con cirugía de columna lumbar en el HGR1 IMSS	48
Familias ensambladas en Hermosillo, Sonora.....	49
Frecuencia de displasia del cuello uterino en embarazadas durante el segundo trimestre de gestación, que acuden a control prenatal a una Unidad de Primer Nivel de atención.....	50
Prevalencia de diabetes mellitus tipo II asociada a depresión en paciente de consulta externa de medicina integrada del Hospital General del Estado de Sonora	51
Sensibilidad y especificidad pronóstica de la albúmina sérica para mortalidad y funcionalidad física en pacientes con EVC isquémico en la UMAE HE2.....	52
Impacto del Programa de Tamiz Auditivo Neonatal e Intervención Temprana en el Hospital del Niño y la Mujer, Cd. Obregón	53
Nivel de competencia docente del profesorado de la Residencia de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar no. 1	54
Evidencia de estrés carbonílico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con aparente buen control glucémico.....	55
Fluorosis Dental en Niños de Guardería	56
Calidad de vida del paciente postinfarto agudo al miocardio	57
Criterios Utilizados con más frecuencia para la indicación médica de instalación de catéter vesical en los pacientes hospitalizados en la UMAE.	58

Eficacia de la almohada rellena de alpiste para la prevención de úlceras por presión en pacientes con poca movilidad.....	59
Análisis de costos de pacientes con insuficiencia cardíaca crónica (ICC) con control mediante el método de Telemetría en comparación con pacientes de consulta tradicional.....	60
Análisis de la Práctica Docente del Profesorado Universitario de Ciencias de la Salud	61
Nivel de conocimientos del personal de enfermería de la UMAE sobre metas internacionales para la seguridad del paciente hospitalizado	62
Nivel de conocimiento de los familiares sobre la prevención de úlceras por presión	63
Relación entre técnica de manipulación de la bolsa colectora de orina con la presencia de colonias bacterianas	64
Resección Pulmonar en Pediatría. Experiencia Médico Quirúrgica.....	65
Disminución de Osteocitos en el Calcar femoral en pacientes con osteoporosis.....	66
Ansiedad - depresión en cuidadores primarios informales asociada a sobrecarga y dependencia percibidas hacia adultos mayores.....	67
Los Trastornos afectivos	68
Uso de sustancias	69
Trastornos de ansiedad.....	70
Trastornos Somatomorfos.....	71
Calidad bacteriológica de agua para consumo humano de tres comunidades indígenas del sur de Sonora	72
Calidad sanitaria del agua potable de la comunidad indígena de Potam, Sonora.....	73
Antropometría y patrón alimentario de escolares adolescentes de la población menonita de Chihuahua. Grupo focal.....	74
Indicadores antropométricos de estudiantes universitarios del Instituto Tecnológico de Sonora. Estudio piloto.....	75
Genotipificación de las cepas de rotavirus encontradas en pacientes del Hospital Infantil del Estado de Sonora con diagnóstico positivo por serología en heces.....	76
Detección de Virus de Hepatitis A por RT-PCR en pacientes con diagnóstico clínico de hepatitis en el Hospital Infantil del Estado de Sonora	77
Aplicación de la técnica de reacción en cadena de la polimerasa para la detección del complejo Mycobacterium tuberculosis en muestras fijadas (baciloscopia) de aislamientos bovinos y clínicos.	78
Prevalencia de Cryptosporidium parvum y Cyclospora spp. En escolares de tres Primarias Públicas de Hermosillo, Sonora, México	79
Identificación y Análisis de la depresión en infantes escolares de Hermosillo, Sonora	81

Creencias maternas relacionadas con la higiene de los hijos en familias de colonias populares de Hermosillo, Sonora	82
Niveles séricos y de consumo de zinc en mujeres adolescentes de Hermosillo, Sonora.	83
Estimación de la disponibilidad de hierro, zinc y calcio en alimentos mediante la relación molar fitatos: mineral.....	84
Determinación de Linajes de Influenza B (Victoria y Yamagata) por PCR en Tiempo Real en el LESPSON	85
Estudio comparativo de la respuesta humoral (IgG) contra los antígenos proteicos de Naegleria fowleri entre residentes del Valle del Yaqui y Valle del Mayo, Sonora	86
Diversidad filogenética entre las cepas de acanthamoeba recuperadas a partir de muestras ambientales y clínica en una región semi-desértica de México	87
Diagnostico Clínico y Epidemiología de Dengue en pacientes del Laboratorio Bioquímico.....	88
Balamuthia mandrillaris en el Noroeste de México: aislamiento a partir de una muestra de agua y reporte de un caso de encefalitis amibiana granulomatosa.	89

Actitudes éticas y vocacionales de los estudiantes de tres generaciones de la Carrera de Enfermería General de un Plantel Educativo de Conalep Sonora

Autor: Mtro. Egrén Pierre Rodríguez
Institución: CONALEP, Navojoa, Sonora

La investigación caracteriza el nivel de vocación y ética de los estudiantes de la carrera de Enfermería General de Conalep, Plantel Navojoa. Se trata de un estudio no experimental, de corte transversal y comparativo. Se encontró que, en la dimensión vocación, el 50.3% obtuvo puntajes en un rango de muy bajos y bajos. Además, se determinó que el 43.5% de la población estudiada no reúne el perfil ético necesario para ejercer la enfermería, por lo que se requiere de la implementación de mejores estrategias para la selección de futuros enfermeros (as) Se recomienda que la institución aplique una encuesta de actitudes a los aspirantes, debidamente validada, para seleccionar a aquéllos que realmente sientan vocación e identidad por la profesión, ello para evitar la deserción escolar.

**Conocimientos que Posee el Familiar Cuidador Sobre Esquizofrenia
Paranoide y su Influencia en el Funcionamiento Psicosocial de Pacientes
Egresados con Este Diagnóstico del Hospital Psiquiátrico “Cruz del Norte” de
Hermosillo, Sonora en 2011”**

Autor: Dr. René Ulises Domínguez Ballesteros

Institución: Hospital Psiquiátrico Cruz del Norte, Hermosillo, Sonora

La familia es la primera línea de apoyo para el paciente con esquizofrenia, sin embargo los conocimientos acerca de este padecimiento en los familiares son uniformemente bajos, además la esquizofrenia se considera una de las enfermedades más discapacitantes, esto por aparecer entre 15 a 49 años de edad y afecta entre ,5 y 1,5% de la población mundial. En México, la esquizofrenia se encuentra en el cuarto lugar entre las 10 enfermedades neuropsiquiátricas más frecuentes. En Sonora, de mayo de 2007 a mayo de 2008, el número de pacientes con episodio psicótico atendidos en el Hospital Psiquiátrico “Cruz del Norte “ fue de 2228 de los cuales 2111 egresaron con diagnóstico de esquizofrenia. Los hallazgos de esta investigación nos revelan que los familiares cuidadores no cuentan con conocimientos sobre esquizofrenia paranoide, en consecuencia los pacientes con este diagnóstico, tienden a sentirse indiferentes respecto a su funcionamiento psicosocial.

Estrategias de afrontamiento de Médicos en el inicio de su formación a especialistas

Autor: Lic. Psic. Diana Julia Spíndola Yañez

Coautores: Anel Alejandra Acosta Escalante, Abraham Escalante Sedano

Institución: Hospital General del Estado, Secretaria de Salud, Hermosillo, Sonora

La presente investigación nace del interés por saber si los médicos al inicio de su formación como especialistas cuentan con las suficientes estrategias para afrontar el estrés que conllevan sus actividades académicas y formativas en la interacción con las enfermedades de los pacientes. Es notorio el aumento en el abandono de las especialidades y de bajas laborales en el personal médico en formación, ello por causas psicológicas como depresión o ansiedad, por agotamiento y por consumo de diferentes drogas o alcohol; manifestándose estas como consecuencia al enfrentamiento diario con la enfermedad, el sufrimiento, la muerte y las exigencias habituales que se producen en los servicios médicos, aunado esto a la carga académica. Una serie de circunstancias pueden asociarse para producir estrés crónico en estos profesionales, pero es la percepción personal y los mecanismos de afrontamiento, lo que marca el grado de vulnerabilidad personal para desarrollar esta y otras alteraciones. Los diferentes estilos de afrontamiento, determinan las estrategias que utilizan las personas para hacer frente a las situaciones de estrés, incrementándolo y poniendo en mayor riesgo su salud o bien reduciéndolo, actuando como una barrera protectora ante este para su bienestar. A través del cuestionario Perfil de Estrés, instrumento que identifica 15 áreas relacionadas con el enfrentamiento al estrés y el riesgo de enfermedad, se evaluaron a 145 médicos en el inicio de su residencia en diferentes especialidades y se obtuvo el porcentaje de aquellos que cuentan con estrategias para afrontar el estrés y de los que cuentan con hábitos negativos y ponen en riesgo su salud y por ende su trabajo profesional.

Impacto de una estrategia multidisciplinaria de prevención en la reducción de Infecciones Nosocomiales asociadas a catéter urinario en el Hospital General de Ciudad Obregón (H.G.O.)

Autor: Dr. Luis Alejandro Padilla Islas

Coautor: Dr. Gilberto Borrego Verdín

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Conocer la incidencia de infecciones urinarias asociadas a catéter urinario después de la implementación de un programa multidisciplinario de calidad en reducción de infecciones urinarias, agentes infecciosos más frecuentes, calidad de instalación y cuidado de catéter urinario en el HGO.

Material y métodos: Durante enero del 2010 a Diciembre del 2011, se realizó estudio prospectivo, observacional, comparativo. Los criterios de inclusión fueron pacientes con más de 48 horas con catéter urinario. Los de exclusión: Pacientes con menos de 48 horas de permanencia de sonda urinaria. Se evaluaron la instalación por los médicos becarios y la calidad de los cuidados por enfermería. Se utilizó T de Student para medias.

Resultados: En 2010 se realizaron 2030 EGOs y 2068 en 2011. En cuanto a Urocultivos 169 en 2010 y 366 para el 2011 obteniendo una media de 19.53 ± 6.68 en 2010 y un media de 29.45 ± 13.37 para el 2011, la T de Student fue de $P=0.05$. En el 2010 se obtuvo una tasa de infección urinaria del 17%, comparada con 24.8% del 2011. Los tres microorganismos fueron en el 2010 y E. coli, Klebsiella y Pseudomona en el 2011 donde fueron E. coli, Especies de candida y Pseudomonaaeruginosa.

Conclusiones: La incidencia de infecciones urinarias fue 17% en 2010, aumentando 24.8% en 2011. No se logro reducir la incidencia de infecciones con el programa implementado.

Incidencia y mortalidad de Rickettsiosis en el Estado de Sonora en el 2011.

Autor: Dr. Allan Jeovanni Trejo Rivera

Coautor: Dr. Arturo Segura Gortarez

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Determinar la tasa de incidencia, mortalidad y los aspectos socio demográficos relacionados de infección por Rickettsiosis en el Estado de Sonora en el año de 2011.

Material y métodos: Durante el periodo de Enero a Diciembre del 2011, se realizó estudio Observacional, retrospectivo y descriptivo, analizando Pacientes con infección confirmada por Rickettsiosis reportados por el Departamento Epidemiológico Estatal de la Secretaría de Salud del Estado de Sonora. Criterios de inclusión: Todos los pacientes con infección confirmada por Rickettsiosis reportados por el Departamento de Epidemiología, criterios de exclusión: Pacientes con criterios de sospecha diagnóstica clínica y epidemiológica con títulos elevados de anticuerpos por serología que no hayan resultado positivos en la determinación por otro método validado por el Laboratorio de la Secretaría de Salud a nivel Central. Para el análisis estadístico de utilizó el programa SPSS versión 16.0.

Resultados: Fueron 143 casos estudiados con una tasa de incidencia de 5.56 casos por 100 mil habitantes, 102 femeninos (71%) y 41 masculinos (29%). Rickettsii (FMMR) 117, R. thipy (tifus) 26. La mortalidad fue de 15 casos, 12 femeninos y 3 masculinos con una tasa de 10.5%. y todos fueron de FMMR. Los municipios que tuvieron más muertes fueron Guaymas 4, Cajeme, Empalme y Hermosillo 2, y con 1 Agua Prieta, Altar, Etchojoa, Huatabampo, y Navojoa.

Conclusiones: La Rickettsiosis representan un problema de Salud Pública en el Estado de Sonora y debe considerarse como una emergencia sanitaria en Sonora.

Estado Nutricio de pacientes que ingresan al servicio de Medicina Interna del Hospital General de Ciudad Obregón

Autor: Dra. Karla Gabriela Valenzuela Cervantes

Coautor: Dr. Sergio Tello Ramírez

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Determinar el estado nutricional de los pacientes que ingresan por primera ocasión al servicio de medicina interna del HGO.

Material y métodos: Durante el periodo de 01 de Agosto al 31 de Diciembre del 2011, se realizó estudio Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, analizando a pacientes ingresados al servicio de Medicina Interna del H.G.O. realizando una escala de medición al ingreso, una historia clínica completa, mediciones antropométricas, y toma de laboratorio. Criterios de inclusión: Todos los pacientes que ingresan al servicio de medicina interna con expediente clínico completo, Criterios de exclusión: pacientes inestables (intubados, TCE severo, Glasgow <8), en Diálisis peritoneal, embarazadas, y con diagnóstico de VIH / SIDA. El análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 16.0.

Resultados: Se valoraron 73 pacientes, con promedio de edad de 56.85 años. De los pacientes incluidos y que se cuantificaron las Proteínas Totales y albúmina, basado en ésta última se encontró un 28.70% con estado nutricional dentro de lo normal, con desnutrición leve, 13 pacientes (17.8%), con desnutrición moderada 13 pacientes (17.8%) y desnutrición severa 26 pacientes (35.6%). Durante el periodo del estudio se encontró que el 71% de nuestra población tiene algún grado de desnutrición, siendo la desnutrición moderada la menos común y la desnutrición leve y estado nutricional normal en los mismos parámetros.

Conclusiones: Se encontró que el 71% de nuestra población tiene algún grado de desnutrición.

Premedicación anestésica: estudio comparativo de los efectos sobre la tensión arterial en el paciente hipertenso de 40 a 60 años de edad programado para cirugía electiva

Autor: Dr. David Igor Vázquez Russo

Coautor: Dr. Francisco Javier Flores García

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: valorar si la premedicación anestésica puede evitar cambios en la TA en los pacientes hipertensos en el preoperatorio mediato en el Hospital General de Cd. Obregón.

Material y métodos: En el periodo de septiembre del 2011 a enero del 2012, se realizó un estudio observacional, prospectivo, longitudinal, descriptivo, seleccionándose pacientes hipertensos sometidos a cirugía programada, registrando la TA al ingresar y administrándose midazolam de 3mg IV 15 minutos antes del pase a sala de quirófano y tomar una última toma de TA previo al evento anestésico-quirúrgico. Se conformaron 2 grupos de pacientes en donde se les administraron al grupo 1 midazolam IV dosis de 3mg y al 2º grupo se administró placebo.

Resultados: fueron 44 pacientes, 18 hombres, 36 mujeres, el grupo 1 se observó una disminución de 15.3 mmHg en la PAS lo cual equivale a un 63.6% de la población y una disminución 12.6 mmHg en cuanto a la toma de PAD lo cual equivale a 59.09% de la población. Del grupo 2 disminuyó 8.3 mmHg la PAD lo cual equivale a un 27.2% de la población y en la toma de PAD hubo una disminución 6.25 mmHg lo cual equivale a un 27.2% de la población.

Conclusiones: La premedicación anestésica obtuvo una disminución de la PAS y PAD en más del 60% de la población comparada con placebo.

El abuso como una de las principales causas del intento de suicidio

Autor: Dr. Arturo Segura Gortáez

Coautor: Dr. José Luis Castro Menenguez

Institución: Secretaria de Salud Pública del Estado de Sonora, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Analizar si el abuso en cualquiera de sus tipos como violencia al ser humano es una de las principales causas del intento de suicidio.

Material y Métodos: En el periodo del febrero 2009 a Enero 2010, se realizó Estudio prospectivo, se captaron todos los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias con diagnóstico de intento de suicidio, llenándose un cuestionario especialmente diseñado con preguntas claves para identificar si existe abuso físico, psicológico, sexual o abandono. Además de aplicó el cuestionario de Hamilton para detectar depresión. Para el análisis del estudio se utilizaron medidas de tendencia central.

Resultados: Se registraron 23 pacientes que acudieron al servicio de urgencias con diagnóstico clínico de intento de suicidio. 17 mujeres (74%) y 6 hombres (27%). 12 eran menores de 18 años. En 20 (87%) de los pacientes estudiados se pudo documentar el abuso; el abuso psicológico y el físico fueron los más frecuentes. En 15 pacientes (65%) tenían antecedentes familiares de adicciones principalmente al alcohol en el 100% de ellos, sobre todo en los padres con el 80%. De los 23 pacientes estudiados 13 tenían adicción a drogas. El método más frecuente utilizado fue la ingestión de medicamentos en 14 pacientes (61%).

Conclusiones: El abuso en cualquiera de sus formas, principalmente el psicológico es una de las causas más importantes para que un individuo pierda su autoestima, que induce al intento de suicidio.

Incidencia en Ca de vías biliares en el Hospital General de Cd. Obregón en comparación con el número de habitantes del sur del estado de Sonora

Autor: Dra. Adriana Osorio Miranda

Coautor: Dr. Oscar Verdugo Heredia

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Sonora

Objetivo: Conocer la incidencia de cáncer de la incidencia de cáncer de vías biliares en el Hospital General de Obregón (H.G.O.), comparándola con la población del sur del estado.

Material y métodos: En el periodo de 15 de abril del 2011 al 1 de enero del 2012, se realizó estudio retrospectivo, comparativo, transversal, revisión de expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de cáncer en el H.G.O, se incluyeron todos los casos con cáncer de vía biliar extrahepática, en un periodo de 1 año, radicados en el estado de Sonora sin importar edad, sexo y con un estudio diagnóstico, como CPRE, TAC, o TAC con marcadores tumorales. Se excluyeron aquellos que sean visitantes o hayan radicado en otro estado 10 años antes del diagnóstico.

Resultados: Se encontraron 20 casos, 12 femeninos y 8 masculinos. con factores de riesgo comunes: colecistitis crónica litiásica (50%), exposición a plaguicidas (30%), obesidad (40%), dieta hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia (90%), alcoholismo (20%), exposición a humo (100%), mala higiene en el manejo de alimentos (70%). Los métodos diagnósticos fueron: Laparotomía exploradora + toma de biopsia con derivación de la vía biliar como método paliativo. la tasa de incidencia fue de 2.5.

Conclusiones: La cantidad de nuevos casos es relevante, tomando en cuenta que la mayoría se diagnostica en una etapa avanzada y en algunos casos en una etapa final.

El nivel de conocimientos sobre la Norma Oficial Mexicana 168 del expediente clínico en Personal Becario del Hospital General de Cd. Obregón

Autor: Dr. Epifanio Gallardo Sánchez

Coautor: Dr. Gilberto Borrego Verdín

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón Sonora

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de la Norma Oficial Mexicana 168 del expediente clínico en Personal Becario del Hospital General de Ciudad Obregón. (HGO).

Material y métodos: En el mes de Enero a Marzo del 2011, se realizó estudio transversal y descriptivo, en el servicio del subcomité del expediente clínico del HGO, utilizándose una encuesta basados en los 14 puntos que exige la NOM 168, con un total de 20 reactivos. Fue aplicado a médicos becarios (Médicos Internos de Pregrado, y Médicos Residentes). Se realizó concentrado en base de datos utilizando el programa Excel. Se aplicó estadística descriptiva, utilizando medidas de tendencia central.

Resultados: Se estudiaron 28 médicos becarios (14 mujeres y 14 hombres), el porcentaje de respuestas correctas más alto que se obtuvo correspondió al área de la NOM 168 de la nota médica en hospitalización y generalidades de la NOM-168. El área de la hoja de enfermería y de los factores de riesgo como tabaquismo y alcoholismo obtuvo el porcentaje más bajo de respuestas correctas. Casi el 80% de los Médico Becarios, tienen una respuesta adecuada, en cuanto al uso del expediente clínico, sin embargo un poco más del 20% piensan que el expediente clínico solo es para uso de archivo.

Conclusiones: Se obtuvo un 86% de nivel de conocimiento sobre la NOM-168 del expediente clínico de manera global.

Morbimortalidad neonatal en la UCIN del Hospital del Niño y la Mujer (H.N.M.) en el año 2011

Autor: Dr. Tomás Eduardo Rodríguez Díaz

Coautor: Dra. Cruz Arcenia García

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Identificar y clasificar las principales causas de morbilidad neonatal registrada en el Hospital General de Ciudad Obregón, Son.

Material y métodos: En el periodo de Enero a Diciembre de 2011, se realizó un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal, determinando las principales causas de morbilidad neonatal de los recién nacidos en UCIN, utilizando el listado de enfermería el registro de pacientes que ingresaron al H.N.M. sin importar procedencia, así como los expedientes de las defunciones registradas en el periodo, se excluyeron aquellos registros mal llenados e ilegibles. Para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central.

Resultados: Se obtuvieron un total de 4583 nacimientos, 579 ingresaron a la UCIN, 362 masculinos 62.52%, y 217 femeninos (37.47%), la morbilidad fue 75% tuvieron 37 semanas, 9% de 34 a 35 semanas, 7% de 31 a 33 semanas, y las principales causas de morbilidad fueron: síndrome de distres respiratorio, asfixia perinatal, síndrome de aspiración meconial, hiperbilirrubinemia y taquipnea transitoria del recién nacido. el número de defunciones fue de 33 con una tasa de mortalidad del 7.2 (17 masculinos y 16 femeninos), las causas de mortalidad neonatal fueron: choque séptico, prematuridad extrema, asfixia perinatal, enterocolitis y hemorragia pulmonar. los meses con mayor mortalidad fueron de agosto a octubre.

Conclusiones: Las causas de mortalidad y morbilidad a nivel nacional e internacional coinciden con las registradas en nuestra UCIN.

Determinación de cuadro clínico en pacientes con prueba confirmatoria de Rickettsiosis en el Servicio de Pediatría del Hospital General de Ciudad Obregón

Autor: Dra. Dulce María Urías Estrella

Coautor: Dr. Endy Samuel Ramos Aragón

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Describir el cuadro clínico de presentación de rickettsiosis, en pacientes que cuentan con estudio diagnóstico confirmatorio del 2007 al 2011 en el servicio de pediatría del Hospital General de Ciudad Obregón

Material y métodos: En el periodo de 2007 al 2011, se seleccionaron aquellos pacientes pediátricos con diagnóstico confirmado por laboratorio de rickettsiosis, se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y cualitativo, mediante revisión de expedientes de pacientes menores de 16 años que tuvieran prueba confirmatoria de rickettsiosis. La información recolectada se analizó con el paquete estadístico SPSS®. Para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central.

Resultados: Total de egresos en el servicio de Pediatría 2007-2011: 3560, Diagnóstico de egreso de rickettsiosis: 10, Prevalencia 0.3%, Expedientes con estudio de caso y prueba confirmatoria: 100%, Media de estancia hospitalaria (días): 6.5. 60% femeninos y 40% masculinos, la distribución estacional de casos fue mayor en verano y otoño, las reacciones febriles positivas fueron: 6 (1:320), 2 (1:160), 2 (1:80), las manifestaciones clínicas fueron: Fiebre, Dolor abdominal, Mioartralgias y Vómitos. El exantema petequial de inicio centrípeto, sólo se observó en el 40% de los casos, dato que contrasta con los reportes de series de pacientes

Conclusiones: La rickettsiosis en edad pediátrica del HGO es de comportamiento endémico con picos estacionales y prevalece en población con bajo nivel socioeconómico.

Uso de Desinfectantes para el manejo postquirúrgico de Incisiones quirúrgicas en el Hospital General de Obregón

Autor: Dr. Roberto Vilchis López

Coautor: Dr. Oscar Roberto Verdugo Heredia

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Comparar la eficacia del utilizar una solución que contiene radicales libres, que promueven la limpieza y evitan la infección de las incisiones quirúrgicas abdominales, en el Hospital General de Ciudad Obregón (H.G.O.).

Material y métodos: De Septiembre 1 de 2011 a Diciembre 31 de 2011, se realizó estudio clínico prospectivo, en pacientes sometidos a cirugía. Incluyéndose pacientes con cirugía abdominal programados o urgentes, de 5 a 40 años, sin comorbilidades. Se excluyeron a pacientes que requerían permanecer con piel sin suturar, diabetes mellitus, presencia de infección o con complicación quirúrgica, y un Índice de masa corporal mayor de 30. Se utilizaron chi cuadrada y T de student.

Resultados: Se incluyeron 99 pacientes, 49 varones y 50 mujeres. Los cuales se sometieron a procedimiento apendicectomía, clasificándose con diagnóstico de apendicitis complicada y no complicada. De manera aleatoria, se realiza la colocación del líquido desinfectante, 50 pacientes con desinfectante y 49 pacientes sin desinfectante. Se presentó infección del sitio quirúrgico en 10 pacientes, de los cuales en 9 no se utilizó desinfectante, y con infección de 1 paciente en el cual se utiliza la solución desinfectante. El resultado con chi cuadrada y con t-student fue de $P = <0.05$.

Conclusiones: Se comprobó que la solución utilizada disminuye las infecciones en el sitio quirúrgico de manera importante si se usa previo al cierre de la piel como monodosis.

Analgesia Posoperatoria Peridural con Bupivacaína más Fentanil en Osteosíntesis de Tibia

Autor: Dra. Ekatearine Montaña Aguirre

Coautor: Dr. Armando Gurrola

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Valorar el grado de dolor posoperatorio con analgesia peridural con bupivacaína asociada a fentanil en pacientes sometidos a osteosíntesis de tibia en el Hospital General de Ciudad Obregón.

Material y métodos: En el periodo de Septiembre 1 de 2011 a Diciembre 31 de 2011, se realizó estudio descriptivo y prospectivo, en pacientes sometidos a osteosíntesis de tibia que cumplan con nuestros criterios de inclusión: Pacientes sometidos a procedimiento de osteosíntesis de tibia programados o urgentes, Ambos sexos, de 20 a 60 años, ASA I Y II, y que no presenten contraindicaciones para alguna de las técnicas a utilizar. Se excluyeron: pacientes que requieran alguna otra técnica anestésica complementaria, presencia de complicaciones transanestésicas, presencia de alguna complicación quirúrgica y un IMC > 30.

Resultados: Se estudiaron 20 pacientes, 17 hombres (85%) y 3 mujeres (15%), con media de edad de 43.6 años, todos padecieron un tipo de dolor posoperatorio inmediato. 11 pacientes contaban con dolor leve, 9 pacientes con dolor moderado y no se encontró paciente que padeciera dolor intenso. El grado de alivio del dolor mediante la EVA es bueno, pues el 55% de los pacientes presentaron dolor leve y el 45% dolor moderado, no presentando ninguno dolor intenso durante el posoperatorio inmediato. Los pacientes con dolor moderado requirieron tratamiento analgésico complementario, 2 pacientes presentaron hipotensión.

Conclusiones: el uso de bupivacaína más fentanil, esta combinación resultó ser adecuada para este procedimiento proporcionando una buena analgesia.

Analgesia Postoperatoria: Fentanilo más Desmedetomidina en Colecistectomía Laparoscópica.

Autor: Dr. Alberto Olmeda Díaz

Coautor: Dr. Armando Gurrola Castillo

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Determinar el nivel de analgesia alcanzada mediante la utilización de Fentanilo más Dexmedetomidina en infusión endovenosa para el manejo del dolor postoperatorio (DP) en paciente los cuales se les realizo colecistectomía laparoscópica (CP).

Material y métodos: En el periodo de Mayo 2011 hasta Enero 2012, se realizó estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal, incluyéndose pacientes programados para CP, de 18 y 70 años, ASA I y II. Se excluyeron pacientes toxicómanos, con complicaciones transanestésicas y a los cuales se convirtan en abierta la cirugía. Durante el postoperatorio se aplicó Fentanil a 3 mcg/kg más Dexmedetomidina a 1mcg/kg para 24 hr, se midió el dolor con escala visual análoga (E.V.A.) en el postoperatorio: 15 minutos, 1 hora, 6 horas, 12 hr y 24 hr.

Resultados: Se incluyeron 27 pacientes, 19 mujeres y 8 hombres, el DP a los 15 minutos: 13 con dolor leve y 14 con dolor moderado. A 1 hora del postoperatorio: 16 con dolor leve y 11 con dolor moderado. A las 6 horas: 20 con dolor leve y 7 dolor moderado. A las 12 horas: 22 con dolor leve y 5 con dolor moderado. A las 24 horas del postoperatorio 23 pacientes con dolor leve y 4 pacientes con dolor moderado. Del total de las mediciones hechas a los pacientes el 69.6% presentaron dolor leve, 29.6% dolor moderado y 0.74% dolor severo.

Conclusiones: los pacientes que recibieron la combinación de Fentanil más Dexmedetomidina presentaron una adecuada analgesia posoperatoria.

Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) en adolescentes con obesidad del Hospital del Niño y de la Mujer, de Ciudad Obregón, Sonora

Autor: Dra. Paloma del Consuelo De La Torre Sánchez

Coautor: Dr. Germán Carlos Acosta Corona

Institución: Hospital General de ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Determinar si la obesidad afecta la CVRS en adolescentes del HNM, de Ciudad Obregón, Sonora.

Material y métodos: En el periodo de enero a diciembre de 2011, se realizó estudio descriptivo, observacional, transversal, en el área de la consulta externa de pediatría del HNM de Cd Obregón, Se captaron de la consulta externa a los adolescentes de 15 años con diagnóstico de obesidad, y con la aplicación de un cuestionario PedsQL 4.0. para los grados de obesidad se utilizó la escala de obesidad de la OMS.1998. Los criterios de Inclusión: adolescentes de 15 años de edad inscritos al H.N.M. de Ciudad Obregón, Sonora, con diagnostico de obesidad, los criterios de exclusión: no contestar el 100 % de las preguntas. Se utilizó la U de Mann-Whitney.

Resultados: Se estudiaron 20 pacientes, la mayoría se encontraron en obesidad grado II, el cuestionario PedsQL 4.0 obtuvo calificación de CVRS total mayor en el grupo masculino (81.93 ± 10.05), en comparación del femenino (72.74 ± 10.05), sin embargo no existieron diferencias significativas ($p= 0.174$). El area con mayor deterioro fue la emocional. Ninguno de los grupos obtuvo mala calidad de vida. Relacionado con moderada calidad de vida se tuvo 2 personas para el grupo femenino (16.66 %; 84.51 a 117.83).

Conclusiones: Los adolescentes con obesidad del sexo masculino en comparación con el grupo femenino tienen mayor CVRS.

Competencia clínica en gastroenterología de Residentes de Pediatría en un Hospital de Sonora

Autor: MC Educación Leticia Abundis Castro

Coautores: Moisés Núñez Wong, María del Pilar Reynoso Arenas

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, HGR 1 Cd. Obregón Sonora

El médico que se especializa en pediatría debe adquirir conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan atender pacientes con problemas diversos como en gastroenterología, explorar dicha competencia permitirá aprovechar áreas de oportunidad.

Objetivo: construir y validar un instrumento de evaluación del conocimiento conceptual en gastroenterología pediátrica, aplicarlo a médicos en formación y estimar el nivel de competencia en los diferentes grados.

Material y métodos: Se construyó un instrumento basado en siete casos clínicos, con 320 enunciados, siete indicadores, respuestas falsas, verdaderas y no sé. Se aplicó el instrumento a 23 médicos especialistas en formación. Análisis estadístico Kuder Richardson para confiabilidad, medidas de tendencia central y dispersión, fórmula Pérez Padilla-Viniegra para calcular puntuaciones dadas por azar, comparación entre grupos con U de Mann Withney.

Resultados: La confiabilidad del instrumento fue de 0.81. El 80% de los R2 y R3, así como la totalidad de los R4 calificaron con baja competencia clínica, el 20% de los R3 y 10% de los R2 a nivel medio y solo un R2 en competencia muy baja. No hubo diferencia significativa entre los grupos.

Conclusiones: Los médicos en formación están habituados a evaluaciones basadas en la memoria, no en el análisis y reflexión de casos clínicos problematizados, esto puede explicar el nivel de competencia alcanzado en el grupo. Se cuenta con un instrumento puede evaluar las habilidades intelectuales necesarias para la solución de problemas de gastroenterología pediátrica.

Estudio de funcionalidad pulmonar mediante espirometría en población rural con exposición al humo de leña del Estado de Sonora

Autor: Dra. Isabel Cristina Peralta Figueroa

Coautor: Dr. Moisés Acuña Kaldman

Institución: Hospital General del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora

Objetivo. Determinar los cambios espirométricos: volumen espiratorio forzado durante el primer segundo (FEV1) y la relación FEV1 y la capacidad vital forzada (FVC) en personas del área rural expuestas al humo de leña para detección de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC).

Material y Métodos. Estudio analítico de corte transversal, en 50 pacientes mayores de 40 años del área rural expuestos a humo de leña. Se determinó el promedio de horas/año de exposición. Se estableció porcentaje y estadio de EPOC y grado de disnea.

Resultados. 50 pacientes con una edad promedio de 55.8 ± 11.37 años, (72% \geq 50 años), de los cuales 90% son mujeres. Índice de masa corporal (IMC) de 29.8 ± 5.3 . El 14% de la muestra se encontró en su peso normal. El 56% presentaba alguna comorbilidad (hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus, cardiopatía y/o dislipidemia). El 46.9% presentaron exposición ≥ 100 h/año. Únicamente el 18% presentó criterios espirométricos para EPOC, sin diagnóstico ni tratamiento previo por neumopatía, con edad promedio de 61.78 ± 10.22 años; tiempo de exposición de 154.11 ± 98.59 h/año. El 66.7% cuenta con ventilación adecuada, con un IMC 25.8 ± 4.78 . No hubo correlación significativa entre el grado de disnea y el estadio de EPOC.

Como hallazgo adicional el 6%, presentó reversibilidad mayor del 12% sugerente de asma, edad promedio de 71.33 ± 6.5 años, sin previa atención médica.

Conclusión. La EPOC se encuentra sub-diagnosticada pudiendo ser prevenible. Faltan estudios para determinar la prevalencia real y la asociación exacta entre la exposición al humo de leña con el riesgo de presentar EPOC en Sonora.

Palabras Claves. EPOC, relación FEV1/FVC, FEV1, biomasas, horas/año a humo de leña, índice de masa muscular, disnea.

Efectos de suplemento de fibra como coadyuvante sobre los niveles de colesterol en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e Hipercolesterolemia del Sur de Sonora

Autor: Dra. Cruz Mónica López Morales

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y la hipercolesterolemia son factores de riesgo importantes para la aparición y desarrollo de las enfermedades arteriales macrovasculares, siendo la DM2 un equivalente de la misma debido al riesgo aumentado que presentan estos pacientes independiente de otros factores de riesgo. El control glicémico evita el desarrollo de enfermedad microvascular, más no macrovascular, de ahí la importancia de controlar otros factores de riesgo como la hipercolesterolemia.

Materiales y métodos: 35 pacientes con criterios de inclusión; se obtienen los últimos parámetros de control y se adiciona a su dieta diaria el suplemento de fibra a dosis estandarizadas, obteniéndose laboratorios de control 2 meses posteriores al inicio del estudio observando las diferencias entre ambos valores.

Resultados: 2 pacientes (5.71%) rechazaron continuar en el estudio por efectos adversos relacionados con el medicamento (ej. Dolor abdominal) y 2 pacientes (5.71%) no contaron con resultados bioquímicos completos, 10 paciente fueron del sexo masculino (32.3%) y 21 pacientes (67.7%) del sexo femenino, media de edad 58.9 años \pm 11.92 y rango de 24 83 años; existió una diferencia entre los valores de la media de glucosa 13.41 ± 7.95 ($p=0.102$); hemoglobina glucosilada 0.25 ± 0.31 ($p=0.423$); y colesterol -9.32 ± 33.13 ($p=0.0128$). Los cambios en los parámetros bioquímicos fallan al encontrar una diferencia significativa, cabe señalar que un posible factor confusor es que los laboratorios se tomaron de 1-7 días después de las fiestas decembrinas, caracterizadas por un aumento en la cantidad de comida con alto nivel calórico, pudiendo disminuir o eliminar los efectos benéficos del medicamento.

Disfunción eréctil en portadores de diabetes mellitus tipo 2 de Clínicas de Primer Nivel de atención del sur de Sonora

Autor: Dra. Cruz Mónica López Morales

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora

Antecedentes: La disfunción eréctil es una complicación de la DM2 descontrolada. Es consecuencia de neuropatía diabética, aunada a otros factores como la aterosclerosis y la miopatía diabética. La presentación se da en etapas y embargo es factible de modificar. El control glucémico y la mejoría en la vida sexual de los pacientes pueden ser utilizados como un aliciente en la participación activa del paciente portador de Diabetes Mellitus.

Objetivo: Determinar la relación entre Diabetes Mellitus tipo 2 y disfunción eréctil en pacientes de 30 a 60 años en clínicas de primer nivel de atención del sur de Sonora.

Material y métodos: es un estudio observacional, transversal, comparativo, prospectivo. Se analizarán a 120 pacientes de 30 a 60 años. Muestreo: no probabilístico por cuotas. Se aplicará la encuesta IIFE a los pacientes que acepten participar previo consentimiento informado. Se tomarán de su expediente clínico los datos de somatometría, última HbA1c, así como el tiempo de evolución desde el momento del diagnóstico.

Resultados: El 45% de los pacientes no presentó algún grado de DSE, 28.3% DSE leve, 19.2% DSE moderada y 7.5% DSE severa. El 50% de los pacientes se encontraban controlados. El 75% de los pacientes con DSE se encontraban descontrolados. ($p=0.0001$). Se encontró una relación parcial negativa entre las variables HbA1c y puntaje en IIFE (-0.517 ; $P=0.000$).

Conclusiones: La DSE es mayor en pacientes con DM2 descontrolada; los niveles más altos de HbA1C presentaron grados más severos de DSE. No se encontró relación entre el tiempo de evolución de la enfermedad y la prevalencia de DSE.

Palabras clave: diabetes mellitus, disfunción eréctil, IIFE.

Calidad de vida relacionada a salud en niños con obesidad, asma y leucemia aguda linfoblástica en tratamiento. Hospital Infantil del Estado de Sonora, 2010-2011

Autor: Dra. Paulina Alejandra Reynoso Angüis

Coautores: Dr. Gerardo Álvarez Hernández, Dr. Jaime Gabriel Hurtado Valenzuela

Institución: Hospital Infantil del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora

Introducción: Se ha documentado consistentemente que diversos padecimientos crónicos deterioran la Calidad de Vida Relacionada a la Salud (CVRS) de los enfermos, particularmente de los más vulnerables. Poco se sabe acerca de diferencias en la magnitud del deterioro de la CVRS, así como su prevalencia en niños del estado de Sonora.

Objetivos: Examinar la percepción y diferencias en la CVRS de niños escolares con patologías crónicas atendidos en el Hospital Infantil del Estado de Sonora entre el 1ro de diciembre de 2010 y el 31 de mayo de 2011.

Métodos. Se realizó un estudio transversal en una muestra probabilística de niños de 6 a 9 años con obesidad (30), asma (25), LAL (11) y un grupo control (73) de escolares aparentemente sanos, pareados por edad. Se aplicó un cuestionario sociodemográfico y de CVRS [PedsQL®], tanto a los sujetos de estudio como sus tutores. Las diferencias fueron evaluadas mediante una prueba de Kruskal Wallis, y el efecto ajustado de los padecimientos sobre la CVRS fue examinada con una regresión lineal multivariada.

Resultados. Se observaron diferencias significativas en la percepción de CVRS en los sujetos de estudio. La menor puntuación (71.4) en la CVRS ocurrió en niños con obesidad y la más alta (83.9) en asmáticos ($p=0.0034$). La obesidad disminuyó 14.2 puntos la percepción de bienestar ($p=0.0026$), y fue el padecimiento que mayor deterioro provocó. Los padres califican de mejor manera la CVRS que sus hijos.

Conclusiones. Las patologías investigadas ejercen un efecto diferenciado sobre la CVRS, entre los padecimientos investigados, la obesidad produjo el mayor deterioro. El efecto negativo de la obesidad sobre CVRS, requiere de estrategias integrales para su atención hospitalaria

Palabras clave: Calidad de vida relacionada a salud (CVRS). Escolares. Obesidad, asma, leucemia aguda linfoblástica. Sonora

¿Por qué y cómo mueren los niños con fiebre manchada de las montañas rocosas?

Autor: Dr. Miguel Ángel Martínez Medina

Coautores: Dr. Jonathan Arellanes Sandoval y Dra. Adela Rascón Alcantar

Institución: Hospital Infantil del Estado de Sonora. Hermosillo, Sonora

Introducción: Conocer el modo en que se agravan y fallecen los pacientes con Fiebre Manchada de las Montañas Rocosas (FMMR) para diseñar estrategias que permitan disminuir su letalidad.

Objetivo: Identificar las condiciones (complicaciones y otras situaciones clínicas) a las cuales estuvo asociada la muerte en niños con FMMR.

Métodos: Estudio clínico-patológico retrospectivo. La FMMR fue definida mediante los criterios clínico-humorales y epidemiológicos que establece la Norma Oficial Mexicana. Mediante el análisis de la evolución diaria y horaria de cada caso, se identificó la condición clínica a la cual estuvo asociado el fallecimiento. Se estudiaron las autopsias de 4 casos.

Resultados: En 9 de los 13 casos (69.2%) que fallecieron durante los primeros 3 días del ingreso hospitalario, la condición asociada más frecuente a la muerte fue el choque séptico, acompañado en algunos pacientes de disfunciones orgánicas. La disfunción respiratoria y neurológica se presentó durante o después del manejo del choque. Se apreció incongruencia entre la gravedad del choque y el esquema de resucitación. Las necropsias presentaron incremento de peso, congestión y vasculitis linfohistiocítica en cerebro, pulmonares, corazón e hígado.

Conclusiones: Se destaca la importancia del choque en la muerte por FMMR. Se identificaron signos de sobrehidratación y mala evolución. La disminución de las muertes por el padecimiento debe ser orientada mediante un tratamiento de resucitación acorde a las condiciones clínicas y hemodinámicas de cada paciente.

Antiangionénicos en el manejo temprano de edema macular secundario a oclusión de la vena central de la retina (OVCR)

Autor: Dr. Javier Ortiz Palma

Coautores: J. MoyaRomero, R.A. Ortiz Guevara, M.S. Dena Medécigo y M.V. Pérez Arroyo

Institución: Hospital General del ISSSTE “Dr. Fernando Ocaranza” Hermosillo, Sonora

Las oclusiones venosas son la segunda patología vascular retiniana más frecuente después de la retinopatía diabética. La oclusión de la vena central de la retina representa el 20%. Los principales factores de riesgo sistémicos son: edad mayor de 55 años, Hipertensión Arterial Sistémica, Enfermedad Cardiovascular y Diabetes Mellitus. El factor de crecimiento endotelial vascular se presenta en OVCR conduciendo a engrosamiento retiniano y neovascularización anómala, presentando complicaciones como edema macular y glaucoma neovascular. Los antiangiogénicos han mostrado gran utilidad en la reducción de estas complicaciones.

Se presenta caso clínico de paciente de 48 años, sin factores de riesgo que refiere visión borrosa de ojo derecho (OD) de aparición súbita; En la agudeza visual OD cuenta dedos a 1 mt; En segmento posterior del OD se observa borramiento de bordes de papila óptica, vasos tortuosos y dilatados, hemorragias intrarretinianas en flama en 4 cuadrantes y engrosamiento macular, obteniendo impresión diagnóstica de OVCR de OD; se aplica Ranibizumabintravítreo en OD.

A diferencia del régimen de tratamiento estándar, se decidió administrar 2 dosis de antiangiogénico, observándose mejoría importante desde la primera semana post-aplicación, logrando estabilidad, sin necesidad de una tercera dosis.

Concluyendo que el manejo debe basarse en la respuesta individual de cada paciente; a fin de disminuir riesgos y costos del tratamiento. Ponderando siempre la mejoría de la calidad visual de los pacientes.

Palabras clave: Oclusión de la vena central de la retina, edema macular, ranibizumab.

Estudio retrospectivo/comparativo de IMC (índice de masa corporal) en niños(as) de Pre-Escolar III, egresados de un CDI, en Hermosillo Sonora

Autor: Lic. Enf. María de Lourdes Gaxiola Astiazarán

Institución: Centro de Desarrollo Infantil S.N.T.S.A.-SECCIÓN 43

El presente trabajo libre surge por la necesidad de fomentar una cultura saludable en los pequeños sonorenses y sus padres debido al impacto en los índices de sobrepeso y obesidad que existe actualmente en nuestra población.

Una “infancia saludable” es el objetivo principal en un Centro de Desarrollo Infantil por lo que motiva a realizar el presente estudio retrospectivo, comparativo y descriptivo de control de peso y talla en niños egresados de un CDI, con la finalidad de evaluar los menús que actualmente se manejan en los desayunos y comidas de los pequeños usuarios del centro. Cabe mencionar que actualmente se cuenta con una población total de 95 pequeños entre seis meses y seis años. El Departamento de Fomento a la Salud (DFS) mantiene vigente el Programa de Control de Niño Sano por lo que se documentó la valoración nutricional de los niños de Pre- Escolar III con resultados estadísticos en el periodo 2009, 2010 y 2011, para la elaboración del estudio. Así mismo, se cuenta con el consentimiento de la directora del centro, la autorización de los padres de los niños comprometidos (anexo 1^a, 1b) y el apoyo del DFS junto con Servicios Escolares.

Como objetivo principal, se pretende evaluar que las actuales dietas que se les presentan a los pequeños sean completas, equilibradas y nutritivas para mejora en la atención a los pequeños.

Beneficios de valorar y aplicar una correcta alimentación en niños y niñas de 0 a 15 años con diagnóstico de desnutrición, hospitalizados en el Hospital del niño y la mujer (HNM)

Autor: PLN. Deysi Anabel Araujo Higuera

Coautor: Dr. Gilberto Borrego Verdín

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Determinar los Beneficios de valorar y aplicar una correcta alimentación en niños y niñas de 0 a 15 años con diagnóstico de desnutrición, hospitalizados en el HNM.

Material y métodos: Durante el periodo de Octubre a Diciembre del 2011, se realizó estudio longitudinal y descriptivo, analizando Niños y niñas de 0 a 15 años de edad con diagnóstico de desnutrición ingresados al HNM, si el paciente es menor de 6 años de edad se diagnosticó mediante las tablas de talla para la edad de la OMS. De los 6 años hasta los 15 se diagnostica mediante el IMC (índice de masa corporal) utilizado talla y peso. Después de que el paciente fue valorado, se le calculó los requerimientos energéticos necesarios para su talla edad.

Resultados: Fueron en total 8 pacientes, promedio de peso inicial de 24.92 kg, y peso al final de 26.16 kg. Obteniendo un aumento de peso promedio de 1.20 kg un 90% de los casos con desnutrición fue en sexo femenino. Se calculo el IMC inicial, y con el último peso, el IMC final, obteniendo un aumento de 1.4 % en aumento de peso. El promedio de edad fue de 7 años.

Conclusiones: El valorar y aplicar una correcta alimentación a los niños diagnosticados con desnutrición, beneficia su salud al alimentarse adecuada y oportunamente.

Impacto de los medios de comunicación en niños con sobrepeso y obesidad de 6 a 9 años de la primaria Lázaro Cárdenas del río, turno matutino

Autor: L.N. Jesús Rafael Romero Espinoza

Coautores: PLN. María Arlette Cárdenas Ramírez, PLN. Guadalupe Elena Adams Fierro

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Identificar el impacto que tienen los medios de comunicación en los niños, que condiciona el desarrollo de sobrepeso y obesidad en la primaria Lázaro Cárdenas del río, turno matutino de Cd. Obregón

Material y métodos: Durante el periodo de Enero del 2012, se realizó estudio Observacional, transversal y descriptivo, analizando mediante una encuesta a niños de la Escuela primaria Lázaro Cárdenas del Río, turno matutino, de Ciudad Obregón Sonora, para determinar el Impacto de los medios de comunicación en niños con sobrepeso y obesidad. se incluyeron a niños de 6 a 9 años de edad, que padezcan sobrepeso y obesidad. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS 16.0.

Resultados: Fueron en total 70 alumnos, 54% mujeres y 46 % hombres, el rango de edad que mas obesidad tuvo fue el de 7 años. En relación al nivel de conocimiento sobre la obesidad y sus consecuencias, solo la mitad de los niños conoce de cierta forma que es la obesidad y las consecuencias de ésta; el 100% de los niños prefieren ver televisión y el 95% de los niños dedican un tiempo promedio de 1-3 horas. La mayoría de los niños encuestados buscan adquirir o consumir los productos que de alguna forma están de moda.

Conclusiones: El medio de comunicación que más impacta en el desarrollo de la obesidad y sobrepeso es la televisión.

Neumonía fulminante adenoviral diagnosticados en autopsias de tejido pulmonar. Estudio Retrospectivo de 36 casos

Autor: Dr. Norberto Gómez Rivera

Coautores: Dr. Gerardo Álvarez Hernández, Dra. María Gpe. García Zárate, Dr. Luis Villalobos García, Ing. Ignacio Fonseca Chong

Institución: Hospital Infantil del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora

Objetivo: Describir las características clínicas - patológicas de dos grupos de pacientes con neumonía por Ad (NAd) identificada por la presencia de inclusiones adenovirales en muestras de tejido pulmonar obtenidas en autopsias.

Hipótesis: se asumió que las neumonías por Ad sin participación bacteriana tienen un desenlace fatal más rápido que las neumonías por Ad con participación bacteriana

Material y métodos: Diseño, retrospectivo, transversal y analítico. Se formó un grupo de niños con evidencia de infección bacteriana agregada (Grupo 1) y el otro, en donde no hubo la presencia simultánea de una bacteria (Grupo 2). Las diferencias de ambos grupos fueron examinadas mediante Chi-cuadrada y T de Student, la significancia estadística fue estimada en pruebas de hipótesis de dos colas, valores de $p < 0.05$ fueron considerados significativos.

Resultados: Edad (años), Grupo 1, 8.32 ± 2.71 . Grupo 2, 2.17 ± 1.97 , $P = 0.025$. Días de evolución desde el comienzo de síntomas; Grupo 1, 18.17 ± 16.25 . Grupo 2, 5.0 ± 2.0 , $p = 0.0017$. Hipertensión pulmonar; Grupo 1, 16.7%, Grupo 2, 77.8%, $p = 0.0006$. Hemorragia pulmonar; Grupo 1, 33.3%, Grupo 2, 72.2%, $p = 0.04$. Necrosis alveolar; Grupo 1, 22.2%, Grupo 2, 66.7%, $p = 0.0176$.

Conclusiones: Los hallazgos del estudio muestran que las neumonías por adenovirus sin participación bacteriana, tienen un curso con más daño al tejido pulmonar, con un desenlace fatal más rápido que las neumonías por adenovirus con participación bacteriana.

El fenómeno de Citólisis Bacteriana y su repercusión en el conteo del urocultivo para el diagnóstico de las infecciones del tracto urinario (ITU)

Autor: Q.F.B. Sandra Miranda Mauricio

Coautores: Q.B. Alma Lorenia López Sánchez, Q.F.B. Eva Luz Beltrán Leal, Q.F.B. Dulce María López López, Q.B. Norberta López Sánchez y Dr. Plutarco Antonio Valdez Romero

Institución: ISSSTESON Hospital Lic. Adolfo López Mateos, Ciudad Obregón, Sonora

Las infecciones del tracto urinario (ITU), son uno de los padecimientos más frecuentes, y de mayor consulta para el médico, el examen general de orina (EGO), específicamente el análisis microscópico del sedimento urinario es de suma importancia, para el diagnóstico de este padecimiento, ya que en él se reportan, células, leucocitos, bacterias, presencia de nitritos, etc.; que orientan a la realización del urocultivo para el conteo microbiano, UFC/ml. sin embargo existe un fenómeno denominado citólisis bacteriana (CB), que se define como la capacidad de la bacterias de multiplicarse intracelularmente, de tal forma que con este proceso las bacterias han engañado prácticamente al sistema inmunológico celular.

El presente estudio demuestra que al considerar el fenómeno de citólisis bacteriana, y modificando la técnica del urocultivo, la detección de ITU se ve incrementada en un 200 %, en cuanto al recuento de UFC/ml, y al considerar el recuento de leucocitos por campo, se observo que sin considerar la CB, se reduce hasta un 75 % el diagnóstico de ITU.

“Calidad de atención en los cuidados mediatos al Recién Nacido en binomio madre-hijo por el personal de enfermería”

Autor: Enf Esp. Norma Haydeé Acosta Berrelleza

Coautores: Enf. Ped. Dennis Yepiz Bethsabell, Enf. Ped. Aida Consuelo Jacobi Verduzco, Enf. Ped. y Jane Isela Velásquez Vélez

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, HGR No.1, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: La CPE del Sistema Nacional de Salud definió la calidad de los servicios de enfermería como “la atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente. Los cuidados mediatos del recién nacido implican un cuidado especializado, debe seguir normas universales para evitar complicaciones.

Objetivo: Determinar el nivel de calidad de atención en los cuidados mediatos al recién nacido en binomio madre-hijo por el personal de enfermería.

Material y métodos: Estudio en Sistemas de Salud, observacional, prospectivo, descriptivo, transversal, muestreo no probabilístico tipo censo con 121 niños en Alojamiento Conjunto, para estimar calidad de atención del R/N se utilizó un instrumento de 4 indicadores, 47 ítems, con validez de constructo por validación de expertos, la consistencia interna es .68 Alfa de Cronbach Se utilizó paquete estadístico SPSS 15.00, mediante medidas de tendencia central e inferencial con ANOVA.

Resultados: Para éste estudio la Calidad de atención es mala 72.7 %(n=88), regular 27.3%(n=33). Al comparar los grupos por turnos resultó superior el turno nocturno con medias de 19.41 (n= 34), matutino 18.73(n=55) y menor calidad el vespertino 17.13(n=32) p= .013 ANOVA.

Conclusiones: El sistema adaptativos del recién nacido en el alojamiento conjunto se ven amenazados y aumenta el riesgo de complicaciones potenciales inherentes de adaptación al ambiente extrauterino. Se sugiere, capacitación, supervisión y asesoría, apego a guías de práctica clínica y PLACES.

PALABRAS CLAVE: Calidad de atención de enfermería, Recién nacido, Cuidados mediatos, Binomio.

Asociación de la exposición a los contaminantes de la industria ladrillera y la función pulmonar en personas expuestas de Hermosillo, Sonora

Autor: MC Claudia Figueroa Ibarra

Coautor: Dra. Rosa María Tinajero, Dr. Armando Burgos Hernández, MC. Andrés Mendoza Mendoza y Dr. Ramón Alberto Rascón Pacheco.

Institución: Universidad de Sonora

Objetivo: Determinar la asociación entre la exposición a contaminantes que se generan en la fabricación de ladrillos y la función pulmonar de los trabajadores expuestos en Hermosillo, Sonora

Métodos: Se realizó un estudio transversal utilizando el cuestionario Platino y aplicando pruebas espirométricas con el fin de valorar la función pulmonar en un grupo de 44 ladrilleros. Se comparó el resultado con un grupo control conformado por 44 trabajadores de una central de abastos ubicada en Hermosillo, Sonora. Ambos grupos fueron pareados por edad y tabaquismo para evitar sesgos debido a estas variables.

Resultados: La población expuesta tuvo un odds ratio de 7 en relación a referir algún tipo de sintomatología respiratoria, los síntomas que más mención tuvieron en ambas poblaciones fue tos y falta de aire. En cuanto a la función pulmonar medida por las variables FVC (Volumen vital total) FEV1 (Volumen espiratorio en el primer segundo) y coeficiente FVC/FEV1 no mostró diferencia significativa entre ambas poblaciones; sin embargo, los valores más bajos en estos parámetros los presentó la población expuesta al igual que el mayor número de patrones respiratorios anormales.

Conclusiones: La función pulmonar medida a través de los parámetros espirométricos no muestra diferencia significativa entre las poblaciones de estudio y por lo tanto no brindan información para sostener la hipótesis de que exista asociación entre la exposición a contaminantes generados en la fabricación del ladrillo y la función pulmonar en trabajadores expuestos, sin embargo existe un incremento en la referencia de sintomatología respiratoria en los trabajadores ladrilleros.

La obesidad promueve una respuesta deficiente de interferones debido a la expresión del supresor de señalización de citocinas 3 (SOCS3)

Autor: MC Elí Terán Cabanillas

Coautores: Maricela Montalvo Corral, Graciela Caire Juvera, Silvia Y. Moya Camarena, Jesús Hernández

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. (CIAD), Hermosillo, Sonora

La obesidad se ha asociado con un incremento en la mortalidad durante infecciones virales, sugiriendo una respuesta inmune deficiente. Los interferones- α (IFN- α) e IFN- β o interferones tipo I son citocinas claves en la respuesta inmune temprana a virus y son regulados negativamente por los supresores de señalización de citocinas (SOCS). SOCS1 y SOCS3 regulan negativamente la respuesta de interferones tipo I y ciertos virus son capaces de inducir la sobreexpresión de SOCS1 y SOCS3, inhibiendo la respuesta de interferones y así evadir la respuesta inmune. Por otro lado, SOCS3 es un regulador clave de la leptina, TNF- α e IL-6, los cuales se encuentran elevados en la obesidad, sugiriendo que SOCS3 pudiera estar sobre-expresado en personas con obesidad. En este trabajo se evaluó la respuesta de interferón-alpha (IFN- α), IFN- β y citocinas pro-inflamatorias IL-6 e IL-1 β inducida por ligandos de receptores tipo Toll (TLR) en células mononucleares de personas con obesidad y su asociación con la expresión de SOCS1 y SOCS3. Se incluyeron 60 individuos de entre 18 a 50 años y se dividieron en dos grupos: personas sin obesidad (IMC<25: n=30) y con obesidad (IMC>30: n=30). Los resultados muestran que los voluntarios con obesidad presentaron una respuesta de interferones tipo I deficiente al estímulo con ligandos para TLR-7 y TLR-3 comparada con los pacientes sin obesidad. Esta respuesta estuvo asociada con niveles basales elevados de SOCS3 pero no SOCS1. Sin embargo, tras el estímulo con ligandos de TLR-3 y TLR-7, las personas sin obesidad presentaron una respuesta adecuada de SOCS1 y SOCS3, a diferencia de aquellas con obesidad. Las personas con obesidad también presentaron niveles basales elevados de IL-6 y una baja respuesta cuando se estimularon con ligando para TLR-3, pero no cuando se uso TLR-7. Estos resultados demuestran que la obesidad disminuye la capacidad de producir interferones, y que este tipo de respuesta está asociada con la expresión de SOCS3, probablemente, debido a problemas en la vía de señalización de TLR-3.

Evaluación del impacto del tratamiento antineoplásico sobre el estado de nutrición en pacientes con cáncer de mama en primera fase de tratamiento

Autor: MC Karina Monroy Cisneros

Coautores: Dr. Humberto Astiazarán García, Dr. Julián Esparza Romero, Dr. Mauro Valencia Juillerat, MC Rosa Olivia Méndez, Dr. Alfonso Genaro Guevara Torres, Q.B. Bertha Isabel Pacheco Moreno, Q.B. Diana Mendoza Bermúdez y M. C. Ana Cristina Gallegos Aguilar.

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) y Universidad de Sonora

El objetivo del presente trabajo fue evaluar el impacto de los primeros seis meses de tratamiento antineoplásico para cáncer de mama sobre los indicadores antropométricos, composición corporal, Densidad Mineral Ósea (DMO), retinol y β -caroteno séricos, así como explorar cambios en ingestión dietaría. Participaron un total de 40 pacientes. DMO y composición corporal se midieron mediante absorciometría dual de rayos X (DEXA). Se efectuó la evaluación dietaría utilizando cuestionarios de recordatorio de 24 horas y de frecuencia de consumo. Las mediciones se realizaron al inicio del tratamiento y después de 6 meses. El cambio se estimó utilizando regresión lineal mixta para mediciones repetidas.

Se encontró un incremento en la medida de la cintura ($p=0.008$). En peso, IMC y grasa corporal se registró un aumento significativo ($p=0.005$, 0.006 y 0.000 respectivamente), pero solo en las pacientes preclimáticas. En promedio el tejido magro disminuyó ($p=0.032$). Se demostró una pérdida significativa en DMO tanto en fémur como en L2-L4 ($p=0.000$ y 0.000). Pese al incremento en el nivel de β -caroteno ($p=0.030$), el retinol disminuyó de forma significativa ($p=0.049$). A final se encontró una reducción importante en la ingestión de alimentos de origen animal.

En conclusión la etapa inicial de tratamiento adyuvante para cáncer de mama impacta de forma negativa a la DMO, principalmente en las más jóvenes. Se encontró aumento de peso y grasa corporal solo en las pacientes en premenopausia. Aunque la mayoría modificó su dieta para hacerla más saludable, al parecer el consumo de vegetales aún es insuficiente en muchas de ellas.

Efecto del Zinc Dietario sobre los Niveles de IgG específica en un Modelo Experimental Murino de Giardiasis

Autor: Gemma Iñigo Figueroa

Coautores: Ana Gabriela Maldonado Fonllem, Luis Quihui Cota Méndez, Olivia Estrada Rosa, Carlos Arturo Velásquez Contreras, Rafael Canett Romero, Ma. Lucila Rascón Durán, Adriana Garibay Escobar, Ramón Robles Zepeda, Humberto Astiazarán García

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C.; Universidad de Sonora

El zinc es un micronutriente esencial que influye en el crecimiento y afecta la integridad del sistema inmune. Por lo anterior fue de interés evaluar el efecto de distintos niveles dietarios de zinc sobre la respuesta inmune del hospedero. Con base en prevalencias e importancia, *Giardialamblia* (*G.lamblia*) fue elegido como modelo de infección para el estudio. Ratones machos (CD1) fueron divididos en cuatro grupos y alimentados con dietas experimentales: baja, adecuada, alta y muy-alta en zinc (12.8, 24.6, 57.9 y 309.3 mgZn/kg dieta, respectivamente). La mitad de los ratones por grupo fue infectada. Se registró el peso y se determinaron niveles séricos de zinc e IgG-específica mediante espectroscopía de absorción atómica y ELISA a los 0, 10, 20 y 30 días post-infección. Se observó mayor ganancia de peso y nivel sérico de zinc en ratones que consumieron dietas alta o muy-alta en zinc ($p < 0.001$). La infección provocó una menor ganancia de peso en ratones alimentados con dietas bajas o adecuadas ($p < 0.001$), mientras que no tuvo efecto en ratones que consumían dietas altas o muy-altas. Los ratones infectados respondieron produciendo anticuerpos específicos IgG anti-*G.lamblia*. Esta respuesta se presentó con mayor intensidad ($p < 0.01$) en ratones alimentados con dieta alta o muy-alta. Los hallazgos de este bioensayo sugieren que un período corto de suplementación con zinc dietario podría tener efectos benéficos sobre el crecimiento, los niveles séricos de zinc y los mecanismos de defensa del hospedero al modular la respuesta inmune humoral sistémica estimulando una producción elevada de anticuerpos específicos IgG anti-*G.lamblia*.

Lavado bronquial con surfactante vs solución salina isotónica para el tratamiento en pacientes con síndrome de aspiración de meconio

Autor: Dra. Elizabeth Urbina Cid

Coautor: Dr. Jesús Armenta Velderrain

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social HGR No. 1, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: En el síndrome de aspiración de meconio se produce inhibición del surfactante natural lo que produce complicaciones graves al neonato.

Por ello el objetivo del estudio fue evaluar la eficacia del lavado bronquial con surfactante para el tratamiento de pacientes con síndrome de aspiración meconio.

Material y métodos: Se realizó un ensayo clínico controlado con pacientes mayores de 37 semanas de gestación, con diagnóstico de síndrome de aspiración de meconio, dividiéndolos aleatoriamente en dos grupos. El grupo A recibió lavado bronquial con surfactante, el B lavado con solución salina isotónica. Se midieron variables como índice de oxigenación, días de estancia en el servicio, días de ventilación mecánica, peso al nacimiento, género y edad gestacional. El análisis de datos fue con estadística no paramétrica.

Resultados: Se incluyeron 16 pacientes, 8 para cada grupo, 9(56.25%) femeninos y 7 (43.75%) masculinos, con edad gestacional promedio de 40.62 semanas y 3.083 kg de peso. Se encontró diferencia en el grupo de surfactante en: días de ventilación ($p=0.007$), estancia en la unidad ($p=0.001$), índice de oxigenación al tercer ($p=0.007$) y cuarto día ($p=0.028$), presión máxima ventilatoria al quinto día ($p=0.038$) y la fracción inspirada de oxígeno al cuarto ($p=0.028$) y quinto día ($p=0.038$). No existió diferencia intergénero para ninguna variable.

Conclusiones: El lavado bronquial con surfactante es más eficaz para mejorar en menor tiempo las condiciones del paciente con síndrome de aspiración de meconio y abate los costos de su estancia.

Palabras claves: Lavado bronquial, surfactante, neonatos, meconio.

Grado de apego a las medidas de prevención de infecciones nosocomiales en los principales procedimientos que realiza Enfermería en el Servicio de Onco- hematología Pediátrica

Autor: Enf. Esp. Norma Haydeé Acosta Berrelleza

Coautor: Enf. Pediatra Mario Alberto Reyes Osorio

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, HGR No. 1, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: Las infecciones nosocomiales (IN) constituyen un problema de gran importancia clínica y epidemiológica, el apego a indicadores de calidad en enfermería, es una herramienta clave para prevenir y disminuirlas.

Objetivo: Evaluar el grado de apego a las medidas de prevención de IN en los principales procedimientos que realiza enfermería en el Servicio de Onco-Hematología Pediátrica.

Metodología: Estudio de tipo epidemiológico, transversal, analítico, con muestreo de una proporción no probabilístico, tipo sombra, población 35 enfermeras. Se construyó y validó un formato de cotejo, que constó de 4 indicadores, lavado de manos, precauciones estándar y barreras de transmisión. Para la confiabilidad interna y validez del instrumento se obtuvo 0.79 con Alfa de Cronbach. La estadística utilizada es descriptiva e inferencial, con un paquete SPSS 15.0.

Resultados: Total 35 enfermeras de Onco-Hemato HGR No.1, 30(85.7%) sexo femenino, 5(14.3%) masculino. Categorías 8.6% (f =3 A.E.G), 71.4% (f=25 E.G) y 20% (f= 7 E.E). Para calificación de apego por indicador, el hallazgo es Lavado de manos con proporción superior en grado bajo 51.4% (f=18), en Precauciones estándar, la frecuencia superior se asignó grado medio 17 (48.6%). En Barreras de transmisión 23 (65.7%) grado medio.

Conclusiones: El grado apego a las medidas de prevención de IN en el paciente Pediátrico de Onco-Hematología es medio con 68.6%(24). En el comparativo indicadores y procedimientos se contó con una diferencia .001 (ANOVA), la media fue de 11.80 rango medio. Es imperioso que enfermería en sus acciones disminuya los riesgos de IN, para la calidad de atención

Correlación de la suma algebraica de las glicemias capilares en ayuno y dos horas postprandial con los niveles de HbA1c

Autor: MPSS Carlos Daniel Brunett Córdova

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social – Delegación Sonora – UMF 46, Sahuaripa, Sonora

Antecedentes: La hemoglobina Glicada (HbA1c) es el mejor parámetro para valorar el control glicémico del paciente con Diabetes Mellitus (DM); sin embargo, no siempre es sencillo y/o barato obtener su medición en el medio rural. La tecnología que mide la glicemia en sangre capilar es más barata, accesible y, bien usada ha demostrado utilidad en el protocolo diagnóstico de la DM y en el automonitoreo de la enfermedad.

Objetivo: Encontrar un predictor de HbA1c “fuera de meta”, basado en tecnología de glicemia capilar que tome en cuenta las glicemias en ayuno y posprandial.

Métodos y materiales: Durante el mes de diciembre de 2011 se obtuvieron una medición de HbA1c (Nycocardreader II, Axis Shield) de todos los pacientes diabéticos atendidos en una unidad rural de primer nivel de atención; al mismo tiempo, de cada paciente se obtuvieron glicemias capilares en ayuno (GCA) y dos horas postprandial (GCPP) (Accucheckperforma), cuya suma algebraica se correlacionó con la HbA1c. Se compararon puntos de corte para el valor de GCA + GPP con los valores comúnmente recomendados de GCA y la GCPP, por separado.

Resultados: La correlación de GCA+GCPP con HbA1c fue superior que la de GCA y GCPP por separado (0.84, 0.77, 0.80; $P < 0.05$). GCA+GCPP a 290 mg/dL fue superior en sensibilidad y especificidad a la de GPA a 130 mg/dL, el punto de corte utilizado para control en el IMSS.

Conclusiones: Utilizar GCA+GCPP, a través de glucometría capilar, es más efectivo que utilizar GCA como método de evaluación del descontrol glicémico.

Determinación de plomo en sangre de niños menores de 12 años y muestras ambientales de la Zona Ladrillera Sur de Hermosillo, Sonora

Autor: M. C. Ana Gloria Alcaraz Miranda

Coautores: Dr. Víctor José Tovar Guzmán, Dra. María Mercedes Meza Montenegro, Dr. Armando Burgos Hernández, y M.I.Q. Marcial Córdova Figueroa

Institución: Universidad de Sonora, Analítica del Noroeste S.A. de C.V.

Se presenta trabajo salud pública donde se determinó la concentración de plomo en sangre en niños menores de doce años que habitan en la Zona Ladrillera Sur (ZLS) de Hermosillo, Sonora y su ambiente (suelo superficial de recreación infantil, agua de uso y consumo humano, ladrillo y aceite usado), además de hemoglobina, hematocrito, protoporfirina zinc, parásitos intestinales, frecuencia de consumo de alimentos y materiales utilizados en la cocción de ladrillo, comparado a una muestra de niños de Casa-Hogar CAIM-Unacari (CHCU) no expuestos a contaminantes emitidos en zonas ladrilleras.

Los valores de plomo en sangre oscilaron entre 3,3-21,2 μ g/dL, correspondiendo los extremos a la población de la ZLS, no encontrando diferencia estadísticamente significativa. La concentración de hemoglobina y consumo de calcio resultaron estadísticamente significativos respecto a la concentración de plomo, no así hematocrito y protoporfirina-zinc. El parásito comúnmente identificado fue *Giardialamblia* en más del 70% de los niños. Los alimentos frecuentemente consumidos por la población de la ZLS fue el refresco de cola, huevo y papa industrializada y para la de CHCU leche, huevo y carnes.

En muestras ambientales analizadas de suelo superficial, la concentración de plomo biodisponible y total se determinó entre 0,92-3,77mg/kg y de 9,26-24,17mg/kg respectivamente, menor al límite establecido por la OMS para el uso del suelo, de modo similar se comportó el ladrillo. El aceite usado, combustible para la cocción del ladrillo, se determinó hasta una concentración de 51,56mg/kg, que de acuerdo a la NOM-052-SEMARNAT-2005, el 50% de los aceites estaría clasificado como residuo peligroso.

Análisis de costos de la polifarmacia en el Adulto Mayor

Autor: Dr. Oscar Castañeda Sánchez

Coautor: Dra. Beatriz Valenzuela García

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMF 1, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: La polifarmacia es un síndrome geriátrico muy prevalente y uno de los principales problemas de salud de las personas mayores. Su prevalencia en general se reporta de un 20-50%.

Objetivo: Analizar los costos de la polifarmacia en el adulto mayor en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS en Sonora.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal descriptivo en la UMF No. 1 de Ciudad Obregón, incluyendo aleatoriamente recetas con 5 medicamentos o más expedidas a adultos mayores, revisando en el expediente electrónico su congruencia clínico-diagnóstico-terapéutica, estimando la inversión, costo y gasto de medicamentos de consumo promedio mensual de la unidad y de transcripción. El análisis se realizó con estadística descriptiva y ANOVA.

Resultados: Se incluyeron recetas de 243 pacientes, 30% hombres y 70% mujeres con promedio de edad de 72 +/- 5.6 años. El número de medicamentos prescrito fue de 1976, 8.1 +/- 1.8 en promedio. Teniendo congruencia clínico diagnóstica el 22.2% de los casos, con una inversión de \$31,785.18, con un costo de \$26,033.35 y gasto de \$5,751.89, estadísticamente significativo ($p = 0.00$), con una relación costo gasto negativa y significativa ($p = 0.01$). La inversión en medicamentos del promedio de consumo mensual (PCM) de la unidad fue de \$19,846.99, en tanto para los de transcripción fue de \$11,934.99.

Conclusiones: Existe un gasto significativo en la prescripción de medicamentos no justificados de acuerdo a la congruencia clínico-diagnóstico-terapéutica, principalmente del PCM.

Palabras clave: Polifarmacia, costo, gasto, adulto mayor.

Caracterización del Trastorno Obsesivo Compulsivo en un Hospital de Concentración Psiquiátrica

Autor: Dr. Juan Tong Payan

Coautores: Dr. Salvador Ponce Serrano, Dr. José González Terrazas y Dr. Manuel Santillana Macedo

Institución: Hospital Psiquiátrico Cruz del Norte, Hermosillo, Sonora

Introducción. El trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) es un padecimiento frecuente, crónico e incapacitante caracterizado por obsesiones y/ o compulsiones causan malestar significativo a los pacientes y a sus familias.

Objetivo: Caracterizar el padecimiento, describiendo los aspectos socio demográficos, clínicos, clinimétricos y de atención de estos pacientes.

Material y Métodos. En una muestra calculada para este fin se recolectaron datos socio-demográficos y clínicos (formulario exprofeso de la clasificación DSM-IV) y el inventario para TOC de Maudsley y Yale Brown (instrumentos validados población mexicana). Se hizo análisis de los casos y del resto de la muestra, cuadros y gráficos de acuerdo al tipo de variables (cualitativas y cuantitativas) y correlaciones.

Resultados: Se identificaron nueve casos (Puntuación obsesiva $\sum 22.1$ (DE+4.6), el 10% de la muestra. Fueron casos jóvenes ($\sum 28.3$ años (DE+ 4.3), desempleados (88%), no unidos, (55%), predominaron las mujeres (67%) con de primaria a profesional, con índice de 1.5 de diagnósticos asociados e índice de 2.3 medicamentos por casos mayor que el de los otros padecimientos. En siete casos TOC la escala Yale Brown corrobora el diagnóstico, ($\sum 26.14$ puntos (DE+4.41). La evaluación con escala de Maudsley, dio correlaciones positivas con puntaje obsesivo positivo ($r=0.6$) y con las variables comprobación, lavado, retención y duda del instrumento, todas mayores de 0.5, encontrando que la que más contribuyó fue la variable lavado con un 80% de peso.

Discusión: Esta es la primera descripción de la enfermedad en el Estado de Sonora, se confirman la presencia de similitudes con la literatura y la utilidad de los instrumentos clinimétricos, identificando un padecimiento muy específico.

Conclusiones: El TOC es un padecimiento frecuente en los servicios psiquiátricos, crónico e incapacitante, específico que afecta la productividad, económica y social de las personas y sus familias. En estos casos no se tienen identificados los determinantes, por lo cual se deben estudiar, en busca de los factores de riesgo y medidas de intervención, que lleve a reintegrarlos a las actividades de la vida diaria

Patrón de consumo de alimentos durante el recreo escolar de niños y niñas de educación primaria de Ciudad Obregón, Sonora.

Autor: Dra. Celina Barreras Gil

Coautor: Dra. Olga Rosa Brito Zurita

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar 1. Ciudad Obregón, Sonora

Antecedentes: El sobrepeso-obesidad tiene alta prevalencia en la población escolar en México; los niños y las niñas durante el recreo escolar tienen disponibles alimentos y bebidas con pocos beneficios para la salud, por ello se cree que la escuela es un ambiente obesogénico.

Objetivo: determinar el patrón de consumo de alimentos durante el recreo escolar en niños y niñas de educación primaria de Ciudad Obregón, Sonora.

Material y métodos: se realizó con un diseño observacional; con una muestra de 100 niños y niñas, que acudieron a la Unidad de Medicina Familiar N° 1, se encuestó sobre el patrón de consumo de alimentos, además se interrogó sobre desayuno, colación y ejercicio extraescolar. Los resultados se analizaron con medidas de tendencia central y de dispersión, frecuencias y porcentajes.

Resultados: se determinó que el consumo de torta (46%) y de jugo (46%) es el más frecuente. La bebida mayor consumida es el agua, seguida del jugo (46%) y la menos consumida es el refresco (6%). El 30% dijo no desayunar diariamente. Además el 33% mencionó realizar un deporte extraescolar.

Conclusiones: Los escolares participantes en este estudio tienen un consumo elevado de alimentos ricos en grasas saturadas y azúcares simples a la hora del recreo. El patrón de consumo alimentario de niñas y niños significa un ingreso calórico importante, en relación a la ingesta diaria recomendada.

Factores que influyen en el incumplimiento del control prenatal, en mujeres embarazadas derechohabientes de un Hospital del sector salud de Hermosillo Sonora

Autor: Enf. Trinidad Domínguez Ayala

Coautor: Enf. María Guadalupe Castañeda Medina

Institución: Escuela de enfermería, Instituto Mexicano del Seguro Social, Hermosillo, Sonora

Introducción: Cada día cobra más importancia la vigilancia de la mujer durante el desarrollo de su embarazo. Teniendo en cuenta que el control prenatal es de gran importancia ya que el objetivo primordial es evitar que la gestación abandone los límites fisiológicos, que al suceder esto, sean detectadas las alteraciones en sus fases iniciales para proporcionar un tratamiento oportuno y adecuado.

Objetivo: Determinar los factores socioculturales que influyen para el incumplimiento del control prenatal en mujeres embarazadas de un hospital del sector salud, en Hermosillo Sonora.

Material y Métodos: Estudio descriptivo y transversal, realizado en la clínica del sector salud, en el servicio de Medicina Preventiva, Consulta Medica y Consultorio de Materno Infantil de Hermosillo Sonora. Se aplicó un cuestionario a 80 mujeres embarazadas de bajo riesgo que acudieron en el turno vespertino para llevar su control prenatal.

Resultados: De las mujeres encuestadas el promedio de consultas prenatales recibidas fue de 4.6 , y en relación al cumplimiento del control prenatal, el 70% de las mujeres embarazadas cumplió con las consultas programadas a las semanas de gestación, mientras que el 30% incurre en inasistencia entre una y dos consultas prenatales.

Discusión: La mayoría de las mujeres acceden a los servicios ya embarazadas, por lo cual la información y las acciones se inician en la primera consulta prenatal.

Conclusión: Los resultados revelan que en la actualidad aun existen varios factores socioculturales que giran en torno a la mujer embarazada para llevar un seguimiento del control prenatal. Palabras Claves: factores socioculturales, control prenatal, incumplimiento.

Palabras clave: calorías: patrón dietético, recreo, escuela primaria.

Burnout, sobrecarga percibida y sintomatología asociada al estrés en amas de casa mexicanas

Autor: Lic. María de la Luz Cortez Navarro

Coautor: Lic. Elisa Díaz Urquidez, Lic. Eunice Gaxiola Villa, Lic. Luis Fernando López Ramírez y Lic. Martha Montiel Carbajal

Institución: Universidad de Sonora

En los últimos cincuenta años se ha convertido en un fenómeno característico la incorporación de la mujer a la fuerza de trabajo remunerada, es decir que las mujeres se han integrado en el ámbito laboral remunerado. El Síndrome de Burnout se refiere como el estado final de una progresión de intentos fracasados a manejar el estrés laboral crónico. En la actualidad, las mujeres cuentan con una jornada de trabajo única, doble o triple, de ahí, la importancia de este estudio sobre el análisis del síndrome de Burnout en amas de casa Sonorenses. Son una población que cumplen con distintos roles, cómo lo es la mujer dentro del ámbito laboral, ama de casa y madre. Se trabajó con un total de 82 amas de casa pertenecientes a distintos municipios en el estado de Sonora. Para este trabajo se utilizó el MaslachBurnoutInventory, Zarit (Escala de Carga Percibida) y el Inventario de Sintomatología de Estrés, instrumentos que fueron aplicados mediante una entrevista en los hogares de las amas de casa. Los resultados obtenidos demostraron que son una población que no padece de Burnout, pero que si presentan algunos síntomas de estrés, principalmente síntomas psicológicos.

Efecto del Alopurinol en la vasomoción en pacientes con enfermedad renal crónica etapa V en hemodiálisis

Autor: Dr. Ángel Martín Barceló Morales

Coautor: Dra. Olivia Martínez Jiménez y Dra. Olga Rosa Brito Zurita

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: Los pacientes en terapia de sustitución renal en hemodiálisis cursan con una mayor estrés oxidativo multifactorial, lo cual por ende se convierte en un mayor mecanismo de daño endotelial; esto conlleva a una mortalidad por enfermedades cardiovasculares muy elevada, por lo que es importante tener estrategias para mejorar la vasomoción endotelial.

Objetivo: Demostrar que el alopurinol modifica la vasomoción en pacientes con enfermedad renal crónica terminal etapa V en hemodiálisis.

Material y métodos: Realizaremos un ensayo clínico doble ciego, controlado, aleatorizado, en pacientes con enfermedad renal crónica terminal (Etapa V) sometidos a tratamiento de sustitución renal con hemodiálisis, se realizará una medición basal con ultrasonido de la vasomoción, posteriormente se formarán dos grupos de forma aleatorizada, cada grupo de 20 pacientes, un grupo tomará alopurinol (300mg) y al otro placebo (paracetamol 500mg) una tableta vía oral diaria por 60 días, al término del tratamiento se realizara la segunda medición de la vasomoción, se analizarán y compararan los resultados obtenidos antes y después de la intervención farmacológica y entre los dichos grupos.

Resultados: En la prueba anova para medidas repetidas, al comparar la vasomoción pre y post tratamiento en ambos grupos, se observó mejoría en los dos, sin embargo, esta mejoría de la vasomoción entre el grupo control y experimental no fue significativa $p = .06$

Conclusiones: No se encontró una mayor eficacia del alopurinol que el placebo para mejorar la vasomoción arterial en paciente con IRC en hemodiálisis.

Efecto de un programa educativo a distancia sobre modificación de estilos de vida en pacientes prediabéticos

Autor: MC Enrique Sabag Ruiz

Coautores: Enf. Christian López De la Cruz, Enf. Denisse Anahí Santa Fe Avilés y Dra. Olga Rosa Brito Zurita

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: Se ha comprobado plenamente que la Diabetes Mellitus tipo 2 se puede ser prevenir con una educación en estilos de vida saludable, sobre todo en prediabéticos.

Objetivo: Evaluar el efecto en el nivel de conocimientos y glicemia en ayunas de 12hs de un programa educativo a distancia (CD interactivo) sobre estilos de vida saludable en pacientes prediabéticos derechohabientes IMSS.

Material y Métodos: Se realizó una investigación de tipo educativo a través de un CD interactivo sobre estilos de vida saludable. El diseño de estudio fue de tipo cuasi experimental realizado en derechohabientes IMSS detectados como prediabéticos (con glucemias en ayuno entre 100- 125mg/dl), de Enero a Junio del año 2011. Se estudio el nivel de conocimientos sobre prediabetes y estilos de vida saludable y glicemia a ayuno, ambas basal y final. Muestreo no probabilístico por conveniencia. Se analizaron los datos con SPSS 15.0 con estadística descriptiva y t pareada. Estudio sin riesgo para el paciente donde se solicito carta de consentimiento informado.

Resultados: Hubo una gran diferencia en la variable nivel de conocimientos con una diferencia basal final de +14.92 puntos con una $p= 0.0025$. Para la variable glicemia en ayuno de 12hs hubo una reducción promedio de 14mg/dl con una $p=0.0015$. Con respecto a conversión de prediabéticos a glicemia normal, 9 pacientes de 14 (64.3%) se normalizo.

Conclusiones: El efecto de una estrategia educativa a distancia con CD interactivo sobre prediabetes y estilos de vida saludable fue efectiva.

Efecto de una dieta con bajo índice glucémico en los niveles de hemoglobina glucosilada y glicemia sérica en derechohabientes prediabéticos IMSS

Autor: MC Enrique Sabag Ruiz

Coautor: Dra. Olga Rosa Brito Zurita, Enf. Blanca Isabel rivera Rosa y Enf. Oscar Daniel Rosas Meda

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: La diabetes Mellitus es un problema de salud pública que genera múltiples complicaciones a muchos órganos y sistemas, incluyendo la muerte y la discapacidad para la vida y el trabajo. Uno de los objetivos actuales de los sistemas de salud es disminuir la incidencia de esta enfermedad con estrategias preventivas que mejoren la resistencia a la insulina y eviten la diabetes.

Objetivo: Medir el efecto de una dieta con bajo índice glucémico en los niveles de hemoglobina glucosilada y glicemia sérica en ayunas en derechohabientes prediabéticos del IMSS.

Material y métodos: Tipo de investigación clínica, cuasiexperimental con muestreo no probabilístico por conveniencia realizado a 50 prediabéticos derechohabientes del IMSS, siendo eliminados 20 pacientes por no acudir a cita control; las variables de estudio fueron "Dieta con bajo índice glucémico", operacionalizada mediante un listado de todos los carbohidratos de alto índice glucémico que deberán evitar consumir por un lapso de 2 meses y se medirá el impacto antes y después en glicemia en ayunas y Hemoglobina glucosilada.

Resultados: Hbglucosilada antes y después de la estrategia con reducción con $p=0.0001$. y para Glucosa basal y final también con reducción importante con una $p=0.0001$. En un 56% de los participantes prediabéticos se normalizaron.

Conclusiones: Se determinó una reducción significativa en los niveles de glucosa en ayuno de 12hs y la hemoglobina glucosilada con una dieta restrictiva de carbohidratos de alto índice glucémico en un plazo de 2 meses.

Factores asociados a lesiones durales en cirugía de columna lumbar

Autor: Dr. Jesús Javier Valenzuela Palazuelos

Coautores: Dr. David Gerardo Quiroz Bueron y Dra. Olga Rosa Brito Zurita

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, Cd. Obregón, Sonora

Introducción. Es conocido que una de las complicaciones de la cirugía de columna es la lesión, ya sea desgarro, laceración o durotomía incidental iatrogénica, lo que conlleva a una fuga o fístula de líquido cefalorraquídeo, por lo es importante que factores se asocian a esta complicación.

Objetivo: El objetivo principal es determinar los factores asociados a lesiones durales en cirugía de columna en el Centro Médico Nacional del Noroeste.

Material y métodos: Se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes operados de columna lumbar en el periodo de 2010-2011; el diseño fue de casos y controles. Los criterios de inclusión son cualquier edad y sexo, expediente clínico completo. El tipo de muestreo es no probabilístico tipo censo. El tamaño de la muestra se calcula en base con un error alfa de 0.05 y potencia 80%. La variable dependiente son los factores asociados (obesidad, experiencia del cirujano y cirugías lumbares previas).

Resultados: Se estudiaron 19 casos y 79 controles. Se encontró a la obesidad como factor asociado a lesiones durales en Qx lumbar, con una $p=0.003$. La presencia de cirujano con experiencia se encontró en el grupo control en 73.4% comparativamente en el grupo de los casos con 84.2%, con una Chi cuadrada con $p=0.32$. En la variable cirugía previa, en el grupo control se presentaron 18 pacientes (22.8%) comparativamente con los casos, presentándose 11 (57.9%) con una $p=0.001$.

Conclusiones: Tener cirugías previas y cirujano con poca experiencia en cirugía lumbar se asoció a lesiones durales.

Evolución clínica post quirúrgica en pacientes con cirugía de columna lumbar en el HGR1 IMSS

Autor: Dr. Mario Nava Castro

Coautor: Dr. Román Noé Gil Flores

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: Varios estudios a nivel mundial han demostrado la mala evolución clínica de pacientes pos-operados de cirugía lumbar, la controversia de ofrecer un tratamiento quirúrgico o un tratamiento conservador continúa hasta hoy.

Objetivo: Determinar la evolución pos quirúrgica de los pacientes sometidos a cirugía lumbar en hospital regional numero 1 de Cd obregón sonora de marzo 2009 a marzo 2011.

Material y Métodos: Se realiza una investigación clínica con un diseño transversal descriptivo retrospectivo en el HGR 1 del IMSS con pacientes postoperados de cirugía de columna lumbar incluyendo solo mayor de 20 años y menores de 60, hombre o mujer. De eliminación pacientes con expediente clínico incompleto. Muestreo no probabilístico tipo censo del 2009 al 2011. Se aplicó estadística descriptiva.

Resultados: Se estudiaron a 22 pacientes pos operados de cirugía lumbar con edad promedio de 39.6 años, todos trabajadores en activo; no se encontró infección pos quirúrgicas en el grupo estudiado; se tuvo un promedio de días de incapacidad en el estudio de 192 días teniendo como mínimo 60 días y como máximo 381 días. La evolución clínica fue mala por persistencia de dolor en el 90% de los casos.

Conclusiones: Se encontró que el dolor residual referido por pacientes en consultas posteriores se presento en más del 90% de la población estudiada.

Familias ensambladas en Hermosillo, Sonora

Autor: Lic. Luis Alberto Cabanillas López

Coautor: Lic. Gabriela Rivera Ramos

Institución: Centro de Salud Urbano Emiliano Zapata, Jurisdicción Sanitaria No. 1,
Hermosillo, Sonora

La presente investigación surge de la necesidad de tener una aproximación objetiva, del fenómeno de las Familias Ensambladas, en Hermosillo, Sonora; que nos permita tener elementos más concretos que describan tanto las relaciones sociales que establecen al interior, como en su interacción con el entorno.

Entendamos como “Familias Ensambladas”, aquellas que surgen de la unión de dos personas, cuya característica es, que algún integrante de la pareja, tenga un hijo de una relación anterior. ¿Cómo son?, ¿qué características tienen?, etc.

La sociedad cambia y se transforma continuamente, esta inmersa en ésta dinámica, a pesar de que el fenómeno de las Familias Ensambladas, parece ser invisible, es parte de su realidad.

Cada vez, es más frecuente, que a lo largo de la vida, podamos formar parte directa o indirectamente, de una de éstas familias.

Por lo tanto, dada la tendencia al alza, que presentan, contar con información sobre sus fortalezas y debilidades, nos permitirá identificar las oportunidades que ésta forma de convivencia social, tiene, para hacer frente y asumir los retos que le impone la sociedad actual.

De ahí que el tema cobra relevancia, pues junto a su incremento, aparecen otros fenómenos que impactan a la sociedad de forma contundente y con implicaciones importantes en sectores tan determinantes como salud, educación, economía, seguridad, por mencionar algunos.

Entre los resultados se obtuvieron hallazgos importantes: la mayoría de los entrevistados, desconocen que pertenecen a éste tipo de familias y no se asumen como tal; con todas las implicaciones que esto conlleva.

Frecuencia de displasia del cuello uterino en embarazadas durante el segundo trimestre de gestación, que acuden a control prenatal a una Unidad de Primer Nivel de atención

Autor: Dra. Nancy Karina Cárdenas Urías

Coautores: Dra. Olga Rosa Brito Zurita, Dr. Mario Chávez Zamudio y Dra. Delia Isaura Pulido Zepeda

Institución: UMF No. 1, IMSS, Ciudad Obregón Sonora

Introducción: La displasia cervical es la lesión precursora temprana del cáncer cervicouterino, que se presenta cerca del 1-5% y en algunas poblaciones hasta el 20% durante el embarazo. Para muchas gestantes el control prenatal es una de las escasas oportunidades para realizarse el Papanicolaou puesto que no acuden voluntariamente a realizarse controles ginecológicos preventivos.

Objetivo: Determinar la Frecuencia de displasia del cuello uterino en embarazadas durante el segundo trimestre de gestación, que acuden a control prenatal, UMF No.1 en Ciudad Obregón, Sonora.

Material y métodos: Diseño: Transversal descriptivo. Fueron incluidas 40 mujeres con embarazo normoevolutivo en segundo trimestre de gestación, derechohabientes IMSS adscritas a la Unidad de Medicina Familiar No. 1, en Ciudad Obregón Sonora, que aceptaron participar en el estudio y cumplieron con los criterios de selección. La toma de la citología exfoliativa fue realizada por un médico ginecólogo y la lectura de las mismas por un patólogo, ambos expertos. Las pacientes con diagnóstico de displasia fueron referidas al Servicio de Oncología y Colposcopia para su tratamiento y seguimiento.

Diseño estadístico: Análisis descriptivo: Frecuencias y porcentajes extraídos de base de datos en el programa EXCEL y SPSS V 15.0.

Resultados: De las 40 pacientes a las que se les realizó el Papanicolaou, el 7.5% que corresponde a 26 pacientes resultaron con diagnóstico citológico displasia leve asociada a infección por VPH, dos de éstas pacientes era la primera vez que se realizaba el Papanicolaou.

Conclusiones: La frecuencia de displasia del cuello uterino es de 7.5% en pacientes embarazadas durante su segundo trimestre de gestación, el control prenatal deber ser una oportunidad para la toma de Papanicolaou en aquellas pacientes que nunca se hayan realizado el tamizaje o tengan más de un año sin realizárselo.

Prevalencia de diabetes mellitus tipo II asociada a depresión en paciente de consulta externa de medicina integrada del Hospital General del Estado de Sonora

Autor: Dra. Nilda Belén Fernández Eufrasio

Coautores: Eduardo Monteverde Maldonado, Dr. Víctor Tovar Guzmán y Est. M. María del Socorro Dena Medécigo

Institución: Hospital General del Estado de Sonora, Universidad del Valle de México, Campus Hermosillo

La Diabetes Mellitus y Depresión representan dos motivos de preocupación en la salud pública nacional e internacional ya que se ha documentado su asociación en 10% de la población económicamente activa, y son causa importante de deterioro en su calidad de vida. Con el objetivo de conocer su prevalencia en los pacientes que acuden a la consulta de control y seguimiento del servicio de Medicina Integrada en el Hospital General del Estado, se realizó un estudio transversal, con aplicación del test MINI entrevista neuropsiquiátrica apartado depresión y determinación de hemoglobina glicosilada como método de control. Se calcularon medidas de tendencia central para variables sociodemográficas y prueba exacta de Fisher para la correlación de ambas patologías, con una significancia estadística de $p < 0.05$. Se encontró una prevalencia del 20% en esta asociación, y un aumento de 12 veces más el riesgo de desarrollar depresión en los pacientes con diabetes mellitus.

Palabras claves: Diabetes Mellitus tipo II, Depresión, Prevalencia

Sensibilidad y especificidad pronostica de la albúmina sérica para mortalidad y funcionalidad física en pacientes con EVC isquémico en la UMAE HE2

Autor: Dr. Santiago Sánchez Arteaga

Coautores: Dr. Enrique Sabag Ruiz, Dra. Rosa Gómez Dávila y Dra. Olga Rosa Brito Zurita

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: Se ha descrito que la albúmina entra en el cerebro adulto en condiciones de hipoxia y tras daño en la barrera hematoencefalica. Recientes publicaciones han demostrado que la albúmina ejerce un efecto neuroprotector tras un EVC.

Objetivo: Determinar la sensibilidad y especificidad pronostica de la albúmina sérica basal para mortalidad y funcionalidad física en pacientes con EVC isquémico en la UMAE HE2.

Material y métodos: Estudio transversal, retrospectivo, descriptivo con sensibilidad pronostica de la albúmina para mortalidad y funcionalidad física. Se estudio a pacientes con diagnóstico de EVC isquémico corroborado, sexo indistinto, mayor 45 años de edad, sin antecedente de enfermedad hepática, renal o desnutrición. Utilizamos la albúmina sérica basal y aplicamos índice de Barthel. Análisis estadístico con medidas de tendencia central, dispersión, pruebas de sensibilidad y especificidad. Chi cuadrada para comparación de proporciones. Correlación de Pearson entre albumina sérica y calificación de Barthel.

Resultados: Obtuvimos 83 pacientes, con edad de 70.76 ± 10.69 años, la mortalidad a 30 días fue de 21.1% relacionada a albúmina baja al ingreso, con una $p=0.32$. La funcionalidad física a 6 meses fue aceptable en el 41.3% en albumina baja y 100% para albúmina normal, se correlaciono albúmina al ingreso y puntaje de Barthel con Pearson encontrando una $r=0.69$ con $p=0.0001$. el VP- fue alto para mortalidad y funcionalidad pero el VP+ fue bajo en ambas.

Conclusiones: La albumina no tiene valor predictivo para mortalidad a 30 días por una $p=0.32$, pero puede utilizarse en capacidad funcional a 6 meses por una $p=0.0001$. el VP- es útil para mortalidad y funcionalidad.

Impacto del Programa de Tamiz Auditivo Neonatal e Intervención Temprana en el Hospital del Niño y la Mujer, Cd. Obregón

Autor: Dr. Juan Antonio Lugo Machado

Coautor: Dra. Cruz Arcenia García Sánchez

Institución: Hospital General de Ciudad Obregón, Cd. Obregón, Sonora

Objetivo: Determinar el impacto del programa de tamiz auditivo neonatal e intervención temprana en la población atendida en el Hospital del Niño y la Mujer (HNM).

Material y métodos: Se realizó evaluación de los registros durante el periodo en que se inició con el funcionamiento del equipo de Emisiones Otoacústicas en el HNM. Estudio retrospectivo, observacional, el muestreo fue no probabilístico en las tomas de tamiz auditivo al nacimiento, segundas y terceras tomas de seguimiento, así como los pacientes referidos a estudios comprobatorios por PAETC en tercer nivel.

Resultados: El total de recién nacidos fue 3,644 niños, realizándose la primer toma de tamiz auditivo a 3,597 con una cobertura del 95%. El número promedio de niños que acuden a 2das. tomas fue de 165. Los niños que acuden a terceras tomas se registró un promedio 95 pacientes por mes. Con respecto a las inasistencias se observó un promedio de 18 pacientes por mes. En las referencias se enviaron a 31 niños. La causa principal de envío fue por ausencia de EOA en más de 3 tomas sin factores de riesgo 10, seguido de retraso de lenguaje con 9, por estancia en UCEN 8, Síndrome Down 2, y 1 con diagnóstico de cortipatía por medio de potenciales auditivos evocados del tallo cerebral tomados por medio particular.

Conclusiones: Se avanzó en la cobertura de la detección del tamiz auditivo, con una cobertura total del 95%.

Nivel de competencia docente del profesorado de la Residencia de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar no. 1

Autor: Dr. Oscar Castañeda Sánchez

Coautor: Isaí Martínez Anota

Institución: UMF 1, IMSS, Ciudad Obregón, Sonora.

Introducción: La especialidad de medicina familiar abarca un amplio campo de conocimientos y habilidades, donde los criterios que debe reunir el tutor juegan un papel en el proceso formativo.

Objetivo: Determinar el nivel de competencia docente del profesorado de la residencia de medicina familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 1.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal descriptivo en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 durante noviembre-diciembre de 2011. Se incluyeron a conveniencia profesionales de la salud que fungen como tutores de la residencia de medicina familiar a quienes se evaluó su nivel de competencia con indicadores funcionales (competencia académica, administrativa y comunitaria) y comportamentales mediante la aplicación de dos instrumentos de medición ya validados, cuya valoración les dio un nivel I a V, definidos como deficiente, no satisfactorio, satisfactoriamente regular, satisfactoriamente bueno y excelente. Los resultados se analizaron con estadística descriptiva.

Resultados: Se abordaron 41 profesionales de la salud, predominando la categoría de médico no familiar. El campo clínico fue el hospital en un 78.8%. El residente evaluó la competencia docente como excelente en el 51.9% y el coordinador de educación como deficiente en el 81%. Resultando no satisfactoria en el 78.8%, satisfactoriamente regular el 15.4% y 5.8% satisfactoriamente buena.

Conclusiones: El nivel de competencia docente no es satisfactorio. Por áreas, la competencia académica es no satisfactoria y las competencias administrativa, comunitaria y comportamental son deficientes y uno de cada 10 tutores de la residencia de medicina familiar, reúne el perfil docente.

Evidencia de estrés carbonílico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con aparente buen control glucémico

Autor: Dra. María del Carmen Candia Plata

Coautores: Karen Domínguez Huguez, Ramón Alberto Rascón Pacheco, Sergio Gutiérrez Candia, Enrique Bolado Martínez, Miriam Denisse García Villa y Dr. Gerardo Álvarez Hernández

Institución: Departamento de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Sonora

El estrés carbonílico ocurre por la acumulación de proteínas carboniladas, principalmente en la sangre. Estas son proteínas modificadas por la unión espontánea de glucosa, por lo que su producción aumenta a medida que lo hace la concentración de glucosa sanguínea. Por esta razón, la determinación de la concentración de proteínas carboniladas en el plasma, podría ser una herramienta para determinar el grado de control de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2). En este trabajo, de tipo transversal analítico, se incluyeron 87 pacientes con DM2 de una unidad médica de primer nivel de atención de Hermosillo, Sonora, para demostrar que aún los pacientes aparentemente bien controlados mediante la valoración de la glucosa en ayuno, tienen una concentración elevada de proteínas séricas carboniladas. Los resultados demostraron el aumento significativo de la concentración de proteínas séricas carboniladas en los pacientes con DM2. Este aumento correlacionó positivamente con la glucemia y con la concentración de albúmina carbonilada, lo que sugiere que el estrés carbonílico está relacionado con el descontrol glucémico de los pacientes. Globalmente, estos resultados sugieren que la medición de la glucemia en ayuno no es suficiente para determinar el grado de control de la diabetes y que es importante medir al menos cada tres meses la hemoglobina glucosilada o cada mes la albúmina carbonilada. Los resultados también abren un camino para el estudio del valor clínico de las proteínas séricas glucosiladas como marcador de control metabólico de los pacientes con diabetes.

Fluorosis Dental en Niños de Guardería

Autor: Enf. Luz Elena Mendoza Figueroa

Coautor: M.E. Ma. Del Rosario Rivera Medina

Institución: Escuela de Enfermería IMSS Hermosillo, Sonora

Introducción: La fluorosis es un problema de salud pública irreversible, caracterizada por la hipo mineralización resultante de exceso de flúor del diente en desarrollo, que se presenta a edad temprana durante los años en que se desarrollan los dientes. La presente investigación tiene el propósito de describir la frecuencia y grados de Fluorosis Dental en Niños de Guardería.

Metodología, población y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo. Donde la muestra fueron 64 niños de cuatro salas de maternal a quienes se les realizó exploraciones bucales.

Resultados: Se identificó una frecuencia de fluorosis dental en el 43% (28) de los niños explorados y el 56 % (36) presenta una dentadura normal con Grado 0. Respecto a los grados de fluorosis dental, se identificó que el 26% (17) tiene una dentadura cuestionable o dudosa en Grado 1, el 16 % (10) padece fluorosis muy leve con Grado 2 y el 1% (1) fluorosis leve con Grado 3.

Discusión: Se identificó una frecuencia de fluorosis dental en el 43 % (28) de los niños explorados, situación que llama la atención, ya que normalmente la dentadura no debe presentar dicho problema. Respecto a los grados de fluorosis dental, predomina el Grado 1 de fluorosis dental por una dentadura cuestionable o dudosa representada con el 26% (17), y presentan Grado 2 con fluorosis muy leve el 16% (10) y Grado 3 con fluorosis leve en el 1%, situación que se debe considerar en esta población ya que los daños pueden evolucionar.

Respecto a los resultados, se encontró que la frecuencia corresponde al 26% el grado de fluorosis es cuestionable, el cual comparado con el grado 2, el 16% presenta fluorosis muy leve, datos que no se pueden discutir con otros resultados, ya que no existen estudios locales ni nacionales respecto al tema y grupo de edad de estudio.

Conclusiones: Respecto a los resultados encontrados, el 56% de los niños estudiados presenta dentadura normal, lo que indica que es posible que la mitad de la población no consume agua o alimentos con elevado flúor. Sin embargo un porcentaje importante (43%) corresponde a la población estudiada con un grado de fluorosis, lo que representa casi la mitad de los niños estudiados, en estos casos es relevante continuar investigando cuales son las fuentes de consumo e informar a los padres y población medidas correctivas y/o de prevención para este problema de salud.

Calidad de vida del paciente postinfarto agudo al miocardio

Autor: Enf. Reyna Emma Escudero Clark

Coautor: Enf. Angélica López Vázquez, Enf. Brenda Lourdes Valdez Lem, Enf. Mirna Guadalupe Romero Mascareño

Institución: IMSS, UMAE, Hospital de Especialidades No.2, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: La mayoría de personas que han sufrido un infarto cardíaco, padecen a lo largo de su vida alteraciones en la calidad de la misma, el IAM representa un impacto en la estabilidad psicológica del enfermo, consistente en una reacción de miedo y temor a la muerte, a la futura invalidez y tendencia a la sobreestimación de los síntomas y en cambio otros niegan la enfermedad.

Objetivo: Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes post-infarto agudo del miocardio, que egresaron de la Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios del Hospital de Especialidades No. 2 durante el período comprendido junio 2010-junio 2011.

Material y métodos: se realizó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo en un total de 73 pacientes postinfarto agudo al miocardio se aplicó el cuestionario SF-36 que exploran 8 dimensiones diferentes sobre la calidad de vida relacionada con el estado de salud.

Resultados: Se realizó análisis estadístico de la información recabada mediante el paquete estadístico SPSS. Se aplicó medidas de tendencia central y dispersión. Los resultados obtenidos en cuanto a los componentes de salud física dio una media de 45.6 con una desviación estándar de 26.7 y el componente de salud mental una media de 55.4 con una desviación estándar de 25.3. En relación a la percepción sobre la salud en excelente (1.4%), muy buena (9.6%), buena (31.5%), regular (46.6%), mala (11%).

Palabras Clave: Infarto agudo al Miocardio, Calidad de vida

Criterios Utilizados con más frecuencia para la indicación médica de instalación de catéter vesical en los pacientes hospitalizados en la UMAE

Autor: Enf. Verónica Morales Valdez

Coautores: Enf. Ethel Peña López, Enf. Juana Dinora Arredondo Pérez y Enf. María Teresa García Nevarez

Institución: IMSS, UMAE, Hospital de Especialidades No.2, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: La indicación para el cateterismo vesical puede ser transitoria, intermitente y permanente; la prescripción transitoria requiere de un tiempo menor a 5 minutos de permanencia de la sonda, habitualmente se realiza con fines diagnósticos, el intermitente se utiliza por lo general en pacientes con vejiga neurógena, y en cuanto a la permanente, suele mantenerse por días o meses. Anteriormente se utilizaba el sondeo temporal para obtener una muestra de orina estéril, esto ya no se recomienda excepto en casos muy especiales debido al riesgo que implica la infección asociada al sondeo (1,9).

Objetivo: Conocer los criterios utilizados con más frecuencia para la indicación médica de instalación de catéter vesical en los pacientes hospitalizados en la UMAE.

Metodología: Estudio observacional, transversal, descriptivo y abierto del 1° de octubre al 4 de noviembre del 2011; se identificaron los pacientes con cateterismo vesical, se recabaron datos del expediente clínico y se entrevistó a médico tratante, los datos se analizaron con estadística descriptiva y medidas de tendencia central.

Resultados: En 121 pacientes (64.4%) la indicación de instalación de catéter vesical fue para control estricto de líquidos, 14 pacientes (7.4%) para valorar la función renal, en 14 pacientes (7.4%) por cirugía mayor y en 7 pacientes (3.7%) para permeabilizar las vías urinarias.

Conclusiones: El criterio utilizado con más frecuencia para prescribir instalación de catéter vesical es el control estricto de líquidos.

Eficacia de la almohada rellena de alpiste para la prevención de úlceras por presión en pacientes con poca movilidad

Autor: Enf. Verónica Morales Valdez

Coautor: Enf. Martha Patricia Cota Franquez, Enf. Sonia Villanueva Medina, Enf. Juan Pedro Bojórquez Puente y Enf. Francisco Javier Castillo Molina

Institución: Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades No.2 IMSS, Ciudad Obregón, Sonora

Introducción: Los pacientes confinados a la cama por períodos prolongados, quienes sufren disfunción motora o sensorial y aquellos que experimentan atrofia muscular tienden a padecer úlceras por presión. Las úlceras por presión son regiones circunscritas de tejido blando infartado que se forma cuando la presión que se aplica a la piel con el paso del tiempo es mayor que la presión de oclusión capilar normal (1)

Objetivo: Evaluar la eficacia de la almohada de alpiste para la prevención de úlceras por presión en comparación con otros dispositivos de apoyo en pacientes con poca movilidad.

Material y métodos: Estudio experimental, prospectivo, longitudinal aleatorizado, se incluyeron pacientes de 18 a 72 años de edad, ambos sexos, con riesgo alto de desarrollar úlceras por presión, se excluyeron pacientes desnutridos, que presentaran úlcera por presión y quienes permanecieron menos de 72 horas hospitalizados. Se calculó el tamaño de muestra obteniendo una $n= 70$ pacientes por grupo, se analizaron los datos con estadística descriptiva e inferencial.

Resultados: En el grupo "A" se utilizó la almohada de alpiste con 60 pacientes, 1 (1.7%) desarrolló úlceras por presión y 59 (98.3%) no. En el grupo "B" se utilizó otro dispositivo y fueron 41 (100%) pacientes, ninguno presentó úlceras por presión. Se obtuvo $p=.402$

Conclusiones: La almohada de alpiste resultó igual de eficaz que cualquier otro dispositivo de apoyo para la prevención de UPP.

Análisis de costos de pacientes con insuficiencia cardíaca crónica (ICC) con control mediante el método de Telemetría en comparación con pacientes de consulta tradicional

Autor: Dra. Olga Rosa Brito Zurita

Coautor: Dr. Okami Alejandro Mayoral Medellín, Dr. Enrique Sabag Ruiz y Dr. Mario Rosales Jiménez

Institución: UMAE Hospital de Especialidades No. 2, Ciudad Obregón, Sonora

Objetivo: Determinar los costos del seguimiento domiciliario telemétrico en comparación con el tratamiento convencional (TC) de pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

Material y Métodos: Diseño del Estudio: Análisis de Costos Transversal, Analítico. Proyecto autorizado por el CLIS del hospital y realizado durante el período de abril a diciembre de 2011 para analizar y cuantificar las diferencias en costos generados por la atención de pacientes con ICC que participaron en un estudio piloto previo en el que fueron divididos en 2 grupos según el tipo de atención médica recibido: Método de consulta TC y método de seguimiento a distancia (telemetría). Análisis estadístico. Con el programa SPSS v.15.0 se buscaron diferencias entre grupos por medio de t de Student y Wilcoxon.

Resultados: El costo total por paciente de TC fue de \$14,185.90 (m.n) a 6 meses de seguimiento, mientras que en el de telemetría fue de \$8,642.10 (m.n) obteniendo una diferencia de ahorro por paciente de \$5,543.00 pesos. En la proyección realizada a 1 año de tratamiento el costo por paciente por Telemetría fue de \$4,443.10 (m.n.) en comparación con el grupo tradicional que fue \$14,185.90. Observándose un ahorro real por paciente de \$9,742.00 pesos.

Conclusiones: Hubo un ahorro significativo en pacientes con ICC en seguimiento telemétrico proyectado a 6 meses y 1 año en comparación con los pacientes en TC.

Palabras Claves: Insuficiencia cardíaca, costos, telemetría.

Análisis de la Práctica Docente del Profesorado Universitario de Ciencias de la Salud

Autor: Dr. Rosa María Tinajero González

Coautor: M. C. Rosa Elena Salazar Ruibal

Institución: Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora

Objetivo: analizar las características que definen a los profesores, cómo realizan la práctica y la percepción de los procesos de reflexión de y durante la práctica. Estudio exploratorio descriptivo, transversal, enfoque cuali-cuantitativo.

Población: muestra estratificada de 135 docentes, confiabilidad de 95 por ciento con margen de error de .05 por ciento para un valor de $d=0.05$, en una población finita de 336 profesores; muestra cualitativa de 21 profesores. Instrumentos: cuestionario estructurado con 34 ítems, Alpha de Cronbach de 0.953, y sometidos a juicio de expertos. Para los datos cualitativos: guion de entrevista semiestructurada y guía de observación no participativa. Procesamiento y análisis de datos con el programa estadístico SPSS de Windows 17 y programa NVIVO8.

Resultados: media de edad 52 años, 21 años promedio de experiencia docente, 77% con indeterminación en el empleo, 69 % realizan otra actividad profesional, 43 % con carga académica de 8 a 11 horas semanales. El 100 % con estudios de Licenciatura, el 63 % con posgrado, el 88 % sin formación docente. El 38% no utiliza recursos didácticos, la enseñanza es tradicional, el 32 % no realiza investigación en el aula.

Conclusiones: Existen debilidades en la práctica docente y la formación didáctica pedagógica, concepción errónea tanto de la docencia, como de los conceptos y la práctica crítica reflexiva, incertidumbre y contradicciones sobre lo que deberían ser, saber y hacer como docentes.

Palabras Clave: Práctica docente, profesorado universitario, Ciencias de la Salud.

Nivel de conocimientos del personal de enfermería de la UMAE sobre metas internacionales para la seguridad del paciente hospitalizado

Autor: Enf. Gloria Alicia Fox García

Coautor: Enf. Manuela Yadira Guicho Valenzuela, Enf. María Francisca Ordoñez Contreras y
Enf. Maribel Vega Ruiz

Institución: IMSS, UMAE, Hospital de Especialidades No.2, ciudad Obregón, Sonora

Objetivo: Identificar el nivel de conocimientos que tiene el personal de enfermería de la UMAE sobre las metas internacionales para la seguridad del paciente hospitalizado.

Material y métodos: Se realizó estudio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo con una entrevista estructurada la cual nos permitió evaluar el nivel de conocimiento sobre las metas internacionales para la seguridad del paciente hospitalizado, en el período del 1 al 15 de octubre, se vacía la información en una base de datos en el paquete estadístico SPSS 18 donde se realizaron diferentes análisis estadísticos.

Resultados: El nivel de conocimientos del personal de enfermería de la UMAE sobre las metas internacionales para la seguridad del paciente hospitalizado fue bueno con un 48.6%, respecto a la antigüedad del personal de enfermería un 54.1 % tienen una antigüedad mayor a 12 años; en cuanto a la categoría de las enfermeras se observó que un 52.3 % eran enfermeras generales, finalmente se detectó una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos y la categoría de enfermeras con un $P < 0.036$.

Conclusiones: Se observó que en general el resultado del nivel de conocimientos del personal de enfermería de la UMAE sobre las metas internacionales para la seguridad del paciente hospitalizado fue bueno, cuando se esperaba que este fuera excelente, ya que un mes antes de aplicar el instrumento de evaluación se difundió de forma masiva información al respecto.

Nivel de conocimiento de los familiares sobre la prevención de úlceras por presión

Autor: Lic. Enf. Perla Ma. Morales Acuña

Coautor: ME María Guadalupe Castañeda Medina

Institución: Escuela de Enfermería, IMSS, Hermosillo, Sonora

Introducción: Las úlceras por presión representan un problema de salud que afecta al 9% de los pacientes que ingresan en un hospital, la capacitación del paciente y familiar se ha convertido en un rol importante en Enfermería. Para lograr que los pacientes no desarrollen complicaciones durante su estancia hospitalaria la enfermera debe tomar en cuenta que la persona debe continuar con el autocuidado, además se toma a la familia del paciente como apoyo que interviene en el cuidado de su familiar.

Objetivo: Identificar el nivel de conocimientos que tienen los familiares sobre la prevención de úlceras por presión en pacientes con permanencia prolongada en cama en un hospital del sector salud de segundo nivel en Hermosillo, Sonora.

Metodología: Estudio descriptivo transversal y prospectivo, se incluyó a todo familiar que se encontrara a cargo del paciente con más de 72 horas de estancia en cama, se aplicó un cuestionario de 26 reactivos, la entrevista fue directa. Resultados: Se entrevistaron 65 familiares directos de los pacientes en el cual 66% fueron mujeres. El 86% conocían en lo que consisten las úlceras por presión. El 95% de los pacientes presentan zonas de presión. La espalda es la zona donde se encontró con mayor frecuencia enrojecida con un 40%.

Conclusiones: El nivel de conocimiento de los familiares es alto, pero existe un desfase entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas preventivas ya que más del 95% de los pacientes presentan zonas de presión.

Palabras clave: Úlceras por presión, Conocimientos, Familiar.

Relación entre técnica de manipulación de la bolsa colectora de orina con la presencia de colonias bacterianas

Autor: Enf. Esp. Irma Aguilar Soto

Coautores: Enf. Osvaldo Villagrana Amaro, Enf. María Nancy Ramírez Sarmiento, Q.B Ignacio Manuel Lizárraga Estrella, Q.B. Luis A. Romero Figueroa

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE, Hospital de Especialidades No. 2, Ciudad Obregón, Sonora

Objetivo: Determinar relación entre la técnica de manipulación de la bolsa colectora de orina con la presencia de colonias.

Introducción: La infección del tracto urinario es la infección nosocomial más común en salas de hospitalización diferente a las unidades de cuidado intensivo. La mayoría de los episodios se asocia con el uso de sonda vesical o con procedimientos e instrumentos urológicos. (1)

Metodología: Se realizó un estudio con diseño experimental conformado por 52 pacientes, 22 del grupo de estudio (manejo individual) y 30 del grupo control (manejo colectivo) en la Unidad de Cuidados Intensivos. La variable dependiente fue la presencia de colonias bacterianas y la independiente la técnica de manipulación. Se tomo cultivos a la bolsa colectora de cada grupo, los cuales se procesaron en laboratorio bacteriológico. Se capturaron y analizaron resultados en paquete estadístico Spss. Se utilizaron frecuencias, porcentajes medias, pruebas de Chi cuadrada y t de Student.

Resultados: Tomando en cuenta al total de la población (52) por resultado de los cultivos, en el GC se encontraron 25 muestras positivas contra 1 del GE, dando un total de 26 positivos en el total de la población. Por otro lado, del total de muestras negativas (26), 5 fueron del GC contra 21 del GE.

Conclusiones: Existe relación entre la manipulación de la bolsa de vías urinarias de manera colectiva con la colonización de bacterias.

Palabras clave: Técnica, manipulación, bacterias, bolsa colectora.

Resección Pulmonar en Pediatría. Experiencia Médico Quirúrgica

Autor: Acad. Dr. Joel H. Jiménez Y Felipe

Institución: Hospital Infantil del Estado de Sonora, SSA Calidad y Enseñanza

Introducción: La Resección Pulmonar en Pediatría es un procedimiento quirúrgico mayor, pues requiere de experiencia en la técnica, de cuidados intensivos posoperatorios y la asistencia respiratoria transitoria mediante un ventilador mecánico. En nuestra práctica la resección pulmonar en los niños fue por Malformaciones congénitas pulmonares y Bronquiectasias adquiridas.

Objetivo: Estudio de los niños que tuvieron una resección pulmonar dando realce a la forma de presentación clínica, criterios quirúrgicos, diagnóstico definitivo, tratamiento y resultados.

Material y Métodos. Se hizo un estudio retrospectivo de los expedientes con diagnóstico de Quistes Pulmonares y Bronquiectasias. En un período de enero de 1978 enero del 2011 reuniendo 17 casos, atendidos y tratados en el Hospital Infantil del Estado de Sonora.

Resultados: El cuadro clínico y los estudios radiológicos fueron suficientes para hacer un diagnóstico preoperatorio. Fueron 9 quistes y 8 Bronquiectasias. Se preparo a los pacientes mediante broncoscopias repetidas hasta dejar el árbol bronquial con un mínimo de secreciones y se tomaron muestras para cultivos bacteriológicos. La resección pulmonar fue mediante una toracotomía posterolateral, no teniendo complicaciones graves. Todos fueron vistos en la consulta externa de cirugía para su control. No hubo fallecimientos.

Discusión: Se comenta la indicación quirúrgica para los quistes pulmonares y sobre todos para los niños con Bronquiectasias. Definiéndose los criterios de la Resección pulmonar sugiriendo un algoritmo para los pacientes con Bronquiectasias de tipo irreversible. Describimos una técnica quirúrgica para la disección bronco-vascular difícil.

Disminución de Osteocitos en el Calcar femoral en pacientes con osteoporosis

Autor: Dr. Agustín Téllez Duarte

Institución: Hospital General del Estado, Hermosillo, Sonora

Justificación: Cada año se gastan en Sonora más de 2 millones de pesos en el tratamiento de las fracturas de cadera siendo más de 100 millones de pesos a nivel nacional. La principal causa de aparición de dichas fracturas es el debilitamiento de los huesos el cual buscamos prevenir para esto buscamos la causa, el origen, haciendo un estudio a nivel celular del punto álgido en la cadera conocido como el calcar. Así estableceremos las bases para generar una cura preventiva de la osteoporosis.

Método: Seleccionamos 6 pacientes con fracturas de cadera de baja energía con osteoporosis, tomamos una biopsia del calcar femoral durante cirugía, procesamos mediante hematoxilina-eosina dichas biopsias y analizamos mediante microscopia óptica compuesta a diferentes magnitudes y con diferentes observadores la presencia de osteocitos en dichos tejidos, dichos resultados se les realiza prueba "t" de student, seguido de Kappa para eliminar el erro interobservador.

Resultados: Se analizaron 6 muestras observando en promedio *8,400 lagunas laminares por campo visual en 1 mm³, de las cuales 2,400 están ocupadas con osteocitos.

Conclusiones: Los pacientes con osteoporosis presentan una disminución del 71% de su contenido celular, así como se observó una alteración franca en la distribución de cadenas de colágeno en las zonas donde hay presencia de células, comprometiéndose así la integridad estructural del tejido, así como su capacidad de respuesta a estímulos y medicamentos, se corrobora la hipótesis, se logra una adecuada correlación interobservador.

Discusión: La ausencia de células en los tejidos óseos es causa del debilitamiento de los mismos y consecuentemente de la osteoporosis. Este estudio sienta el antecedente para volver al camino de estudio celular para prevención y tratamiento de la osteoporosis, abriendo campo para futuras investigaciones en esta área la cual constituye una pandemia que puede ser prevenida ahorrando a la nación millones en tratamientos y a los pacientes dándoles la oportunidad de no perder su capacidad productiva así como su calidad de vida.

Ansiedad - depresión en cuidadores primarios informales asociada a sobrecarga y dependencia percibidas hacia adultos mayores

Autor: Dra. Elizabeth Valdez Flores

Coautores: Dr. José Salvador Navarro Durán, Dra. Angelina Moreno Suárez, Dr. Juan Manuel Zurita Ramos, Dr. Luis Fernando Ramos Córdova

Institución: UMF 37, Instituto Mexicano del Seguro Social, Hermosillo, Sonora

Objetivo: Asociar la ansiedad - depresión en cuidadores primarios informales con la severidad de la sobrecarga y dependencia percibidas hacia los adultos mayores.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo en cuidadores primarios informales (CPI) de adultos mayores adscritos a la UMF 37 del IMSS en Hermosillo, Sonora; se tomó un muestreo probabilístico de 250 pacientes en Enero del 2012 con un IC 95% y un error del 5%; los datos se procesaron en SPSS Statistics 17.0 para Windows y Microsoft Office Excel 2007 para determinar estadística de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas, frecuencias y porcentajes para variables cualitativas, así como cálculo *shi* cuadrada (X^2) y Odds Ratio (OR) para establecer diferencia y/o asociación entre la presencia de ansiedad - depresión en cuidadores primarios informales con la severidad de la sobrecarga y dependencia percibidas hacia los adultos mayores a su cuidado, apoyándonos en la Escala de Ansiedad - Depresión de Goldberg y Escala de Barthel (Índice de discapacidad de Maryland) modificada por Shahet *al*, así como en la Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit modificada.

Resultados: Más de 85% de los CPI era mujeres, casado, con escolaridad primaria y secundaria, el grupo de edad predominante fue de los 40 a 49 años. Los hijos conformaban la mayoría (59%), seguido de esposa y hermanos. Casi el 50% tenía alguna morbilidad, principalmente hipertensión arterial (60 casos), lumbago y diabetes mellitus. Un 50% tenía menos de 3 meses en el oficio. 76.4% tenían al menos un cuidador auxiliar. 12% tuvo ansiedad, 15% depresión y 35% ambos. Se determinó una diferencia estadísticamente significativa entre la sobrecarga del CPI y los síntomas ansiosos y/o depresivos por $X^2 = 30.48$ ($p = 0.05$, 3 gl, valor crítico 7.815), y una asociación estadísticamente significativa con un OR de 19.44. La dependencia fue moderada a severa en un 80 y 74.1%, respectivamente, en el grupo de 60 a 74 años, y total fue mayor en el grupo de 75 a 89 años (56%). Se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre la dependencia percibida hacia el adulto mayor y la presencia de síntomas de ansiedad y/o depresión, con un valor de $X^2 = 66.37$ ($p = 0.05$, 12 gl, valor crítico 21.03), y una asociación estadística entre ambos con un OR de 3.06.

Conclusiones: Nuestros resultados coinciden de igual manera con el de otras publicaciones en nuestro país y en el extranjero, donde se ha encontrado una asociación estadísticamente significativa entre los síntomas de ansiedad - depresión de los CPI con la sobrecarga y dependencia percibida hacia los adultos mayores.

Los Trastornos afectivos

Auto: África León

Coautores: Dra. Ma. Soledad Rodríguez Verdugo, Javier Baidon, Jovanna Figueroa, Dinorah Guel y Carlos Vega.

Institución: Universidad del Valle de México/ Servicio estatal de salud mental

Introducción: Los trastornos afectivos son un grupo de padecimientos que se caracterizan por anormalidades en la regulación del estado de ánimo, de la afectividad y el comportamiento. Son dos (depresión y trastorno bipolar) de las 10 principales causas de discapacidad en el mundo, afectan a todas las edades y son la principal causa de suicidio. Uno de cada diez mexicanos padece depresión en este momento.

Objetivo: Incentivar a la población a conocer más sobre los trastornos afectivos, la manera de prevenirlos y tratarlos oportunamente.

Material y método: Se realizó una búsqueda y revisión de la literatura científica en revistas, libros e internet y luego se resumió en las principales características del tema, elaborando un cartel con imágenes que impacten en la población y les incentive a conocer la problemática.

Desarrollo del tema: Los trastornos afectivos generalmente se acompañan de alteraciones del funcionamiento cognitivo, físico, emocional, sueño, apetito y equilibrio interno. Afectan principalmente a cuatro mujeres por un hombre y se encuentran muy relacionados con eventos vitales importantes como pérdida de los padres en la infancia, parto, menopausia y tercera edad y enfermedades como la diabetes, cáncer, alteraciones tiroideas, etc.

Existen estudios que demuestran la psiconeuroinmunoendocrinología de estos trastornos que poca gente conoce, considerando solamente que son producto de problemas psicosociales. El tratamiento principal está constituido por los antidepresivos y la psicoterapia cognitivo-conductual.

Conclusiones: Por ser causa de suicidio es necesario hacer una intervención temprana. Es necesario conocer los criterios para diferenciarla de un episodio de tristeza reactivo y solicitar una ayuda profesional antes de que sea tarde. En el estado se requiere que los profesionales de la salud profundicen más en el conocimiento del abordaje de estos padecimientos.

Uso de sustancias

Autor: Yutzil Arvizu

Coautores: Dra. Ma. Soledad Rodríguez Verdugo, Fernando Gallego, Anwar Gutiérrez

Institución: Universidad del Valle de México/ Servicio estatal de salud mental

Introducción: El abuso de sustancias repercute nocivamente en la salud, en la integración de la familia, y en el desarrollo de la sociedad. Se reporta que en México el 8.2% de la población cumple con los criterios de dependencia y que por lo menos tres millones abusan de las bebidas embriagantes.

Objetivo: Crear conciencia del gran impacto que el consumo de sustancias tiene en el individuo y la sociedad.

Material y método: Se realizó una búsqueda y revisión de la literatura científica en revistas, libros e internet y luego se resumió en las principales características del tema, elaborando un cartel con imágenes que impacten en la población y les incentive a conocer la problemática.

Desarrollo del tema: Los trastornos presentan síntomas psiquiátricos, pérdida de control sobre el comportamiento de consumo, problemas laborales o sociales que en grupos vulnerables como niños y jóvenes. Según estudios existentes la tendencia al abuso y dependencia de sustancias en México, muestra tendencia al incremento. El tratamiento hace énfasis en hacer una evaluación exhaustiva, suspender el consumo de la sustancia, terapias psicológicas, acudir a grupos de apoyo.

Conclusiones: Hacer conciencia del impacto que tiene el abuso de las sustancias nocivas. Así como comprender las acciones que se deben tomar para prevenir su consumo o en su defecto llevar a cabo un buen tratamiento.

Trastornos de ansiedad

Autor: Yutzil Arvizu

Coautor: Dra. Ma. Soledad Rodríguez Verdugo, Fernando Gallego, Anwar Gutiérrez.

Institución: Universidad del Valle de México/ Servicio estatal de salud mental

Introducción: La ansiedad es una anticipación aprensiva de un futuro peligro o adversidad, acompañada por un sentimiento de disforia o síntomas somáticos de tensión. Los síntomas son: tensión muscular, palpitaciones, manos o pies fríos, preocupaciones excesivas, entre otros. Son los trastornos más prevalentes a nivel nacional con un porcentaje de 11.4%.

Objetivo: Describir de manera clara e ilustrativa el trastorno de ansiedad, así como los tipos de ansiedad que existen.

Material y método: Se realizó una búsqueda y revisión de la literatura científica en revistas, libros e internet y luego se resumió en las principales características del tema, elaborando un cartel con imágenes que impacten en la población y les incentive a conocer la problemática.

Desarrollo del tema: El foco de peligro anticipado puede ser interno o externo. Hay seis distintas modalidades de ansiedad que son: la fobia específica, ansiedad generalizada, pánico, fobia social, estrés postraumático y el obsesivo compulsivo.

Los trastornos de ansiedad fóbica prevalecen más entre las mujeres. (3.6 mujeres por cada hombre.) La fobia social y las fobias específicas aparecen en la infancia. El tratamiento está constituido por fármacos acompañados de terapia psicológica.

Conclusiones: Debemos informar al público las características de los trastornos de ansiedad más importantes para que este pueda ser identificado y así poder hacer una intervención.

Trastornos Somatomorfos

Autor: Dima García Christian

Coautores: Dra. Ma. Soledad Rodríguez Verdugo, Ana Teresa García Flores, Roberto Monteverde Caudillo y María Suzzeth Valenzuela Munguía.

Institución: Universidad del Valle de México/Servicio Estatal de Salud Mental.

Introducción. Son un grupo de trastornos en el que la molestia principal es un síntoma o una preocupación somática que no se corresponde con los hallazgos exploratorios o con mecanismo fisiopatológico. Los trastornos somatomorfos son frecuentes, estimándose que un 25-75% de las visitas al médico de atención primaria son problemas psicológicos con una forma de presentación somática. El 91% se presenta en mujeres y el otro 9% en hombres.

Objetivo. Dar a conocer los diferentes trastornos somatomorfos, ya que estos son comunes y la mayoría de las personas desconoce que lo padecen.

Material y métodos. Se realizó una búsqueda y revisión de la literatura científica en revistas, libros e internet y luego se resumió en las principales características del tema, elaborando un cartel con imágenes que impacten en la población y les incentive a conocer la problemática.

Desarrollo del tema. Son un grupo de trastornos caracterizados por molestias diversas, en mayor o menor grado difusas, que aquejan al paciente pero que no pueden ser explicadas por la existencia de una enfermedad orgánica, o al menos no de manera suficiente y concluyente. Este trastorno afecta más al sexo femenino con un 91% y el otro 9% al masculino. A pesar de que no se conoce una cura para el trastorno somatomorfo, éste puede manejarse ayudando a la persona a vivir una vida lo más normal posible, a pesar de que él o ella pueda aún tener algo de dolor u otros síntomas. El paciente con trastornos somatomórficos debe ser manejado por un médico de familia con interconsulta psiquiátrica para reducir la frustración, el estrés y el uso indiscriminado de medicamentos. Los síntomas psíquicos se tratan con pautas antidepresivos a dosis bajas, como los serotoninérgicos o sedantes como la duloxetine o mirtazapina, fármacos ansiolíticos, no benzodiazepínicos como la pregabalina

Conclusión. Los trastornos somatomorfos constituyen la principal causa de consulta en medicina general y la mayoría de ellos pasan desapercibidos para el médico contribuyendo esto a la cronificación de los síntomas y al incremento del costo social y económico de las todas las enfermedades. Es importante capacitar al personal médico y paramédico en estas patologías e investigar la prevalencia real en nuestro estado así como los tratamientos más eficaces.

Calidad bacteriológica de agua para consumo humano de tres comunidades indígenas del sur de Sonora

Autor: MC Anacleto Félix Fuentes

Coautores: Cantú Soto E.U., Meza Montenegro M.M., Leal Almanza J., Chávez Almanza A., Ruíz Pérez M., Tapia Rodríguez M.R., Solórzano Meza J.L.

Institución: Instituto Tecnológico de Sonora, Cd. Obregón, Sonora

El uso de letrinas y la falta de sistemas de conducción de aguas negras son situaciones comunes en el sur de Sonora, lo cual implica un riesgo de intrusión de contaminación por microorganismos patógenos a los pozos de abastecimiento de las comunidades; además el uso de sistemas de cloración es poco común. El objetivo fue evaluar la calidad bacteriológica de agua para consumo humano de 3 comunidades indígenas del sur de Sonora, mediante análisis microbiológicos, comparando los resultados con las especificaciones de la NOM-127-SSA1-1994 (modificación), para determinar si es apta para este uso. El periodo de muestreo fue entre 2009 y 2011; se incluyeron a Vicam Pueblo, Vicam Estación y Torim. Se seleccionaron estratégicamente 6 sitios de muestreo, tomando como primer sitio el pozo de abastecimiento de la comunidad y el resto fueron tomas domiciliarias; se realizaron muestreos mensuales acorde a la NOM-230-SSA1-2002, recolectando un total de 72 muestras para Vicam Pueblo y 36 muestras para Vicam Estación y Torim respectivamente. Los análisis realizados fueron: Numero Más Probable de Coliformes Totales y Fecales (NOM-112-SSA1-1994), Aislamiento e identificación de Salmonella spp., (NOM-114-SSA1-1994), y aislamiento e identificación de Vibrio cholerae (NOM-031-SSA1-199). Vicam Pueblo y Vicam Estación presentaron densidades altas de coliformes totales con el 80.5% (n=58) y 100% (n=36) de las muestras fuera de norma respectivamente. En Torim el 58.3% (21 muestras) presentaron incidencia del grupo indicador, pero los promedios están por debajo de lo encontrado en las otras dos comunidades. Para coliformes fecales Vicam Pueblo y Vicam Estación presentaron las densidades más altas con el 58.3% (42 muestras) y 100 % (36 muestras) de incidencia, Torim con presencia en el 44% (16 muestras), fue la comunidad que menos contaminación de origen fecal presentó. El 100 % de las muestras analizadas en las comunidades indígenas fueron negativas para Salmonella spp., y Vibrio cholerae. Los resultados demuestran el alto riesgo para los consumidores de agua de pozo en las 3 comunidades indígenas incluidas en el estudio, debido principalmente a la contaminación de origen fecal.

Palabras clave: agua, calidad microbiológica, comunidades Yaquis

Calidad sanitaria del agua potable de la comunidad indígena de Pótam, Sonora

Autor: MC Anacleto Félix Fuentes

Coautores: María Mercedes Meza Montenegro, José Leal Almanza, Ernesto Uriel Cantú Soto y Andrés Francisco Chávez Almanza.

Institución: Instituto Tecnológico de Sonora, Cd. Obregón, Sonora

La enfermedad diarreica aguda (EDA) es un problema mundial que afecta principalmente a los niños menores de 5 años de edad. Los principales agentes causantes de esta enfermedad son: rotavirus, E. colienterotoxigénica y enteropatógena, Campylobacter jejuni, Salmonella spp., y Shigella spp., (SSA, 2009), cuyo vehículo de transmisión es el agua de consumo humano. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la calidad sanitaria del agua de pozo para consumo humano del poblado Indígena de Pótam, Sonora, mediante análisis microbiológicos y comparar los resultados obtenidos con las especificaciones de la NOM-127-SSA1-1994 modificada, determinando si es apta para este uso. Los muestreos se realizaron en el periodo de Septiembre de 2009 a Agosto de 2010, con una frecuencia mensual. Seleccionando estratégicamente el pozo de abastecimiento y 5 tomas domiciliarias para un total de 70 muestras. Los análisis microbiológicos realizados fueron: Número Más Probable de coliformes totales y fecales (NOM-112-SSA1-1994), aislamiento e identificación por pruebas bioquímicas de Salmonella spp., (NOM-114-SSA1-1994) y Vibrio cholerae (NOM-031-SSA1-1993); también la determinación de huevos de helminto (NMX-AA-113-SCFI-1999) y de los bacteriófagos MS-2 y PRD-1 (Maier, 2000); se incluyeron además parámetros de campo tales como pH, temperatura y cloro residual de acuerdo a la NOM-230-SSA1-2002. Los resultados para el Número Más Probable de coliformes totales se encontró en un 75.7% y para fecales en un 47.14% del total de las muestras. Salmonella spp., Vibrio cholerae, PRD-1 y MS-2 mostraron ausencia en el 100% de las muestras (n=70); en lo que respecta a huevos de helminto se contabilizó solamente en una muestra; para las mediciones en campo de pH el 100% de las muestras se mantuvieron entre 6.5 y 8.5, la temperatura del agua osciló en el intervalo de 23.5 a 30.9°C, y el cloro residual fue de 0 mg/L. El agua de pozo del poblado de Pótam, Río Yaqui, Sonora, no es apta para consumo humano ya que no cumple con las especificaciones para dicho uso establecidas en la NOM-127-SSA1-1994 (modificada), debido a la presencia de coliformes totales y fecales.

Palabras clave: calidad microbiológica, agua, comunidad indígena.

Antropometría y patrón alimentario de escolares adolescentes de la población menonita de Chihuahua. Grupo focal

Autor: MC Ana María Rentería Mexía

Coautores: Valdés-Rentería M.G., Gassós-Ortega L.E. y Bojórquez-Díaz C.I.

Institución: Instituto Tecnológico de Sonora, Cd. Obregón. Sonora

Objetivo: Establecer las características antropométricas y patrón alimentario de escolares adolescentes menonitas de Chihuahua.

Método: Participaron 33 estudiantes de la escuela Valle de la Esperanza, municipio Nuevo Casas Grandes, Chihuahua. Empleando los procedimientos de la OMS (1995) se midieron peso y estatura (báscula SECA CLARA-803 y estadímetro SECA-214) y se calcularon los percentiles del índice de masa corporal (IMC) ajustado por sexo y edad, con tablas de referencia de CDC (2000). Se estableció el patrón de consumo de alimentos aplicándose el recordatorio de 24 h.

Resultados: Se evaluaron 14 mujeres y 19 hombres con edad promedio 13.29 ± 1.67 años. Según los percentiles de IMC, la desnutrición fue 3.03% (solo en hombres), mientras que el sobrepeso y obesidad en mujeres fue 7.14% y 28.57%, y en hombres 15.78% y 5.26%, respectivamente. Los alimentos de mayor consumo diario fueron refresco, leche y pan (100%), cereal de caja (94%), frijoles (93.9%), carne (84.4%) y verduras (78.8%). El consumo de energía total fue en mujeres 1941.86 ± 627.46 kcal/día y en hombres 1788 ± 374.63 kcal/día, el consumo de grasa en mujeres fue 77.73 ± 33.06 g/día y en hombres 64.88 ± 20.38 g/día. El gasto energético total por registro de actividades fue en mujeres 2171.72 ± 198.17 kcal/día y en hombres 2219.14 ± 252.25 kcal/día. Se presentó deficiencia en la ingestión de energía total y exceso en la ingestión de grasa.

Conclusión: La prevalencia de sobrepeso y obesidad de los participantes fue similar a la reportada en escolares mexicanos en la ENSANUT (2006), es preocupante el tipo de alimentación de esta población, sobretudo el consumo de grasa.

Indicadores antropométricos de estudiantes universitarios del Instituto Tecnológico de Sonora. Estudio piloto

Autor: Ana María Rentería Mexía

Coautores: Castelo-Barrón A.M., Meza-Montenegro M.M. y Rodríguez-Ramírez R.

Institución: Instituto Tecnológico de Sonora, Cd. Obregón. Sonora,

Introducción. El cambio en estilos de vida ha puesto a los jóvenes mexicanos entre la población en riesgo de sobrepeso-obesidad. **Objetivo.** Evaluar indicadores antropométricos de alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora, para establecer prevalencias de sobrepeso-obesidad.

Método. En estudio preliminar descriptivo se realizaron mediciones antropométricas (WHO, 1995) a 73 alumnos seleccionados al azar; la estatura y peso se midieron con báscula y estadímetro (Torino Plus), calculándose el índice de masa corporal (IMC); los perímetros de cintura y cadera con cinta métrica (GPM111 Seritex), calculándose el índice cintura-cadera (ICC); la grasa corporal por bioimpedancia eléctrica (OMRON HBF-300) y pliegues cutáneos tricipital y bicipital con plicómetro (Holtain LTD).

Resultados. Se evaluaron 36 mujeres (49.31%) y 37 hombres (50.6%), la mayoría de 20-21 años (57%) de edad. El peso y estatura de mujeres (58.2+9.06kg y 1.59+0.04m) y hombres (75+11.41kg y 1.70+0.05m) fueron diferentes ($p<0.05$). Con IMC se clasificaron 61.61% normopeso, 28.75% sobrepeso y 8.18% obesidad. Con perímetro de cintura se clasificaron con obesidad androide el 8% (tanto mujeres como hombres), y con ICC 11% mujeres y 13% hombres. En bíceps y tríceps las mujeres (14.51+5.91mm y 22.08+5.86mm, respectivamente) resultaron más elevadas que los hombres (10.54+5.18mm y 15.95+7.09mm, respectivamente) ($p<0.05$). La grasa corporal por bioimpedancia (24.44+5.57% mujeres y 16.72+6.49% hombres) y por pliegues cutáneos (32.41+4.12% y 23.06+6.2%, respectivamente) fueron diferentes entre sexos ($p<0.05$).

Conclusión. Se detectó mayor prevalencia de normopeso y menor de sobrepeso y obesidad comparado con lo reportado en la ENSANUT (2006), considerándose en su mayoría sin riesgo de enfermedades crónico-degenerativas.

Genotipificación de las cepas de rotavirus encontradas en pacientes del Hospital Infantil del Estado de Sonora con diagnóstico positivo por serología en heces

Autor: Dra. Verónica Mata Haro

Coautores: L Félix, M Reséndiz, MA. Cano y J Hernández

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, AC; Hermosillo, Sonora

A nivel mundial, rotavirus es la causa más frecuente de diarrea grave deshidratante en lactantes y niños. El virus causante, es un virus desnudo, compuesto de 11 segmentos de ácido ribonucleico (ARN) de doble cadena, que codifican para 6 proteínas estructurales (VP1, 2, 3, 4, 6 y 7) y 5 proteínas no estructurales (NSP1, 2, 3, 4 y 5). Las cepas de rotavirus se clasifican molecularmente por un sistema dual que incluye las proteínas virales VP4 (proteasa o P) y VP7 (glicoproteína o G). A nivel mundial son 4 las cepas predominantes: G1[P8], G2[P4], G3[P8] y G4[P8]. En México no se realiza rutinariamente la caracterización molecular de las cepas, por lo que el objetivo de este trabajo fue caracterizar el genotipo de las cepas de rotavirus reportados en el Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES). Se recolectaron 37 muestras de heces fecales o hisopados rectales de los casos presentados en el área de Infectología, Urgencias y/o Laboratorio Clínico del HIES en el periodo de Noviembre de 2010 a marzo de 2011. Las muestras fueron confirmadas positivas para rotavirus en el laboratorio de HIES mediante la reacción de ELISA. Posteriormente, las muestras fueron trasladadas a CIAD donde se extrajo el ARN viral y se realizó RT-PCR para los genes P[4], P[6], P[8], P[9], G1, G2, G3 y G4. Las bandas del tamaño esperado fueron visualizadas en geles de agarosa. Muestras representativas fueron enviadas a secuenciación. De las muestras analizadas, 72% fue positiva para [P4] y el resto no fue posible tipificarla; mientras que para la proteína VP7, ninguna dio positiva para la batería de reacciones de PCR; sin embargo, en análisis de secuenciación, se obtuvo el grupo G9 para todas las muestras analizadas. Por lo que, se concluye que en la temporada analizada, la cepa circulante fue del tipo G9[P8]. Esta cepa no ha sido reportada en México, pero si en otras partes del mundo como África y el sur de Asia. Los datos encontrados en nuestra región constituyen el primer reporte de esta cepa en México y proporciona datos epidemiológicos sobre la cepa circulante de rotavirus.

Detección de Virus de Hepatitis A por RT-PCR en pacientes con diagnóstico clínico de hepatitis en el Hospital Infantil del Estado de Sonora

Autor: Dra. Verónica Mata Haro

Coautores: L Félix, M Reséndiz, MA Cano, J Hernández

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, AC; Hermosillo, Sonora

Hepatitis A es una infección viral transmitida por vía oro-fecal principalmente por ingestión de agua y alimentos contaminados. El virus se excreta en heces de 3-8 semanas posteriores a la aparición de síntomas y esto correlaciona con su presencia en sangre. En laboratorio, se detecta la presencia de anticuerpos IgM anti-HAV en las primeras 2 semanas posteriores a la aparición de síntomas. Sin embargo, estos anticuerpos no pueden distinguir entre las diferentes cepas. A nivel molecular, la caracterización del virus de hepatitis A se basa en la secuencia de la región VP1/2A que codifica para la cápside del virus y que presenta la mayor heterogeneidad molecular. Basado en esto, existen siete genogrupos. En el continente americano se ha visto que el subgenotipo IA ha sido el responsable de la mayoría de los casos de hepatitis A, sin embargo, se ha reportado el subgenotipo IB en Suramérica. En México, no existen datos epidemiológicos sobre las cepas causantes de hepatitis A, pero si existen reportes de genotipos de hepatitis A en muestras ambientales donde se observa co-circulación de genotipos IA y IB. El objetivo de este trabajo fue caracterizar los genotipos del virus de hepatitis A en niños del área de Infectología del Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES). Se recolectaron 57 muestras de suero o heces fecales de los casos presentados en el área de Infectología, Urgencias y/o Laboratorio Clínico del HIES en el periodo de Abril de 2010 a Marzo de 2011. Algunas de las muestras fueron confirmadas por la presencia de anticuerpos IgM anti-hepatitis A por el Laboratorio Clínico del HIES. Posteriormente las muestras fueron trasladadas a CIAD donde se extrajo el ARN viral y se realizó un PCR anidado para la región VP1/2 del virus. Las bandas del tamaño esperado fueron visualizadas en geles de agarosa. El total de las muestras analizadas, mostraron la banda esperada para la región VP1/2A, por lo que fueron enviadas a análisis de secuenciación. En ellos se encontró que la cepa circulante es el del genogrupo I, subgenotipo IA. Esta cepa ha sido reportada con mayor frecuencia en los casos presentados en todo el mundo. Los datos encontrados en nuestra región constituyen el primer reporte de esta cepa en México y proporciona datos epidemiológicos moleculares sobre la cepa circulante de hepatitis A.

Aplicación de la técnica de reacción en cadena de la polimerasa para la detección del complejo *Mycobacterium tuberculosis* en muestras fijadas (baciloscopia) de aislamientos bovinos y clínicos

Autor: MC Magali Avilés Acosta

Coautores: NidyaArce Castillo; Marcia Leyva Gastelum; Mónica E. GutiérrezIglesias; Rosario Aguayo Verdugo; Olivia Ruelas Robles; L.A. BurboaRodríguez; Carmen A. PachecoDurón; J. Genaro Félix Báez.

Institución: Laboratorio Estatal de Salud Pública del Estado de Sonora. Hermosillo, Sonora

Se implementó un ensayo de PCR para la detección del complejo *Mycobacterium tuberculosis* en muestras fijadas (baciloscopia) de aislamientos bovinos y clínicos. Esta prueba utiliza los iniciadores del complejo *M. tuberculosis* (IS6110), obteniendo un producto de 123 pb específico para ésta secuencia. Se estandarizó la PCR utilizando las cepas de referencia *M. bovis* AN5 y la cepa *M. tuberculosis* H37Rv. Se trabajó con muestras fijadas y teñidas con el método de tinción de ZIEHL-NEELSEN (baciloscopia) de aislamientos bovinos y clínicos proporcionados por el laboratorio de Agentes Patógenos del LESP del 2009-2011. Para la verificación del método de extracción se emplearon cepas bovinas clasificadas como crecimiento Eugónico (30), Disgónico (23), Contables (40) y Negativas (20), es decir la PCR se efectuó a muestras que presentaban las bacterias ácido alcohol resistente cuando se examinaron microscópicamente y confirmadas como *M. bovis* por aislamiento bacteriológico. A las muestras fijadas se les realizó extracción con Chelex-100 que es una resina quelante utilizada para purificar compuestos como el ADN. Se procesaron 35 laminillas de muestras clínicas de las cuales 13 resultaron negativas y el resto positivas. Las muestras con crecimiento eugónico, el 100 % resultaron positivas a PCR. lo cual concuerda al 100% con el cultivo, no así para el histopatológico que vario de un 92% a un 70%, de los cultivos disgónicos el 100% dieron positivas a bacteriología y PCR, sin embargo en el histopatológico se observó una muestra con Piogranuloma, una con Actinobacilosis y una Negativa, en el caso de las muestras contables se detectó una muestra negativa a PCR (1 colonia), en el histopatológico 83% a 70%. En lo que respecta a la estandarización de la prueba de PCR para el diagnóstico del Complejo *M. tuberculosis*, se pudo demostrar analíticamente, que bajo las condiciones del LESP-SON, aplicando la técnica de extracción con Chelex-100 en muestras tenidas baciloscopia es una herramienta confiable para el diagnóstico de la tuberculosis bovina y humana.

Prevalencia de *Cryptosporidiumparvum* y *Cyclosporaspp.* En escolares de tres Primarias Públicas de Hermosillo, Sonora, México

Autor: Lic. Carmen María Lugo Flores

Coautores: MC Gloria Guadalupe Morales Figueroa, Q.B. Margarita de Jesús Grijalva López, Dr. Humberto Aztiazarán García, Q.B. Martín G. López Sañudo, Dr. Luis Quihui Cota.

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo AC. Hermosillo, Sonora

Introducción: La parasitosis intestinal por coccidios está distribuida mundialmente y su prevalencia es mayor en los países subdesarrollados, los cuales se encuentran afectados por la pobreza extrema y un gran desbaste de servicios sanitarios básicos como sistema de agua potable, drenaje y alcantarillado. El grupo social más afectado son los niños quienes son más susceptibles a padecer cambios negativos en su estado nutricional asociado a las parasitosis intestinales. Justificación. En las últimas décadas las infecciones por estos coccidios en el hombre han sido consideradas como un problema de salud pública, principalmente como grandes oportunistas en grupos poblacionales afectados por enfermedades asociadas con depresión inmunológica y grupos poblacionales de alta marginación social. Actualmente no hay información al respecto a nivel local.

Objetivo: El objetivo del presente estudio, fue determinar las prevalencias de *Cryptosporidiumparvum* y *Cyclosporaspp.* en escolares de tres primarias públicas de Hermosillo, Sonora. Métodos. Las escuelas en estudio fueron: Luís Donaldo Colosio Murrieta (col. Insurgentes), Prof. Juan Ruiz Durazo (col. Villa Sonora), y Nueva Creación (col. Laura Alicia Frías), las dos primeras ubicadas al norte y la restante al noroeste de la ciudad de Hermosillo seleccionadas en base al bajo nivel socioeconómica del área de ubicación de la escuela y altas tasas de morbilidad asociada con infecciones gastrointestinales. Se realizaron reuniones oficiales con el personal académico y escolares para explicar el protocolo del estudio. A cada escolar se entregó una bolsa con tres recipientes de plástico para la recolección de muestras de heces y una encuesta socioeconómica para que fuera contestada por el padre de familia o tutor. También se midió y pesó a cada escolar para realizar un estudio antropométrico. De 1,680 escolares registrados oficialmente, se obtuvieron 201 muestras de heces fecales de escolares para el análisis coproparasitoscópico y 176 encuestas socioeconómicas. Las muestras de heces fecales fueron procesadas y analizadas por los métodos de Concentración por flotación de Faust, Técnica de Sedimentación Espontánea en Tubo (TSET), Técnica de esporulación, Ensayo de Inmunoabsorción Ligado a Enzimas (ELISA) y tinción de ZiehlNeelsen modificada, fueron empleadas para la detección de estas parasitosis. Los datos fueron analizados con el paquete estadístico NCSS versión 2007.

Resultados: La prevalencia obtenida de *Cryptosporidiumparvum* fue de 36.8% y *Cyclosporaspp.* 23.8%. Se analizó la asociación parásito y factores socioeconómicos, sociodemográficos y sintomatológicos de los escolares en estudio. *Cryptosporidiumparvum* presentó asociación estadística ($P < 0.05$), número de personas viviendo en casa (0.020) y ausencia de servicios de salud (0.001). La presencia de *Cyclosporaspp.* fue asociada con la ausencia de drenaje ($P 0.040$). Conclusión. Para reducir los factores de riesgo y las prevalencias de estas parasitosis en los escolares estudiados, se recomienda incrementar las

acciones de salud por parte de las instituciones de salud y dar apoyo mediante una educación sanitaria efectiva.

Identificación y Análisis de la depresión en infantes escolares de Hermosillo, Sonora

Autor: Dra. Ixchel Miranda de la Torre

Coautor: Rosario Román Pérez

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, AC. Hermosillo, Sonora

La depresión se caracteriza por una alteración del estado de ánimo. Durante la infancia se acompaña de cambios en el comportamiento escolar, social y familiar. Datos nacionales registran en población infantil una incidencia de 8 y 9% pero no existen datos específicos a nivel regional. El presente trabajo documenta la prevalencia de la depresión en una población infantil de la ciudad de Hermosillo, Sonora. La muestra fue representativa y elegida al azar integrándose por 290 niñas y 267 niños entre 9 y 13 años de edad, que cursaban 5to y 6to de primaria en escuelas públicas. Se utilizó el ChildrenDepresionInventory (CDI) de Kovacs, versión en español. Se encontró una prevalencia de sintomatología depresiva en 14.7% de la muestra. Tal porcentaje si bien se encuentra dentro de los rangos reportados en otros estudios, resulta de interés para acciones preventivas y plantea nuevas interrogantes sobre las variables implicadas.

Creencias maternas relacionadas con la higiene de los hijos en familias de colonias populares de Hermosillo, Sonora

Autor: Dra. Alejandra Soto Federico

Coautor: Rosario Román Pérez

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, AC, Hermosillo, Sonora

La solución más efectiva para la disminución de las enfermedades infecciosas durante la infancia es la higiene promovida en el hogar. Tal responsabilidad recae principalmente en las madres. El proceso de establecimiento de hábitos de higiene es complejo y requiere de aprendizajes y enseñanzas mediadas por las creencias maternas al respecto. Este estudio utiliza metodología cualitativa para describir y analizar la relación entre las creencias y las prácticas de crianza (control y afecto) asociadas con la higiene. Los datos se obtuvieron aplicando una entrevista semi-estructurada a las madres de 5 niños(as) con reporte positivo de parasitosis en dos estudios coprológicos; cinco con dos resultados negativos y 5 con uno positivo y uno negativo. Los resultados muestran que las creencias de las madres condicionan las prácticas de crianza de manera que en las caracterizadas por alto control y alto afecto tienen mejores resultados en el mantenimiento de la higiene de los(as) hijos(as).

Niveles séricos y de consumo de zinc en mujeres adolescentes de Hermosillo, Sonora

Autor: MC Rosa Olivia Méndez E.

Coautores: QB Alejandra Santiago, M.C. Guadalupe Morales, Dr. Luis Quihui

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, AC, Hermosillo, Sonora

El zinc (Zn) es un micronutriente indispensable para los seres humanos. En el estado de Sonora, la canasta básica incluye productos de origen vegetal y animal que aportan importantes cantidades de nutrimentos, entre ellos el Zn. Sin embargo, se desconoce si la disponibilidad y el estado de nutrición de Zn es afectada por factores inhibidores de la absorción de minerales. El objetivo del estudio fue cuantificar los niveles séricos de Zn en una población de mujeres adolescentes de Hermosillo, Sonora y establecer su relación con la ingesta diaria de Zn y fitatos dietarios. Participaron 120 mujeres adolescentes, a las cuales se les aplicaron dos cuestionarios de 24 h y se obtuvo muestra de sangre. La estimación del consumo de Zn y sus niveles séricos se realizaron utilizando una base de composición de alimentos y espectrofotometría de absorción atómica, respectivamente. El consumo medio de Zn fue de 7.4 ± 4.3 mg/día, pero el análisis individual de los datos mostró que el 57% de las participantes no cubrieron la recomendación de consumo. El promedio de Zn sérico ($85.2 \mu\text{g/dL}$) estuvo dentro del valor normal pero el 30% de las participantes no alcanzaron dicho nivel. No se encontró asociación de los niveles de Zn séricos con el contenido de zinc y fitatos en la dieta; ni con el nivel socioeconómico y actividad física. Por lo tanto, ante el consumo deficiente y los bajos niveles séricos de Zn encontrados en este estudio, se recomienda una vigilancia más estrecha de las prácticas de alimentación de las adolescentes y de ser posible incluir el consumo de alimentos fortificados con dicho mineral.

Estimación de la disponibilidad de hierro, zinc y calcio en alimentos mediante la relación molar fitatos:mineral

Autor: MC. Rosa Olivia Méndez E

Coautores: QBC Thelma Meza, MC. Rosa Ma. Cabrera

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, AC, Hermosillo, Sonora

Las adolescentes son consideradas un grupo de personas vulnerables para presentar deficiencias nutricionales, específicamente de micronutrientes como son el zinc (Zn), el calcio (Ca) y el hierro (Fe). En países en desarrollo los principales alimentos aportadores de minerales son de origen vegetal, pero también contienen fitatos, los cuales inhiben la disponibilidad de los minerales. El objetivo del presente trabajo fue identificar los principales alimentos aportadores de hierro, zinc y calcio a la dieta de mujeres adolescentes y estimar su disponibilidad en base a las relaciones fitatos:hierro, fitatos:zinc y fitatos:calcio. Se seleccionaron 17 alimentos de encuestas dietarias aplicadas a 174 adolescentes. Se les cuantificó Fe, Zn y Ca por espectrofotometría de absorción atómica y fitatos mediante el kit K-PHYT 05/07. La estimación de la disponibilidad de cada mineral considera que relaciones molares fitato:Ca >0.24 , fitato:Fe >1 y fitato:Zn >15 comprometen la disponibilidad de dichos minerales. Los resultados mostraron que la disponibilidad del Fe se encuentra disminuida en arroz cocido, birote, frijol, harina de trigo, masa instantánea de maíz nixtamalizado, pan blanco, pan integral, papas fritas, telera, tortillas de maíz, tortillas de harina agua, tortillas harina comercial, tortillas harina manteca, tostadas, totopos de maíz nixtamalizado con chiles y especias. Las tortillas de maíz, arroz, harina de trigo, masa instantánea de maíz nixtamalizado y papas fritas presentaron una disponibilidad comprometida de Ca. En cuanto al Zn, el frijol, masa instantánea de maíz nixtamalizado, papas fritas, tostadas y totopos de maíz nixtamalizado con chiles y especias tiene comprometida su biodisponibilidad. En el resto de los alimentos el Zn y el Ca mostraron buena disponibilidad. Los resultados mostraron que aun cuando los alimentos consumidos por adolescentes aportan cantidades adecuadas de Fe, Zn y Ca, existe riesgo de padecer deficiencia de ellos dada su baja biodisponibilidad.

Determinación de Linajes de Influenza B (Victoria y Yamagata) por PCR en Tiempo Real en el LESPSON

Autor: Magali Avilés Acosta

Coautores: Marcia Leyva Gastélum, José Genaro Félix Báez, Nidya Arce Castillo, Fco. Monserrat Alegría Morquecho, Armando Carvajal Dosamantes, Daniel Octavio Aguilar Campa

Institución: Laboratorio Estatal de Salud Pública de Sonora. Hermosillo, Sonora

El objetivo de este trabajo es la implementación de la técnica de rRT-PCR, utilizado en la detección los linajes Victoria y Yamagata de influenza B, la cual pertenece a la familia Orthomyxoviridae, consta de 8 segmentos de ARN lineal de cadena simple y polaridad negativa. Esta es una de las cepas epidémicas más importantes y responsable de una considerable morbi-mortalidad. Por lo cual surgió la necesidad de identificar rápida y oportunamente los linajes de Influenza B (Victoria y Yamagata), utilizando sondas con doble marcaje (VIC y FAM), ya que anteriormente sólo eran identificados mediante cultivo celular. Las muestras de exudado nasofaríngeo analizadas corresponden al 2010 y solo una del 2011, durante los primeros cinco días después de iniciados los síntomas. La extracción del ARN de las muestras se realizó con columnas de afinidad y equipo automatizado. La reacción de rRT-PCR en tiempo real se efectuó empleando el equipo 7500 Fast Real Time PCR System. Este estudio se llevo a cabo durante el cuarto trimestre del 2011, por lo cual no se pudieron analizar las 50 muestras positivas del 2010, ya que se envían al InDRE para Referencia. Se analizaron por esta metodología un total de 21 muestras, de las cuales 16 fueron linaje Victoria, y 6 de linaje indeterminado. Esta metodología nos proporciona una técnica sensible, para identificar así el linaje con mayor circulación en cada región y poder elaborar la vacuna específica para la población. El LESPSON cuenta ahora con un diagnóstico más completo en lo concerniente a subtipificación de Influenza, conformada por toda una red nacional de laboratorios de diagnóstico.

Estudio comparativo de la respuesta humoral (IgG) contra los antígenos proteicos de Naegleria fowleri entre residentes del Valle del Yaqui y Valle del Mayo, Sonora

Autor: Dr. Fernando Lares Villa

Coautores: Alejandra Retana Cruz, Carmen Viridiana Espinoza Ayala, Enrique Sabag Ruiz, Saúl Rojas Hernández, Ramón Alberto Rascón Pacheco, María Del Carmen Candia Plata, Eduardo Ruiz Bustos.

Institución: Instituto Tecnológico de Sonora. Cd. Obregón, Sonora

La presencia de amibas de vida libre de los géneros *Naegleria* y *Acanthamoeba*, que contienen especies patógenas para el hombre y los animales, ha sido evidenciada en distintos medios acuáticos naturales tanto del Valle del Yaqui como en el Valle del Mayo del Estado de Sonora. En el caso particular de *Naegleria fowleri*, agente causal de la meningoencefalitis amibiana primaria, su aislamiento se ha logrado en algunas ocasiones en el Valle del Yaqui pero no así en el Mayo. Con el fin de determinar de manera indirecta si las poblaciones del Valle del Yaqui, y del Mayo, han estado en contacto con *N. fowleri*, se realizó un estudio comparativo de la respuesta inmunológica, en sueros de residentes de ambos valles, a través la presencia de anticuerpos IgG anti-*N. fowleri* mediante la prueba de ELISA y la caracterización de la especificidad de los anticuerpos se determinó a través de la prueba de Western Blot. El análisis comparativo de la respuesta humoral indicó que existe diferencia significativa ($p < 0.05$) en el título de anticuerpos IgG contra *N. fowleri*, presentando mayor reactividad el Valle del Mayo. Por otro lado, los sueros probados de ambas regiones, reconocieron un grupo heterogéneo de proteínas con masa molecular de 37 hasta 70 KDa para el lisado de *N. fowleri*. A pesar de la cercanía de ambos valles, los sueros mostraron diferencias en el título de anticuerpos y no manifestaron un reconocimiento proteico total a las mismas proteínas de *Naegleria fowleri* reveladas por el Western blot.

Diversidad filogenética entre las cepas de acanthamoeba recuperadas a partir de muestras ambientales y clínica en una región semi-desértica de México

Autor: Dr. Luis Fernando Lares Jiménez

Coautores: Mónica Crary, Fernando Lares Villa, Diana Sandoval Quintana, Carlos Alberto Hays López, Gregory C. Booton, Paul A. Fuerst.

Institución: Instituto Tecnológico de Sonora. Cd. Obregón, Sonora

Estudios moleculares previos sobre *Acanthamoeba* spp., han llevado a la determinación de diferentes genotipos en este género (T1-T16), siendo el genotipo T4 el responsable de los casos de queratitis y el genotipo predominante en otro tipo de infecciones causadas por *Acanthamoeba*. Con el fin de identificar los genotipos prevalentes al sur de Sonora, que presenta condiciones semidesérticas y ubicar posibles fuentes de contaminación, se tomaron muestras de agua y suelo del área urbana y suburbana que fueron sembradas en placas con agar no nutritivo adicionadas de *Escherichia coli* y se incubaron a 37°C. Para la identificación del género *Acanthamoeba* se utilizaron criterios morfológicos de quiste y trofozoíto, y una vez clonados los aislamientos, la confirmación de la identificación se hizo por PCR utilizando los iniciadores JPD1 y JPD2 específicos para *Acanthamoeba*. Un total de 12 cepas del género *Acanthamoeba* fueron aisladas a partir de 7 muestras de agua, de 4 muestras de suelo y una cepa aislada de un caso de queratitis. El análisis de las secuencias del DNA ribosomal 18S, revelaron la presencia de los genotipos T4 y T5. Siete de los aislamientos ambientales fueron identificados como el genotipo T5, y por lo tanto pertenecen a la especie *A. lenticulata*. Los restantes cuatro muestras ambientales fueron del genotipo T4, pero representan por lo menos tres diferentes secuencias. El aislado clínico también fue identificado como un genotipo T4. La presencia de T4 en este medio ambiente sugiere que puede ser un genotipo común y ser una fuente potencial de infecciones por *Acanthamoeba*.

Diagnostico Clínico y Epidemiología de Dengue en pacientes del Laboratorio Bioquímico

Autor: QB Devora Martínez Rhenzo Ulises

Coautores: Martin G. López Sañudo, Luis Quihui Cota

Institución: Laboratorio Bioquímico San José¹ Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C., Hermosillo, Sonora

Objetivo: Determinación de la frecuencia y cuadro clínico asociado al dengue en pacientes que acuden al Laboratorio del Hospital San José de Hermosillo Sonora.

Materiales y Métodos: Un total de 692 pacientes provenientes del norte de la ciudad de Hermosillo Sonora, acudieron al laboratorio del Hospital San José durante el periodo del 11 de septiembre al 13 de diciembre del 2010 para realizarse la prueba de diagnostico de dengue debido a la presencia de un cuadro clínico presuntivo de dicha infección, se realizaron las pruebas del Antígeno de dengue NS1 y anticuerpos G y M por ELISA, Biometría hemática y pruebas de función hepática. Los datos obtenidos fueron analizados a través del paquete estadístico NCSS-PASS 2000.

Resultados: Del total de pacientes atendidos (n= 692) 150(21.7%) presentaron una prueba confirmatoria de dengue. De ellos 122(81.3%) resultaron positivo para la prueba Ag. NS1, 20(13.3%) para AC.G y 36(24%) para AC.M. De los 20 pacientes positivo a AC.G solo 2(0.1%) resultaron positivos únicamente para la dicha prueba. De los pacientes diagnosticados con dengue 89(59.3%) presentaron trombocitopenia (< 150,000.0 /mm³,) y 108 (72%) Leucopenia (< 4.5 x10³ uL). Se le realizaron pruebas hepáticas a 40 pacientes 29 de ellos (72.5%) presentaron resultados elevados para las mismas.

Conclusiones: Los resultados demostraron que la frecuencia de dengue en pacientes que acuden al laboratorio del Hospital San José es muy alta. También se observó que un gran porcentaje de los pacientes atendidos mostraron cuadros de leucopenia y trombocitopenia asociados a la infección. Es necesario realizar estudios de criaderos en el área de donde provienen estos pacientes para tomar medidas de control enfocadas en la transmisión del mosquito, particularmente en las zonas de la ciudad de alto riesgo a la transmisión de dengue.

Balamuthiamandrillaris en el Noroeste de México: aislamiento a partir de una muestra de agua y reporte de un caso de encefalitis amibiana granulomatosa

Autor: Dr. Luis Fernando Lares Jiménez

Coautores: Mónica Crary, Miguel Ángel Cano-Rangel, Fernando Lares Villa, Juan Domingo CastilloAldaco, José Luis TapiaMalagón, Gregory C. Booton, Paul A. Fuerst.

Institución: Instituto Tecnológico de Sonora. Cd. Obregón, Sonora

Balamuthiamandrillaris es una amiba de vida libre que causa enfermedades infecciosas en el SNC y otros órganos en seres humanos y otros mamíferos, con tasas de mortalidad cercanas al 98%, y no hay un tratamiento específico. La fuente de B. mandrillaris en el medio ambiente no se conoce bien, ya que en todo el mundo se ha aislado sólo cuatro veces. En las regiones centro y sur de México antes de 2001, varios casos de meningoencefalitis granulomatosa amibiana (EGA), causada por B. mandrillaris se identificaron post mortem y han pasado casi diez años sin nuevos informes de casos, ni de aislamientos del medio ambiente. Aquí reportamos el quinto aislamiento de una muestra ambiental, y el informe de que un caso de EAG aparentemente causada por B. mandrillaris. El aislamiento se realizó mediante las variaciones en los protocolos previamente publicados y representa el primer aislamiento del agua. Una vez que se logró el crecimiento, se extrajo el ADN para identificar el microorganismo mediante PCR. El producto del PCR fue secuenciado y los resultados confirmaron que la amiba aislada es una cepa de B. mandrillaris. El caso de la probable EAG se presenta en una niña de 8 años de edad, con un absceso cerebral que contenía trofozoítos y quistes amibianos semejantes a Balamuthia. Para la confirmación del diagnóstico se usó el método de ELISA con suero del paciente y con extracto de B. mandrillaris como antígeno. El título fue significativamente elevado en comparación con los controles y otras pruebas moleculares se han previsto para confirmar el diagnóstico.

“MEMORIAS de la XIX Reunión de Investigación en Salud” contiene los trabajos en resumen presentados en el evento; se terminó de editar en mayo de 2012; en el Instituto Tecnológico de Sonora, en Cd. Obregón Sonora, México.

El tiraje fue de 250 Cd's más sobrantes para reposición.

