



ANALES

DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR Dr. Pedro Atilio Cotillo Zegarra
VICERRECTORA ACADÉMICA Dra. Antonia Castro Rodríguez
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Dr. Bernardino Ramírez Bautista

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

DECANO Dr. Herman Vildozola Gonzales
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE POSGRADO Dr. Pedro Jesús Mendoza Arana
DIRECTOR ACADÉMICO Dr. Carlos Alberto Saavedra Leveau
DIRECTOR ADMINISTRATIVO Dr. Felio Palomino Paz

DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dr. Sergio Gerardo Ronceros Medrano

DIRECTORES DE LOS INSTITUTOS Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN

BIOLOGÍA ANDINA Dra. Elydia Mujica Albán
BIOQUÍMICA Y NUTRICIÓN "ALBERTO GUZMÁN BARRÓN" Mg. Ivonne Bernui Leo
INVESTIGACIONES CLÍNICAS (e) Dr. Sergio Gerardo Ronceros Medrano
MEDICINA TROPICAL "DANIEL A. CARRIÓN" Mg. Vilma Béjar Castillo
PATOLOGÍA Dr. Carlos Ernesto Nava Carrión
ÉTICA EN SALUD Dr. Miguel Ángel Oliveros Donohue
CIRUGÍA EXPERIMENTAL Dr. Pedro Wong Pujada

COMITÉ EDITORIAL

PRESIDENTE Y EDITOR

Dr. José Pacheco Romero
Departamento Académico de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina-UNMSM.
Academia Peruana de Cirugía.
Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología.

MIEMBROS

Dr. Eleazar Aliaga Viera
Departamento Académico de Medicina Humana, Facultad de Medicina-UNMSM.
Sociedad Peruana de Medicina Intensiva.
Dr. Juan Murillo Peña
Departamento Académico de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina-UNMSM.
Sociedad Peruana de Epidemiología.
Dr. Manuel Núñez Vergara
Departamento Académico de Ciencias Dinámicas, Facultad de Medicina-UNMSM.
Sociedad Peruana de Farmacología y Terapéutica Experimental.
Dr. Luis Huicho Oriundo
Departamento Académico de Pediatría, Facultad de Medicina-UNMSM.
Sociedad Peruana de Pediatría.
Dr. Luis Villanueva Alegre
Departamento Académico de Cirugía, Facultad de Medicina-UNMSM.
Sociedad Peruana de Cirugía.
Dr. Jorge Odon Alarcón Villaverde
Departamento Académico de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina-UNMSM.
Sociedad Peruana de Epidemiología.
Dra. Sofía del Carmen González Collantes
Departamento Académico de Microbiología Médica, Facultad de Medicina-UNMSM.
Sociedad Peruana de Enfermedades Infecciosas y Tropicales.

ANALES DE LA FACULTAD DE MEDICINA
es una publicación oficial de la
Facultad de Medicina-UNMSM.

Fundada en 1918.

Publicación trimestral, un volumen por año.

Los trabajos deben ser originales.

Arbitraje por pares (peer review).

Indizada en LIPECS, LILACS, LATINDEX,
REDALYC, SciELO, IMBIOMED,
Directory of Open Access Journals, HINARI.

Correspondencia:

Facultad de Medicina, UNMSM.

Av. Grau N° 755, Lima 1, Perú.

ISSN versión impresa 1025-5583

ISSN versión electrónica 1609-9419

Edición electrónica disponible en:

[http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/
index.php/anales.](http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales)

Correo electrónico:

anales.medicina@unmsm.edu.pe

Impresión: Grambs Corporación Gráfica

Av. José Gálvez 1216 Santa Beatriz, Lima.

Tiraje: 1 000 ejemplares.



ANALES

DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Anales de la Facultad de Medicina es una publicación oficial de la Facultad de Medicina-UNMSM, destinada a la difusión de asuntos de educación, investigación y temas relacionados a la práctica médica, a la enseñanza universitaria y al mejoramiento de la Salud Pública. El primer número apareció en Enero de 1918, siendo Decano el Dr. Ernesto Odriozola y su primer Secretario de Redacción el Dr. Hermilio Valdizán.

Los Anales de la Facultad de Medicina de San Fernando acepta la solicitud de publicación de artículos que sean nacionales o extranjeros, originales e inéditos.

El acceso gratuito a los documentos está condicionado al uso exclusivamente académico, por lo cual deberá citarse la fuente. Queda expresamente prohibida la reproducción total o parcial con fines comerciales, como material documental, sin la autorización por escrito del Comité Editorial.

Copyright © 2014, Facultad de Medicina-UNMSM.

Depósito Legal de acuerdo al artículo 23 D.S. N° 017-98 ED de la Ley de Depósito Legal vigente: N° 150198-2968.

Esta publicación cuenta con el apoyo del Consejo Superior de Investigaciones, UNMSM.

Edición electrónica disponible en:

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales>

Correo electrónico: anales.medicina@unmsm.edu.pe



XIII JORNADAS CIENTÍFICAS SANFERNANDINAS
XVI JORNADAS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
XXIII JORNADAS SANFERNANDINAS ESTUDIANTILES
"DR. ABELARDO TEJADA VALENCIA"
08 al 10 de Septiembre del 2014

COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente

Dr. Herman Vildózola Gonzáles

Miembros

Dr. Felio Palomino Paz

Dr. Carlos Alberto Saavedra Leveau

Dr. Gerardo Ronceros Medrano

COMITÉ CIENTÍFICO

Presidenta

MCs. Vilma Ruth Béjar Castillo

Miembros

Dr. Gerardo Ronceros Medrano

Dra. Elydia Mujica Albán

Dr. Miguel Ángel Oliveros Donohue

Mg. Ivonne Bernui Leo

Dr. Ernesto Nava Carrión

Dr. Pedro Wong Pujada

COMITÉ PUBLICACIONES

Dr. José Carlos Pacheco Romero

CAPÍTULO ESTUDIANTIL

Ricardo Falcón Salinas

Erika Vélez Villacorta

Mayra Meza

COMITÉ DE APOYO

Sra. Nancy Castro Martínez

Sra. Carmen Mendoza Ancori

Sra. Nelly Robertson Martínez

Sra. Olga Hinojosa Huaranga

Sra. Nelly Díaz Pacora

Sra. Katherina Guevara Guillermo

Sr. Oswaldo Salinas Quispe

PROGRAMA

Jornadas San Fernandinas
Facultad de Medicina

XIII JORNADAS CIENTÍFICAS SANFERNANDINAS
XVI JORNADAS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
XXIII JORNADAS SANFERNANDINAS ESTUDIANTILES

PROGRAMA

Lunes 08 de setiembre

- 8:00-9:00 Inscripciones.
- 9:00-9:30 Inauguración de las Jornadas.
Palabras del Dr. Herman Vildózola Gonzáles,
Decano de la Facultad de Medicina.
Palabras del Dr. Bernardino Ramírez Bautista,
Vicerrector de Investigación
- 9:30-11:00 Conferencia: "*La investigación tecnológica y la innovación tecnológica como propulsor del desarrollo en el Perú*".
Dr. Bernardino Ramírez Bautista,
Vicerrector de Investigación.
Dr. Javier Verástegui,
Subdirector de la Dirección de Ciencia y Tecnología y Talentos.
- 11:00-11:30 Café.
- 11:30-12:30 Presentación: Póster Investigaciones realizadas en el 2013. Ciencias Básicas.
- 12:30-14:30 El Investigador responde: Ciencias Básicas.

Martes 09 de setiembre

- 9:00-10:00 Simposium: "*Investigación cualitativa*".
Moderador: Dr. Alberto Perales Cabrera.
Ponentes:
Dra. Rocio Cornejo Valdivia: *Presentación, Investigación Cualitativa.*
Dra. Amalia Loli Ponce: *Experiencias en investigación en representaciones sociales.*
Mg. Hilda Borda Olivas: *Experiencias en investigaciones fenomenológicas.*

- 10:00-10:30 Café.
- 10:30-11:30 Presentación: Póster investigaciones realizada en el 2013. Clínica Médica.
- 11:30-13:00 El investigador responde: Clínica Médica.
- 13:00-14:00 Refrigerio.
- 14:00-15:00 Presentación: Póster investigaciones realizadas en el 2013 – Miscelánea y alumnos.
- 15:00-16:00 El investigador responde: Miscelánea y alumnos.
Resultado del concurso de investigación.
Distinciones a los mejores trabajos de investigación.

Miércoles 10 de setiembre

- 9:00-10:00 Conferencia: "*Líneas de investigación vigentes y alternativas, en la Facultad de Medicina*".
Expositor: Dr. Gerardo Ronceros Medrano,
Director de la Unidad de Investigación.
- 10:00-12:00 Taller: "*Análisis de los programas y líneas de investigación al 2013. Propuesta de cambios*".
- 12:00-12:30 Clausura.
Dr. Hermán Vildózola Gonzáles,
Decano de la Facultad de Medicina.
- 12:30 Brindis.

OBJETIVOS

Jornadas San Fernandinas
Facultad de Medicina

- *Difundir la producción científica de la Facultad de Medicina.*
- *Reforzar el proceso Investigación-Docencia.*
- *Fortalecer los principios de Bioética en Investigación.*
- *Estimular la cultura de investigación institucional.*
- *Fortalecer la integración Docente-Estudiantil.*

REGLAMENTO

Jornadas San Fernandinas
Facultad de Medicina

1. DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Los trabajos a presentarse serán inéditos, y consistirán en investigaciones en temas de las siguientes categorías:

- Ciencias básicas: Investigación científica que se lleva a cabo con el fin de incrementar el conocimiento de los principios fundamentales de la naturaleza relacionados con la salud.
- Investigación clínica: Avances en el conocimiento y experiencias en la atención clínica en salud.
- Misceláneas: Investigaciones de géneros diferentes a las de las categorías anteriormente descritas.
- Trabajos de alumnos: Investigaciones realizadas por alumnos de las Escuelas Académico Profesionales de la Facultad de Medicina.
- Estudio de casos.

2. DE LA REMISIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

- Los resúmenes de los trabajos serán remitidos al correo electrónico de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina: jornadasanfernandinas2014@gmail.com, en el formato de la "Ficha Resumen Trabajo de Investigación" publicado en la página web de la Facultad de Medicina. Solo se recibirá trabajos a través de esta vía.
- Se enviará un correo de conformidad de recepción de los trabajos (no de aceptación).
- El formato para los resúmenes es el usado en la Revista Anales de la Facultad de Medicina (Objetivos, Diseño, Institución (dónde realizó la investigación), Participantes (sujetos, animales u otros materiales de estudio), Intervenciones o Metodología, Principales medidas de resultados (las mediciones que evaluaron el estudio), Resultados, Conclusiones, Palabras clave).
- Por disposición del Consejo Superior de Investigaciones (CSI) – Vicerrectorado de Investigación (VRI) de la UNMSM, están obligados a presentar resúmenes todos los trabajos con-con y sin-sin realizados en el año 2013, requisito indispensable para poder presentar propuesta al concurso con-con y sin-sin 2015 (la UDI hará valer este requisito).

3. DE LA EVALUACIÓN

- El Comité Evaluador de los Trabajos de Investigación dictaminará la calidad y aceptación del trabajo para su presentación como póster.

- Todos los trabajos aceptados serán presentados en póster en el día que le corresponda según su categoría (Ciencias Básicas, Investigación Clínica, Misceláneas, Alumnos) y según el programa de las Jornadas San Fernandinas 2014.
- No se aceptarán los trabajos que no se ajusten al formato indicado de la "Ficha Resumen Trabajo de Investigación" de las Jornadas San Fernandinas 2014.
- De estos trabajos se seleccionará siete para la categoría Ciencias Básicas, siete para la categoría Investigación Clínicas, cuatro para la categoría misceláneas y tres para alumnos, para ser expuestos en forma oral en la Sección: "El Investigador responde".
- Se comunicará oportunamente al primer autor la aceptación del resumen y en caso haya sido seleccionado para presentación oral. Los trabajos seleccionados para exposición oral deben ser presentados en forma completa de acuerdo al formato de la Revista Anales de la Facultad de Medicina para su evaluación.
- El Comité Evaluador seleccionará el mejor trabajo de cada una de las cuatro categorías, para su distinción.
- El dictamen del Comité Evaluador es inapelable.

4. DEL CRONOGRAMA

- Recepción de los trabajos de investigación: hasta el 15 de julio del 2014.
- Evaluación por el Comité Evaluador: del 21 al 05 de agosto del 2014.
- Comunicación de los trabajos aprobados para poster: el 08 de agosto del 2014.
- Comunicación de los trabajos aprobados para su presentación en el investigador responde: el 18 de agosto del 2014.
- Entrega del trabajo en extenso de los seleccionados en el ítem 3.d de acuerdo al formato de la Revista Anales hasta el 29 de agosto del 2014. Los seleccionados que no presenten el trabajo en extenso no serán considerados para la premiación.
- Entrega de distinciones y premios el martes 09 de setiembre de 2014.

*Comité Científico
Jornadas San Fernandinas 2014*

CONTENIDO

Jornadas San Fernandinas
Facultad de Medicina

PROGRAMA	S4
OBJETIVOS.	S5
REGLAMENTO	S6
CONTENIDO	S7
PRESENTACIÓN	S15
ALUMNOS	
Evaluación del efecto antiinflamatorio del metronidazol en ratas sometidas a edema de pata inducida por carragenina <i>Moquillaza Víctor, Huanilo Erika, Lázaro Grecia, Limachi Jennifer, Montenegro Ana, Paulino Jenifer, Ponce Rosa, Flores Daisy.</i>	S17
Participación activa de los estudiantes y docentes en el proceso enseñanza – aprendizaje del curso de Histología de la E.A.P de Medicina Humana de la UNMSM, año 2013 <i>Ramírez Tulio, Callalli Lily, Bravo Yelitz.</i>	S18
Hábitos de consumo de tabaco en alumnos de Ciencias Básicas de la Facultad de Medicina de la Universidad San Martín de Porres. Año 2013 <i>Del Pozo Julio, De la Vega Camila, Custodio Armando, Gonzales Alejandro, Muñoz María, Salinas Wilfredo.</i>	S18
Sistema de información en el control de calidad de un equipo automatizado en química líquida y química seca de un Hospital y un Instituto de Lima <i>Cabanillas Carmen, Sakihara Juan, Muñoz María, Rivas Roberto, Del Pozo Fabián.</i>	S19
Descripción y análisis de exámenes hematológicos realizados en un equipo automatizado hematológico: SYSMEX XE-20100. Breve descripción bibliométrica <i>Raqui Mario, Muñoz María.</i>	S19
Índice glicémico de dos variedades de arracacha (<i>Arracacia xanthorrhiza</i>) en personas adultas con un índice de masa corporal normal <i>Cachay Edwar, Oriondo Rosa.</i>	S20
Hábitos alimentarios asociados a valores de hemoglobina en estudiantes de cuarto año de Laboratorio Clínico de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 2014 <i>Bermúdez Andrea, Farroñay Hilary, Jaimes Gustavo, Sánchez Jenny, Muñoz María, Valdivia Boris.</i>	S20
Importancia del uso de información gráfica y alarmas de los autoanalizadores hematológicos por Tecnólogos Médicos de Hospitales e Institutos del MINSA <i>Sakihara Juan, Sierra Johan, Rodríguez Ricardo.</i>	S21
Concordancia en la lectura de reticulocitos por el método manual en internos de la UNMSM en relación al método automatizado. Año 2014 <i>Arellano Víctor, Ceron Osman, Gamarra Eduardo, Samillan Christopher, Verastegui Eduardo.</i>	S21

Dosaje de hemoglobina y hematocrito y su relación con el rendimiento académico en alumnos del cuarto año de Laboratorio Clínico durante los meses de mayo a julio del 2014 <i>Mayma Kevin, Roca Eduardo, Rodríguez Anthony, Vera Pablo, Muñoz María, Valdivia Boris.</i>	S22
Asociación de la evolución del puerperio con la instalación de la lactancia materna exclusiva <i>López Milena, Bustinza Maryli, Castillo María, Ildelfonso Larissa, Prada Milagros, Salazar Rodríguez, Trejo Oshin, Victorio Elizabet, Zanabria Milagros.</i>	S22
Prevalencia de hepatitis B y C en donantes de sangre en el banco de sangre de un Hospital de Callao, 2010-2012 <i>Álvarez Liliana, Tejada Paúl, Melgarejo Giannina, Berto Cesar, Ticona Daniel, Montes Pedro, Monge Eduardo.</i>	S23
Perfil de nutrientes críticos en los alimentos ultra-procesados y su comparación con los parámetros técnicos establecidos por la legislación nacional e internacional – Lima 2014 <i>Cochachin Omaira, Espinoza Cynthia, Lagunes Claire, León Kevin, Merma Alisson, Meza Mayra, Ponte Luis, Rojas Lida, Siura Priscila, Sosa Olenka, Tacas Alison, Valle Jhoan, Zuñiga Isabel, Cañari Jorge, Dolores Gandy, Higa Ana María.</i>	S24
CIENCIAS BÁSICAS	
Geranio blanco, a través del método de Probits empleando <i>Artemia salina</i> <i>Palomino Miriam, Pacheco Anibal, Palomino Christian, Cabrera Segundo, Oriondo Rosa, Najarro Justina.</i>	S25
Rol protector de los biopolímeros aislados de bacterias marinas, en cáncer de mama inducido en ratas <i>Flores Daisy, Villalobos Eduardo, Chávez Danilo, Palomino Manuel, Rodríguez Juan.</i>	S26
Comparación del efecto de la técnica de preparación previa del paciente en la positividad de los cultivos micológicos en pacientes del consultorio externo del Instituto de Medicina Tropical "Daniel Alcides Carrión" de la UNMSM <i>Peralta Marilú, Béjar Vilma, Cuadra Ana, Guevara G. José.</i>	S26
Efecto del extracto acuoso de la especie Puca Simi de papa nativa (<i>Solanum tuberosum</i>) en el tratamiento de la hiperbilirrubinemia inducida <i>Suárez Silvia, Ramírez Emilio, Ale Neptalí, Castro Américo, Rojas Luis.</i>	S27
Efecto antioxidante y citoprotector del tocosh de <i>Solanum tuberosum</i> 'papa' en la mucosa gástrica de animales de experimentación <i>Sandoval Miguel, Tenorio Janeth, Tinco Aldo, Loli Amalia.</i>	S27
Capacidad inhibitoria in vitro de los extractos de dos herbáceas peruanas: hercampuri (<i>Gentianella alborosea</i>) y pasuchaca (<i>Geranium dielsiaum</i>) frente a las enzimas amilasa y alfa glucosidasa. <i>Oriondo Rosa, Valdivieso Rubén, Olivera, José, Palomino Miriam, Bueno Velia, Calvo Oscar, León Kevin.</i>	S28
Actividad anti- <i>Candida albicans</i> del aceite esencial de <i>Thymus vulgaris</i> L (tomillo) y de su combinación con EDTA in vitro y preparación de una crema <i>Rojas Juan, Ortiz José M, Jáuregui José, López Leavit, Calderón Lizbeth, Almonacid Robert.</i>	S29
Acción in vitro del cocimiento de tara (<i>Caesalpinia spinosa</i>) sobre <i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Guevara D. José, Valencia Esther, Guevara G. José, Ramos Noemí, Atausupa Gladys.</i>	S29
Efecto de la almendra de semilla <i>Carya illinoensis</i> (nuez pecana) sobre los marcadores séricos del daño hepático en ratas con intoxicación por paracetamol <i>Castillo Jeme, Huamán Oscar, Huamán José.</i>	S30
Estudio de la actividad antioxidante y antiinflamatoria in vitro del extracto metanólico obtenido de la pulpa de <i>Pourouma cecropiifolia</i> 'uvilla' <i>Calixto María, Soberon María, Arnao Acela, Velásquez Luz, Cárdenas Valerio.</i>	S30
Efecto del zumo del fruto <i>Corryocactus brevistylus</i> (sanqui) sobre el tejido y secreción gástrica de ratas <i>Lozano Marita, Huamán Oscar, Sandoval Miguel.</i>	S31

Evaluación del cocimiento de tres diferentes biovariedades de tara (<i>Caesalpinia spinosa</i>) frente a cepas de <i>Candida albicans</i> sensibles y resistentes a fluconazol Guevara G José, Guevara D José, Béjar Vilma, Huamán Ana, Abanto Patricia, Cabanillas Carmen, Casas Manuel.	S31
Características epidemiológicas de las infecciones por <i>Staphylococcus aureus</i> oxacilino-resistente y oxacilino-sensible en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima-Perú Villanueva Freddy.	S32
<i>Lutzomyia tejadai</i> probable vector de <i>Leishmania</i> híbrida en la provincia de Huánuco, departamento de Huánuco, Perú Cáceres G. Abraham, Kato Hiroto, Abanto José, Palacios Elsa, Celis Adela, Zúñiga Margarita, Salazar César, Macedo Jhon, Hashiguchi Yoshihisa.	S32
Efecto cicatrizante del extracto de <i>Caesalpinia spinosa</i> 'tara' y nanopartículas de plata embebidas en películas PVA-Q (polivinil alcohol -quitosano), en el tratamiento de quemaduras Rojas Nancy, Román Cynthia, Velásquez Marlene, Cubas-Mendoza Ana, Zúñiga Martha, Álvarez Liliana, Chávez Jesús Julio Santiago.	S33
Evaluación de la capacidad antioxidante del <i>Capsicum sp.</i> frente a radicales libres de oxígeno Oliveira Gisela, Arenas Teresa	S33
Frecuencia de genes bla _{IMP} , bla _{VIM} y bla _{NDM} , productores de metalo-β-lactamasas en aislamientos de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> no sensibles a carbapenemes en Lima-Perú Ríos Paul, Alva Pilar, Meza Rina, Guevara G. José, Tilley Drake.	S34
Frecuencia de anticuerpos IgM contra citomegalovirus en donantes de sangre que acuden al Servicio de Medicina Transfusional y Banco de Sangre del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távora, periodo febrero – junio 2013 Bautista Selene, Alva Pilar, Cornejo Eduardo.	S35
Análisis de las subclases de IgG en los anticuerpos séricos de pacientes con fasciolosis Cornejo William, Alva Pilar, Sevilla Carlos, Huiza Alina.	S35
Acción inhibitoria de los extractos de <i>Caesalpinia spinosa</i> (Molina) Kuntze 'tara' sobre cultivos de <i>Leishmania sp</i> y " <i>Trypanosoma cruzi</i> " Huamán Ana, Chirinos-Arias Michelle, Solís Hilda, Sáez Gloria, Guevara G. José, Marocho Luis, Tapia Mario, Pérez Erika, Valencia Esther, Espinoza Sofía.	S36
Desarrollo y evaluación de una prueba de PCR para la detección de <i>Giardia intestinalis</i> en muestras fecales Espinoza Yrma, Roldan William, Almonacid Claudia, Vildozola Herman, Hinostroza Giancarlo, Jimenez Susana.	S36
Reproducción por división intraquística de <i>Balantidium coli</i> Zerpa Rito, Espinoza Yrma, Huiza Alina, Oré Elsa, Lezama Percy, Condori César.	S37
Las estrategias de su capacidad predatoria de trofozoitos de <i>Trichomonas hominis</i> para fagocitar y/o destruir a <i>Blastocystis hominis</i> Zerpa Rito, Huiza Alina, Caldas Celia, Espinoza Yrma.	S37
Presencia de microfilaria de <i>Mansonella ozzardi</i> en pobladores de localidades periféricas de Iquitos en videos y microfotografías Zerpa Rito, Chuquicaña Alberto, Espinoza Yrma, Huiza Alina.	S38
Caracterización molecular de <i>Paragonimus</i> mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR) Huiza Alina, Sevilla Carlos, Navincopa Marcos, Cáceres Abraham, Díaz Pilar, Gallardo Christina, Huaman Víctor, Colcachagua Fabiola y Maximiliano Jorge.	S38
Aislamiento y caracterización de leptospiros de suelos en parques y jardines en Lima y Callao. Periodo 2013 Romero Giuliana, Marocho Luis, Pareja Elizabeth, Rivera Jessica, Roca Carlos.	S39

Efectos de la infusión de hojas de coca (<i>Erythroxylum coca</i>) en la función cardio-respiratoria en sujetos jóvenes del nivel del mar sometidos a ejercicio submáximo <i>Mujica Elydia, Saavedra Carlos, Huamán Julio, Díaz Jesús, Carrión Mario, Zúñiga Haydee, Aliaga José, Cebreros Hugo, Casikar Vidyasagar, Garcés Sabino.</i>	S39
Efectos de la infusión de hojas de coca (<i>Erythroxylum coca</i>) en la función hormonal en sujetos jóvenes del nivel del mar sometidos a ejercicio submáximo <i>Mujica Elydia, Saavedra Carlos, Huamán Julio, Díaz Jesús, Ronceros Gerardo, Zúñiga Haydee, Aliaga José, Cebreros Hugo, Casikar Vidyasagar, Pinto Rogelio, Quintero Lizbeth.</i>	S40
Efecto protector, preventivo y regenerativo del hígado, cerebro y glándulas suprarrenales del <i>Lepidium meyenii</i> ecotipo negro (maca negra) en ratas, frente al daño tisular inducido por la ingesta de sulfato ferroso y vitamina C <i>Troncoso Luzmila, Palomino Felio, Soberón Mercedes, Núñez Marco, Guija Emilio, Oliveira Gisela, Flores Juana, Acuña Sheresnarda.</i>	S41
Diagnóstico de <i>Histoplasma capsulatum</i> en un modelo experimental, mediante PCR anidada <i>Béjar Vilma, Sevilla Raúl, Guevara Duncan José M., Guevara Granados José M., Vergaray German, Medina Juan, González Sofía, Chumpitaz Jorge, Cuadra Ana, Peralta Marilú, Marocho Luis, Valencia Esther, Abanto Enma.</i>	S42
Caracterización molecular de cepas de <i>Trypanosoma cruzi</i> nativas del Perú, procedentes de diferentes regiones <i>Solís Hilda; Diestro Alicia, Calderón Marisela, Garate Inés, Huamán Ana, Ferrer Alejandro, Ávila Julia, Esteban Darío, Borja Nelly, Fernández Alicia, Sáez Gloria, Tarqui Kathia, Carlos Nancy, Espinoza Sofía, Valverde Fanny, Fajardo Narda, Rojas Marisol, Cayo Irene, Juarez Claudia.</i>	S42
Detección molecular del virus de inmunodeficiencia humana mediante <i>nested PCR</i> <i>Sevilla Carlos, Huiza Alina, Ñavincopa Marcos, Piscocoya Julia, Wong Paolo, Leon Segundo, Valencia Esther, Gonzales Edgar, Huaman Víctor, Colcachagua Fabiola.</i>	S43
Efecto hepatoprotector del zumo <i>Corryocactus brevistylus</i> (sanqui) en ratas con intoxicación por paracetamol <i>Huamán Oscar, Sandoval Miguel, Béjar Elsa, Huamán Zoraida, Tarazona Hilario.</i>	S43
Investigación de <i>Arcobacter</i> en niños menores de 5 años de edad con/sin diarrea y en reservorios animales: ganado vacuno, porcino de Lima, Junín y Cajamarca. <i>Zerpa Rito, Alarcón Jorge, Paz Edith, Gonzales Edgar, Valencia Augusto, Lezama Percy, Condori César, Toribio Lesdith, Vásquez Francesca.</i>	S44
INVESTIGACIONES CLÍNICAS	
Factores asociados al cáncer colorrectal en adultos de un hospital de Lima <i>Tarqui Carolina, Sanabria Hernán, Vargas Javier, Castro William.</i>	S45
Conocimientos y actitudes sobre exposición solar y fotoprotección en gestantes atendidas en consultorios de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza <i>Moscol Teodora, Guerrero Mary, Torres María.</i>	S46
Asociación entre el polimorfismo EDN1 G5665T materno y la ocurrencia de preeclampsia <i>Pacheco-Romero José, Huerta Doris, Acosta Oscar, Cabrera Santiago, Vargas Marlene.</i>	S46
Estado nutricional del adolescente en el Perú <i>Pajuelo Jaime, Sánchez José, Álvarez Doris, Tarqui Carolina, Agüero Rosa.</i>	S47
Pro 303Pro (C9817) en el gen PTPN1 de la proteína tirosinasa fosfatasa 1B (PTP1B) y su relación con la obesidad infantil <i>Pajuelo Jaime, Acosta Oscar, Torres Lizardo, Sánchez José, Cañari Jorge, Guerra Jamee.</i>	S47
Evaluación de los niveles de insulina en pacientes diabéticos tipo 2 y su relación con la enfermedad <i>Arias Clever, Suyo Juan, Lindo Jaqueline, Acosta oscar, Pacori Efrain.</i>	S48

Marcadores de ancestralidad ligados a genes HLA-complejo mayor de histocompatibilidad en zona endémica para la Enfermedad de Carrión	
<i>Acosta Oscar, Solano Luis, Fernández Miguel, Sandoval José, Fujita Ricardo.</i>	S48
Análisis molecular de aislados del género Bartonella de zonas endémicas para la Enfermedad de Carrión	
<i>Solano Luis, Acosta Oscar, Fernández Miguel, Fujita Ricardo.</i>	S49
Determinación de los perfiles plasmídicos de enterobacterias productoras de β-lactamasas de espectro extendido aisladas en el Instituto Nacional de Salud del Niño	
<i>Suarez Carlos, Monteghirfo Mario, González Edgar, Llanos Lourdes.</i>	S49
Niveles de lípidos, glucosa, insulina y niveles de TSH en mujeres gestantes y púerperas con preeclampsia en el Hospital Nacional Dos de Mayo. 2012 al 2013	
<i>Pando Rosa, Valdez Guillermo, Castro Margot, Torres Lizardo, Larrabure Gloria.</i>	S50
Evaluación del polimorfismo de la C677T de la 5-metilentetrahidrofolato reductasa (MTHFR) en gestantes internadas en el Instituto Materno Perinatal San Bartolomé Lima- Perú	
<i>López Rudy, Huerta Doris, Acosta Oscar, Miranda Cecilia.</i>	S50
Importancia de la ancestralidad y la estructura poblacional en estudios de asociación genética. un ejemplo con el gen $il1\beta$ y la esquizofrenia	
<i>Acosta Oscar, Huerta Doris, Leyva Walter, Bravo Eric, Sandoval José, Fujita Ricardo.</i>	S51
Deficiencia de vitamina A y anemia nutricional en niños menores de 5 años en el Perú (2007-2010)	
<i>Pajuelo Jaime, Miranda Marianella, Agüero Rosa.</i>	S51
Perfil metabólico y aterosclerosis subclínica en diabéticos tipo 2 de reciente diagnóstico, con y sin esteatosis hepática no alcohólica	
<i>Pando Rosa, Manrique EricK, Garmendia Fausto, Torres Harold.</i>	S52
Síndrome metabólico en usuarias y no usuarias de anticonceptivos hormonales	
<i>Albitres Andres, Castillo Elizabeth, Larrabure Gloria.</i>	S52
Correlación clínico-patológica del cáncer de piel no melanoma y melanoma, Lima 2012-2013	
<i>Galarza Carlos, Contreras Carlos, Ronceros Sergio, Vilcarromero María, Novoa Rommy, Astocasa Carmen, Vivanco Edgard, Pinto-Phane Aurora.</i>	S53
Manifestaciones cutáneas de enfermedades sistémicas asociadas a infección por HTLV1: reporte de casos en el Instituto de Investigaciones Clínicas 2013	
<i>Galarza Carlos, Alarcón Gabriela, Mendoza Melissa, Orellana Alex, Cerrillo Gustavo, Vilcarromero María.</i>	S54
Pénfigo foliáceo y pénfigo vulgar en tres Hospitales Nacionales de Lima-Perú. 2012-2013	
<i>Galarza Carlos, Orellana Alex, Alarcón Gabriela, Mendoza Melissa, Vilcarromero María, Vivanco Edgar.</i>	S55
Efecto del aceite de <i>Sacha inchi</i> sobre la dislipoproteinemia de diabéticos tipo 2	
<i>Garmendía Fausto, Pando Rosa, Ronceros Gerardo, Muro Pedro.</i>	S55
Eficacia del recambio plasmático terapéutico en el tratamiento del síndrome de Guillain Barré, en el Hospital Nacional Dos de Mayo	
<i>Fuentes José, Delgado Carlos, Palma Luis.</i>	S56
Prevalencia de marcadores de HIV en donantes de sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo año-2013	
<i>Fuentes José, Delgado Carlos, Palma Luis.</i>	S56
Prevalencia de marcadores de HTLV I-II en donantes de sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo año 2013	
<i>Fuentes José, Delgado Carlos, Palma Luis.</i>	S57
Prevalencia de marcadores de core en donantes de sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo año 2013	
<i>Fuentes José, Delgado Carlos, Palma Luis.</i>	S57

Principales causas de rechazo de postulantes a donación en el Banco de Sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo 2013 <i>Fuentes José, Delgado Carlos, Palma Luis.</i>	S58
Estructura genómica de pobladores de zonas con bartonelosis, III marcadores de ancestralidad (AIMs) y genes HLA en el complejo mayor de histocompatibilidad <i>Solano Luis, Acosta Oscar, Marocho Luis, Fujita Ricardo, Solano Carlos, Acuña Dante, Valer Victoria, Valderrama Cristina, Escobar Jorge, Valencia Esther.</i>	S58
Niveles de lípidos, glucosa, insulina y de TSH en gestantes y puérperas con preeclampsia y gestantes sin preeclampsia en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre el 2012 al 2013 <i>Pando Rosa, Valdez Guillermo, Castro Margot, Torres Harold, Larrabure Gloria.</i>	S59
Características clínicas, laboratoriales y respuesta al tratamiento de anemias hemolíticas autoinmunes asociadas a LES. <i>Mechan Víctor, Aguilar Segundo, Fajardo Víctor, Alejos Ezequiel.</i>	S59
CASOS CLÍNICOS	
Tortícolis muscular congénita: reporte de un caso <i>Quispe, Custodio.</i>	S61
Fractura de clavícula y disociación clínico-radiológica en el recién nacido: reporte de un caso <i>Quispe, Custodio.</i>	S61
Isocromosomas en síndrome de Turner: presentación de 16 casos <i>Romero Nery, Vega Rafael, San Martin Maritza, Zegarra Ingrid.</i>	S62
Tumor ovárico derivado del saco vitelino en una niña de 11 años <i>Romero Nery, Reyes Madeleine, Moscoso Gonzalo.</i>	S62
Cromosomas ring: presentación de seis casos <i>Romero Nery, Zegarra Ingrid, Vega Rafael, Moscoso Gonzalo</i>	S63
Displasia mesenquimal placentaria: presentación de un caso <i>Romero Nery, Moscoso Gonzalo, Zegarra Ingrid.</i>	S63
MISCELÁNEA	
Uso de cursos en línea masivos y abiertos (MOOC) en estudiantes de medicina UNMSM <i>Mendoza Pedro, Hoyos Raquel, Guillermo Beatriz.</i>	S65
Mortalidad infantil 2013 en el Instituto Nacional de Salud del Niño de Lima, Perú. Reporte preliminar. <i>Nava Karina, Aguilar Jill, Gonzales Paulina, Herrera Eder, Nakachi Graciela, Shimabuku Roberto.</i>	S66
Tecnología de elaboración de bebida gaseosa terapéutica a base de antocianina de maíz morado y estevia (<i>Zea mays</i> , <i>Estevia rebaudiana Bertoni</i>) <i>Pacheco Aníbal, Estrada Enriqueta, Palomino Miriam, Pacheco Catalina, Calderón Segundo, Pacheco Jesús, Pérez Hugo, Pacheco M. Aníbal.</i>	S66
Percepción del estudiante de medicina de una universidad pública acerca del docente adulto mayor <i>Martina Martha, Gutiérrez César, Mejía Milluska y Terukina Ricardo.</i>	S67
Aprendizaje andragógico en metodologías activas de aprendizaje significativo (MAAS) en Docentes de la Facultad de Medicina Enero-Marzo 2014 UNMSM” <i>Placencia Maritza, Carrasco Juan, Saavedra Carlos, Comejo Rocío, Rojas Clara, Bernui Ivonne, Quintana Margot, Leyva David, Matzumura Juan, Saavedra Carlos, Almanza Ruth, Pinto Aurora, Carpio José, Moran Andrés, Carreño Jorge.</i>	S68

Nivel de actividad física y estado nutricional de los trabajadores de una Dirección Regional de Salud de Lima, Perú	
<i>Sanabria Hernán, Tarqui Carolina, Portugal Walter, Pereyra Héctor, Mamani Lorenzo.</i>	S69
Representaciones sociales de los estudiantes universitarios frente al uso del aula virtual en la Facultad de Medicina. UNMSM.	
<i>Loli Amalia, Ramírez Edna, Sandoval Miguel, Casquero Aidé, Loli Angélica, Huamán Doris.</i>	S69
Modelo de aprendizaje de farmacocinética usando software, incorporando el trabajo intelectual autónomo y colaborativo, en el logro de aprendizaje significativo. 2014	
<i>Placencia Maritza, Sagua Aleli, Aranas Alessandra, Villarreal Julián, Núñez Manuel.</i>	S70
Satisfacción del estudiante en la implementación de prácticas de simulación virtual y TICs para el aprendizaje de Toxicología EAP de Tecnología Médica Facultad de Medicina UNMSM 2013.	
<i>Núñez Manuel, García Carlos, Villarreal Julián, Silva Javier, Simón Sonia, Placencia Maritza.</i>	S70
Competencias reales de la enfermera especialista en emergencias y desastres	
<i>Ramírez Edna, Loli Amalia, Rivas Luisa, Ramírez Durga, Fuentes Blanca.</i>	S71
Perfil socio académico laboral de los egresados de la Escuela Académico Profesional de Nutrición UNMSM 2004-2009	
<i>Cereceda María del Pilar, Estrada Enriqueta, Dina Apaza.</i>	S71
Vocación psiquiátrica	
<i>Perales Alaberto, Mendoza Alberto, Sánchez E, Bravo Eric, Barahona L, Aguilar W.</i>	S72
Hábitos y condiciones de estudio del estudiante del cuarto y quinto año y su relación con el rendimiento académico en investigación. EAP. Enfermería. Facultad de Medicina. UNMSM .2013	
<i>Rivas Luisa, Condezo Marina, Ramírez Edna, Ríos Rosmery.</i>	S72
Actitudes de los docentes y estudiantes de la EAPE hacia la investigación y su aplicación como eje transversal en la currícula de estudios, Facultad de Medicina, UNMSM, 2011	
<i>Rivas Luisa, Condezo Marina.</i>	S73
La actitud de los estudiantes del Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la UNMSM hacia el constructivismo	
<i>Izaguirre Manuel, Reátegui Luis, Mori Hallder.</i>	S73
La actitud de los docentes del Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la UNMSM hacia el constructivismo	
<i>Izaguirre Manuel, Reátegui Luis, Mori Hallder.</i>	S74
Conducta proactiva de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos	
<i>Montalvo Mery</i>	S74
Estilos de vida y salud de adultos mayores	
<i>Bernui Ivonne, Flores Juana, López Elizabeth, Noreña Ivone.</i>	S75
Los valores en alumnos de Patología Experimental de la Escuela de Medicina de San Fernando, UNMSM, Lima, 2010	
<i>Díaz David, Mendoza Angel, Gambini Gardenia.</i>	S75
Temas de investigación en Anatomía Patológica en la Facultad de Medicina de San Fernando de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos 1971-2010	
<i>Ruiz Pedro, Palomino Felio, Díaz David.</i>	S76

Nivel de escucha activa de los estudiantes de primer año - EAP Medicina-Facultad de Medicina San Fernando-UNMSM-2010	
<i>Delgado Ana, Alvarado Rosa, Angulo Daniel, Guzmán Rosa.</i>	S76
La gasolina como sustituto del xilol en técnicas histopatológicas.	
<i>Nava Ernesto, Robles Merle, Vicuña Milagros.</i>	S77
Tecnología de la Información y comunicación TICs en la Facultad de Medicina San Fernando 2014	
<i>Placencia Maritza, Pereyra Héctor, Olórtegui Adriel.</i>	S77
Ingesta de sodio en estudiantes universitarios de la Facultad de Medicina Humana	
<i>Bernui Ivonne, Espinoza Sissy, Cereceda Bujaico, Quintana Margot, Higa Ana, Paredes Yesenia, Rivas Aguilera.</i>	S78
Preparación de placas de inmunodifusión radial para la cuantificación de IgG humana con fines docentes	
<i>Alva Pilar, Cornejo William.</i>	S78
Percepciones de los actores clave sobre las necesidades de investigación en ITS VIH sida	
<i>Caballero Patricia, Reyes Nora, Gutiérrez César, Vargas Javier, Muñoz María, Romaní Franco, Bracamonte Patricia, Obregón Cristian.</i>	S79
Estilos de aprendizaje de los ingresantes 2014 de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, Facultad de Medicina San Fernando, UNMSM	
<i>López Milena, Yolanda Quispe, Ormeño-Caisafana Luis, Arca José Miguel.</i>	S80
<i>Blastocystis hominis</i>: diferentes formas y estadios de reproducción en imágenes bi y tridimensionales	
<i>Zerpa Rito, Espinoza Yrma, Oré Elsa.</i>	S80
Patrones de alimentación del menor de un año y su asociación con las características maternas en un centro de salud	
<i>Delgado Doris, Tintaya Vanessa, Chagua Patricia.</i>	S81
Satisfacción de usuarios de los comedores de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos	
<i>Villanueva Dolores, Palomino Miriam, Estrada Enriqueta, Palomino Christian, Najarro Justina, Cabrera Segundo, Vásquez Julio, Palomino Lorena.</i>	S81
¿Vacuna inactivada o vacuna oral contra la polio? Implicancias en la introducción de IPV en el esquema nacional de vacunación en el Perú. Revisión sistemática de la evidencia.	
<i>Whittembury Álvaro, Piscocoya Julia, Alarcón Edith, León Segundo, Wong Paolo, Astuvilca Juan, Alarcón Jorge.</i>	S82
Influencia de los hábitos alimentarios y actividad física en niños con hiperlaxitud a nivel del mar y en altura 2013	
<i>Antezana Sonia, Yampufé Manuel, Silva Jovita, Vega Patricia, Lozano Marita, Calvo Oscar, Polo Isabo.</i>	S83
Alteraciones posturales en niños de 2 a 10 años del Hospital de Cerro de Pasco y el Hospital San José del Callao, 2013	
<i>Yampufé Manuel, Antezana Sonia, Verastegui Eduardo, Otoy Washington, Cayo German, Soto Cindy, De La Cruz Evelyn.</i>	S83

Las Jornadas Científicas Sanfernandinas se desarrollan anualmente y tienen como objetivo principal exponer los avances de los trabajos de investigación científica de los docentes y alumnos investigadores de la Facultad de Medicina de San Fernando.

En el presente año se realizarán las XIII Jornadas Científicas, las XVI Jornadas de Investigación en Salud y las XXIII Jornadas San Fernandinas Estudiantiles y se le rendirá un merecido homenaje póstumo, al distinguido maestro universitario e investigador científico sanmarquino Dr. Abelardo Tejada Valencia.

Se desarrollará el curso "Actualización en tuberculosis: Pasado, presente y futuro", basado en las últimas investigaciones realizadas en el diagnóstico y tratamiento de la Tuberculosis multi-drogo-resistente TBMDR. Los aportes de los más destacados especialistas del medio, constituirán sin duda una valiosa contribución a la salud pública del país.

Se analizará y debatirá sobre las prioridades de investigación en salud pública, tomando en consideración el "Plan Nacional Estratégico de ciencia, tecnología e innovación para la competitividad y desarrollo humano 2006-2021" y se propondrá programas y líneas de investigación que se consideren necesarios para mejorar la salud de nuestra población.

Se evaluarán los trabajos de investigación presentados y se premiará a los mejores, como parte de una política de fomento y estímulo a la producción científica de docentes y estudiantes.

Comité Organizador

Evaluación del efecto antiinflamatorio del metronidazol en ratas sometidas a edema de pata inducida por carragenina

Moquillaza Víctor¹, Huanilo Erika¹, Lázaro Grecia¹, Limachi Jennifer¹, Montenegro Ana¹, Paulino Jenifer¹, Ponce Rosa¹, Flores Daisy².

¹ Alumnos de la EAP Obstetricia. ² Sección de Farmacología, Facultad de Medicina. UNMSM.

Objetivo: Demostrar el efecto antiinflamatorio del metronidazol en un modelo animal.

Diseño: Experimental.

Institución: Laboratorio de Farmacología. Facultad de Medicina. UNMSM.

Material biológico: Ratas Holtzman.

Intervenciones: Las ratas fueron tratadas vía oral como: G1 (n=8): suero fisiológico 0,1 mL/100 g; G2 (n=8): metronidazol de 100 mg/kg; G3 (n=13): metronidazol de 500 mg/kg. Cuarentacinco minutos después se les administró 0,1 mL de carragenina 1% a nivel subplatar izquierda.

Principales medidas de resultados: Porcentaje de inflamación obtenido mediante el volumen de la pata en el tiempo 0, 30, 60 y 120 minutos de la administración de carragenina, con el empleo del pletismómetro digital.

Resultados: El máximo porcentaje de inflamación en el grupo control y el grupo tratado con metronidazol 100 mg/kg fue a los 120 minutos, con 10,8 y 11,5% respectivamente; mientras que el grupo tratado con metronidazol 500 mg/kg solo presentó 5,3% de inflamación, el cual fue significativamente menor a los grupos antes mencionados ($p < 0,05$).

Conclusiones: El metronidazol a dosis de 500 mg/kg presentó mayor efecto antiinflamatorio.

Palabras clave: Antiinflamatorio, metronidazol, ratas.

Participación activa de los estudiantes y docentes en el proceso enseñanza – aprendizaje del curso de Histología de la E.A.P de Medicina Humana de la UNMSM, año 2013

Ramírez Tulio¹, Callalli Lily¹, Bravo Yelitz¹.

¹ Estudiantes EAP Medicina. UNMSM.

Objetivos: a) Mejorar la participación activa de los estudiantes y docentes en el proceso enseñanza - aprendizaje del curso de Histología en los estudiantes de medicina. b) Motivar el estudio del curso de Histología en los estudiantes de medicina. c) Promover el aprendizaje significativo de los estudiantes de medicina en el curso de Histología.

Diseño: Descriptivo.

Institución: Dpto. Acad. Ciencias morfológicas-Facultad de Medicina-UNMSM.

Participantes: 170 alumnos del primer año de Medicina, DA de Ciencias Morfológicas-Sección Histología (año 2013).

Intervenciones: Aplicación de un proceso de enseñanza del curso de Histología, consistente en: a) Evaluación pre - post test, b) Motivación: desarrollo del Seminario clínico por los estudiantes, c) Desarrollo de la clase Magistral por el docente. d) Resolución de cuestionarios en grupos de trabajo por los estudiantes dirigido por un docente, e) Evaluación teórica y práctica.

Principales medidas de resultados: Evaluación pre- post test, seminarios, evaluación teórica práctica y encuesta de satisfacción.

Resultados: 1) Evaluación nota promedio: a) Pretest 08 b) Post test 14 c) Teoría 14 d) Práctica 15.

2) Seminarios: Promedio de nota: a) Docente a expositores: 14 b) Autoevaluación: 16 c) Estudiantes a expositores: 14 d) De expositores al docente: 15.

3) Encuesta de satisfacción: La puntualidad de los docentes obtuvo la menor calificación y la calidad técnico pedagógico fue satisfactoria.

Conclusiones: Aplicar un proceso de enseñanza de forma metódica nos permitió mejorar el aprendizaje del curso de Histología, centrado en la participación activa de los estudiantes y evaluación permanente.

Palabras clave: Enseñanza-aprendizaje, histología, seminario.

Hábitos de consumo de tabaco en alumnos de Ciencias Básicas de la Facultad de Medicina de la Universidad San Martín de Porres. Año 2013

Del Pozo Julio¹, De la Vega Camila¹, Custodio Armando¹, Gonzales Alejandro¹, Muñoz María², Salinas Wilfredo³.

¹ Estudiante Universidad San Martín de Porras. ² EAP tecnología Médica. UNMSM. ³ INS.

Objetivo: Determinar los hábitos de consumo de tabaco en alumnos de Ciencias Básicas de la Facultad de Medicina de la Universidad San Martín de Porres. Año 2013.

Diseño: Estudio observacional de corte transversal.

Institución: Facultad de Medicina de la Universidad San Martín de Porres.

Participantes: Alumnos de ambos sexos del primer al tercer año de la Facultad de Medicina.

Principales medidas de resultados: Encuesta alumnos de ciencias básicas.

Resultados: De los 300 alumnos, 100 manifestaron ser fumadores, representando un tercio de la muestra. Los principales motivos condicionantes para ser fumadores fueron: factores sociales (reuniones, fiestas, amigos, entre otros) 38%, factores académicos como la presión o el estrés 25%. El grupo etario de 16-19 años fue el mayor consumidor con mayor frecuencia en el sexo masculino. La mayoría de los alumnos, 59,1%, tiene conocimiento medio acerca del tabaquismo, mientras que 36,2% y 4,7% tuvieron conocimiento elevado y bajo, respectivamente.

Conclusiones: Se tiene una relativa frecuencia de hábitos de consumo de tabaco, considerándose como principal factor, aspectos sociales. El sexo masculino es el que prevalece en la proporción de fumadores. Por último, se demuestra que los estudiantes tienen conocimiento medio acerca de los efectos nocivos del tabaco; sin embargo, lo consumen, haciendo más peligroso estos hábitos.

Palabras clave: Consumo de tabaco, hábitos, estudiantes de medicina.

Sistema de información en el control de calidad de un equipo automatizado en química líquida y química seca de un Hospital y un Instituto de Lima

Cabanillas Carmen¹, Sakihara Juan¹, Muñoz María², Rivas Roberto², Del Pozo Fabián³.

¹ Alumno de Tecnología Médica, Facultad de Medicina. ² DA Tecnología Médica, Facultad de Medicina. UNMSM. ³ Laboratorio Clínico. Hospital Vitarte.

Objetivo: Comparar el sistema de información de los controles de calidad internos y externos de un equipo automatizado en el laboratorio de un Hospital y de un Instituto de Salud.

Diseño: Observacional, descriptivo.

Institución: INEN- Hospital Vitarte.

Participantes: Profesionales de Laboratorio de Bioquímica del INEN y Hospital Vitarte.

Intervenciones: Se tomó una entrevista semiestructurada con observación directa.

Principales medidas de resultados: Entrevista al personal que trabaja con equipo VITROS® 5.1 Chemistry System, basado en sistemas de medición MicroSlides (química seca) y Equipo Microtips (química líquida).

Resultados: El Instituto cuenta con un Sistema de Información del Laboratorio Clínico (LIS) trabajado mediante redes; en el Hospital la información es manual; cuenta con un sistema de control de calidad interno (CCI) automático, mediante sus autoanalizadores bioquímicos y controles de calidad intralaboratoriales cada 24 horas, como parte del Sistema de Gestión de la Calidad, lo mismo para el instituto de Salud. Para la evaluación del control de calidad externo (CCE), ambos establecimientos están integrados a una evaluación del desempeño del personal, siendo para el Hospital una universidad nacional, una universidad extranjera y un instituto de referencia nacional como referentes, mientras que el Instituto cuenta con un Programa de Evaluación Externa del desempeño en Bioquímica.

Conclusiones: Ambos establecimientos están integrados a un Programa de CCE con instituciones referenciales nacionales e internacionales; el CCI está dado por ensayos intralaboratoriales y controles de calidad incluidos en los equipos automatizados. Los equipos son programados y monitorizados en forma periódica y permanente.

Palabras clave: Automatización, sistema de información, control de calidad interno, control de calidad externo.

Descripción y análisis de exámenes hematológicos realizados en un equipo automatizado hematológico: SYSMEX XE- 20100. Breve descripción bibliométrica

Raqui Mario¹, Muñoz María².

¹ Alumno de Tecnología Médica, Facultad de Medicina. ² DA Tecnología Médica, Facultad de Medicina. UNMSM.

Objetivo: Analizar y describir los resultados hematológicos en un equipo automatizado en diferentes buscadores.

Diseño: Estudio bibliométrico de los artículos publicados en la web, con acceso libre *on line*.

Institución: Dpto. de Tecnología Médica. Facultad de Medicina de la UNMSM.

Participantes: Estudiante y docente de la Facultad de Medicina.

Intervenciones: Se evaluó el desempeño, correlación de equipo, precisión y exactitud de los parámetros reticulocitarios, recuento plaquetario y utilidad clínica.

Principales medidas de resultados: Se revisaron artículos de investigación utilizando el analizador hematológico sysmex XE-2100 recopiladas con una exhaustiva búsqueda *on line*, en Pubmed, Hinari, Ebsco, *Medline* y Google Scholar.

Resultados: El analizador hematológico sysmex XE -2100 y ADVIA 120 mostró un excelente rendimiento en muestras de sangre total con EDTA en hematies, leucocitos, hemoglobina, hematocrito, plaquetas y reticulocitos con respecto al método manual de referencia.

Las correlaciones en las revisiones encontradas de los resultados de ambos analizadores fueron altas $r = 0,88$ para el Sysmex XE-2011 y $r = 0,94$ para el ADVIA 120 para exámenes hematológicos convencionales, pero para otros estudios como los hemoparasitos, presenta una baja sensibilidad y alta especificidad, de 46,2% y 99,7%, respectivamente.

Conclusiones: Se encontró que el rendimiento analítico de los equipos Sysmex XE -2100 y ADVIA 120 es óptimo en precisión, reproducibilidad, linealidad, arrastre y estabilidad en el tiempo, para diferentes parámetros hematológicos, excepto para otros exámenes especiales como los holoparasitos que requiere preferentemente un examen manual para descartar o complementar el diagnóstico clínico presuntivo.

Palabras clave: Automatización, sistema de información, autoanalizadores hematológicos, tuberculosis, Transmisión hospitalaria.

Índice glicémico de dos variedades de arracacha (*Arracacia xanthorrhiza*) en personas adultas con un índice de masa corporal normal

Cachay Edwar¹, Oriondo Rosa².

¹ EAP Nutrición. ² Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Determinar el índice glicémico (IG) de dos variedades de arracacha (*Arracacia xanthorrhiza*) en personas adultas con un índice de masa corporal normal.

Diseño: Estudio descriptivo, transversal, observacional y prospectivo.

Institución: Facultad de Medicina, EAP Nutrición, UNMSM, Lima-Perú.

Participantes: Personas adultas con índice de masa corporal normal. Plantas completas de: arracacha (*Arracacia xanthorrhiza*) amarilla y morada .

Intervenciones: Se determinó IG de los tubérculos amazónicos en 5 personas.

Principales medidas de resultados: Se determinó IG con el método micro enzimático de glucosa en sangre.

Resultados: Los IG fueron: arracacha amarilla 61,6% y morada 62,6%.

Conclusión: El IG de la arracacha amarilla y morada fue IG medio, pero no hubo una diferencia significativa entre las dos variedades.

Palabras clave: Índice glicémico, arracacha amarilla, arracacha morada.

Hábitos alimentarios asociados a valores de hemoglobina en estudiantes de cuarto año de Laboratorio Clínico de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Año 2014

Bermúdez Andrea¹, Farroñay Hilary¹, Jaimes Gustavo¹, Sánchez Jenny¹, Muñoz María², Valdivia Boris².

¹Alumnos de Tecnología Médica. ² DA Tecnología Médica.

Objetivos: Determinar la relación de los hábitos alimentarios con niveles de hemoglobina en estudiantes de la UNMSM. Año 2014.

Diseño: Estudio observacional de corte transversal.

Institución: Facultad de Medicina de la UNMSM.

Participantes: Estudiantes de cuarto año de Laboratorio Clínico de la UNMSM.

Principales medidas de resultados: Muestras de sangre de los estudiantes en tubos con EDTA, que fueron analizadas por el equipo automatizado ADVIA 2120i; al mismo tiempo se les entregó una encuesta. Al total de datos obtenidos se les dio un valor de 80 puntos, considerando como buen hábito alimentario un puntaje mayor o igual a 55 puntos.

Resultados: Se encuestó un total de 50 estudiantes, 17 mujeres (34%) y 33 varones (66%). El 18% (9) presentó anemia, de los cuales 33% fue mujer (3) y 67% varón (6). El valor promedio total de la hemoglobina fue 14,18 g/dL, en mujeres 12,19 g/dL y en varones 14,89 g/dL. El 76% de estudiantes tuvieron buenos hábitos alimenticios y un 24% malos hábitos. Encontramos un efecto beneficioso en el mayor consumo de carnes (OR=0,63) y, como factor de riesgo, el consumo frecuente de café y té (OR=7,11).

Conclusiones: Los estudiantes que presentan malos hábitos alimentarios tienen un riesgo 6 veces mayor de presentar anemia según el OR. Los alimentos de mayor consumo asociados negativamente con la hemoglobina fueron: café (70%), chocolate (58%) y alcohol (40%). Alimentos que favorecen la absorción y reserva de hierro fueron: verduras verdes (96%), carnes (92%), menestras (76%).

Palabras clave: Hábitos alimentarios, hemoglobina, estudiantes.

Importancia del uso de información gráfica y alarmas de los autoanalizadores hematológicos por Tecnólogos Médicos de Hospitales e Institutos del MINSA

Sakihara Juan¹, Sierra Johan², Rodríguez Ricardo².

¹Alumno de Tecnología Médica. ² DA Tecnología Médica.

Objetivo: Determinar el uso de la información gráfica y alarmas de los autoanalizadores hematológicos como criterio para el control de calidad de frotices sanguíneos en los Hospitales e Institutos del MINSA.

Diseño: Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal.

Institución: Hospitales e Institutos del Ministerio de Salud.

Participantes: Estudiantes de cuarto año de Laboratorio Clínico de la Facultad de Medicina de la UNMSM.

Principales medidas de resultados: Uso de la información gráfica y las alarmas como criterio para el control de calidad en el estudio de frotices sanguíneos. Para ello se aplicó una encuesta a los Tecnólogos Médicos en Laboratorio sobre el uso de esta información. Se encuestó a 15 tecnólogos médicos del área de laboratorio clínico y anatomía patológica que laboran en el área de hematología de 6 hospitales y 1 instituto especializado del MINSA.

Resultados: De los profesionales encuestados, 23,1% emplea los dispersogramas e histogramas, 15,4% emplea las alarmas. Los encuestados tenían en promedio 41 años, entre 25 a 58 años. El 40% de los encuestados provenía de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 26,7% de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; los demás profesionales provenían de otras universidades y establecimientos de salud en menor proporción.

Conclusiones: La mayoría de profesionales encuestados no aprovecha los recursos de los analizadores hematológicos como criterio para la revisión de extendidos de sangre periférica. En el caso de las alarmas aparentemente es dudosa su utilidad clínica; sin embargo, recomendamos para ambas variables realizar estudios a mayor escala.

Palabras clave: Hemograma automatizado, dispersograma, histograma, alarmas.

Concordancia en la lectura de reticulocitos por el método manual en internos de la UNMSM en relación al método automatizado. Año 2014

Arellano Víctor¹, Ceron Osman¹, Gamarra Eduardo¹, Samillan Christopher¹, Verastegui Eduardo².

¹ Estudiantes de EAP, Tecnología Médica, UNMSM. ²EAP Tecnología Médica, UNMSM.

Objetivos: Determinar la concordancia de la lectura de reticulocitos por el método manual en relación al método automatizado en internos de la UNMSM.

Diseño: Estudio observacional, transversal y cuantitativo.

Institución: Laboratorios de hematología de los hospitales de nivel II y III.

Participantes: Internos de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la UNMSM.

Intervenciones: Se preparó muestras A y B para la lectura de reticulocitos por el método manual y automatizado, respectivamente.

Principales medidas de resultados: Se determinó el grado de dispersión mediante la desviación estándar de los resultados obtenidos por los internos, tanto para la muestra A, como para la muestra B. Coeficiente de variación (CV) de la lectura manual respecto al conteo automatizado así como la determinación de los valores bias o error sistemático por cada analizador.

Resultados: El coeficiente de variación (CV) entre internos para la lámina A fue 10,51% y para la lámina B 12,82%. El CV del promedio de los recuentos manuales respecto al patrón para la lámina A fue 56,10% y para la lámina B 53,23%, indicándonos la variabilidad. Respecto al valor de veracidad (bias) el promedio para la lámina A fue 56,73% y para la lámina B fue 59,73%.

Conclusiones: El método automatizado permite eliminar variables asociadas al operador, a la preparación de la muestra y al número de células estudiadas, lo cual se traduce en una mayor precisión y reproducibilidad. A pesar de ello, para la observación de las características morfológicas constituye una limitante.

Palabras clave: Reticulocitos, método manual, automatización.

Dosaje de hemoglobina y hematocrito y su relación con el rendimiento académico en alumnos del cuarto año de Laboratorio Clínico durante los meses de mayo a julio del 2014

Mayma Kevin¹, Roca Eduardo¹, Rodríguez Anthony¹, Vera Pablo¹, Muñoz María², Valdivia Boris².

¹Alumnos EAP Tecnología Médica. ²DA de Tecnología.

Objetivos: Determinar valores de hemoglobina y hematocrito relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto año de Laboratorio Clínico.

Diseño: Estudio observacional de corte transversal y muestreo no probabilístico.

Institución: Facultad de Medicina. UNMSM.

Material: Muestras de sangre en tubos con EDTA, de los estudiantes de cuarto año de la Facultad de Medicina de la UNMSM.

Principales medidas de resultados: Las muestras de sangre con EDTA fueron analizadas en un lapso no mayor a 6 horas por el equipo automatizado ADVIA 2120i. Se dosó hemoglobina y hematocrito. Los resultados se relacionaron a las evaluaciones obtenidas por los estudiantes en el periodo académico 2014-1. Se consideró criterios de exclusión en base a un cuestionario, y consentimiento informado. El análisis estadístico se realizó con el programa Microsoft Excel 2010.

Resultados: Se encontró que 32,5% de los estudiantes tenía hematocrito (Hto) y hemoglobina (Hb) altos, que iba acompañado de un alto rendimiento académico, mientras otro grupo de estudiantes con alto rendimiento académico (7,5%) tenía los niveles de Hb y Hto bajos; un 50% del total de estudiantes presentó Hto y Hb normales con un rendimiento académico bajo.

Conclusiones: Los valores encontrados dentro del rango normal de Hb y Hto de la mayoría de estudiantes nos sugieren que, para este grupo de estudio, no es factor de la disminución de estos valores el bajo rendimiento académico, con lo que sería necesario buscar otras variables, como aspectos psicológicos, la motivación, factores nutricionales, peso, calorías consumidas, actividades físicas, sedentarismo, entre otros.

Palabras clave: Hemoglobina, hematocrito, rendimiento académico, anemia.

Asociación de la evolución del puerperio con la instalación de la lactancia materna exclusiva

López Milena¹, Bustinza Maryli^{2,3}, Castillo María^{2,3}, Ildelfonso Larissa^{2,3}, Prada Milagros^{2,3}, Salazar Rodríguez^{2,3}, Trejo Oshin^{2,3}, Victorio Elizabet^{2,3}, Zanabria Milagros^{2,3}.

¹DA de Obstetricia Facultad de Medicina-UNMSM. ²Estudiantes EAP Obstetricia Facultad de Medicina-UNMSM.

³Sociedad Científica de Estudiantes de Obstetricia "SCEOSAM".

Objetivos: Asociar las características evolutivas del puerperio con la instalación de la lactancia materna exclusiva en mujeres adolescentes con recién nacido en los servicios de obstetricia de los centros de salud San Juan de Lurigancho y San Juan de Miraflores, abril-julio 2014.

Diseño: No experimental, transversal analítico.

Institución: Hospital San Juan de Lurigancho y Centro Materno Infantil Manuel Barreto.

Participantes: Adolescentes puérperas con recién nacido sano en los servicios de obstetricia del hospital de San Juan de Lurigancho y el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, en los meses de abril y julio del 2014. Intervenciones: Aplicación de encuesta a madres adolescentes con recién nacido sano en los centros de salud.

Resultados: Las características de la evolución del puerperio asociadas a la lactancia materna exclusiva, fueron la reducción del sangrado y la altura uterina, con OR=9,46, IC95% 1,05 a 85,07; p=0,045. Con respecto al contacto precoz, 84% de las adolescentes tuvo un acercamiento con su bebé una vez producido el parto. El 45,3% de las entrevistadas tuvo contacto precoz, con una duración de 1 a 5 minutos después del parto, y solo 13,2% tuvo a su bebé en sus brazos por un promedio de 15 a 30 minutos (p<0,05).

Conclusiones: Más de 50% de las puérperas inició la lactancia materna exclusiva, lo cual estuvo asociado a mejor evolución del puerperio.

Palabras clave: Puerperio, lactancia materna exclusiva, servicio de Obstetricia.

Prevalencia de hepatitis B y C en donantes de sangre en el banco de sangre de un Hospital de Callao, 2010-2012

Álvarez Liliana^{1,2}, Tejada Paúl^{1,2}, Melgarejo Giannina^{1,2}, Berto Cesar^{1,2}, Ticona Daniel^{1,2}, Montes Pedro^{1,3}, Monge Eduardo^{1,3}.

¹Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Lima, Perú. ²Asociación para el Desarrollo en Ciencias de la Salud; Lima, Perú. ³Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión; Lima, Perú.

Objetivos: Estimar la prevalencia de seropositividad en marcadores de hepatitis B y C, así como las características sociodemográficas de los donantes del Banco de Sangre, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

Diseño: Estudio transversal.

Institución: Banco de Sangre del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao.

Participantes: Donantes de sangre que acudieron al Banco de Sangre del HNDAC entre enero de 2010 y diciembre de 2012.

Intervenciones: Se identificó a aquellos que resultaron positivos a los marcadores antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg), anticuerpos frente al antígeno Core de la hepatitis B (Anti-HBc) y anticuerpos frente al virus de la hepatitis C (Anti-HCV). Además, se recabó los datos sociodemográficos, datos de conductas de riesgo y co-infecciones, a partir de las fichas de tamizaje. Se realizó el análisis descriptivo en el programa EpiInfo.

Principales medidas de resultados: Prevalencia de marcadores serológicos positivos, porcentajes de donantes con antecedente de riesgo y co-infección.

Resultados: La población total fue 13 887. La prevalencia total de HBsAg fue 0,55%; del Anti-HBc 5,15% y del Anti-HCV 1,25%. De ellos, solo 0,22% y 3% aceptaban tener antecedentes de riesgo para estas infecciones. Además, 8% presentaba serología positiva para alguna co-infección.

Conclusiones: La prevalencia de serología positiva para HBsAg fue 0,55%, del Anti-HBc 5,15% y del Anti-HCV 1,25%.

Palabras clave: Prevalencia, hepatitis B, hepatitis C, banco de sangre.

Perfil de nutrientes críticos en los alimentos ultra-procesados y su comparación con la los parámetros técnicos establecidos por la legislación nacional e internacional – Lima 2014

Cochachin Omaira¹, Espinoza Cynthia¹, Lagunes Claire¹, León Kevin¹, Merma Alisson¹, Meza Mayra¹, Ponte Luis¹, Rojas Lida¹, Siura Priscila¹, Sosa Olenka¹, Tacas Alison¹, Valle Jhoan¹, Zuñiga Isabel¹, Cañari Jorge², Dolores Gandy², Higa Ana María³.

¹ Sociedad Científica de Estudiantes de Nutrición (SOCIENUT). ² Centro de Alimentación y Nutrición. INS. Lima-Perú. ³ EAP Nutrición Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Determinar el perfil de los nutrientes críticos (sodio, azúcar, grasa saturada y grasa trans) de los alimentos ultra-procesados y compararlos con los parámetros técnicos establecidos en la legislación nacional e internacional.

Diseño: Descriptivo, transversal, observacional y prospectivo.

Institución: DA de Nutrición.

Material: Alimentos ultra-procesados.

Intervenciones: Los nutrientes críticos fueron recolectados por un instrumento validado por jueces expertos; los cuales fueron clasificados en 10 categorías. Posteriormente, se comparó su contenido de nutrientes críticos con los parámetros técnicos recomendados por la legislación nacional (Perú) y la legislación internacional (OPS/OMS, Chile, Ecuador y Reino Unido).

Principales medidas de resultados: Perfil de nutrientes críticos de los alimentos ultra-procesados y su comparación según la legislación nacional e internacional.

Resultados: Se registraron en total 937 productos ultra-procesados, cuyo perfil de nutrientes críticos para 100 g o 100 mL de alimento fue: sodio 256 mg, azúcar 17,7 g, grasas saturadas 3,57 g y grasas trans 1,42 g. Asimismo, según Ecuador, Chile, Reino Unido y Perú, 4 de cada 10 productos ultra-procesados poseen en su contenido al menos un nutriente crítico en la categoría "Alto contenido en"; es decir, se les considera como alimentos no saludables y, para el caso de la OMS/OPS, 5 de cada 10 serían considerados como no saludables. Además, según todos los parámetros, 7 de cada 10 productos de la categoría snacks posee un contenido alto de azúcares simples.

Conclusiones: El 40% de productos ultra-procesados son considerados como no saludables.

Palabras clave: Alimentos ultra-procesados, nutriente crítico.

Geranio blanco, a través del método de Probits empleando Artemia salina

Palomino Miriam¹, Pacheco Anibal¹, Palomino Christian², Cabrera Segundo¹, Oriondo Rosa¹, Najarro Justina¹.

¹ Facultad de Medicina UNMSM. ² Facultad de Farmacia y Bioquímica UNMSM.

Objetivo: Desarrollar el análisis de bioactividad por medio del método de Probits usando la prueba de Artemia salina, del extracto hidroalcohólico de hojas de Pelargonium ortorum 'geranio' ecotipo blanco.

Diseño: Descriptivo transversal.

Institución: Facultad de Medicina UNMSM.

Material biológico: Artemia salina, hojas de Pelargonium ortorum L.

Intervenciones: Se obtuvo el extracto de hojas de geranio ecotipo blanco, para la determinación de la DL50; se preparó diluciones, donde se colocó las larvas de Artemia salina a cada vial, haciendo también un control utilizando solamente agua marina; luego, se procedió al conteo de las larvas o nauplios muertos en cada extracto y el blanco con ayuda de un microscopio.

Principales medidas de resultados: Marcha fitoquímica, determinación de la DL50.

Resultados: Los metabolitos secundarios encontrados en el extracto hidroalcohólico fueron: flavonoides, taninos, compuestos fenólicos, saponinas, alcaloides; se obtuvo un DL 50 menor a 295 mg/mL.

Conclusión: El geranio ecotipo blanco es moderadamente tóxico para Artemia salina a una concentración de 250 mg/mL.

Palabras clave: Pelargonium ortorum L, geranio, biotoxicidad.

Rol protector de los biopolímeros aislados de bacterias marinas, en cáncer de mama inducido en ratas

Flores Daisy¹, Villalobos Eduardo¹, Chávez Danilo¹, Palomino Manuel¹, Rodríguez Juan¹.

¹Sección de Farmacología, DA Ciencias Dinámicas, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivo: Evaluar la actividad antitumoral de los biopolímeros aislados de la bacteria marina *Vibrio sp.* en cáncer de mama en ratas.

Diseño: Experimental.

Institución: Laboratorio de Farmacología, Facultad de Medicina, UNMSM.

Material biológico: Ratas Holtzman, bacteria *Vibrio sp.*

Intervenciones: Se administró a las ratas N-methyl-N-nitrosourea 50 mg/kg y luego fueron tratadas diariamente durante 9 semanas como: G1 (n=13): suero fisiológico 0,1 mL/100 g; G2 (n=13): biopolímeros de *Vibrio sp* 20 mg/kg VO; G3 (n=13): tamoxifeno 100 mg/kg VO.

Principales medidas de resultados: Tiempo de aparición de tumores, peso del tumor y el examen histopatológico al final del tratamiento.

Resultados: El 77% de las ratas del G1 desarrolló tumores en la séptima semana, en un promedio de 2,2 por rata; en contraste al G2 y G3, donde desarrollaron tumores en la semana 9 y solo en el 8% de los animales ($p < 0,05$). Todos los tumores extirpados correspondieron a adenocarcinoma ductal de mama, con distintos patrones: sólido, papilar y quístico. Así mismo, se evidenciaron focos necróticos en 30% de los tumores del G1.

Conclusión: Se demostró el efecto protector del biopolímero aislado de *Vibrio sp.* en cáncer de mama en ratas.

Palabras clave: Biopolímeros, *Vibrio sp.* cáncer de mama, ratas.

Comparación del efecto de la técnica de preparación previa del paciente en la positividad de los cultivos micológicos en pacientes del consultorio externo del Instituto de Medicina Tropical "Daniel Alcides Carrión" de la UNMSM

Peralta Marilú^{1,3}, Béjar Vilma^{2,3}, Cuadra Ana^{2,3}, Guevara G. José^{2,3}.

¹ Consultorio Externo IMT "Daniel A. Carrión". ² Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión". ³ Departamento de Microbiología Médica – UNMSM.

Objetivos: Comparar el efecto de la técnica de preparación (higiene) previa en relación a los estándares nacionales de los cultivos micológicos positivos, en pacientes del consultorio externo del IMT con diagnóstico presuntivo de dermatomicosis.

Diseño: Estudio descriptivo.

Institución: Consultorio Externo IMT "D.A. Carrión". Sección de Micología IMT.

Participantes: Pacientes entre 18 y 89 años de edad.

Intervenciones: Toma de muestras de escamas de piel y/o uñas y/o pelos de pacientes con diagnóstico presuntivo de dermatomicosis y su procesamiento en el Laboratorio de la Sección de Micología, con técnicas de cultivo micológicas convencionales, entre marzo y octubre de 2012.

Principales medidas de resultados: Se consideró los cultivos micológicos positivos.

Resultados: Con la preparación previa (higiene), la tasa de positividad del cultivo micológico alcanzó 77,5%, lo cual constituyó un importante incremento comparativamente a los hallazgos de otras investigaciones informadas por otros autores, que no superaron el 60%.

Conclusiones: Los resultados de los cultivos micológicos confirmaron el efecto de la técnica de preparación previa (higiene) de pacientes, demostrando un incremento estadísticamente significativo de la tasa de positividad del Cultivo Micológico para Dermatomicosis, en relación a los estándares nacionales, recomendándose aplicarla en los laboratorios a nivel nacional.

Palabras clave: Cultivo micológico, tasa de positividad, técnica de preparación previa.

Efecto del extracto acuoso de la especie Puca Simi de papa nativa (*Solanum tuberosum*) en el tratamiento de la hiperbilirrubinemia inducida

Suárez Silvia¹, Ramírez Emilio², Ale Neptali³, Castro Américo⁴, Rojas Luis⁴.

¹ Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición, Facultad de medicina. UNMSM. ² Estudiante, Facultad Farmacia y Bioquímica. ³ Facultad de Química. ⁴ Facultad de Farmacia y Bioquímica, UNMSM.

Objetivos: Demostrar la participación de los fitoquímicos del extracto acuoso de la papa nativa, variedad Puca Simi, en el metabolismo de la bilirrubina en un modelo animal de hiperbilirrubinemia.

Diseño: Experimental.

Institución: Laboratorio M. Villavicencio del CIBN; Fac. de Medicina-UNMSM.

Material biológico: Ratas macho del INS-Chorrillos.

Intervenciones: Se trabajó 4 grupos, durante 7 días: I. Control, II. Fenilhidrazina, III. Extracto de papa, IV. Fenilhidrazina-Extracto de papa. La hiperbilirrubinemia se indujo con dosis única de fenilhidrazina 60 mg/kg peso, vía intraperitoneal, 48 h antes del sacrificio.

Principales medidas de resultados: En sangre: bilirrubina total y hematocrito. A nivel hepático: actividades de superóxido dismutasa, UDP-glucuroniltransferasa y glutatión S-transferasa; también TBARS (especies reactivas al ácido tiobarbitúrico).

Resultados: En plasma, se observó disminución de 25% de bilirrubina en el grupo IV frente al grupo II. En hígado, hubo protección contra lipoperoxidación (TBARS); el grupo IV mostró valores semejantes al grupo I. La actividad de la UDP-glucuroniltransferasa aumentó ($p < 0,01$) en el grupo IV frente a los otros tres grupos. La actividad de glutatión S-transferasa no varió significativamente en los cuatro grupos. Pero el grupo III exhibió un incremento de esta actividad (40% expresado como actividad específica) con respecto al control. Podría plantearse que algunos metabolitos secundarios de la papa actúen como activadores o sustratos de esta enzima, teniendo en cuenta la gran variedad de sustratos sobre las que actúa.

Conclusiones: Los fitoquímicos del extracto acuoso de esta papa nativa en el modelo de hiperbilirrubinemia participan principalmente en la activación de la UDP-glucuroniltransferasa, enzima de detoxificación de fase II y ejerce función hepatoprotectora antioxidante.

Palabras clave: Hiperbilirrubinemia, TBARS, UDP-glucuroniltransferasa, glutatión S-transferasa, hepatoprotección.

Efecto antioxidante y citoprotector del tocosh de *Solanum tuberosum* 'papa' en la mucosa gástrica de animales de experimentación

Sandoval Miguel¹, Tenorio Janeth¹, Tinco Aldo¹, Loli Amalia¹.

¹ Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición Facultad de Medicina – UNMSM.

Objetivo: Demostrar la capacidad antioxidante y el efecto citoprotector del tocosh de *Solanum tuberosum* 'papa' en la mucosa gástrica de animales de experimentación.

Diseño: Experimental.

Institución: Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición.

Material biológico: Tocosh seco y molido administrado a ratas albinas.

Intervenciones: 6 grupos de ratas albinas machos (200 ± 50 g) divididos en: (GI) solución NaCl 0,9%, 10 mL/kg; (GII) etanol al 70% a 10 mL/kg; (GIII, IV y V) Tocosh equivalente a 900 mg/kg, 1800 mg/kg y 2700 mg/kg, respectivamente, y (GVI) sucralfato 30 mg/kg. En todos los casos, una hora después se indujo injuria con etanol 70° a 10 mL/kg y por laparotomía abdominal se obtuvo el tejido gástrico.

Principales medidas de resultados: Porcentaje de citoprotección gástrica en imagen digitalizada por *Image Analysis Software for Plant Disease Quantification* y capacidad antioxidante por lipoperoxidación método espectrofotométrico de la reacción de especies reactivas al ácido tiobarbitúrico (TBARS).

Resultados: La marcha fitoquímica identificó compuestos fenólicos, alcaloides, triterpenoides y esteroides, azúcares reductores y aminoácidos libres como metabolitos secundarios. Las dosis 2700 mg/kg y 900 mg/kg reportaron 0,72 y 1,81 nmol/g tejido de lipoperoxidación, respectivamente. La dosis de 1800 mg/kg protegió un 97% del área de la mucosa gástrica, 2700 mg/kg un 95% y la de 900 mg/kg, 88% ($p < 0,05$). La dosis de 1800 mg/Kg exhibió mejor efecto citoprotector y la de 2700 mg/kg mejor actividad antioxidante, comparada con sucralfato 30 mg/kg.

Conclusiones: El tocosh de *Solanum tuberosum* 'papa' tuvo efecto citoprotector y actividad antioxidante.

Palabras clave: Tocosh, mucoprotección, mucosa gástrica, *Solanum tuberosum*.

Capacidad inhibitoria in vitro de los extractos de dos herbáceas peruanas: hercampuri (*Gentianella alborosea*) y pasuchaca (*Geranium dielsiaum*) frente a las enzimas amilasa y alfa glucosidasa.

Oriondo Rosa¹, Valdivieso Rubén¹, Olivera, José¹, Palomino Miriam², Bueno Velia³, Calvo Oscar³, León Kevin³.

¹ Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición. ²DA de Ciencias Dinámicas. ³Estudiantes EAP Nutrición, Facultad de Medicina - UNMSM.

Objetivos: Determinar la capacidad inhibitoria in vitro de los extractos de dos herbáceas peruanas: hercampuri (*Gentianella alborosea*) y pasuchaca (*Geranium dielsiaum*) frente a las enzimas alfa amilasa y alfa glucosidasas; determinar fenoles totales y capacidad antioxidante de sus extractos.

Diseño: Estudio cuantitativo, descriptivo, observacional.

Institución: Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición, Facultad Medicina, UNMSM.

Material biológico: Plantas completas de hercampuri (*Gentianella alborosea*) y pasuchaca (*Geranium dielsiaum*).

Intervenciones: En los extractos acuosos y etanolicos se determinó fenoles totales, capacidad antioxidante (DPPH) y ensayos de inhibición enzimática in vitro.

Principales medidas de resultados: Fenoles totales de los extractos expresados en ácido gálico %p/p; capacidad antioxidante (DPPH) CI_{50} ; actividad inhibitoria in vitro de los extractos frente a las enzimas alfa amilasa y alfa glucosidasa.

Resultados: Fenoles totales de los extractos: acuoso del hercampuri 21,1%p/p, medio etanólico 4,1%p/p. La pasuchaca en medio acuoso 20,71%p/p y medio etanólico 23,60%p/p. Capacidad antioxidante (DPPH) CI_{50} : Hercampuri: 147,4 ug/ mL y 153 ug/ mL, acuoso y etanólico, respectivamente; pasuchaca: 54 ug/mL y 48 ug/mL⁶⁰, acuoso y etanólico, respectivamente. No se encontró actividad inhibitoria de los extractos frente a las enzimas alfa amilasa y alfa glucosidasas en las variedades estudiadas.

Conclusiones: La pasuchaca presentó mayor capacidad antioxidante que el hercampuri, en ambos extractos. Los extractos acuosos y etanolicos en las variedades estudiadas no presentaron capacidad inhibitoria frente a las enzimas alfa amilasa y alfa glucosidasas involucradas en el metabolismo de carbohidratos.

Palabras clave: Hercampuri (*Gentianella alborosea*), pasuchaca (*Geranium dielsiaum*), fenoles totales, capacidad antioxidante, inhibición enzimática.

Actividad anti-*Candida albicans* del aceite esencial de *Thymus vulgaris* L (tomillo) y de su combinación con EDTA in vitro y preparación de una crema

Rojas Juan¹, Ortiz José M², Jáuregui José³, López Leavit³, Calderón Lizbeth³, Almonacid Robert³.

¹Instituto de Investigaciones Clínicas. ²Instituto de Biología Andina. ³Facultad de Farmacia.

Objetivos: Determinar la actividad sobre *Candida albicans* del aceite esencial (AE) de *Thymus vulgaris* y de su combinación con EDTA, así como la preparación de una crema.

Diseño: Estudio experimental.

Institución: Instituto de Investigaciones Clínicas, Facultad de Medicina y Facultad de Farmacia-UNMSM.

Material biológico: Cepa de *Candida albicans* y conejos.

Intervenciones: La actividad antifúngica se determinó por método de difusión en pozo de agar. La concentración inhibitoria mínima (CIM), por el método de microdilución en caldo usando diluciones seriadas de la muestra al doble en medio RPMI 1640. Se formuló una crema con el aceite esencial al 1% y otra suplementada con carvacrol, timol, citral y EDTA. También, se determinó la toxicidad dérmica aguda de la crema en conejos.

Principales medidas de resultados: Halos de inhibición, CIM, signos de toxicidad.

Resultados: El AE a una concentración de 100 mg/mL inhibió el crecimiento de *Candida albicans* con halos de inhibición de $30,33 \pm 0,58$ mm, mientras que la adición de EDTA produjo halos de inhibición de $35,33 \pm 0,58$ mm. La concentración inhibitoria mínima (CIM) para el AE y AE + EDTA fue de 8 mg/mL y 0,5 mg/mL, respectivamente. La crema con AE 1% produjo halos de inhibición de $13,33 \pm 0,58$ mm, mientras que la adición de EDTA, timol, carvacrol y citral a dicha crema aumentó el halo de inhibición hasta $24,33 \pm 0,58$ mm. No se evidenció signos de toxicidad dérmica en conejos por efecto de la crema.

Conclusiones: El AE de *Thymus vulgaris* presentó actividad inhibitoria sobre *Candida albicans* y el EDTA incrementó dicha actividad; asimismo, el aceite esencial, EDTA, carvacrol, timol y citral formulados en una crema mostraron efecto sinérgico y sin signos de toxicidad dérmica.

Palabras clave: *Thymus vulgaris*, tomillo, aceite esencial, *Candida albicans*, CIM, crema, toxicidad.

Acción in vitro del cocimiento de tara (*Caesalpinia spinosa*) sobre *Streptococcus pneumoniae*

Guevara D. José¹, Valencia Esther¹, Guevara G. José¹, Ramos Noemi¹, Atausupa Gladys¹.

¹Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión".

Objetivos: Determinar la actividad in vitro del cocimiento de tara (*Caesalpinia spinosa*) frente a *Streptococcus pneumoniae*.

Diseño: Experimental y descriptivo.

Institución: Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión" – Laboratorio de Investigación bacteriológica.

Material biológico: Cepas criopreservadas de *Streptococcus pneumoniae* y *Caesalpinia spinosa* 'tara'.

Métodos: Se preparó un cocimiento de semillas con vainas de la tara con agua del caño. Se reactivó nueve cepas de *Streptococcus pneumoniae* de diferentes orígenes, del cepario de la sección de Bacteriología. Discos estériles sin contenido fueron impregnados con el cocimiento de tara y colocados en las placas con agar sangre de carnero previamente sembradas con las cepas de neumococo. Se las incubó a 37°C por 48 horas en ambiente de microaerofilia.

Principales medidas de resultados: Diámetro de los halos de inhibición.

Resultados: Las nueve cepas de neumococos evaluadas frente al cocimiento de tara presentaron un halo de inhibición pequeño, que indica acción inhibitoria sobre la bacteria.

Conclusiones: El cocimiento de tara (con semillas y vainas) conserva el principio activo que inhibe el desarrollo de *Streptococcus pneumoniae*.

Palabras clave: *Caesalpinia spinosa*, *Streptococcus pneumoniae*, acción in vitro.

Efecto de la almendra de semilla *Carya illinoensis* (nuez pecana) sobre los marcadores séricos del daño hepático en ratas con intoxicación por paracetamol

Castillo Jeme¹, Huamán Oscar¹, Huamán José¹.

¹ Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición.

Objetivos: Determinar el efecto de la almendra de semilla *Carya illinoensis* sobre los marcadores del daño hepático, en ratas con intoxicación por paracetamol.

Diseño: experimental.

Institución: Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición.

Material biológico: Se empleó 48 ratas Holtzman, machos adultos de 2 meses de edad, con peso de 259 ±27 g.

Intervenciones: Las ratas fueron distribuidas de forma aleatoria en seis grupos (n=8), los cuales recibieron los siguientes tratamientos, por diez días, vía peroral: grupos I y II: suero fisiológico 1 mL/kg; grupo III: silimarina 100 mg/kg; grupo IV: 50 mg/kg; grupo V: 300 mg/kg y grupo VI: 1000 mg/kg de suspensión de nuez pecana, *Carya illinoensis*. Al sexto día de tratamiento, los grupos del II al VI recibieron paracetamol 400 mg/kg vía peroral, con una hora de diferencia del tratamiento anterior, hasta completar los diez días.

Principales medidas de resultados: Especie al ácido tiobarbitúrico (TBARS) (nmol/mL), aspartato aminotransferasa (AST) (UI/L), alanina aminotransferasa (ALT) (UI/L), fosfatasa alcalina (FA) (UI/L), γ -glutamil transpeptidasa (GGT) (U/L), bilirrubina directa, indirecta y total (mg/dL).

Resultados: El tratamiento con la almendra a las tres dosis redujo de forma significativa los niveles de GGT, AST, ALT, bilirrubina directa y total, $p < 0,01$, comparado con el grupo II, sin llegar alcanzar a los niveles basales (grupos I) ni la eficacia de la silimarina. Los niveles de FA y TBARS se incrementaron.

Conclusiones: La administración de almendra de pecana presenta efecto hepatoprotector expresado en varios de los marcadores del daño hepático.

Palabras clave: Plantas medicinales, nuez pecana, hepatoprotector, paracetamol.

Estudio de la actividad antioxidante y antiinflamatoria in vitro del extracto metanólico obtenido de la pulpa de *Pourouma cecropiifolia* 'uvilla'

Calixto María¹, Soberon María¹, Arnao Acela¹, Velásquez Luz¹, Cárdenas Valerio¹.

¹ Centro de Investigación Bioquímica y Nutrición, Facultad Medicina Humana, UNMSM.

Objetivos: Estudiar la actividad antioxidante y antiinflamatoria del extracto metanólico de la pulpa de *Pourouma cecropiifolia* 'uvilla'.

Diseño: Experimental, exploratorio.

Institución: Centro de Investigación Bioquímica y Nutrición, Fac. Medicina.

Material biológico: Pulpa de *Pourouma cecropiifolia* 'uvilla'.

Intervenciones: El material biológico, procedente de Madre de Dios, fue sometido a una extracción metanólica. El extracto obtenido se utilizó para las determinaciones de polifenoles totales, flavonoides y capacidad antioxidante. Así mismo, se determinó la capacidad de inhibición de los polifenoles del extracto, sobre la actividad de la enzima hialuronidasa.

Principales medidas de resultados: Determinación de polifenoles, reacción Folin-Ciocalteu; determinación de flavonoides, reacción AlCl₃; capacidad antioxidante, método ABTS; inhibición hialuronidasa, reacción CETAB.

Resultados: El contenido de polifenoles y flavonoides fue 69,30 mg/100 g de fruta y 1,41 mg/100 g de fruta, respectivamente. La capacidad antioxidante del extracto fue 21,20 μ moles equivalentes de vitamina C/mg de extracto de uvilla; el porcentaje de inhibición de la actividad enzimática con extracto uvilla 0,60 y 1,2 mg fue de 66,7 y 94,1, respectivamente.

Conclusiones: El extracto metanólico de *Pourouma cecropiifolia* presentó capacidad antioxidante y sus polifenoles inhibieron la actividad de la hialuronidasa.

Palabras clave: *Pourouma cecropiifolia*, polifenoles, inhibición hialuronidasa, capacidad antioxidante, 'uvilla'.

Efecto del zumo del fruto *Corryocactus brevistylus* (sanqui) sobre el tejido y secreción gástrica de ratas

Lozano Marita¹, Huamán Oscar^{1,2}, Sandoval Miguel².

¹ Departamento Académico de Nutrición, ² Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición.

Objetivos: Determinar el efecto del zumo del fruto *Corryocactus brevistylus* sobre el tejido y secreción gástrica en ratas.

Diseño: Experimental.

Institución: Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición.

Material biológico: Se empleó 36 ratas Holtzman, machos de 3 meses.

Intervenciones: El zumo se obtuvo por un extractor casero. Las ratas fueron distribuidas aleatoriamente en 6 grupos (n=6). Luego de 24 horas de ayuno las ratas recibieron los siguientes tratamiento vía peroral: Grupo I y II suero fisiológico 10 mL/kg, grupo III ranitidina 100 mg/kg, grupo IV (zumo) 1mL/kg, grupo V (zumo) 5mL/kg, grupo VI (zumo) 10mL/kg. Transcurrida 1 hora, se realizó laparotomía abdominal para ligar píloro, previa anestesia con éter dietílico. Luego de 1 hora se aplicó histamina vía subcutánea 50 µg/kg a los grupos II al VI; transcurrido 3 horas fueron anestesiados para extraer el estómago. El tejido y secreción gástrica fueron mantenidos a 4°C.

Principales medidas de resultados: Especie reactiva al ácido tiobarbiturico (TBARS)(nmol/g), mucus (µg alciam blue/mL/g), grupo sulfhidrilo no proteico (GSNP)(µg GS-NP/mL/g). Actividad péptica (µg tirosina/mL), pH, acidez total (eq-g H⁺/L).

Resultados: En los grupos IV-VI se observó una reducción de los TBARS e incremento de GSNP, p<0,01. El mucus gástrico se incrementó en el grupo V, p<0,02. La actividad péptica disminuyó en los grupos IV y VI. Los niveles acidez se incrementaron, expresados en pH y eq-g H⁺/L.

Conclusiones: El tratamiento con zumo de *Corryocactus brevistylus* promovió las defensas en el tejido gástrico (GSNP, mucus y TBARS) y secreción (actividad péptica).

Palabras clave: Plantas medicinales, *Corryocactus brevistylus*, sanqui, gastroprotector.

Evaluación del cocimiento de tres diferentes biovariedades de tara (*Caesalpinia spinosa*) frente a cepas de *Candida albicans* sensibles y resistentes a fluconazol

Guevara G José¹, Guevara D José¹, Béjar Vilma¹, Huamán Ana¹, Abanto Patricia¹, Cabanillas Carmen², Casas Manuel².

¹Instituto Medicina Tropical "Daniel A. Carrión" Facultad Medicina – UNMSM. ² Alumnos EAP Tecnología Médica, Facultad Medicina, UNMSM.

Objetivos: Comprobar la actividad antifúngica de 3 biovariedades de tara frente a cepas de *Candida albicans* sensibles y resistentes al fluconazol.

Diseño: Estudio descriptivo, prospectivo, analítico.

Institución: Instituto de Medicina Tropical Daniel A. Carrión. Sección Micología.

Material biológico: Tres biovariedades de tara y cepas de *Candida albicans*.

Intervenciones: Se evaluó 103 cepas de *Candida albicans* sensibles y 28 resistentes a fluconazol, aisladas de muestras clínicas frente a tres cocimientos de tara de las zonas de Huamanga, Huarochiri y Tarma. Se preparó el cocimiento de tara y se impregnó discos en blanco para utilizarlos como un antibiograma por discodifusión.

Principales medidas de resultados: Diámetro de los halos de inhibición.

Resultados: Los tres cocimientos presentaron actividad antimicótica frente a las cepas de *Candida albicans*, pero los cocimientos de Huamanga y Tarma tuvieron mayor halo de inhibición en las cepas sensibles a fluconazol que el de Huarochiri y la diferencia fue significativa. En las cepas resistentes a fluconazol, los tres cocimientos presentaron mayor diámetro que con las cepas sensibles y no hubo diferencias significativas entre ellas.

Conclusiones: El cocimiento de tara de Huarochiri presentó menor actividad que los de Huamanga y Tarma, en las cepas sensibles al fluconazol; en las cepas resistentes no hubo diferencias.

Palabras clave: *Caesalpinia spinosa*, tara, *Candida albicans*, fluconazol.

Características epidemiológicas de las infecciones por *Staphylococcus aureus* oxacilino-resistente y oxacilino-sensible en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima-Perú

Villanueva Freddy^{1,2}.

¹ DA Microbiología Médica Facultad de Medicina, UNMSM. ² Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Objetivos: Mostrar las características epidemiológicas de las infecciones por *S. aureus* resistente y sensible a oxacilina.

Diseño: Estudio retrospectivo, descriptivo y analítico.

Institución: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Material: 134 casos de infecciones por *S. aureus*.

Intervenciones: El instrumento de investigación empleado fue la ficha de levantamiento de información de las historias clínicas.

Principales medidas de resultados: Porcentaje de sensibilidad a la oxacilina.

Resultados: De los 134 cepas de *S. aureus*, 96 (71,6%) fueron sensibles a oxacilina. Del total de SAMR, 76,3% fueron aisladas de pacientes hospitalizados. Así mismo, el 72,7% de las cepas procedentes del departamento de abdomen fueron SAMR.

Conclusiones: La población de *S. aureus* aún presenta MIC bajos, siendo solo considerable la resistencia a oxacilina en cepas aisladas de pacientes hospitalizados. El uso de los betalactámicos como primera opción terapéutica en las infecciones producidas por *S. aureus* se debe evaluar en pacientes hospitalizados.

Palabras clave: Características, epidemiología, infecciones, *S. aureus*, oxacilina, Phoenix.

Lutzomyia tejadai probable vector de *Leishmania* híbrida en la provincia de Huánuco, departamento de Huánuco, Perú

Cáceres G. Abraham¹, Kato Hiroto², Abanto José³, Palacios Elsa⁴, Celis Adela⁵, Zúñiga Margarita⁵, Salazar César⁶, Macedo Jhon⁶, Hashiguchi Yoshihisa⁷.

¹ Instituto de Medicina Tropical Daniel A. Carrión, DA Microbiología Médica, Facultad de Medicina, UNMSM. ² Laboratory Parasitology Department of Disease Control Hokkaido University, Sapporo – Japan. ³ Saneamiento Ambiental, Dirección Regional de Salud Huánuco, Huánuco-Perú. ⁴ Oficina de Epidemiología, DRESA Huánuco. ⁵ Laboratorio Referencial Regional, DRESA Huánuco. ⁶ Facultad de Ciencias Biológicas, UNMSM. ⁷ Department of Parasitology, Kochi Medical School, Kochi University, Kochi-Japan.

Objetivos: Detectar ADN de *Leishmania* mediante biología molecular, en áreas endémicas de leishmaniasis del departamento de Huánuco, Perú.

Diseño: Descriptivo longitudinal, observacional.

Institución: DA Microbiología Médica, Instituto de Medicina Tropical, UNMSM; Laboratory Parasitology, Department of Disease Control, Graduate School of Veterinary Medicine, Hokkaido University, Sapporo, Japan; Saneamiento Ambiental, DRESA Huánuco; Oficina Epidemiología, DRESA Huánuco; Laboratorio Referencial Regional, DRESA Huánuco; Facultad de Ciencias Biológicas, UNMSM; Department Parasitology, Kochi Medical School, Kochi University, Kochi, Japan.

Material biológico: Ejemplares de *Lutzomyia*, ADN de *Lutzomyia*, herramientas de biología molecular.

Intervenciones: Identificación morfológica de *Lutzomyia* colectadas. Extracción del ADN de cada ejemplar hembra de *Lutzomyia*. Detectar ADN de *Leishmania* y tipificar la especie de *Leishmania*.

Principales medidas de resultados: 2 925 ejemplares de *Lu. tejadai* y de *Lu. fischeri* capturados en localidades endémicas de leishmaniasis del departamento de Huánuco. Se extrajo el ADN de cada *Lutzomyia*, para detectar e identificar la especie de *Leishmania*; se utilizó primers específicos de *Leishmania braziliensis* y *Leishmania peruviana*, los cuales fueron procesados mediante PCR-RFLP.

Resultados: En una hembra de *Lutzomyia tejadai* capturada en el distrito de Churubamba (Huánuco) se detectó *Leishmania* híbrida (*Leishmania braziliensis/Leishmania peruviana*).

Conclusiones: El presente estudio da a conocer el primer reporte para Perú y América de la detección de una *Leishmania* híbrida en un ejemplar hembra de *Lutzomyia tejadai*, capturada en áreas endémicas de leishmaniasis tegumentaria del departamento de Huánuco. El presente resultado indica que la *Leishmania* híbrida está circulando en áreas endémicas de leishmaniasis de Huánuco.

Palabras clave: *Lutzomyia tejadai*, *Leishmania* híbrida, PCR-RFLP, infección natural, Huánuco-Perú.

Efecto cicatrizante del extracto de *Caesalpinia spinosa* 'tara' y nanopartículas de plata embebidas en películas PVA-Q (polivinil alcohol -quitosano), en el tratamiento de quemaduras

Rojas Nancy¹, Román Cynthia², Velásquez Marlene², Cubas-Mendoza Ana³, Zúñiga Martha³, Álvarez Liliana³, Chávez Jesús⁴, Julio Santiago⁵.

¹ Instituto de Patología. ² Facultad de Química. ³ Facultad de Medicina. ⁴ Instituto de Química e Ingeniería Química.

Objetivos: Demostrar el efecto cicatrizante del extracto etanólico de la vaina de tara y nano partículas de plata embebidas en películas de PVA-Q, en el tratamiento de quemaduras.

Diseño: Experimental.

Institución: Instituto de Patología e Instituto de Ciencias Química e Ing. Química.

Material biológico: 6 conejas (*Oryctolagus cuniculus* (Linnaeus, 1758)), raza New Zealand.

Intervenciones: Se provocó 6 quemaduras de segundo grado en la región dorso lumbar de las conejas y se las trató con 1) PVA-Q, 2) PVA-Q + tara (1%), 3) PVA-Q + Ag ($10^{-2}M$), 4) PVA-Q + tara (1%) + Ag ($10^{-2}M$), 5) sin tratamiento 6) silverdiazina.

Principales medidas de resultados: Se evaluó las heridas a los 7, 14 y 21 días, para determinar el porcentaje de reparación de las quemaduras. El análisis histológico se realizó con un microscopio de luz a 40x y 400X. Para el análisis estadístico se usó el test de Levene, Kolmogorov-Smirnov y de Tukey, para estimar las diferencias estadísticas.

Resultados: Los tratamientos con PVA-Q, PVA-Q+Ag y PVA-Q+tara fueron eficientes; a la segunda semana del experimento mostraron mayor índice de reparación que los controles. Pero, el tratamiento más eficiente fue la combinación de PVA-Q+tara+Ag ($80,59 \pm 22,98$), presentando diferencias estadísticamente significativas para un $p < 0,05$. En todos los tratamientos, excepto los controles, la reepitelización se inició desde la primera semana de tratamiento y las tratadas con PVA-Q+tara+Ag en la cuarta semana mostraron la apariencia de piel normal, con abundantes folículos pilosos.

Conclusiones: El tratamiento PVA+Q+tara+Ag resultó ser el más eficiente desde la primera semana, con mayor índice de retracción y reepitelización.

Palabras clave: *Caesalpinia spinosa*, tara, nanopartículas de Ag, cicatrización, quitosano.

Evaluación de la capacidad antioxidante del *Capsicum sp.* frente a radicales libres de oxígeno

Oliveira Gisela¹, Arenas Teresa²

¹ Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición. ² DA Ciencias Dinámicas, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Determinar la capacidad antioxidante del *Capsicum sp.* frente a radicales libres de oxígeno. Determinar algunos componentes probablemente responsables de la capacidad antioxidante del *Capsicum sp.*: vitamina C y polifenoles.

Diseño: Estudio tipo analítico, experimental, transversal y prospectivo.

Institución: Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición.

Participantes: Frutos frescos de *Capsicum sp.*

Intervenciones: La capacidad antioxidante (CA) se evaluó con el radical libre estable DPPH. Se preparó un extracto acuoso al 25% utilizando el fruto entero de *Capsicum sp.* Se procedió a filtrar el extracto acuoso y se utilizó el filtrado para preparar el sistema de trabajo a ser usado en la determinación de la capacidad antioxidante con el radical libre estable DPPH, de polifenoles y vitamina C. Los resultados de este proceso se expresan en IC50 (mg/mL), mg de ácido gálico/100 g y mg de vitamina C/100 g de muestra, respectivamente.

Principales medidas de resultados: Los resultados de este proceso se expresaron como IC50 (mg/mL), mg de ácido gálico/100 g y mg de vitamina C/100 g de muestra, respectivamente.

Resultados: El *Capsicum sp.* mostró un IC50 = 65 ug/mL; polifenoles: 106,88 mg de ácido gálico/100 g; vitamina C = 27,6 mg/100 g.

Conclusiones: El *Capsicum sp.* tuvo actividad antioxidante total frente al radical libre estable DPPH, que podría deberse a su contenido de polifenoles y vitamina C.

Palabras clave: Capacidad antioxidante, radicales libres, DPPH, *Capsicum sp.*

Frecuencia de genes bla_{IMP} , bla_{VIM} y bla_{NDM} , productores de metalo- β -lactamasas en aislamientos de *Pseudomonas aeruginosa* no sensibles a carbapenemes en Lima-Perú

Ríos Paul¹, Alva Pilar², Meza Rina¹, Guevara G. José³, Tilley Drake¹.

¹ NAMRU-6, Departamento de Bacteriología. ² Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión" Sección Inmunología, Facultad de Medicina, UNMSM. ³ Hospital Daniel Alcides Carrión.

Objetivos: Determinar la frecuencia de los genes bla_{IMP} , bla_{VIM} y bla_{NDM} productores de metalo- β -lactamasas en aislamientos de *Pseudomonas aeruginosa* no sensibles a carbapenemes.

Diseño: Descriptivo, transversal.

Institución: NAMRU-6.

Material biológico: 149 Aislamientos de *Pseudomonas aeruginosa*.

Intervenciones: Se recolectó aislamientos de *Pseudomonas aeruginosa* procedentes de muestras clínicas de los nosocomios, que fueron almacenados en el cepario del NAMRU-6 desde julio del 2010 hasta julio del 2012. Se realizó el perfil de susceptibilidad a antibióticos mediante el método de Kirby-Bauer, de acuerdo a los lineamientos del CLSI (*Clinical Laboratory Standards Institute*). La detección fenotípica de MBL se realizó mediante el método de aproximación de discos de EDTA (ácido etilendiaminotetraacético) y la detección de los genes bla_{IMP} , bla_{VIM} y bla_{NDM} , mediante un PCR multiplex.

Principales medidas de resultados: Antibiograma por disco difusión según el método de Kirby-Bauer. Detección fenotípica de metalo- β -lactamasas con discos de ácido etilendiaminotetraacético - mercaptoacetato de sodio (EDTA-SMA). Reacción en cadena de la polimerasa (PCR) multiplex.

Resultados: En 28 aislamientos de *Pseudomonas aeruginosa* se detectó la presencia del gen bla_{IMP} mediante PCR, siendo la frecuencia de este gen 18,8%. No se detectó los genes bla_{VIM} y bla_{NDM} . La prueba fenotípica presentó una buena sensibilidad y especificidad, comparándola con la prueba molecular.

Conclusiones: La detección de los genes productores de MBL por PCR permitió detectar la frecuencia real de los aislamientos de *Pseudomonas aeruginosa* productores de MBL.

Palabras clave: *Pseudomonas aeruginosa*, metalo- β -lactamasas, carbapenemes.

Frecuencia de anticuerpos IgM contra citomegalovirus en donantes de sangre que acuden al Servicio de Medicina Transfusional y Banco de Sangre del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távora, periodo febrero – junio 2013

Bautista Selene¹, Alva Pilar², Cornejo Eduardo¹.

¹Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távora". ²Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión", Sección de Inmunología, Facultad de Medicina Humana, UNMSM.

Objetivos: Determinar la frecuencia de anticuerpos de clase IgM contra citomegalovirus en donantes de sangre que acuden al Servicio de Medicina Transfusional y Banco de Sangre del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távora, durante el periodo febrero-junio del año 2013.

Diseño: Transversal.

Institución: Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távora" e Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión" Sección Científica de Inmunología Facultad de Medicina, UNMSM,

Material: 271 sueros de donantes de sangre,

Intervenciones: Se recolectó 271 sueros de donantes de sangre del Servicio de Medicina Transfusional y Banco de Sangre del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távora, durante el periodo de febrero-junio de 2013. Todas las muestras fueron almacenadas bajo congelamiento (-70°C). La detección de anticuerpos se realizó mediante un inmunoensayo enzimático (ELISA) tipo sándwich. Los datos recopilados en la ficha de recolección de datos y los resultados del ELISA IgM anti CMV fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS 17.0 y en el Programa Excel para Windows.

Principales medidas de resultados: Reactividad serológica en la prueba de ELISA IgM anti CMV, según sexo, edad y procedencia.

Resultados: La frecuencia de anticuerpos IgM contra citomegalovirus en la población de donantes de sangre que asistió al Servicio de Medicina Transfusional y Banco de Sangre del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távora fue 0,7%.

Conclusiones: Se evidenció una baja frecuencia, 0,7%, de anticuerpos IgM contra citomegalovirus en donantes de sangre.

Palabras clave: Citomegalovirus, donantes de sangre, serología, ELISA, infecciones post- transfusionales.

Análisis de las subclases de IgG en los anticuerpos séricos de pacientes con fasciolosis

Cornejo William¹, Alva Pilar¹, Sevilla Carlos¹, Huiza Alina¹.

¹ Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión", Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Medir los niveles de anticuerpos anti-cisteinil proteinasas de las subclases de IgG en los sueros de pacientes con fasciolosis mediante la prueba de ELISA de captura con cistatina.

Diseño: Se realizó una investigación experimental de determinación de subclases de IgG humana anti-Fasciola en suero.

Institución: Instituto de Medicina Tropical, UNMSM.

Material biológico: Se utilizó suero humano de personas infectadas con un agente infeccioso y de personas sanas, conjugados comerciales anti-subclases de IgG humana, cistatina de pollo y antígeno metabólico de *Fasciola hepática*.

Intervenciones: Placas de ELISA fueron sensibilizadas con cistatina, luego incubadas con los productos de excreción-secreción del parásito, seguido del procedimiento habitual de la prueba. El ELISA se realizó con muestras de suero de 21 individuos con fasciolosis, 41 individuos con otras infecciones parasitarias y 21 de personas sanas.

Principales medidas de resultados: Se determinó la absorbancia de los sueros evaluados con un lector de ELISA.

Resultados: De las cuatro subclases de anticuerpos, los anticuerpos de la subclase IgG4 resultaron ser los más específicos. No se observó reacciones falsas positivas con los sueros de personas sanas, y los 41 sueros de individuos con diferentes infecciones parasitarias. Se demostró los anticuerpos específicos IgG4 en el 100% de los casos. Los anticuerpos de las subclases IgG1 e IgG3 fueron detectados en pocos casos.

Conclusiones: Los anticuerpos de la subclase IgG4 parecen ser los indicadores más específicos.

Acción inhibitoria de los extractos de *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze 'tara' sobre cultivos de *Leishmania sp* y "*Trypanosoma cruzi*"

Huamán Ana¹, Chirinos-Arias Michelle², Solís Hilda¹, Sáez Gloria³, Guevara G. José¹, Marocho Luis¹, Tapia Mario⁴, Pérez Erika⁵, Valencia Esther¹, Espinoza Sofía⁶.

¹ Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión, UNMSM. ² CDX Molecular. ³ Universidad Nacional Federico Villarreal. ⁴ DA de Microbiología Médica, UNMSM. ⁵ NAMRU 6. ⁶ Facultad de Farmacia y Bioquímica, UNMSM.

Objetivos: Evaluar el efecto antiparasitario sobre cultivos de *Trypanosoma cruzi* y *Leishmania sp.* del extracto acuoso y etanólico del fruto de *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze, 'tara'.

Diseño: Experimental.

Institución: Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión".

Material biológico: Extracto de *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze 'tara', cultivos de *Trypanosoma cruzi* y *Leishmania sp.*

Intervenciones: Concentraciones de 50, 100, 250 y 500 ug/mL de extractos acuoso y alcohólico de frutos de *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze 'tara' fueron enfrentados a cultivos de *Leishmania sp.* y *Trypanosoma cruzi*; como controles positivo estibogluconato de sodio para el primero y anfotericina B para el segundo y solución salina como blanco. El ensayo se hizo por triplicado.

Principales medidas de resultados: 50% de concentración inhibitoria (CI50).

Resultados: Con extracto acuoso de fruto hubo acción tripanocida a 100 y 250 ug/mL y actividad antileishmania a 100, 250 y 500 ug/mL. Con extracto alcohólico actividad tripanocida a 100, 250 y 500 ug/mL y actividad antileishmania en todas las concentraciones.

Conclusiones: Los componentes de los extractos de *C. spinosa* tuvieron actividad nociva in vitro para las formas flageladas en cultivo de *Leishmania sp.* y *Trypanosoma cruzi*.

Palabras clave: *Caesalpinia spinosa*, *Trypanosoma cruzi*, *Leishmania sp.* extracto acuoso, extracto alcohólico.

Desarrollo y evaluación de una prueba de PCR para la detección de *Giardia intestinalis* en muestras fecales

Espinoza Yrma¹, Roldan William², Almonacid Claudia³, Vildozola Herman¹, Hinostroza Giancarlo³, Jimenez Susana¹.

¹ Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión". ² DA de Microbiología Médica. ³ E.A.P Tecnología Médica, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Desarrollar y evaluar una PCR para la detección de *Giardia intestinalis* en muestras fecales.

Diseño: Estudio descriptivo transversal.

Institución: Instituto de Medicina Tropical Daniel. A. Carrión.

Material biológico: 50 muestras fecales de pacientes infectados con *G. intestinalis* y 50 muestras de individuos sanos.

Intervenciones: El ADN genómico fue extraído con guanidina-fenol-tris. Se diseñó un par de primers para amplificar una región del gen de la beta-giardina. La PCR fue realizada en un volumen final de 25 µL en 35 ciclos de reacción (denaturación 94°C por 1 min, hibridación de 60°C por 1 min, extensión de 72°C por 1 min) y con una denaturación inicial de 94°C por 5 min y extensión final de 72°C por 7 min. Los productos de la amplificación fueron analizados mediante electroforesis en gel de agarosa al 2% en buffer TAE (pH = 8,2) y coloreados con bromuro de etidio al 0,01%.

Principales medidas de resultados: La sensibilidad y especificidad, índice kappa.

Resultados: Se amplificó un producto de 445 bp. La presencia de inhibidores de PCR pudo ser mejorada con BSA al 2%. La sensibilidad y especificidad de la PCR fue 72% y 100%, respectivamente. Se demostró concordancia aceptable entre la microscopía y la PCR (kappa index = 0,72).

Conclusiones: Se desarrolló una PCR con 100% de especificidad y 72% de sensibilidad.

Palabras clave: *Giardia intestinalis*, PCR, ADN, heces.

Reproducción por división intraquística de *Balantidium coli*

Zerpa Rito^{1,2}, Espinoza Yrma², Huiza Alina², Oré Elsa¹, Lezama Percy³, Condori César⁴.

¹ Instituto Nacional de Salud del Niño. ² Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión", UNMSM. ³ Frigorífico La Colonial SAC. ⁴ Frigorífico Yerbateros.

Objetivo: Dar a conocer una nueva forma de reproducción, división intraquística de *Balantidium coli*.

Diseño: Estudio observacional, descriptivo.

Institución: Instituto Nacional de Salud del Niño, Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión". UNMSM.

Material biológico: *Balantidium coli* procedente de muestras fecales de cerdo cultivados en el medio de Pavlova modificado.

Intervenciones: Observación microscópica de las formas de reproducción de *Balantidium coli* cultivado en el medio Pavlova modificado.

Principales medidas de resultados: Presencia de quistes de *Balantidium coli* con división intraquística, originando a 2 trofozoítos a las 24-48 horas de cultivo.

Resultados: Se reporta una nueva forma de reproducción de *B. coli* por división intraquística, registrada a través de microfotografías y videos.

Conclusión: Se encontró que existe una nueva forma de reproducción intraquística de *Balantidium coli*.

Palabras clave: *Balantidium coli*, cultivo, quiste, división intraquística.

Las estrategias de su capacidad predatoria de trofozoítos de *Trichomonas hominis* para fagocitar y/o destruir a *Blastocystis hominis*

Zerpa Rito^{1,2}, Huiza Alina², Caldas Celia¹, Espinoza Yrma².

¹ Instituto Nacional de Salud del Niño. ² Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión", UNMSM.

Objetivo: Describir las estrategias de su capacidad predatoria de los trofozoítos de *Trichomonas hominis* para fagocitar y/o destruir a *Blastocystis hominis*.

Diseño: Estudio observacional, descriptivo.

Institución: Instituto Nacional de Salud del Niño, Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión". UNMSM.

Material biológico: Trofozoítos de *Trichomonas hominis* y *Blastocystis hominis* procedentes de muestras fecales humanas en cultivo en el medio de Pavlova modificado.

Intervenciones: Observación microscópica de *Trichomonas hominis* y *Blastocystis hominis* en cultivo mixto de muestras fecales humanas y registro a través de microfotografías y videos.

Principales medidas de resultados: Presentación de fotos y videos de la actividad predatoria (fagocitosis y/o destrucción) de *Trichomonas hominis*.

Resultados: Se visualizó y registró las imágenes en fotos y videos de la interrelación predatoria de *Trichomonas hominis* con *Blastocystis hominis*.

Conclusión: Se demostró la capacidad predatoria de *Trichomonas hominis* sobre *Blastocystis hominis* y la posibilidad de ser una forma de defensa para el hombre de la acción patógena que ocasiona *Blastocystis*.

Palabras clave: *Trichomonas hominis*, *Blastocystis hominis*, actividad predatoria, fagocitosis.

Presencia de microfilaria de *Mansonella ozzardi* en pobladores de localidades periféricas de Iquitos en videos y microfotografías

Zerpa Rito^{1,2}, Chuquicaña Alberto³, Espinoza Yrma², Huiza Alina².

¹Instituto Nacional de Salud del Niño. ²Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión", UNMSM.

³Hospital Regional de Iquitos.

Objetivo: Dar a conocer la presencia de microfilarias de *Mansonella ozzardi* en videos y microfotografías en imágenes bi y tridimensionales detectadas en muestras de sangre de pobladores de la periférica de Iquitos.

Diseño: Estudio observacional, descriptivo.

Institución: Instituto Nacional de Salud del Niño, Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión". UNMSM, Hospital Regional de Iquitos.

Material biológico: Muestras sanguíneas con microfilarias in vivo de pobladores de localidades periféricas de Iquitos.

Intervenciones: Búsqueda de microfilarias en muestras sanguíneas con anticoagulante EDTA en el año 2006.

Principales medidas de resultados: Videos y fotos de microfilarias in vivo en muestras de sangre, en movimiento, y coloreadas con Giemsa para la observación de las características morfológicas.

Resultados: Las microfilarias identificadas correspondieron a *Mansonella ozzardi*.

Conclusión: Se muestra evidencias en videos y fotos de microfilarias de *Mansonella ozzardi* en muestra de sangre de pobladores de localidades periféricas de Iquitos.

Palabras clave: Microfilarias, *Mansonella ozzardi*, muestras de sangre, pobladores de selva peruana.

Caracterización molecular de *Paragonimus* mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR)

Huiza Alina¹, Sevilla Carlos¹, Ñavincopa Marcos¹, Caceres Abraham¹, Díaz Pilar², Gallardo Christina³, Huaman Víctor⁴, Colcachagua Fabiola⁴ y Maximiliano Jorge³.

¹Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión", Facultad de Medicina-UNMSM. ²Hospital "El Carmen", Huancayo. ³Facultad de Medicina Veterinaria-UNMSM. ⁴EAP de Tecnología Médica-UNMSM.

Objetivos: Caracterizar molecularmente especies de *Paragonimus* mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

Diseño: Descriptivo, prospectivo.

Institución: Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión" Facultad de Medicina.

Material biológico: Sueros de gatos libres de infección e inoculados experimentalmente.

Intervenciones: Los gatos adultos procedentes de localidades Chimín, Tabacal y Chaquicocha del valle de Condebamba, Cajamarca, fueron procesados para obtención de DNA parasitario. Se realizó el polimorfismo de longitud de fragmentos de enzimas de restricción de productos de PCR de especímenes de *Paragonimus sp* (PCR-RFLP) con la enzima de restricción ApaI. El estudio se realizó en el laboratorio de Helminología y las pruebas moleculares se hicieron en el lab de Epidemiología Molecular del IMT DAC.

Principales medidas de resultados: Observación de la morfología de los especímenes de *Paragonimus*. Observación del perfil electroforético de los especímenes estudiados.

Resultados: La morfología que se observó en los especímenes parasitarios fueron similares. El polimorfismo de longitud de fragmentos de enzimas de restricción ApaI (PCR-RFLP) de las tres localidades estudiadas presentaron el mismo patrón electroforético.

Conclusiones: Las características parasitológicas del estadio adulto, obtenido experimentalmente correspondieron a *Paragonimus mexicanus P. peruvianus*. Los productos de amplificación de la PCR de la región ITS 2 (*second internal transcribed spacer*) del DNA ribosomal (DNAr) presentaron el mismo perfil electroforético.

Palabras clave: PCR, *Paragonimus*, caracterización.

Aislamiento y caracterización de leptospiras de suelos en parques y jardines en Lima y Callao. Periodo 2013

Romero Giuliana¹, Marocho Luis¹, Pareja Elizabeth¹, Rivera Jessica², Roca Carlos².

¹Instituto de Medicina Tropical, Facultad de Medicina. UNMSM. ²Alumnos de Ingeniería Industrial y Tecnología Médica. UNMSM.

Objetivos: Aislar y caracterizar leptospiras saprofitas y patógenas de suelos en parques y jardines.

Diseño: Estudio descriptivo y observacional.

Institución: Laboratorio de Leptospira, Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión".

Material biológico: Muestras de suelos de parque y jardines de Villa María del Triunfo, Villa El Salvador, San Juan de Miraflores y San Juan de Lurigancho.

Intervenciones: En la toma de muestra se registraron los datos de: fecha, zona, descripción, pH y temperatura ambiental. Para el aislamiento se siguió el protocolo establecido: filtrándose las muestras, sembrándose en medio de cultivo EMJH enriquecido (líquido y semisólido) e incubando a 28°C por 4 semanas. Se observó a campo oscuro una vez por semana. Las cepas aisladas se caracterizaron con la prueba 8-azaguanina y la prueba de susceptibilidad al sulfato de cobre. Después de la caracterización, se procedió a la criopreservación.

Resultados: El aislamiento de leptospiras saprofitas y patógenas de suelos en parques y jardines alcanzó un 34% de las muestras estudiadas; 33 cepas correspondieron a leptospiras saprofitas y 1 cepa a leptospira patógena.

Conclusiones: La presencia de cepas patógenas en las muestra indica contaminación y constituyen un foco de infección de gran importancia en la salud pública.

Palabras clave: Leptospiras, parques, jardines, aislamiento, caracterización.

Efectos de la infusión de hojas de coca (*Erythroxylum coca*) en la función cardio-respiratoria en sujetos jóvenes del nivel del mar sometidos a ejercicio submáximo

Mujica Elydia¹, Saavedra Carlos², Huamán Julio¹, Díaz Jesús², Carrión Mario², Zúñiga Haydee³, Aliaga José⁴, Ceballos Hugo¹, Casikar Vidyasagar⁵, Garcés Sabino⁶.

¹ Instituto Nacional de Biología Andina, Facultad Medicina, UNMSM. ² Sección Fisiología, Facultad Medicina, UNMSM. ³ Facultad Farmacia UNMSM. ⁴ Facultad de Ciencias y Filosofía UPCH. ⁵ Universidad de Sidney, Australia. ⁶ Maestrando en Fisiología.

Objetivos: Estudiar los efectos de la ingesta de la infusión de hojas de coca (*Erythroxylum coca*) en los parámetros fisiológicos cardio-respiratorios en sujetos jóvenes del nivel del mar, sometidos a ejercicio sub-máximo.

Diseño: Cuasi experimental.

Institución: Instituto Nacional de Biología Andina y Sección Fisiología UNMSM.

Participantes: Diez varones jóvenes nativos del nivel del mar.

Intervención: Se evaluó en cada sujeto la función cardio-respiratoria en condiciones basales (B), después de un ejercicio sub máximo (E) y después de un ejercicio sub-máximo en el que se tomó previamente una infusión de hojas de coca (E+C).

Principales medidas de resultados: Promedio + E.S, capacidad vital forzada (CVF), volumen espiratorio forzado del primer segundo (VEF₁), porcentaje del volumen total espirado que lo hace en el primer segundo (%VEF₁/CVF), frecuencia de pulso (FP), % saturación de oxígeno (%S_{O₂}), presión arterial sistólica (PAS), presión arterial diastólica (PAD).

Resultados: CVF (%): B 96,20±3,11, E 94,50±2,70, E+C 91,70±2,80 (< 0,05); VEF₁ (%): B 99,70±3,28, E 100,40±2,94, E+C 100,00±3,47; %VEF₁/CVF: B 106,40±1,68, E 104,90±2,15, E+C 108,70±2,0 (< 0,05); FP (p/min): B 63,20±3,41, E 105,90±5,27 (< 0,05), E+C 119,90±6,09 (< 0,05); %S_{O₂}: B 97,50±0,96, E 96,80±0,92, E+C 97,90±0,46 (< 0,05); PAS (mm Hg): B 110,40±1,83, E 127,90±2,45 (< 0,05), E+C 126,40±2,73 (< 0,05); PAD (mm Hg): B 63,10±1,86, E 54,80±3,24 (< 0,05), E+C 51,20±1,70 (< 0,05).

Conclusiones: Los cambios significativos encontrados en los parámetros cardio-respiratorios estuvieron en mayoría relacionados con el ejercicio. Sin embargo, se observó que la infusión de hojas de coca recuperó los valores de %SO₂ disminuidos con el ejercicio.

Palabras clave: Infusión hojas de coca, función cardio-respiratoria, altura.

Efectos de la infusión de hojas de coca (*Erythroxylum coca*) en la función hormonal en sujetos jóvenes del nivel del mar sometidos a ejercicio submáximo

Mujica Elydia¹, Saavedra Carlos², Huamán Julio¹, Díaz Jesús², Ronceros Gerardo³, Zúñiga Haydee³, Aliaga José⁴, Cebreros Hugo¹, Casikar Vidyasagar⁵, Pinto Rogelio¹, Quintero Lizbeth⁶.

¹ Instituto Nacional de Biología Andina, Facultad Medicina, UNMSM. ² Sección Fisiología, Facultad Medicina UNMSM. ³ Instituto de Investigaciones Clínicas. Facultad Medicina-UNMSM. Facultad Farmacia UNMSM. ⁴ Facultad de Ciencias y Filosofía UPCH. ⁵ Universidad de Sidney, Australia.

Objetivos: Estudiar los efectos de la ingesta de la infusión de hojas de coca (*Erythroxylum coca*) en los parámetros hormonales en sujetos jóvenes del nivel del mar, sometidos a ejercicio sub-máximo.

Diseño: Cuasi experimental.

Institución: Instituto Nacional de Biología Andina y Sección Fisiología de la Facultad de Medicina. UNMSM.

Participantes: Diez varones jóvenes nativos del nivel del mar.

Intervenciones: Se evaluó en cada sujeto la función hormonal en condiciones basales (B), después de un ejercicio sub máximo (E) y después de un ejercicio sub máximo en el que se tomó previamente una infusión de hojas de coca (E+C).

Principales medidas de resultados: Hormona de crecimiento (GH), prolactina (PRL), hormona trófica de la corteza adrenal (ACTH), cortisol, hormona folículo estimulante (FSH), hormona luteinizante (LH), testosterona (T), estradiol (E2), progesterona (PROG) en suero.

Resultados: Los promedios y OE de las variables fueron: GH (mg/dL): B 0,79±0,09, E 0,76±0,06, E+C 0,65±0,06; PRL (mg/dL): B 10,13±1,36, E 8,88±1,27, E+C 8,30±0,94; ACTH (mg/dL): B 24,10±4,13, E 24,82±4,27, E+C 21,69±2,44; Cortisol (mg/dL): B 11,75±1,87, E 13,82±1,37, E+C 11,38±1,69; FSH (mg/dL): B 5,11±0,94, E 4,64±0,54, E+C 10,46±1,46 (<0,05); LH (mg/dL): B 4,19±0,99, E 4,53±0,55, E+C 10,67±1,52 (<0,05); T (mg/dL): B 5,59±0,95, E 8,48±1,33, E+C 7,54±0,88, E2 (mg/dL): B 10,18±2,83, E 15,18±4,85, E+C 11,58±3,78; PROG (mg/dL): B 7,30±1,16, E 15,12±1,78 (<0,05), E+C 12,59±1,07.

Conclusiones: Se observó un incremento estadísticamente significativo en los niveles hormonales en suero de FSH, LH y PROG después del ejercicio con administración de infusión de hojas de coca.

Palabras clave: Infusión hojas de coca, función hormonal, altura.

Efecto protector, preventivo y regenerativo del hígado, cerebro y glándulas suprarrenales del *Lepidium meyenii* ecotipo negro (maca negra) en ratas, frente al daño tisular inducido por la ingesta de sulfato ferroso y vitamina C

Troncoso Luzmila¹, Palomino Felio², Soberón Mercedes¹, Núñez Marco⁴, Guija Emilio¹, Oliveira Gisela¹, Flores Juana³, Acuña Sheresnarda⁵.

¹ Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición. ² Instituto de Patología. ³ DA Nutrición. ⁴ DA Ciencias Dinámicas. ⁵ EAP Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Identificar histológicamente el efecto protector, preventivo y regenerativo del hígado, cerebro y glándulas suprarrenales, del *Lepidium meyenii* ecotipo negro (maca negra: MN) en ratas, frente al daño tisular inducido por la ingesta de sulfato ferroso y vitamina C (SFC).

Diseño: Experimental, analítico.

Institución: Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición.

Material biológico: *Lepidium meyenii* ecotipo negro (MN), ratas.

Intervenciones: 40 ratas albinas Holtzman hembras, dos meses de edad, en cuatro grupos. Tratamiento vía oral. Grupo A: Siete días SFC (1 mg hierro elemental y 10 mg Vit C), 7 días agua destilada; Grupo B: 7 días SFC (1 mg hierro elemental y 10 mg Vit C), 7 días extracto acuoso de MN (1.0 g/kg.p.c.); Grupo C: 7 días extracto acuoso de MN (1,0 g/kg.p.c.), 7 días SFC (1 mg hierro elemental y 10 mg Vit C); Grupo D: 14 días agua destilada (1 mL). Posteriormente, fueron sacrificadas y extraídos hígado, cerebro y glándulas suprarrenales.

Principales medidas de resultados: Signos histopatológicos de necrosis y regeneración celular.

Resultados: El Grupo A (SFC) presentó daño marcado en los tejidos estudiados, mientras que, el daño fue moderado en los tejidos de los Grupos B (SFC y MN) y C (MN y SFC). Los tejidos estudiados del Grupo D (control) no mostraron alteraciones.

Conclusiones: Los Grupos B (SFC y MN) y C (MN y SFC) presentaron menos daño que el Grupo A (SFC).

Palabras clave: *Lepidium meyenii* (maca negra), preventivo, regenerativo, hígado, cerebro, glándulas suprarrenales, sulfato ferroso y Vitamina C, ratas.

Diagnóstico de *Histoplasma capsulatum* en un modelo experimental, mediante PCR anidada

Béjar Vilma^{1,2}, Sevilla Raúl², Guevara Duncan José M.^{1,2}, Guevara Granados José M.^{1,2}, Vergaray German³, Medina Juan⁴, González Sofía^{1,2}, Chumpitaz Jorge^{1,2}, Cuadra Ana^{1,2}, Peralta Marilú², Marocho Luís^{1,2,4}, Valencia Esther², Abanto Enma.

¹ Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión". ² DA Microbiología Médica. ³ ICBAR. ⁴ Inst. Nac. Salud del Niño.

Objetivo: Diagnosticar *Histoplasma capsulatum* en un modelo experimental, mediante PCR anidada.

Diseño: Experimental.

Institución: Laboratorios de Biología Molecular y Micología del Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión" Facultad de Medicina. UNMSM.

Participantes: Cepas de *H. capsulatum* en fase de levadura y fase filamentosa.

Intervenciones: Obtención del ADN fúngico en sus dos fases. Se almacenó a -20°C. Se realizó dos protocolos de PCR que amplifican secuencias específicas de *H. capsulatum*: H.c.Msp1 y H.c. Msp2. Los productos de amplificación fueron visualizados por electroforesis de gel de agarosa al 2% en buffer TAE y coloreado con bromuro de etidio. Se inoculó *H. capsulatum* en los ratones y se obtuvo ADN de tejidos (ratones inoculados).

Principales medidas de resultados: Se realizó la PCR anidada, con ADN de tejidos infectados con *H. capsulatum*, tomando como control los productos de amplificación de 111 pb y 279 pb respectivamente, específicos para H.c.Msp1 y H.c. Msp2 de *Histoplasma capsulatum*.

Resultados: Los productos de amplificación de H. c. Msp1 y H.c. Msp2, fueron 111 pb y 279 pb, respectivamente. Estos productos son específicos de *H. capsulatum*. La PCR anidada detectó *H. capsulatum* en 5/5 muestras de ratones inoculados.

Conclusiones: La PCR anidada dio una sensibilidad del 100% en el diagnóstico de *H. capsulatum*, en un modelo experimental.

Palabras clave: *Histoplasma capsulatum*, histoplasmosis experimental, diagnóstico molecular, PCR anidada.

Caracterización molecular de cepas de *Trypanosoma cruzi* nativas del Perú, procedentes de diferentes regiones

Solís Hilda¹, Diestro Alicia², Calderón Marisela¹, Garate Inés², Huamán Ana¹, Ferrer Alejandro¹, Ávila Julia¹, Esteban Darío¹, Borja Nelly¹, Fernández Alicia¹, Sáez Gloria², Tarqui Kathia¹, Carlos Nancy¹, Espinoza Sofía¹, Valverde Fanny³, Fajardo Narda², Rojas Marisol², Cayo Irene, Juarez Claudia¹.

¹ Instituto de Medicina Tropical Daniel A. Carrión. Facultad de Medicina, UNMSM. ² Facultad de Ciencias Biológicas, UNMSM.

³ Instituto Nacional de Salud INS, Lima-Perú.

Objetivos: Identificar molecularmente cepas de *Trypanosoma cruzi* que circulan en nuestro país.

Diseño: Estudio descriptivo, transversal.

Institución: Instituto de Medicina Tropical, UNMSM.

Material biológico: Triatominos, ratones bancos Balb 'C'.

Intervenciones: Se aisló *T. cruzi* de triatominos infectados naturalmente y triatominos positivos al xenodiagnóstico. Posteriormente, se inoculó vía intraperitoneal a ratones cepa Balb 'C'; la sangre de los ratones inoculados fueron cultivados en el medio bifásico BHI. Se obtuvo 7 aislados de *T. cruzi* que fueron mantenidos en cultivo (epimastigote). El ADN de los epimastigotes se obtuvo por el método de amplificación QIAamp Mini Kit de PCR. Para realizar la PCR de la secuencia del ADN ribosomal región ITS, se llevó a cabo en un volumen final de 25 uL de reacción que contiene 2 uL de plantilla de ADN, 12,5 uL Mezcla Mirakel, 1 uL de cada primer, 8,5 uL Vand. Los productos amplificados fueron analizados en geles de agarosa 1,5%. Los datos de resultados obtenidos fueron procesados con los programas EditSeq, SeqMan, MegAling, para los árboles filogenéticos. Ellos fueron enviados a Alemania y secuencias de algunas cepas de *Trypanosoma cruzi* del *Gen Bank* fueron utilizados para las comparaciones respectivas.

Principales medidas de resultados: Frecuencia de aislados *T. cruzi* de cultivo y frecuencia de linaje.

Resultados: 5 cepas de *T. cruzi* pertenecieron al linaje TCI y 2 cepas al linaje TCIIa circulantes en nuestro medio.

Conclusiones: Se ha identificado *T. cruzi* que pertenece al linaje TCI y al linaje TCIIa.

Palabras clave: *Trypanosoma cruzi*, PCR, BHI bifásico, Balb 'C', epimastigote.

DetECCIÓN MOLECULAR DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA MEDIANTE *NESTED* PCR

Sevilla Carlos¹, Huiza Alina¹, Ñavincopa Marcos¹, Piscocoya Julia¹, Wong Paolo¹, Leon Segundo¹, Valencia Esther¹, Gonzales Edgar², Huaman Víctor³, Colcachagua Fabiola³.

¹ Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión" Facultad de Medicina-UNMSM. ² INSN-MINSA. ³ EAP de Tecnología Médica-UNMSM.

Objetivos: Detectar el virus de Inmunodeficiencia humana mediante *nested* PCR. Específicos: Realizar protocolos de amplificación mediante *nested-pcr*, para la detección proviral de la región *pol* del HIV-1.

Diseño: El presente estudio es descriptivo.

Institución: Laboratorio de Epidemiología Molecular y Genética del IMT "Daniel A. Carrión" de la UNMSM.

Material biológico: Muestras sanguíneas almacenadas a -20°C de pacientes seropositivas a VIH.

Intervenciones: Se realizaron las extracciones de ácidos nucleicos mediante el kit de extracción Roche®. La amplificación se realizó mediante *nested* PCR con algunas modificaciones del protocolo de Cunha *et al* (2012). La *nested* PCR se realizó en dos reacciones de amplificación, utilizando 94°C por 5 min y el ciclado fue de 94°C por 90 s, 56°C por 90 s y 72°C por 30 s, y extensión final de 72° por 10 min. La electroforesis se realizó en geles de agarosa al 1,5% en buffer TAE 1 X.

Principales medidas de resultados: Presencia de productos amplificados de la región *pol* de HIV.

Resultados: Se obtuvo productos de amplificación de extracciones de tres muestras estudiadas que se ubicaron alrededor de 800 pares de bases.

Conclusiones: La *nested* PCR ha permitido amplificar secuencias de la región *pol* del VIH en las muestras evaluadas.

Palabras clave: VIH-1, PCR, *nested* PCR.

Efecto hepatoprotector del zumo *Corryocactus brevistylus* (sanqui) en ratas con intoxicación por paracetamol

Huamán Oscar¹, Sandoval Miguel¹, Béjar Elsa¹, Huamán Zoraida², Tarazona Hilario².

¹ Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición. ² Departamento de Estadística – Facultad de Ciencias de Matemática.

Objetivos: Determinar el efecto hepatoprotector del zumo de *Corryocactus brevistylus* en ratas con intoxicación por paracetamol.

Diseño: experimental.

Institución: Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición.

Material biológico: Se empleó 48 ratas Holtzman, machos adultos de 2 meses de edad, con peso de 266,96 ±30,15g.

Intervenciones: Las ratas fueron distribuidas de forma aleatoria en seis grupos (n=8), los cuales recibieron por 10 días los siguientes tratamientos vía per oral: grupos I y II: suero fisiológico 10 mL/kg; grupo III: silimarina 100 mg/kg; grupo IV: 1 mL/kg; grupo V: 5 mL/kg y grupo VI: 10 mL/kg del zumo de *Corryocactus brevistylus*. Al sexto día de tratamiento, los grupos del II al VI recibieron paracetamol 400 mg/kg vía peroral, hasta completar los diez días.

Principales medidas de resultados: Especie reactiva al ácido tiobarbitúrico (TBARS) (nmol/mL), aspartato aminotransferasa (AST) (U/L) alanina aminotransferasa (ALT) (U/L), γ -glutamilttransferasa (GGT) (U/L), bilirrubina directa, indirecta y total (mg/dL), grupo sulfhidrilos no proteicos (GSNP) (μ g/g).

Resultados: La actividad de los marcadores del daño hepático ALT, AST, GGT y bilirrubina directa disminuyeron y los GSNP aumentaron de forma significativamente en los grupos que recibieron el zumo del sanqui, principalmente a dosis de 5 y 10 mL/kg, en comparación del grupo II. Sin embargo, los niveles de TBARS en suero e hígado y bilirrubina total se incrementaron en los grupos tratados con sanqui, comparado con el grupo II.

Conclusiones: La administración del *Corryocactus brevistylus* presentó efecto hepatoprotector expresado en varios de los marcadores del daño hepático.

Palabras clave: Plantas medicinales, *Corryocactus brevistylus*, sanqui, hepatoprotector, paracetamol.

Investigación de *Arcobacter* en niños menores de 5 años de edad con/ sin diarrea y en reservorios animales: ganado vacuno, porcino de Lima, Junín y Cajamarca.

Zerpa Rito^{1,2}, Alarcón Jorge¹, Paz Edith², Gonzales Edgar², Valencia Augusto³, Lezama Percy⁴, Condori César⁵, Toribio Lesdith⁶, Vásquez Francesca⁶.

¹ Instituto de Medicina Tropical Daniel A. Carrión, UNMSM. ² Instituto Nacional de Salud del Niño. ³ Hospital Materno Infantil San Bartolomé. ⁴ Frigorífico La Colonial SAC. ⁵ Frigorífico Yerbateros. ⁶ Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Determinar la prevalencia de *Arcobacter* en niños menores de 5 años de edad con y sin diarrea en 2 hospitales de Lima y en ganado vacuno y porcino de Lima, Junín y Cajamarca. **Diseño:** Estudio descriptivo, de corte transversal.

Institución: Instituto de Medicina Tropical Daniel A. Carrión, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Instituto Nacional de salud del Niño, Instituto Materno Infantil San Bartolomé.

Material biológico: Muestras fecales de humanos y animales de Lima, Junín y Cajamarca.

Intervenciones: Búsqueda activa de *Arcobacter* sp. (coprocultivo) en heces de humanos y animales, de marzo a octubre de 2013.

Principales medidas de resultados: Prevalencia de *Arcobacter* en heces.

Resultados: Se encontró *Arcobacter* sp. en 3/77 (3,9%) en niños con diarrea y ninguno en 117 niños sin diarrea; en animales de Lima en 10/50 (20%) en vacunos y 15/50 (30%) en porcinos; de Junín en 41/44 (93,18%) en vacunos y 44/50 (88%) en porcinos; y de Cajamarca en 13/29 (44,82%) y 13/17 (48,14%) en vacunos y porcinos, respectivamente.

Conclusiones: Estos resultados muestran a *Arcobacter* sp. en animales, ganado vacuno y porcino con una alta prevalencia como un posible patógeno zoonótico emergente, como se ha reportado en la literatura, pero con una baja prevalencia como agente de diarrea en niños menores de 5 años de edad.

Palabras clave: *Arcobacter*, prevalencia, muestras fecales, niños, reservorios animales.

Factores asociados al cáncer colorrectal en adultos de un hospital de Lima

Tarqui Carolina^{1,2}, Sanabria Hernán^{1,2}, Vargas Javier^{1,2}, Castro William³.

¹ DA Medicina Preventiva y Salud Pública. ² Instituto Nacional de Salud. ³ Hospital Daniel Alcides Carrión.

Objetivos: Determinar los factores asociados al cáncer colorrectal en adultos de un hospital de Lima.

Diseño: Estudio analítico, casos y controles.

Institución: Callao y Lima.

Participantes: Se incluyó 285 adultos que acudieron a dos hospitales seleccionados.

Intervenciones: Se consideró caso a la persona adulta con diagnóstico de cáncer colorrectal por biopsia; y control, a la persona adulta sin cáncer o diagnóstico de cáncer diferente al colorrectal atendida en el mismo hospital. Se excluyó a los adultos con alguna patología crónica que impidiera movilizarse, gestantes, uso crónico de laxantes, pacientes con colitis ulcerativa y enfermedad de Crohn. Se aplicó una ficha para recoger antecedentes familiares, estilos de vida, consumo de alcohol, tabaco, actividad física. Se elaboró la base de datos en SPSS v19. Se calculó mediana, chi cuadrado, OR y regresión logística para el control de posibles factores confusores.

Principales medidas de resultados: factores asociados al cáncer colorrectal.

Resultados: La mediana de edad fue 62 años, la mayoría tuvo nivel educativo secundario. Se encontró que la mayor edad (OR: 6,0; IC95%: 2,2 a 16,5) y la condición de analfabeto (OR: 5,2; IC95%:1,1 a 24,9) constituyeron factores que incrementaron el riesgo de desarrollar cáncer colorrectal; el sexo femenino (OR: 0,4; IC95%: 0,2 a 0,6) disminuyó el riesgo de cáncer colorrectal. La dieta vegetariana no estuvo asociada significativamente al cáncer colorrectal, pero se obtuvo un OR= 0,4 (IC95%: 0,1 a 2,4).

Conclusiones: La mayor edad y el analfabetismo estuvieron asociados al cáncer colorrectal en la población estudiada.

Palabras clave: Cáncer, colon, factores de riesgo ,epidemiología, dieta.

Conocimientos y actitudes sobre exposición solar y fotoprotección en gestantes atendidas en consultorios de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza

Moscol Teodora¹, Guerrero Mary¹, Torres María¹.

¹ DA Obstetricia Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Determinar los conocimientos y actitudes sobre exposición solar y fotoprotección en gestantes del consultorio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

Diseño: Estudio de corte transversal.

Institución: Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

Participantes: Gestantes atendidas en los consultorios externos de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el período de enero a noviembre del 2013.

Intervenciones: Se aplicó una encuesta a la muestra de 120 gestantes que acudieron al consultorio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, durante febrero a julio del 2013. Se utilizó el T-student, el juicio de expertos y α -Cronbach. Para evaluar los resultados se comparó con estudios internacionales.

Principales medidas de resultados: Las categorías del conocimiento fueron: alto, mediano y bajo; y las actitudes: favorable y desfavorable.

Resultados: El 80% tuvo conocimientos sobre cambios de piel gravídica expuesta al sol. El 65% evitaba la exposición solar habitual. Menos del 7% tenía antecedentes familiares de enfermedades a la piel, incluido el melanoma. El 88% tenía conocimientos sobre exposición solar y enfermedades que producen; 70% usaba fotoprotectores, de las cuales 23% no recordaba el FPS que usaba o no era el adecuado. El 55% refirió que la información la recibieron de los medios de comunicación, en contraste con menos del 25% que recibió información del personal de salud.

Conclusiones: Existe un insuficiente conocimiento sobre la fotoprotección solar. Esto se evidencia en las actitudes perjudiciales de las gestantes, que son una población vulnerable para las patologías dérmicas.

Palabras clave: Conocimientos, exposición solar, fotoprotección, gestante.

Asociación entre el polimorfismo EDN1 G5665T materno y la ocurrencia de preeclampsia

Pacheco-Romero José^{1,2}, Huerta Doris^{1,3}, Acosta Oscar^{1,3}, Cabrera Santiago^{1,4}, Vargas Marlene^{1,5}.

¹ Facultad de Medicina, UNMSM. ² Instituto de Investigaciones Clínicas. ³ Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición. ⁴ Hospital Nacional San Bartolomé, Lima, Perú. ⁵ Tecnólogo Médico, Hospital Nacional San Bartolomé, Lima, Perú.

Objetivos: Determinar la relación del alelo T en la posición 5665 en el gen materno EDN1 y la preeclampsia, en gestantes peruanas.

Diseño: Estudio observacional, relacional (asociativo), tipo casos-control (no experimental).

Institución: Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Participantes: Gestantes con y sin preeclampsia.

Intervenciones: El estudio se realizó en 96 mujeres embarazadas (48 con preeclampsia y 48 normales) y que fueron clasificadas según características clínicas. El análisis genético molecular evaluó la frecuencia genotípica y alélica del polimorfismo en estudio.

Principales medidas de resultados: Asociación entre el alelo T en la posición 5665 en el gen materno EDN1 y la preeclampsia.

Resultados: Las frecuencias de los genotipos de la EDN1 entre el grupo de preeclampsia y los controles mostraron diferencias no significativas ($p > 0,05$, según prueba X^2). Los homocigotos GG fueron los genotipos más frecuentes (mayor de 70%) en ambos grupos.

Conclusiones: Se concluye, preliminarmente, que no existió asociación entre los genotipos de la EDN1 con la preeclampsia en la muestra de mujeres evaluada. Se sugiere hacer nuevos estudios con una mayor población y en otras regiones del país.

Palabras clave: Preeclampsia, genes, alelo t en posición 5665 del gen materno EDN1, polimorfismos.

Estado nutricional del adolescente en el Perú

Pajuelo Jaime¹, Sánchez José², Álvarez Doris², Tarqui Carolina², Agüero Rosa³.

¹Instituto de Investigaciones Clínicas, Facultad de Medicina UNMSM. ² Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN-INS-MINSA).

³ Servicio de Endocrinología, Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivos: Conocer la situación nutricional y algunos factores determinantes, en adolescentes en Perú.

Diseño: Descriptivo, observacional, transversal.

Institución: Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN-INS-MS).

Participantes: 14 753 adolescentes (10 a 19 años).

Intervenciones: Peso, talla, IMC. Se utilizó la referencia percentilar de Must y el puntaje Z de la OMS.

Principales medidas de resultados: Promedios y DE. Prevalencias IC 95%. OR IC 95%. Pruebas t-student, chi-cuadrado y regresión múltiple.

Resultados: Se halló 2,6, 5,9, 7,9, 9,3 y 3,2 (Must) y 0,2, 1,1, 82,6, 12,5, 3,5% (OMS) de déficit, peso bajo, normal, sobrepeso y obesidad, respectivamente. Primó el sobrepeso-obesidad en áreas urbanas, en los no pobres, en costa, selva y Lima Metropolitana, en los que viven por debajo de 3000 msnm. Los factores de riesgo para el déficit-peso bajo fueron: género masculino (OR 1,57), los pobres (OR 1,48, 1,29), los que viven en Costa Norte (OR 1,76) y Sierra Centro (1,59) y como factor protector los que estaban por debajo de los 1000 msnm (OR 0,83). En el sobrepeso-obesidad los factores de riesgo fueron: el vivir en áreas urbanas (OR 3,1), en la Costa Sur (OR 1,44) y por debajo de los 3000 msnm (OR 2,88, 1,45); y los factores de protección fueron: el ser pobre (OR 0,29, 0,59), vivir en Costa Norte (OR 0,73), Sierra Norte (OR 0,30), Centro (OR 0,27) y Sur (OR 0,40) y Selva (0,34).

Conclusiones: El sobrepeso-obesidad es el problema de mayor magnitud y confirma su tendencia al incremento en función del tiempo.

Palabras clave: Adolescentes, estado nutricional, índice de masa corporal, factores determinantes.

Pro 303Pro (C9817) en el gen PTPN1 de la proteína tirosinasa fosfatasa 1B (PTP1B) y su relación con la obesidad infantil

Pajuelo Jaime¹, Acosta Oscar², Torres Lizardo³, Sánchez José³, Cañari Jorge⁴, Guerra Jamee⁴.

¹Instituto de Investigaciones Clínicas, Facultad de Medicina, UNMSM. ² Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN-INS-MINSA).

³ Servicio de Endocrinología, Hospital Nacional Dos de Mayo. ⁴ Estudiantes Facultad de Medicina.

Objetivos: Establecer la relación entre el polimorfismo Pro 303Pro en el gen de la proteína tirosinasa fosfatasa 1B (PTP1B), con la obesidad infantil.

Diseño: Estudio descriptivo, transversal, tipo caso-control.

Institución: Instituto de Investigaciones Clínicas y Centro de Investigación en Bioquímica y Nutrición.

Participantes: 100 adolescentes femeninas, 50 con estado nutricional normal y 50 con obesidad.

Intervenciones: Determinación del IMC para definir los grupos, del 15 al 85 percentil, normales y mayor al 85p obesas. Genotipaje del polimorfismo Pro 303Pro (C9817) en el gen PTPN1 que codifica la proteína tirosinasa fosfatasa 1B, mediante la técnica PCR-RFLP.

Principales medidas de resultados: Promedios de los datos de las , frecuencias alélicas y genotípicas del polimorfismo en el gen de la proteína PTP1B. Evaluación de la asociación entre el polimorfismo genético y la obesidad infantil.

Resultados: Se observa que las distribuciones de los genotipos (CC, CT y TT), en ambos grupos, se encontraron en el equilibrio de Hardy-Weinberg. Las frecuencias de los genotipos y alelos (C y T) de la PTP1, entre los grupos, no mostraron diferencias significativas. Los homocigotes CC fueron los genotipos más frecuentes (80%).

Conclusiones: No existió asociación entre los genotipos y alelos de la PTPN1 con la obesidad.

Palabras clave: Polimorfismo, gen PTPN1, proteína PTP1B, obesidad infantil.

Evaluación de los niveles de insulina en pacientes diabéticos tipo 2 y su relación con la enfermedad

Arias Clever¹, Suyo Juan¹, Lindo Jaqueline¹, Acosta oscar², Pacori Efrain³.

¹ Centro de Investigaciones de Bioquímica y Nutrición, Facultad Medicina, UNMSM. ² DA Ciencias Dinámicas. ³ USMP.

Objetivos: Evaluar y analizar los niveles de insulina en pacientes diabéticos tipo 2.

Diseño: Observacional con sistema de medición, descriptivo.

Institución: Centro de Investigación en Bioquímica y Nutrición - UNMSM.

Participantes: 38 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 con diagnóstico confirmado.

Intervenciones: Se evaluó en consultorio 38 pacientes, previo consentimiento a estudio clínico; posterior a ello se tomó una muestra de sangre para los análisis de insulina.

Principales medidas de resultados: Evaluación médica, niveles de glucosa, determinación de insulina.

Resultados: La edad de los pacientes estaba comprendida entre 40 -72 años. El 53% de los pacientes era de sexo femenino, 41% presentó sobrepeso, 25% era obeso, 70% no practicaba ejercicio o deporte, 74% no desarrollaba un control de su enfermedad con dieta; 57% presentó hiperglucemia en ayunas. Se logró determinar los niveles de insulina (método de quimioluminiscencia en un equipo IMMULITE 2000) en damas, con una media de 9,6 uI/L (V.N. <20 uI/L), y la de los varones con una media de 11,4 uI/L (V.N. <20 uI/L). La correlación glucosa/insulina en la población evaluada fue $r = 0,160$, $p < 0,01$, mostrando una correlación baja; y la correlación entre triglicéridos/insulina $r = 0,470$, $p < 0,01$ mostró una correlación positiva significativa.

Conclusiones: El 100% de los pacientes presentó valores normales de insulina basal (<20 uI/L), a pesar del buen índice de hiperglucemia encontrada.

Palabras clave: Diabetes mellitus, hiperglucemia, normoinsulinemia, resistencia a la insulina.

Marcadores de ancestralidad ligados a genes HLA-complejo mayor de histocompatibilidad en zona endémica para la Enfermedad de Carrión

Acosta Oscar^{1,2,3}, Solano Luis¹, Fernández Miguel⁴, Sandoval José², Fujita Ricardo².

¹ IMT DAC, Facultad de Medicina, UNMSM. ² CGBM, Facultad de Medicina Humana, USMP.

³ IIQBMB, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UNMSM. ⁴ DIGESA.

Objetivos: Estudiar Marcadores de ancestralidad ligados a genes HLA-complejo mayor de histocompatibilidad en zona endémica para la Enfermedad de Carrión.

Diseño: Descriptivo, comparativo y analítico.

Institución: Instituto de Medicina Tropical, Facultad de Medicina, UNMSM. CGBM, Facultad de Medicina, USMP.

Participantes: 30 personas residentes en la zona de Lima-Huarochirí.

Intervenciones: Se colectó 3 a 5 mL de sangre. El ADN se aisló aplicando métodos estándares. Se ha optimizado 5 AIMS tipo Alu en el CMH: AluMicB, AluTF, AluHJ, AluHG y AluHF con primers específicos mediante PCR, seguido de electroforesis en geles de agarosa al 2%.

Principales medidas de resultados: Frecuencias de alelos, genotipos y haplotipos de los 5 AIMS tipo Alu.

Resultados: El análisis de las frecuencias del alelo 1 y del alelo 2 de los 5 AIMS tipo Alu de esta muestra indicaron una mayor frecuencia del alelo 1, característico de poblaciones no europeas, aunque el alelo 2 en los marcadores AluMicB y AluHG fueron cercanas al 46%. Además, el más frecuente fue el haplotipo ancestral 1-1-1-1-1 (inserciones negativas en el conjunto MicB-TF-HJ-HG-HF), seguido del haplotipo 2-1-1-1-1. Ambos haplotipos son reportados como frecuentes en poblaciones amerindias.

Conclusiones: Preliminarmente, las frecuencias de los AIMS tipo Alu ligados a los genes HLA-CMH y otros AIMS evaluados nos indican que la muestra de la zona endémica para la enfermedad de Carrión tiene un mayor componente o ancestralidad nativa y que ello puede tener relación con la resistencia a la enfermedad de Carrión.

Palabras clave: Enfermedad de Carrión, *Bartonella bacilliformis*, AIMS, HLA, CMH.

Análisis molecular de aislados del género *Bartonella* de zonas endémicas para la Enfermedad de Carrión

Solano Luis¹, Acosta Oscar^{1,2,3}, Fernández Miguel⁴, Fujita Ricardo².

¹ IMT DAC, Facultad de Medicina, UNMSM. ² CGBM, Facultad de Medicina Humana, USMP.

³ IIQBMB, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UNMSM. ⁴ DIGESA.

Objetivos: Evaluar la evolución de la prevalencia de desnutrición crónica, sobrepeso y obesidad en niños de 6 a 9 años de edad, en el Perú, y su localización en dominios geográficos.

Diseño: Estudio observacional, transversal, por muestreo aleatorio multietápico.

Institución: IIC CENAN.

Participantes: 5205 niños entre 6 a 9 años. El 48,8% varones.

Intervenciones: Peso y talla. Se usó las referencias del *National Center for Health Statistics* (NCSH) (talla/edad), como criterio diagnóstico por debajo de < 2DE para desnutrición crónica; la de Must y la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el IMC entre 85 y 95 percentil | sobrepeso y encima del 95p obesidad.

Resultados: La prevalencia de desnutrición crónica fue 15,4%. El sobrepeso 12,1% y obesidad de 9,4% (Must) y 10,2 y 11,3% (OMS). Las mayores prevalencias de desnutrición crónica estuvieron localizadas en la Sierra Norte (25,2%), Sierra Centro (22,9%) y Sierra Sur (19%), mientras que la obesidad fue mayor en Costa Sur (28%), Lima Metropolitana (22,8%) y Costa Centro (22,5%). El 6,5% de desnutridos crónicos tuvo sobrepeso y 1,2% obesidad.

Conclusiones: Los datos del estudio, en comparación con estudios anteriores, permite afirmar que la desnutrición crónica está disminuyendo, por cuanto los promedios de talla han mejorado, la obesidad se ha duplicado y el promedio de talla se ha incrementado.

Palabras clave: Desnutrición crónica, sobrepeso, obesidad, niños, crecimiento.

Determinación de los perfiles plasmídicos de enterobacterias productoras de β -lactamasas de espectro extendido aisladas en el Instituto Nacional de Salud del Niño

Suarez Carlos¹, Monteghirfo Mario¹, González Edgar¹, Llanos Lourdes¹.

¹Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición CIBN, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivo: Determinar los perfiles plasmídicos en aislamientos de enterobacterias productoras de β -lactamasas de espectro extendido obtenidos en urocultivos procedentes de pacientes hospitalizados y pacientes de la comunidad, de manera de analizar la diversidad genética existente entre los aislamientos. El trabajo se realizó de manera conjunta con el servicio de Microbiología del Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN).

Diseño: Descriptivo.

Institución: Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición CIBN-UNMSM; Instituto Nacional de Salud del Niño

Participantes: Muestra poblacional de Lima de 30 pacientes.

Intervenciones: Extracción de ADN plasmídico de enterobacterias, detección de perfiles plasmídicos mediante electroforesis en gel de agarosa al 0,8% y tinción con bromuro de etidio.

Principales medidas de resultados: El análisis de agrupamiento de los patrones de huella de los perfiles plasmídicos obtenidos se realizó con el programa NTSYSpc 2.1. Se usó el algoritmo de agrupamiento UPGMA.

Resultados: En las muestras analizadas se detectaron diferencias en los patrones electroforéticos, obteniéndose de 1 hasta 7 bandas por muestra, con un tamaño que va desde 3 kb hasta 20 kb. Teniendo en cuenta los patrones de similitud, los aislamientos estudiados fueron distribuidos en diferentes agrupamientos o ramas.

Conclusión: La determinación de perfiles plasmídicos resultó ser una técnica, sensible y confiable para el análisis de la diversidad genética los aislamientos de enterobacterias procedentes del INSN.

Palabras clave: Perfiles plasmídicos, enterobacterias, β -lactamasas de espectro extendido.

Niveles de lípidos, glucosa, insulina y niveles de TSH en mujeres gestantes y puérperas con preeclampsia en el Hospital Nacional Dos de Mayo. 2012 al 2013

Pando Rosa^{1,2}, Valdez Guillermo², Castro Margot², Torres Lizardo², Larrabure Gloria¹.

¹Instituto de Investigaciones Clínicas. ²Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivo: Determinar los niveles de lípidos, glucosa, insulina y de TSH en gestantes y puérperas con pre eclampsia y gestantes sin preeclampsia.

Diseño: Estudio transversal y analítico.

Institución: Servicio de obstetricia del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Participantes 66 preeclámplicas: 21 gestantes (GPC), 45 puérperas (PPc), y 48 gestantes sin preeclampsia (GSPc) con edad y tiempo de gestación semejante.

Intervenciones: Se evaluó la presión arterial (PA), IMC previo al embarazo y ganancia de peso, colesterol total (CT), triglicéridos (Tg), HDLc, glucosa, insulina, ácido úrico (AcU) y TSH. Se comparó las medias de los grupos usando la prueba de Kruskal Wallis y se utilizó el paquete estadístico SPSS v18, considerándose significativo un $p < 0,05$.

Resultados: La edad promedio fue 26,9±6,9 años. Las GPC tuvieron niveles significativamente más altos comparado a las GSPc de triglicéridos (291,9±123,1 vs. 235,8±59,6 mg/dL; $p=0,021$), TSH (3,0±1,4 vs. 1,7±1,22 mUI/L; $p=0,008$) y AcU (4,9±1,3 vs. 3,9±0,7 mg/dL). En las PPc, los valores de triglicéridos fueron significativamente menores que las GPC (218,5±71,9 vs. 291,9±123,0; $p=0,002$). No hubo diferencia significativa de IMC al inicio del embarazo, HDLc, VLDLc, glucosa e insulina basal entre los grupos.

Conclusiones: Las gestantes preeclámplicas tuvieron mayor alteración en los lípidos que las puérperas preeclámplicas y las gestantes sin preeclampsia, con niveles altos de ácido úrico y TSH, y por ello mayor riesgo de disfunción endotelial.

Palabras claves: Preeclampsia, niveles de lípidos, glucosa y TSH.

Evaluación del polimorfismo de la C677T de la 5-metilentetrahidrofolato reductasa (MTHFR) en gestantes internadas en el Instituto Materno Perinatal San Bartolomé Lima- Perú

López Rudy¹, Huerta Doris¹, Acosta Oscar¹, Miranda Cecilia¹.

¹Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición "Alberto Guzmán Barrón" (CIBN), Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Determinar la prevalencia del polimorfismo C677T del gen de la 5 MTHFR en un grupo de gestantes del Instituto Materno Perinatal San Bartolomé. **Objetivo específico:** Determinar las frecuencias genotípicas y alélicas del polimorfismo C677T del gen MTHFR en un grupo de gestantes del Instituto Materno Perinatal San Bartolomé.

Diseño: Observacional, transversal, descriptiva.

Institución: Laboratorio de Biología Molecular del CIBN - Facultad de Medicina.

Participantes: 87 gestantes del Instituto Materno Perinatal San Bartolomé, cuyas muestras de sangre venosa (6 mL) se extrajo en sistema vacutainer con EDTA y guardado a 4°C.

Principales medidas de resultados: Amplificación por PCR-RFLP, determinación de alelos mediante enzima de restricción HinfI y visualización de amplificados y digeridos en agarosa 1,5 y 2,5%, respectivamente, teñidos con Runsafe y observados con luz UV.

Resultados: De una muestra de 87 mujeres gestantes, se encontró 30 individuos homocigotos CC, (34,5%), 42 individuos heterocigotos CT (48,3%) y 15 individuos homocigotos TT (17,2%). Se encontró una prevalencia del alelo C de 58,6 % y del alelo T de 41,4%.

Conclusiones: Se estimó que nuestra muestra se encuentra en equilibrio de Hardy-Weimberg ($\chi^2=0,00170$) y que los valores de las frecuencias genotípicas y alélicas se encuentran de acorde a los publicados por otras investigaciones en nuestro país y la región.

Palabras clave: MTHFR, polimorfismo, hipertensión, preeclampsia.

Importancia de la ancestralidad y la estructura poblacional en estudios de asociación genética. un ejemplo con el gen *IL1β* y la esquizofrenia

Acosta Oscar^{1,2,3}, Huerta Doris¹, Leyva Walter⁴, Bravo Eric⁴, Sandoval José², Fujita Ricardo².

¹ Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición (CIBN), Facultad de Medicina, UNMSM. ² Centro de Genética y Biología Molecular (CGBM), Facultad de Medicina, USMP. ³ Instituto de Investigación de Química Biológica Microbiología y Biotecnología (IIQBMB), Facultad de Farmacia y Bioquímica, UNMSM. ⁴ Hospital Hermilio Valdizán.

Objetivos: Evaluar la importancia de la ancestralidad y la estructura poblacional en un estudio de asociación del gen *IL1β* (polimorfismo-511C/T) con la esquizofrenia.

Diseño: Observacional, asociativo tipo casos y controles (base poblacional).

Instituciones: CIBN-UNMSM; CGBM-USMP; Hospital Hermilio Valdizán.

Participantes: 50 esquizofrénicos y controles divididos en 2 grupos: G1=168 personas de diversas subpoblaciones y G2=118, sin considerar 50 muestras de Puno-Taquile y Puno-Uros (ancestralidad nativa determinada por marcadores en el cromosoma Y y ADNmt).

Intervenciones: Previo consentimiento informado, extracción de ADN (sangre/epitelio bucal). Análisis del polimorfismo-511C/T por PCR/RFLP, digestión con enzima Aval, electroforesis en geles agarosa 2%. Análisis estadístico (asociación-riesgo) en los pares Casos-G1 y Casos-G2.

Principales medidas de resultados: Frecuencias alélicas, genotípicas, asociación con la esquizofrenia.

Resultados: Las frecuencias genotípicas (CC, CT, TT) se encontraron en equilibrio Hardy-Weinberg en los controles G1 y G2. No hubo diferencias en las frecuencias alélicas. Las frecuencias genotípicas (TT vs. CT+CC) en el par Casos-G1 indican una asociación entre los genotipos con alelo C y la esquizofrenia ($p=0,036$; odds ratio=1,967, IC 95%: 1,040 a 3,725). Sin embargo, en el par Casos-G2 se pierde esta asociación ($p=0,417$; odds ratio=1,317, IC 95%: 0,677 a 2,560). Ello significa, bajo el diseño propuesto, que puede existir una influencia de la ancestralidad y la estructura poblacional en este estudio de asociación genética.

Conclusiones: Se aporta evidencia preliminar de la importancia de la ancestralidad y la estructura poblacional en la evaluación del gen *IL1B* con la esquizofrenia. Se recomienda utilizar marcadores de ancestralidad (AIMs) para evitar sesgos en estudios de asociación genética en población peruana.

Palabras clave: Ancestralidad, estructura poblacional, gen *IL1β*, esquizofrenia, Perú.

Deficiencia de vitamina A y anemia nutricional en niños menores de 5 años en el Perú (2007-2010)

Pajuelo Jaime¹, Miranda Marianella², Agüero Rosa³.

¹ Instituto de Investigaciones Clínicas. Facultad de Medicina UNMSM. ² Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN-INS-MINSA). ³ Servicio de Endocrinología, Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivos: Evaluar magnitud y determinantes de la deficiencia de vitamina A (DVA) y la anemia nutricional (AN) en niños menores de 5 años en Perú.

Diseño: Descriptivo, transversal por muestreo aleatorio multietápico.

Institución: Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN-INS-MS).

Participantes: 2736 niños para AN y 1465 para DVA.

Intervenciones: Hb mediante el HemoCue, con los ajustes correspondientes de acuerdo a altitud (msnm) y para definir AN una Hb menor de 11 g/dL. La DVA fue identificada por retinol sérico con un valor < 20 mg/dL. Se buscó asociación con sexo, edad del niño, peso al nacer, edad y educación de la madre, área de residencia, altitud, ámbito, nivel de pobreza, CRED, PIN, suplementación con vit. A y He, morbilidad y lactancia materna.

Principales medidas de resultados Prevalencias con IC 95% y SE. OR e IC 95%.

Resultados: La prevalencia de AN fue 33%, siendo los más afectados los menores de 11 meses (68,2%), los que recibieron lactancia materna (LM) (57,7%), hijos de madres de 13 a 19 años (55,4%). En la prevalencia de DVA (11,7%), los más afectados fueron niños menores de 5 meses (44,6%), los que vivían en áreas rurales (19,5%), el grupo de 6 a 11 meses (17,4%).

Conclusiones: Los factores determinantes de riesgo para la AN fueron educación de la madre, vivir por encima de 3000 msnm y la LM; y para la DVA, residir en áreas rurales y en la selva; y como factor protector, el no presentar EDA.

Palabras clave: DVA, AN, factores determinantes, niños.

Perfil metabólico y aterosclerosis subclínica en diabéticos tipo 2 de reciente diagnóstico, con y sin esteatosis hepática no alcohólica

Pando Rosa^{1,2}, Manrique Erick², Garmendia Fausto¹, Torres Harold².

¹Instituto de Investigaciones Clínicas. ²Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivo: Determinar el perfil metabólico y aterosclerosis subclínica en diabéticos tipo 2 de reciente diagnóstico, con y sin esteatosis hepática no alcohólica (EHNA).

Diseño: Estudio transversal y analítico.

Institución: Servicio de Endocrinología del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Participantes: 80 pacientes diabéticos tipo 2 de ambos sexos con edad promedio $53 \pm 7,8$ años y de diagnóstico $10 \pm 9,5$ meses, sin evidencia clínica de complicaciones cardiovasculares en el periodo de marzo a diciembre del año 2013.

Intervenciones: IMC, circunferencia abdominal (CA) y presión arterial (PA). Glucosa (G), HbA1c, ácido úrico (AU), TGO, TGP y lípidos basales. Por ecografía hepática se determinó la presencia de EHNA y por ecodoppler carotídeo modo B la aterosclerosis subclínica, definida por el engrosamiento del complejo medio intimal carotídeo (ECMI) $\geq 0,8$ mm y/o presencia de placas. Para el análisis estadístico se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 18 y se consideró un nivel de significancia un $p < 0,05$.

Resultados: El 57,5% correspondió al sexo femenino. El 72,5% presentó EHNA. La edad de aquellos con EHNA fue significativamente menor que sin EHNA ($52 \pm 8,4$ vs. $56 \pm 5,0$ años, $p=0,03$) y los valores de IMC, CA, el AU, HbA1c y lípidos fueron más altos pero sin diferencia estadística. El ECMI $\geq 0,8$ mm en una de las arterias carótidas se asoció a la edad y a la EHNA, $p < 0,05$.

Conclusiones: La esteatosis hepática no alcohólica fue frecuente en diabéticos tipo 2 de reciente diagnóstico y puede asociarse a aterosclerosis subclínica.

Palabras clave: Esteatosis hepática no alcohólica, perfil metabólico, aterosclerosis subclínica, diabetes tipo 2.

Síndrome metabólico en usuarias y no usuarias de anticonceptivos hormonales

Albitres Andres^{1,4}, Castillo Elizabeth², Larrabure Gloria^{3,4}.

¹Hospital Alberto Sabogal Essalud. ²Hospital Ramón Castilla Essalud. ³Instituto Perinatal, ⁴UNMSM.

Objetivo: Determinar la frecuencia de síndrome metabólico y sus componentes en usuarias y no usuarias de anticonceptivos hormonales.

Diseño: Estudio transversal, correlacional.

Institución: Hospital Alberto Sabogal-EsSalud.

Participantes: Dos grupos, cada uno de 74 mujeres en edad fértil (18 a 44 años), G1: usuarias de anticonceptivos hormonales (medroxiprogesterona 150 mg IM o etinilestradiol 30 ug/levonorgestrel 150 ug VO), y G2: grupo control, no usuarias de este método, atendidas en el Hospital Alberto Sabogal-Essalud, periodo abril-noviembre 2013.

Intervenciones: Antropometría, presión arterial (PA), dosaje de glucosa (G) y lípidos basales.

Principales medidas de resultados: Se usó criterios de síndrome metabólico (SM) según consenso Latinoamericano. Se realizó análisis estadístico χ^2 para variables cualitativas, y para cuantitativas T de student con nivel de significancia $p < 0,05$.

Resultados: Se encontró: $PA \geq 130/85$ mmHg en 10,8% del G1 y ningún caso en G2. Perímetro abdominal ≥ 90 cm fue 62,2% en G1 y 48,6% en G2, HDL bajo fue 81,1% en G1 y 60,8% en G2; el 56,8% en G1 tuvo niveles de triglicéridos ≥ 150 mg/dL, y 39,2% en G2. La glicemia ≥ 100 mg/dL, en G1 representó el 27%, y en G2 21,6%. La frecuencia de SM fue el doble en usuarias de anticonceptivos hormonales, 43,2%, con respecto a las no usuarias, 21,6%, con diferencia estadísticamente significativa.

Conclusiones: El síndrome metabólico fue más frecuente en las usuarias de anticonceptivos hormonales que en las no usuarias. De los componentes metabólicos, los más frecuentes fueron HDL bajo, perímetro abdominal incrementado y niveles altos de triglicéridos.

Palabras clave: Síndrome metabólico, anticonceptivos hormonales.

Correlación clínico-patológica del cáncer de piel no melanoma y melanoma, Lima 2012-2013

Galarza Carlos¹, Contreras Carlos¹, Ronceros Sergio¹, Vilcarrromero María¹, Novoa Rommy¹, Astocasa Carmen¹, Vivanco Edgard¹, Pinto-Phane Aurora¹.

¹ Instituto de Investigaciones Clínicas UNMSM – Hospital Dos de Mayo, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Evaluar la concordancia entre el diagnóstico clínico e histopatológico para los casos de cáncer de piel no melanoma y melanoma.

Diseño: Descriptivo transversal.

Institución: Instituto de Investigaciones Clínicas, Facultad de Medicina UNMSM y Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM).

Participantes: Pacientes atendidos y diagnosticados con cáncer de piel por el servicio de Dermatología del HNDM en el período enero de 2012 - julio 2013.

Intervenciones: Recolección de datos del cuaderno epidemiológico (Hoja HIS) del consultorio del Servicio de Dermatología-HNDM, de enero 2012 a julio 2013, con la respectiva revisión de las historias clínicas.

Principales medidas de resultados: Tipos y localización del cáncer de piel tipo melanoma y no melanoma.

Resultados: La edad promedio fue $64 \pm 16,58$, sexo femenino 53,7%, sexo masculino 46,3%. Las localizaciones más frecuentes fueron: cabeza (61,1%) y extremidades (12,9%). Los cánceres de piel tipo melanoma correspondieron a 9,3% y los no melanoma a 90,7%, estando el carcinoma basocelular en 55,6% y el carcinoma espinocelular en 16,7% del total.

Conclusiones: El carcinoma no melanoma sigue siendo el tipo de cáncer de mayor frecuencia en nuestro medio, con un buen correlato clínico patológico considerado de alto nivel predictivo, 69% para el carcinoma basocelular (moderado-alto) y 40% para el carcinoma espinocelular (moderado), para lesiones ulcerativas en cara y cuero cabelludo. En el melanoma, el nivel predictivo es considerado moderado-bajo, con un 10%.

Palabras clave: Cáncer de piel, melanoma.

Manifestaciones cutáneas de enfermedades sistémicas asociadas a infección por HTLV1: reporte de casos en el Instituto de Investigaciones Clínicas 2013

Galarza Carlos¹, Alarcón Gabriela¹, Mendoza Melissa¹, Orellana Alex¹, Cerrillo Gustavo¹, Vilcarromero María¹.

¹ Instituto de Investigaciones Clínicas UNMSM – Hospital Dos de Mayo, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Evaluar la frecuencia y características de enfermedades sistémicas asociadas a infección por HTLV-1 con manifestaciones cutáneas.

Diseño: Descriptivo, transversal

Institución: Instituto de Investigaciones Clínicas, UNMSM

Participantes: Pacientes con manifestaciones cutáneas asociadas a infección por HTLV-1 en cinco Hospitales Nacionales Docentes de Lima.

Intervenciones: Recolección de casos clínicos presentados por los alumnos de pregrado de la UNMSM y la Cátedra de dermatología (UNMSM – Sede Hospital Nacional Dos de Mayo).

Principales medidas de resultados: Determinación serológica de HTLV-1 en pacientes con manifestaciones cutáneas sugestivas de infección por HTLV-1.

Resultados: De los 8 casos presentados, 62% fueron de sexo femenino y 38% masculino. La edad promedio fue 29,5 años, siendo 25% niños. El 100% presentó seropositividad a HTLV-1, el 25% de los casos presentó también seropositividad para HIV. Solo 25% de los casos fueron planteados inicialmente como posible diagnóstico de infección por HTLV-1, y correspondieron como diagnóstico clínico histopatológico a dermatitis infectiva 25% (2), strongyloidiasis sistémica 25% (2), sarna costrosa 25% (2), leucemia linfoma de células T del adulto 12,5% (1), y una presentación atípica de carcinoma escamoso infiltrante 12,5% (1). Se observó casos excepcionales, como una paciente procedente de la selva con diagnósticos de pénfigo foliáceo endémico y strongyloidiasis sistémica, quien falleció, y dermatitis infectiva en un neonato.

Conclusiones: Existe una baja sospecha clínica inicial de diagnóstico de enfermedades sistémicas asociadas a HTLV-1 en nuestro medio. Se presenta diversos tipos de manifestaciones cutáneas que orientan al diagnóstico inicial y que deben ser tenidos en cuenta, al ser nuestra área considerada como endémica, para un diagnóstico oportuno.

Palabras clave: HTLV-1, manifestaciones cutáneas.

Pénfigo foliáceo y pénfigo vulgar en tres Hospitales Nacionales de Lima-Perú. 2012-2013

Galarza Carlos¹, Orellana Alex¹, Alarcón Gabriela¹, Mendoza Melissa¹, Vilcarromero María¹, Vivanco Edgar¹.

¹ Instituto de Investigaciones Clínicas UNMSM – Hospital Dos de Mayo, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Evaluar la frecuencia de casos de pénfigo foliáceo y el pénfigo vulgar en tres Hospitales Nacionales de Lima.

Diseño: Descriptivo transversal.

Institución: Instituto de Investigaciones Clínicas.

Participantes: Pacientes atendidos y diagnosticados con pénfigo, foliáceo y vulgar, en tres Hospitales Nacionales de Lima – Perú, 2012-2013.

Intervenciones: Recolección de casos clínicos presentados por los alumnos de pregrado de la UNMSM y la Cátedra de Dermatología de la UNMSM, con sede en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

Principales medidas de resultado: Tipos de pénfigo encontrados en tres Hospitales Nacionales de Lima – Perú.

Resultados: Se encontraron 10 casos de pénfigo en el periodo de 2012-2013. La edad promedio fue 49,4, sexo femenino 30% y sexo masculino 70%. El pénfigo foliáceo correspondió al 70% del total de casos. Se encontró como caso excepcional una sospecha de viraje de pénfigo foliáceo a vulgar durante la evolución de un paciente.

Conclusiones: En los 10 casos encontrados, el pénfigo foliáceo fue más frecuente que el pénfigo vulgar, consolidándose como el tipo de pénfigo más frecuente en nuestro medio, hecho que contrasta con la casuística mundial, que tiene al pénfigo vulgar como el más frecuente. Es de resaltar la conversión de un paciente con pénfigo foliáceo a pénfigo vulgar en un periodo de 6 meses.

Palabras clave: Pénfigo foliáceo, pénfigo vulgar.

Efecto del aceite de *Sacha inchi* sobre la dislipoproteinemia de diabéticos tipo 2

Garmendia Fausto¹, Pando Rosa^{1,2}, Ronceros Gerardo^{1,2}, Muro Pedro³.

¹ Instituto de Investigaciones Clínicas. ² Hospital Nacional Dos de Mayo. ³ Residente de Endocrinología, Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivos: Evaluar el efecto hipolipemiante del aceite de *Sacha inchi* (ASI) (*plukenetia huayllabambana*) en pacientes diabéticos tipo 2 (DM2) con dislipoproteinemia.

Diseño: Estudio experimental, transversal.

Institución: Instituto de Investigaciones Clínicas, Hospital Nacional Dos de Mayo.

Participantes: Se ingresó a 21 pacientes DM2 con dislipoproteinemia, de ambos géneros, de 39 a 68 años de edad.

Intervenciones: Previo consentimiento informado, los pacientes recibieron 10 mL de aceite de *Sacha inchi* (2 g de ácidos grasos omega-3), durante 4 meses.

Principales medidas de resultados: En ayunas se midió peso, IMC, circunferencia abdominal (CA), presión arterial (PA), colesterol total (CT), colesterol HDL (cHDL), triglicéridos (Tg), glucosa (G), hemoglobina glicosilada (HbA1c), creatinina, transaminasas por métodos convencionales, insulina (I) por inmunoluminiscencia; se calculó el colesterol LDL, VLDL y HOMA; para los cálculos estadísticos, se empleó el paquete SPSS v 21.

Resultados: El aceite de *Sacha inchi* produjo una disminución significativa de CT (12,2%), Tg (30,7%), VLDL (30,9%), colesterol no-HDL (13,9%), glucosa, HbA1c, e incremento del colesterol HDL (17,1%). No hubo modificaciones de peso, IMC, CA, PA, creatinina, transaminasas.

Conclusiones: El aceite de *Sacha inchi* es una buena, segura y complementaria alternativa para el tratamiento de la dislipoproteinemia de la diabetes mellitus tipo 2.

Palabras clave: *Sacha inchi*, dislipoproteinemia, diabetes mellitus tipo 2.

Eficacia del recambio plasmático terapéutico en el tratamiento del síndrome de Guillain Barré, en el Hospital Nacional Dos de Mayo

Fuentes José¹, Delgado Carlos¹, Palma Luis².

¹ Unidad de Investigaciones Clínicas. ² Servicio de Hemoterapia del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivo: Determinar la eficacia del recambio plasmático terapéutico en el tratamiento del síndrome de Guillain Barré.

Diseño: Analítico, experimental, prospectivo y observacional.

Institución: Hospital Nacional Dos de Mayo.

Participantes: 56 pacientes, a quienes se les realizó 208 sesiones de RPT.

Intervenciones: Recambio plasmático terapéutico.

Principales medida de resultados: Se utilizó la prueba de Friedman para conocer si existe diferencia en la escala de Huges durante las sesiones de RPT y se empleó la prueba de Wilcoxon para determinar las diferencias entre la sesión inicial y cada una de las demás sesiones, y tener un nivel de significancia de <0,05.

Resultados: a) Mejoría desde el punto de vista estadístico a partir de la 4ta sesión, ya que se apreció la disminución de al menos 1 escala. Las reacciones adversas ocurrieron en 109 sesiones (52,4%); de ellas, el tipo *rash* cutáneo fue el más frecuente. El 53,6% correspondió al sexo masculino. Las edades oscilaron entre 2 y 84 años.

Conclusión: El estudio demostró que los pacientes que ingresaron al Hospital Dos de Mayo con síndrome de Guillain Barré y recibieron como tratamiento el recambio plasmático terapéutico dentro de los primeros 15 días, tuvieron una evolución favorable. En el estudio no hubo distinción de sexo y el grupo de mayor riesgo a padecer la enfermedad osciló entre los 20 y 60 años. El principal factor que lleva a una mayor incidencia de efectos secundarios es el uso del plasma fresco congelado.

Palabras clave: Recambio plasmático terapéutico, Guillain Barré.

Prevalencia de marcadores de HIV en donantes de sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo año-2013

Fuentes José¹, Delgado Carlos¹, Palma Luis².

¹ Unidad de Investigaciones Clínicas. ² Servicio de Hemoterapia del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivo: Este estudio pretende determinar la seroprevalencia del virus de inmunodeficiencia humana en donantes de sangre durante un período de un año, en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

Diseño: Observacional, retrospectivo.

Institución: Hospital Nacional Dos de Mayo.

Participantes: Personas donantes de sangre.

Intervenciones: Se realizó un análisis de los registros de donantes de sangre en el Hospital Nacional Dos de Mayo, en el período comprendido de enero a diciembre del 2013. Se procesó 7995 sueros utilizando la metodología de electroquimioluminiscencia para realizar el tamizaje de HIV.

Principales medida de resultados: Frecuencia de infección con HIV.

Resultados: De un total de 7995 donantes de sangre, 0,12% tenían evidencia serológica de la infección con el virus de inmunodeficiencia humana.

Conclusión: Un porcentaje menor al 1% de los donantes de sangre posee una infección con el virus de inmunodeficiencia humana. Una rigurosa selección de donantes de sangre y el uso de métodos estándar son muy recomendables para garantizar la seguridad de la sangre para el destinatario.

Palabras clave: Seroprevalencia, HIV.

Prevalencia de marcadores de HTLV I-II en donantes de sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo año 2013

Fuentes José¹, Delgado Carlos¹, Palma Luis².

¹ Unidad de Investigaciones Clínicas. ² Servicio de Hemoterapia del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivo: Este estudio pretende determinar la seroprevalencia del virus T linfotrópico humano 1/2 en donantes de sangre, durante un período de un año, en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

Diseño: Observacional, retrospectivo.

Institución: Hospital Nacional Dos de Mayo.

Participantes: Personas donantes de sangre.

Intervenciones: Se realizó un análisis de los registros de donantes de sangre en el Hospital Nacional Dos de Mayo, en el período comprendido de enero a diciembre de 2013. Se procesó 7995 sueros utilizando la metodología de electroquimioluminiscencia, para realizar el tamizaje de HTLV I-II.

Principales medidas de resultados: Frecuencia de infección con HTLV I-II.

Resultados: De un total de 7995 donantes de sangre, 0,18% tenía evidencia serológica de la infección con el virus T linfotrópico humano I-II.

Conclusión: En la población de donantes de sangre en el Hospital Nacional Dos de Mayo, el 0,18% resultó seropositivo para el virus T linfotrópico humano.

Palabras clave: Seroprevalencia HTLV I-II.

Prevalencia de marcadores de core en donantes de sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo año 2013

Fuentes José¹, Delgado Carlos¹, Palma Luis².

¹ Unidad de Investigaciones Clínicas. ² Servicio de Hemoterapia del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivo: Este estudio pretende determinar la seroprevalencia del anticuerpo contra el antígeno core del virus de la hepatitis B en donantes de sangre, durante un período de un año en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

Diseño: Observacional, retrospectivo.

Institución: Hospital Nacional Dos de Mayo.

Participantes: Personas donantes de sangre.

Intervenciones: Se realizó un análisis de los registros de donantes de sangre en el Hospital Nacional Dos de Mayo, en el período comprendido de enero a diciembre de 2013. Se procesó 7995 sueros utilizando la metodología de electroquimioluminiscencia, para realizar el tamizaje de anticuerpos contra el antígeno core del virus de la hepatitis B.

Principales medidas de resultados: Frecuencia de anticuerpos contra el core del virus de la hepatitis B.

Resultados: De un total de 7995 donantes de sangre, 0,75% tenía evidencia serológica de presencia de anticuerpos contra el core del virus de la hepatitis B.

Conclusión: Un porcentaje importante de los donantes de sangre posee anticuerpos contra el antígeno core del virus de la hepatitis B. Una rigurosa selección de donantes de sangre y el uso de métodos estándar son muy recomendables para garantizar la seguridad de la sangre para el destinatario.

Palabras clave: Seroprevalencia, core.

Principales causas de rechazo de postulantes a donación en el Banco de Sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo 2013

Fuentes José¹, Delgado Carlos¹, Palma Luis².

¹ Unidad de Investigaciones Clínicas. ² Servicio de Hemoterapia del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivo: Determinar las principales causas de rechazo en un periodo de 1 año, comprendido de enero a diciembre de 2013.

Diseño: Observacional, retrospectivo.

Institución: Hospital Nacional Dos de Mayo.

Participantes: Personas donantes de sangre.

Intervenciones: Se analizó 7995 disponentes que asistieron al Banco de Sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo. Para cada disponente se registró fecha, nombre, edad, número de unidad, grupo sanguíneo y hematocrito y una encuesta de acuerdo a lo normado por PRONAHEBAS.

Principales medida de resultados: Frecuencia de las principales causas de rechazo.

Resultados: Las principales causas de rechazo fueron: hemoglobina baja (22%), venas poco accesibles (18%), tratamiento medicamentoso (16%), conductas de riesgo (13%), procedentes de zonas endémicas (10%), tatuajes y pircing no controlados (7%), peso bajo (6%), consumo de drogas (4%), resfrios, temor a donación por autoexclusión (2%) y suero lipémico (2%). Un mayor porcentaje de casos rechazados fueron temporales debido a un hematocrito bajo, una toma de medicamentos o resfrió, mientras que los rechazados definitivos fueron por sistema venoso inadecuado (18%) y perforaciones (7%).

Conclusión: De las 11 principales causas de rechazo, la mayoría de ellas podrán evitarse mediante información adecuada y oportuna a los disponentes.

Palabras clave: Donación de sangre, postulante rechazado.

Estructura genómica de pobladores de zonas con bartonelosis, III marcadores de ancestralidad (AIMs) y genes HLA en el complejo mayor de histocompatibilidad

Solano Luis¹, Acosta Oscar², Marocho Luis¹, Fujita Ricardo³, Solano Carlos⁴, Acuña Dante⁵, Valer Victoria⁶, Valderrama Cristina⁶, Escobar Jorge¹, Valencia Esther¹.

¹ Instituto de Medicina Tropical. UNMSM2. ² Centro de Investigación de Bioquímica y Nutrición (CIBN), Facultad de Medicina, UNMSM. ³ Centro de Genética y Biología Molecular (CGBM), ⁴ Facultad de Medicina, USMP. ⁵ Estudiante Tecnología Médica. ⁶ DA Cirugía.

Objetivos: Evaluar la estructura genómica del hospedero amerindio analizando marcadores informativos de ancestralidad (AIMs) tipo inserciones *Alu* ligados a genes HLA en el complejo mayor de histocompatibilidad (CMH).

Diseño: Observacional, tipos poblacional, clínico diferencial.

Institución: Instituto de Medicina Tropical.

Participantes: 30 personas residentes en la zona de Huarochirí.

Intervenciones: Se colectó de 3-5 mL de sangre. El ADN se aisló aplicando métodos estándares. Se ha optimizado 5 AIMs tipo *Alu* en el CMH: *AluMicB*, *AluTF*, *AluHJ*, *AluHG* y *AluHF*, con primers específicos mediante PCR, seguido de electroforesis en geles de agarosa.

Principales medidas de resultados: Frecuencia de alelos.

Resultados: El análisis de los genotipos y las frecuencias del alelo 1 (inserción negativa) y del alelo 2 (inserción positiva) de los 5 AIMs tipo *Alu* de esta muestra indican una mayor frecuencia del alelo 1, aunque el alelo 2 en los marcadores *AluMicB* y *AluHG* son cercanas al 46%. Además, el más frecuente fue el haplotipo ancestral 1-1-1-1-1 (inserciones negativas en el conjunto *MicB-TF-HJ-HG-HF*), seguido del haplotipo 2-1-1-1-1. Ambos haplotipos han sido reportados como frecuentes en poblaciones amerindias. En concatenación con estudios previos con otros 10 AIMs, indican mayor proporción o componente amerindio en esta muestra.

Conclusiones: Se infiere preliminarmente que la ancestralidad amerindia puede tener relación con la resistencia a la enfermedad de Carrión, en concordancia con estudios clínico-epidemiológicos clásicos establecidos. Este conocimiento puede aplicarse también a grupos de personas mestizas en zonas endémicas de bartonelosis.

Palabras clave: Enfermedad de Carrión, Bartonelosis humana, *Bartonella bacilliformis*, AIMs, *Alu*, HLA, CMH.

Niveles de lípidos, glucosa, insulina y de TSH en gestantes y puérperas con preeclampsia y gestantes sin preeclampsia en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre el 2012 al 2013

Pando Rosa^{1,2}, Valdez Guillermo², Castro Margot², Torres Harold², Larrabure Gloria^{1,3}.

¹Instituto de Investigaciones Clínicas UNMSM. ²Hospital Nacional Dos de Mayo. ³Instituto Nacional Materno Perinatal.

Objetivo: Determinar los niveles de lípidos, glucosa, insulina y de TSH en gestantes y puérperas con preeclampsia y gestantes sin preeclampsia.

Diseño: Estudio transversal y analítico.

Institución: Servicio de obstetricia del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Participantes 66 preeclámpticas -21 gestantes (GPc), 45 puérperas (PPc)- y 48 gestantes sin preeclampsia (GSPc), con edad y tiempo de gestación semejante.

Intervenciones: Se evaluó la presión arterial (PA), IMC previo al embarazo y ganancia de peso, colesterol total (CT), triglicéridos (Tg), HDLc, glucosa, insulina, ácido úrico (AcU), y TSH. Se comparó las medias de los grupos usando la prueba de Kruskal Wallis y se utilizó el paquete estadístico SPSS v18, considerándose significativo un $p < 0,05$.

Resultados: La edad promedio fue $26,9 \pm 6,9$ años. Las GPc tuvieron niveles significativamente más altos comparadas a las GSPc de triglicéridos ($291,9 \pm 123,1$ vs. $235,8 \pm 59,6$ mg/dL; $p=0,021$), TSH ($3,0 \pm 1,4$ vs. $1,7 \pm 1,22$ mUI/L; $p=0,008$) y AcU ($4,9 \pm 1,3$ vs. $3,9 \pm 0,7$ mg/dL). En las PPc, los valores de triglicéridos fueron significativamente menores que las GPc ($218,5 \pm 71,9$ vs. $291,9 \pm 123,0$; $p=0,002$). No hubo diferencia significativa de IMC al inicio del embarazo, HDLc, VLDLc, glucosa e insulina basal entre los grupos.

Conclusiones: Las gestantes preeclámpticas tienen mayor alteración en los lípidos que las puérperas preeclámpticas y las gestantes sin preeclampsia, con niveles altos de ácido úrico y TSH, y por ello mayor riesgo de disfunción endotelial.

Palabras clave: Preeclampsia, niveles de lípidos, glucosa y TSH.

Características clínicas, laboratoriales y respuesta al tratamiento de anemias hemolíticas autoinmunes asociadas a LES.

Mechan Víctor¹, Aguilar Segundo², Fajardo Víctor², Alejos Ezequiel².

¹ DA Medicina, UNMSM. ² Servicio de Medicina Hospital Nacional Dos de Mayo.

Objetivos: Determinar características clínicas, laboratoriales y respuesta al tratamiento de AHAI, asociadas a LES.

Diseño: Prospectivo, observacional.

Institución: Hospital Nacional Dos de Mayo de Lima. Reporte inicial.

Participantes: Humanos. Número de casos para lograr objetivo: 20.

Intervenciones: Hemogramas, reticulocitos, prueba de Coombs, prueba AAN.

Principales medidas de resultados: Normalización del nivel de hemoglobina, del hematocrito y del número de reticulocitos.

Resultados: Las anemias hemolíticas autoinmunes (AHAI) asociadas al lupus eritematoso sistémico (LES) son frecuentes en mujeres, menores de 20 años. Se trata de anemias severas, autoinmunes, Coombs positivas, tipo IgG C3, mayormente con anticuerpos antinucleares del tipo patrón homogéneo y que responden adecuadamente al tratamiento con esteroides orales o sistémicos. En 1 a 2 semanas.

Conclusiones: Las anemias hemolíticas autoinmunes del tipo IgG C3 expresan actividad del LES y la mayoría responde adecuadamente al tratamiento con esteroides en 1 a 2 semanas.

Palabras clave: Anemia hemolítica autoinmune (AHAI), LES, AAN, anemias, prueba de Coombs directo.

Torticólis muscular congénita: reporte de un caso

Quispe, Custodio^{1, 2}.

¹ Servicio de Puericultura, Departamento de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal. ² DA de Pediatría, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Contribuir al conocimiento médico e intercambiar experiencias en el diagnóstico precoz del recién nacido con torticólis muscular congénito de causa postural e intrauterino, y la referencia oportuna a un centro especializado para su manejo correspondiente.

Diseño: Observacional, prospectivo.

Institución: Instituto Nacional Materno Perinatal.

Participantes: Recién nacida.

Intervenciones: Evaluación clínica y tomas fotográficas.

Principales medidas de resultados: Identificación de una recién nacida con torticólis muscular congénito.

Resultados: Se encontró una recién nacida con torticólis muscular congénito de causa postural e intrauterino, evidenciada con las vistas fotográficas. El pronóstico es bueno cuando se inicia pronto el manejo fisioterapéutico en un centro especializado, como el Instituto Nacional de Rehabilitación. De las revisiones hechas, no existen datos sobre el diagnóstico y manejo del torticólis muscular congénito.

Conclusiones: Se describe un caso de una recién nacida por cesárea con el diagnóstico precoz de torticólis muscular congénita de causa postural e intrauterino.

Palabras clave: Torticólis muscular congénita, músculo del esternocleidomastoideo, distonía cervical.

Fractura de clavícula y disociación clínico-radiológica en el recién nacido: reporte de un caso

Quispe, Custodio^{1, 2}.

¹ Servicio de Puericultura, Departamento de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal. ² DA de Pediatría, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivo: Contribuir al conocimiento médico e intercambiar experiencias en el diagnóstico y manejo de un recién nacido con fractura de clavícula y disociación clínico radiológico.

Diseño: Observacional, prospectivo.

Institución: Instituto Nacional Materno Perinatal.

Participantes: Recién nacido de parto eutócico.

Intervenciones: Evaluación clínica y radiografías tomadas.

Principales medidas de resultados: Identificación de un recién nacido con fractura de clavícula.

Resultados: Se encontró un recién nacido de parto eutócico con fractura de clavícula y disociación clínico radiológica.

Conclusiones: Se describe el diagnóstico y la indicación del manejo de un recién nacido de parto eutócico con fractura de clavícula y disociación clínico radiológico.

Palabras clave: Fractura de clavícula, traumatismos obstétricos.

Isocromosomas en síndrome de Turner: presentación de 16 casos

Romero Nery¹, Vega Rafael¹, San Martín Maritza¹, Zegarra Ingrid¹.

¹ Hospital "San Bartolomé".

Objetivos: Presentar 16 casos de isocromosomas en síndrome de Turner.

Diseño: Descriptivo, retrospectivo.

Institución: Hospital "San Bartolomé".

Participantes: 16 pacientes atendidos en el Hospital San Bartolomé.

Material: Cariotipo en linfocitos de sangre periférica.

Principales medidas de resultados: Cariotipo y estudio clínico de las pacientes.

Resultados: Entre 2006 y 2014, encontramos 16 casos de isocromosomas en 68 pacientes con síndrome de Turner: 8 casos con 46,X,i(X)(q10), 5 casos con mos46,X,i(X)(q10)/45,X y 1 caso de 46,X,i(X)(p10), 46,X,i(Y)(q10) y mos45, X/ idic(X)(p21), respectivamente. La edad de las pacientes osciló entre 2 días y 51 años. El principal motivo de la consulta fue 15 casos por amenorrea primaria, 14 por talla baja y 1 por linfedema de pies.

Conclusiones: Los isocromosomas constituyeron el 23,5% de nuestros casos de síndrome de Turner, con uno del cromosoma Y. Las características clínicas no difieren de los otros tipos de cariotipos de síndrome de Turner.

Palabras clave: Isocromosomas, síndrome de Turner, Isocromosoma Y, cromosoma isodiscéntrico.

Tumor ovárico derivado del saco vitelino en una niña de 11 años

Romero Nery¹, Reyes Madeleine¹, Moscoso Gonzalo¹.

¹ Hospital "San Bartolomé".

Objetivos: Presentar un caso de tumor ovárico derivado del saco vitelino en una niña de 11 años.

Diseño: Descriptivo, estudio de caso.

Institución: Hospital San Bartolomé.

Participantes: Paciente pediátrica pre púber con neoplasia maligna de ovario derecho.

Intervenciones: Extirpación quirúrgica de tumor ovárico en niña.

Principales medidas de resultados: Estudio clínico patológico de un caso pediátrico de YST y estudio inmunohistoquímico con AFP, PLAP y hCG.

Resultados: El caso de una niña de 11 años, con un tiempo de enfermedad de 2 meses, con cuadro clínico de dolor abdominal, diarrea, dificultad para deambular, ascitis, fiebre, pérdida de peso de 6 kg y masa anexial derecha. Exámenes auxiliares: AFP= 11785 ng/L, CA125= 552 U/mL; CEA, βHCG y cariotipo normales. Fue operada de tumor del ovario derecho, de 19x14x7,5 cm y 1369 g de peso; cápsula rota, superficie de corte con necrosis, hemorragia, áreas de aspecto cerebroide y algunas formaciones quísticas, metástasis en serosa intestinal, epiplon y líquido ascítico con células neoplásicas. La microscopia reveló YST patrón polivesicular, abundantes cuerpos de Schiller-Duval y alto índice mitótico. Inmunohistoquímica: AFP (+), PLAP (+) parcial, HCG (-).

Conclusiones: Tumor ovárico YST en estadio III, en una niña con un cuadro histopatológico característico.

Palabras clave: neoplasia germinal ovárica, tumor derivado del saco vitelino, YST, neoplasia en niños, cuerpos de Schiller-Duval.

Cromosomas *ring*: presentación de seis casos

Romero Nery¹, Zegarra Ingrid¹, Vega Rafael², Moscoso Gonzalo¹.

¹ Hospital "San Bartolomé". ² Tecnólogo Médico Hospital San Bartolomé.

Objetivos: Presentar seis casos clínico-genéticos de cromosomas *ring*.

Diseño: Descriptivo, estudio de casos.

Institución: Hospital San Bartolomé.

Participantes: Seis pacientes con síndrome *ring*.

Intervenciones: Estudio de cariotipo en linfocitos de sangre periférica con bandeó G.

Principales medidas de resultados: Estudio clínico citogenético.

Resultados: Los seis casos estudiados fueron dos del cromosoma 14 y uno de los cromosomas 2, 13, 18 y X, respectivamente. La edad correspondió a dos neonatos y cuatro menores de un año; cuatro fueron de sexo femenino y dos de sexo masculino. Según el tipo de parto, un niño nació por cesárea, otro podálico y 4 de parto eutócico; dos fueron prematuros y tres de peso bajo. El cuadro clínico correspondió a un síndrome de Turner con cardiopatía, 4 presentaron fascie dismórfica e hipotonía muscular, dos estrabismo, dos con genitales ambiguos y tres con anomalías esqueléticas. La edad materna promedio fue 31 años, dos fueron primigestas y 2 madres tuvieron abortos previos.

Conclusiones: Los casos de cromosomas *ring*, aparte del *ring* X que presentó un síndrome de Turner, tenían hipotonía muscular, fascie dismórfica y peso bajo al nacer, en su mayor proporción.

Palabras clave: Cromosomas *ring*, hipotonía muscular, síndrome Turner.

Displasia mesenquimal placentaria: presentación de un caso

Romero Nery¹, Moscoso Gonzalo¹, Zegarra Ingrid¹.

¹ Hospital "San Bartolomé".

Objetivos: Presentar un caso de displasia mesenquimal placentaria.

Diseño: Descriptivo, estudio de casos.

Institución: Hospital San Bartolomé.

Participantes: Gestante que cursó con una patología placentaria durante su embarazo.

Intervenciones: Estudio clínico patológico.

Principales medidas de resultados: Estudio anátomo patológico de un caso de DMP.

Resultados: Primigesta de 39 años de edad, cesareada por presentar preeclampsia severa. El neonato femenino pesó 534 g y vivió 1 hora. Al examen anatomopatológico presentó isomerismo pulmonar izquierdo y bazo accesorio. La placenta incompleta pesó 214 g; en la cara fetal se observó vasos varicosos y gruesos. En la cara materna y al corte seriado se visualizó numerosas vesículas distribuidas entre el parénquima, la mayor de 2,5 cm de diámetro; El examen estereoscópico reveló numerosas vellosidades corionicas de primera generación, muy dilatadas, conteniendo material pseudomixomatoso. De estas vellosidades coriales se originaban pocas vellosidades de segunda generación muy cortas y de apariencia atrófica. Se observó zonas amplias de infarto reciente, hemorragia y depósito de fibrina.

Conclusiones: Presentamos un caso de DMP, que cursó con preeclampsia severa y se asoció a feto de gran prematuridad, con isomerismo pulmonar izquierdo y bazo accesorio.

Palabras clave: Displasia mesenquimal placentaria (DMP), isomerismo pulmonar izquierdo, bazo accesorio, preeclampsia, prematuridad.

Uso de cursos en línea masivos y abiertos (MOOC) en estudiantes de medicina UNMSM

Mendoza Pedro¹, Hoyos Raquel², Guillermo Beatriz².

¹ DA Medicina Preventiva. ² Alumnos 6to. Año EAP Medicina Humana, Facultad de Medicina UNMSM.

Objetivos: Valorar la receptividad de estudiantes de medicina de 6to año a la introducción de un curso MOOC, como parte de las experiencias de aprendizaje de un curso regular.

Diseño: Se realizó un estudio de tipo analítico observacional de corte transversal bifásico.

Institución: Facultad de Medicina San Fernando de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM).

Participantes: Alumnos de sexto año de la E.A.P de Medicina Humana de la UNMSM matriculados en el curso de Gerencia en Salud del año 2014.

Intervenciones: Se introdujo como una de las experiencias de aprendizaje del curso la participación del alumno en un curso en línea abierto y masivo (MOOC), el mismo que podía ser escogido por el alumno de un menú de cursos descritos en el sílabo. Los cursos ofrecidos eran de la plataforma Coursera (www.coursera.org). Se aplicó una encuesta de opinión y expectativas de los alumnos sobre estos cursos, antes de su inicio, y a las siete semanas del mismo.

Principales medidas de resultados: Se midió las características estructurales de la población, conocimientos, actitudes y prácticas del uso de MOOCs, y el nivel de aceptación hacia el uso de MOOCs.

Resultados: El nivel de aceptación del uso de MOOCs fue alto en 35% de los alumnos y medio en 65% de los alumnos.

Conclusiones: Hay una buena receptividad de los alumnos de medicina al uso de MOOCs como parte de las experiencias de aprendizaje de un curso regular.

Palabras clave: MOOC, educación médica, TIC en medicina, TIC y formación médica, formación en gerencia médica.

Mortalidad infantil 2013 en el instituto Nacional de Salud del Niño de Lima, Perú. Reporte preliminar.

Nava Karina^{1,2}, Aguilar Jill^{1,2}, Gonzales Paulina^{1,2}, Herrera Eder^{1,2}, Nakachi Graciela^{1,2}, Shimabuku Roberto^{1,2}.

¹ Instituto Nacional de Salud Del Niño. ² Facultad de Medicina, UNMSM, Lima.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas de los infantes fallecidos en el INSN en el año 2013.

Diseño: Descriptivo/retrospectivo/transversal.

Institución: Instituto Nacional de Salud del Niño.

Participantes: 137 historias clínicas de infantes fallecidos.

Intervenciones: Revisión de historias clínicas y elaboración de la base de datos.

Principales medidas de resultados: Tasa de mortalidad global y según grupo etéreo (infantes, lactantes y neonatos), causas de muerte (registradas y consensuadas).

Resultados: En el 2013 hubo 10 272 egresos, de los cuales 2 399 fueron infantes, diferenciados según sexo (1 042 niñas y 1 357 niños) y edad (305 fueron neonatos y 2 094 lactantes). El total de fallecidos fue de 262, 137, y 49, considerando todas las edades, solo infantes y solo neonatos, respectivamente. La tasa de mortalidad hospitalaria para todas las edades fue 2,6%, siendo en el grupo neonatal superior a la observada en lactantes (16,1% versus 4,2%, $p < 0,001$). De la revisión de historias clínicas, los diagnósticos más frecuentes fueron septicemia no especificada ($n = 62$), neumonía no especificada ($n = 44$), sepsis bacteriana del recién nacido ($n = 32$), malformación congénita del corazón no especificada ($n = 56$), otras malformaciones congénitas de otros sistemas y aparatos ($n = 37$) e insuficiencia respiratoria ($n = 23$). Las causas directas de muerte más frecuentes fueron: sepsis, shock séptico y falla multiorgánica ($n = 24$), shock cardiogénico, falla cardíaca e insuficiencia cardíaca congestiva ($n = 11$), neumonía y bronconeumonía ($n = 7$).

Conclusiones: En infantes, los neonatos presentan una mortalidad significativamente mayor que la identificada en lactantes. Observamos un predominio de infecciones y malformaciones congénitas como causas de mortalidad infantil.

Palabras clave: Mortalidad, hospitales especializados, neonato, lactante, infante.

Tecnología de elaboración de bebida gaseosa terapéutica a base de antocianina de maíz morado y estevia (*Zea mays*, *Stevia rebaudiana* Bertoni)

Pacheco Aníbal¹, Estrada Enriqueta¹, Palomino Miriam², Pacheco Catalina³, Calderón Segundo¹, Pacheco Jesús³, Pérez Hugo¹, Pacheco M. Aníbal³.

¹ DA. Nutrición, UNMSM. ² DA. Ciencias Dinámicas, UNMSM. ³ UNJFSC.

Objetivo: Diseñar la tecnología adecuada para el proceso de elaboración de bebida gaseosa terapéutica, utilizando como materias primas la antocianina de maíz morado y stevia.

Diseño: 1. Para la tecnología del proceso: Diseño factorial A x B.

2. Para el control de calidad: Diseño en bloque completamente azarizado.

Institución: UNMS -EAP. Nutrición.

Participantes: Antocianina, stevia.

Intervenciones: Diseño de la tecnología de procesamiento para la bebida gaseosa: se extrajo la antocianina por maceración en caliente; con el licor obtenido se formuló el jarabe con 2 g de esteviósido purificado en polvo, por litro de licor; se reguló el pH a 3,5 con ácido cítrico; la dilución adecuada es 1:2 (jarabe-agua tratada); la dosificación de la mezcla (jarabe-agua-gas) se realizó a 5°C, obteniéndose el producto terminado, con carbonatado estándar de 3,5 -3,75 de vol. CO₂.

Principales medidas de resultados: Calidad sanitaria, nutritiva, comercial y de conservación, según norma INDECOPI para bebidas gaseosas. NTP 214.002, NTP 214.001.

Resultados: Calidad sanitaria; bebida gaseosa con propiedades funcionales bioactivas, control microbiológico por técnica millipore menor de 10 levaduras por 20 mL. Calidad nutritiva: bebida acalórica. Calidad comercial: estándar. Calidad de conservación: dependiente del vol. de CO₂ no menor de 3,5; aceptabilidad 95%.

Conclusiones: Se puede utilizar la antocianina de maíz morado en la elaboración de bebida gaseosa con propiedades terapéuticas.

Palabras clave: Antocianina, esteviósido, jarabe, agua tratada, dióxido de carbono, mezclador carbonatador, PET.

Percepción del estudiante de medicina de una universidad pública acerca del docente adulto mayor

Martina Martha¹, Gutiérrez César¹, Mejía Milluska² y Terukina Ricardo¹.

¹ Departamento Académico de Medicina Preventiva y Salud Pública. ² Sociedad Científica de San Fernando.

Objetivo: Analizar la percepción de los estudiantes de Medicina Humana de la UNMSM acerca de la vejez, así como la existencia o no de estereotipos negativos acerca de la vejez y del docente adulto mayor.

Diseño: Estudio transversal.

Institución: Facultad de Medicina, UNMSM.

Participantes: Estudiantes del primero, tercero y quinto año de Medicina Humana.

Intervenciones: Aplicación de una escala de diferencial semántico mediante cuestionario auto administrado.

Principales medidas de resultados: Puntaje del diferencial semántico.

Resultados: De 319 estudiantes, 54,2% fue del sexo masculino y el promedio de edad $21,7 \pm 2,6$ años. Los alumnos del quinto año presentaron menores puntuaciones, tanto para los docentes adultos mayores ($p=0,003$) como para los adultos mayores en general ($p=0,045$). Los estudiantes que en su familia convivían con personas mayores de 70 años, tuvieron una percepción más positiva sobre los adultos mayores en general ($p=0,037$). Respecto a la percepción de estudiante acerca del docente adulto mayor, destacaron cinco características, el 70% del score; lo tipificaron como seguro de sí mismo (78%), organizado (73,9%), interesado en el aprendizaje del estudiante (72,8%), planificador (72,6%) y emocionalmente estable (71,8%). Respecto al adulto mayor en general (el score no superó el 70%); lo tipificaron como tratable, sociable y hábil.

Conclusiones: Los estudiantes de medicina mostraron una percepción positiva hacia el docente adulto mayor y sobre el adulto mayor en general. Los estudiantes que convivían con adultos mayores tuvieron una percepción más favorable hacia la vejez y sus profesores adultos mayores, que aquellos que no tenían dicha experiencia.

Palabras clave: Adulto mayor, estudiantes de medicina, percepciones, (MeSH).

Aprendizaje andragógico en metodologías activas de aprendizaje significativo (MAAS) en Docentes de la Facultad de Medicina Enero-Marzo 2014 UNMSM”

Placencia Maritza¹, Carrasco Juan², Saavedra Carlos¹, Cornejo Rocío³, Rojas Clara⁴, Bernui Ivonne⁵, Quintana Margot⁵, Leyva David⁶, Matzumura Juan⁷, Saavedra Carlos⁸, Almanza Ruth⁹, Pinto Aurora¹⁰, Carpio José¹¹, Moran Andrés¹¹, Carreño Jorge¹².

¹ DA Ciencias Dinámicas, Facultad Medicina Humana, UNMSM. ² DA Medicina. ³ DA Enfermería. ⁴ DA Obstetricia. ⁵ DA Nutrición. ⁶ DA Patología.

⁷ DA Gineco-Obstetricia. ⁸ DA Psiquiatría. ⁹ UNAYOE. ¹⁰ UTE. ¹¹ DA Medicina. ¹² Preventiva, Facultad de Medicina UNMSM.

Objetivos: Sensibilización al cambio de metodologías tradicionales por MAAS aplicando las TICs como herramientas educativas.

Diseño: Investigación-acción; Problemática “modelo educativo tradicional centrado en el docente”; Estrategia: Capacitación andragógica en MAAS; Implementación: Organización de 04 cursos de MAAS con TIC; Monitoreo y evaluación de su implementación. Reflexión sobre lo aprendido.

Institución: UTE; UNAYOE; Dirección Académica; Unidad de Informática.

Participantes: 142 docentes, distribuidos en 04 grupos de capacitación.

Intervenciones: Capacitación docente en MAAS, usando las TICs como herramientas de gestión académica, en forma presencial y virtual. Se formaron sub grupos de trabajo intelectual por campos docentes: básicas, preclínica y clínicas. Se dispuso del aula virtual, con acceso a los recursos didácticos en formato virtual, se diseño un CD interactivo.

Principales mediciones: Basado en las características del estudiante adulto: Entrega de Productos: Responsabilidad en su formación; Autonomía: Uso de TICs para la interacción, Flexibilidad en la entrega de los productos, y Reflexivo participación en los foros de discusión; Encuesta de satisfacción de los docentes capacitados.

Resultados: Responsabilidad y autonomía; entrega de productos presenciales 100%; en forma virtual 60%; flexibilidad entrega de los productos 70%; reflexivo en el foro de debates; fortalezas y limitaciones 70%; satisfacción: de acuerdo a plenamente de acuerdo.

Conclusiones: Se ha sensibilizado a los docentes de la Facultad al cambio de metodologías tradicionales por las metodologías activas ABP, AC, AEC, y aplicando las TICs como herramientas en la gestión educativa.

Palabras clave: Aprendizaje andragógico; metodologías activas de aprendizaje significativo; docente universitario.

Nivel de actividad física y estado nutricional de los trabajadores de una Dirección Regional de Salud de Lima, Perú

Sanabria Hernán^{1,2}, Tarqui Carolina^{1,2}, Portugal Walter^{1,3}, Pereyra Héctor¹, Mamani Lorenzo³.

¹ DA Medicina Preventiva y Salud Pública. ² Instituto Nacional de Salud. ³ Dirección Regional del Callao.

Objetivos: Determinar la prevalencia de la actividad física, describir el estado nutricional y antecedentes de enfermedades no transmisibles en los trabajadores de la salud de la Dirección Regional de Salud (DIRESA).

Diseño: El estudio fue observacional y descriptivo transversal.

Institución: Dirección Regional de Salud Callao.

Participantes: Trabajadores de la salud de la DIRESA Callao.

Intervenciones: El estudio se realizó entre agosto y noviembre 2012. La población de estudio fue 172 trabajadores de la salud entre 20-69 años, de la DIRESA Callao, según criterios de inclusión y aceptación para participar. Se excluyó a trabajadores con algún tipo de limitación física para hacer ejercicio. El nivel de actividad física se determinó mediante el instrumento IPAQ, que mide la actividad física en dominios: laboral, doméstico, transporte y tiempo libre. Los datos se procesaron en SPSS-19. El estado nutricional fue evaluado a través del índice de masa corporal según clasificación de la OMS.

Principales medidas de resultados: Actividad física y estado nutricional.

Resultados: El 88,0% de los trabajadores de la DIRESA tuvo inactividad física. El 19% tuvo obesidad, 45% sobrepeso, 2% delgadez y 34% normal. Entre las enfermedades no transmisibles referidas por los trabajadores, se encontró que 4,7% tuvo diabetes, 15,6% hipertensión arterial, 32,6% dislipidemia y 15,0% tabaquismo. Consumían dieta saludable 40,6%.

Conclusiones: Los trabajadores de la DIRESA Callao tienen alta prevalencia de inactividad física y exceso de peso, por lo que es recomendable implementar políticas saludables que contribuyan a mejorar su estado de salud.

Palabras clave: Actividad física, estado nutricional, trabajadores, peso, salud ocupacional.

Representaciones sociales de los estudiantes universitarios frente al uso del aula virtual en la Facultad de Medicina. UNMSM.

Loli Amalia¹, Ramírez Edna¹, Sandoval Miguel¹, Casquero Aidé¹, Loli Angélica¹, Huamán Doris¹.

¹ Facultad de Medicina. UNMSM.

Objetivo: Describir las representaciones sociales sobre el uso del aula virtual que tienen los estudiantes universitarios de la Facultad de Medicina.

Diseño: Abordaje cualitativo interpretativo, utilizando la teoría de las representaciones sociales. La técnica de recolección de datos fueron los grupos focales.

Institución: UNMSM.

Participantes: 18 estudiantes de pregrado, de medicina y enfermería, que llevaron una asignatura con apoyo del aula virtual.

Intervenciones: Grabación de los discursos previo consentimiento informado.

Principales medidas de resultados: Los discursos fueron analizados y reducidos mediante codificación abierta, axial y selectiva.

Resultados: Las categorías que emergieron fueron: Reconociendo los beneficios del aula virtual en lo personal. Considerando las nuevas formas de aprendizaje, y Considerando las limitaciones del aula virtual.

Conclusiones: El consenso considera al aula virtual como una herramienta de gran ayuda en el aprendizaje. Los mayores beneficios están en tener con anticipación las clases, las guías de práctica, las notas de los exámenes teóricos y prácticos y la posibilidad de interactuar en tiempo real a través del chat con el profesor que administra el aula. La imagen del aula virtual como accesibilidad y mayor interacción virtual docente/estudiante, que dinamiza la asignatura, da orden y seguridad en la entrega individual y colectiva de los materiales de la asignatura. Actitudes favorables, sensación de estar siendo controlados y monitorizados. No creen conveniente que los exámenes se tomen virtualmente, ya que advierten posible copia a través de las redes sociales.

Palabras clave: Representaciones sociales, aula virtual, estudiantes universitarios.

Modelo de aprendizaje de farmacocinética usando software, incorporando el trabajo intelectual autónomo y colaborativo, en el logro de aprendizaje significativo. 2014

Placencia Maritza¹, Sagua Aleli², Aranas Alessandra², Villarreal Julián¹, Núñez Manuel¹.

¹ Sección de Farmacología DACD-Facultad de Medicina UNMSM. ² Estudiantes EAP Obstetricia Facultad de Medicina UNMSM.

Objetivo: Modelar el aprendizaje de farmacocinética usando software, incorporando el trabajo intelectual autónomo y colaborativo, en el logro de aprendizaje significativo.

Diseño: Investigación-acción 'aprendizaje significativo de farmacocinética'; estrategia a implementar talleres de solución de problemas mediante software y clases interactivas; aprendizaje autónomo, colaborativo con evaluación y co-evaluación.

Institución: Sección Farmacología, Facultad de Medicina-UNMSM. Laboratorio de Simulación Virtual.

Participantes: 20 estudiantes del curso de Farmacología Especializada 2014.

Intervenciones: Solución de dos problemas de farmacocinética: propranolol (paciente cirrótico) y ampicilina (ayunas y con alimentos), mediante software Phamatutor, Microlab® y Pharmacal; con guías de prácticas y matrices de evaluación.

Principales medidas de resultados: Notas de evaluación por matriz de competencias y co-evaluación. Determinación: Promedio y desviación estándar.

Resultados: 18 estudiantes (90%) lograron las competencias y niveles superiores de aprendizaje, con un promedio de $17,8 \pm 1,7$. En la co-evaluación, lo que destacó fue responsabilidad, compromiso; aportes innovadores; los dos equipo valoraron a su líder con la máxima puntuación.

Conclusiones: La innovación de la clase de farmacocinética empleando software produjo el aprendizaje significativo en el nivel superior, lo que permite implementar este modelo y ampliarlo bajo responsabilidad de los actores involucrados.

Palabras clave: Phamatutor, Microlab®; farmacocinética, aprendizaje significativo.

Satisfacción del estudiante en la implementación de prácticas de simulación virtual y TICs para el aprendizaje de Toxicología EAP de Tecnología Médica Facultad de Medicina UNMSM 2013.

Núñez Manuel², García Carlos², Villarreal Julián², Silva Javier³, Simón Sonia³, Placencia Maritza^{1,2}.

¹ Autor. ² Sección de Farmacología, DA de Ciencias Dinámicas- Facultad Medicina Humana. ³ Estudiantes del VI año EAP Medicina Humana, UNMSM.

Objetivo: Conocer la satisfacción de los estudiantes en la implementación de prácticas de simulación virtual y TICs para el aprendizaje de toxicología.

Diseño: Investigación-acción; problemática: metodología de enseñanza-aprendizaje alternativo al empleo de animales de experimentación. Estrategia: Se diseñaron guías de simulación virtual con intoxicación en humanos y animales laboratorio usando Microlab®; se implementaron y se valoró su impacto a través de una encuesta de satisfacción.

Institución: Sección Farmacología, Laboratorio de Simulación Virtual. Facultad de Medicina-UNMSM.

Participantes: 26 estudiantes que llevaron el curso de Toxicología 2013.

Intervenciones: Encuesta de satisfacción sobre la implementación de estudio de casos de intoxicación mediante simulación virtual usando el software Microlab® y la base de datos de la biblioteca virtual de San Fernando; para determinar el tóxico, usando las guías de prácticas; y matrices de evaluación.

Principales medidas de resultados: Promedio de la escala del 1 a 10 (ninguna a excelente satisfacción); evaluación en las siguientes áreas: organización; ambiente de aprendizaje; diseño de la práctica; facilitador(a).

Resultados: 80% refirió de muy buena a excelente satisfacción en la organización de las actividades; en el ambiente del laboratorio de simulación; en el diseño de los problemas; y con el/la facilitador(a).

Conclusiones: Existió satisfacción de los estudiantes en la implementación de prácticas de simulación virtual y TICs para el aprendizaje de toxicología.

Palabras clave: Satisfacción estudiante, aprendizaje colaborativo, software Microlab; laboratorio simulación virtual.

Competencias reales de la enfermera especialista en emergencias y desastres

Ramírez Edna¹, Loli Amalia¹, Rivas Luisa¹, Ramírez Durga², Fuentes Blanca³.

¹ Facultad de Medicina UNMSM. ² Facultad de Ciencias Sociales. UNMSM. ³ Egresado de post grado.

Objetivo: Determinar las competencias reales de la enfermera especialista en Emergencias y Desastres.

Diseño: Enfoque cuantitativo, tipo descriptivo exploratorio.

Institución: UNMSM.

Participantes: 70 enfermeras especialistas de instituciones hospitalarias.

Intervenciones: Aplicación del cuestionario con ms de competencias para evaluar las competencias de las enfermeras especialistas. Los resultados fueron procesados estadísticamente con el análisis de frecuencias, para corroborar la validez de cada ítem.

Principales medidas de resultados: Alfa de crombrach para medir la confiabilidad, y el análisis funcional para identificar las competencias.

Resultados: En las competencias básicas y genéricas, 54,5% de las enfermeras especialistas refirieron tener pensamiento creativo para innovar en su vida personal y profesional y estaban aptas para enfrentar los retos de una sociedad dinámica y cambiante; aplicar bases fisiopatológicos del ser humano para identificar problemas de salud, bases farmacológicas para la administración de medicamentos; mantenían comunicación permanente y asertiva con paciente, familia y personal y utilizaba su capacidad de resolución de problemas frente a contingencias. En las competencias específicas, 72,7% tenía sensibilidad y pericia profesional expresada en un cuidado humanizado y solidario; brindaba cuidados rápidos y oportunos a pacientes con afecciones cardio-respiratorias y gastrointestinales, prevenía complicaciones y daño a órganos blancos, integraba los principios de ventilación y el intercambio de gases con la fisiopatología del traumatismo para reconocer al paciente con perfusión inadecuada.

Conclusiones: La mayoría de las enfermeras tuvo competencias específicas que las aplicaban en su quehacer profesional, así como competencias básicas y genéricas que las ayudaban en su vida personal.

Palabras clave: Competencias, enfermera especialista en emergencias y desastres.

Perfil socio académico laboral de los egresados de la Escuela Académico Profesional de Nutrición UNMSM 2004-2009

Cereceda María del Pilar¹, Estrada Enriqueta¹, Dina Apaza².

¹ DA de Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM. ² EAP de Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Determinar el perfil socio académico laboral de los egresados de la carrera de nutrición.

Diseño: Descriptivo, transversal.

Institución: Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM.

Participantes: Egresados de la Escuela Académico Profesional de Nutrición, periodo 2004-2009.

Intervenciones: Se aplicó una encuesta on-line a 112 egresados (45%) seleccionados de una base de datos proporcionada por la Oficina de Matricula de la Facultad de Medicina; los correos electrónicos fueron proporcionados por la EAP de Nutrición.

Principales medidas de resultados: Datos generales, académicos y laborales de los egresados.

Resultados: En lo social, el 85% de los egresados reside en Lima, 8,3% en provincias y 6,6% en el extranjero. El 71% del sexo femenino, 66% solteros. En lo académico: 92% titulados, 93% siguió estudios de posgrado, siendo en su mayoría Diplomados (60%), Maestría (44,3%) y en menor proporción el Doctorado (4%). En relación a la satisfacción con la formación recibida, solo 2% manifestó insatisfacción. En lo laboral, 96% se encontraba trabajando, de los cuales 53% trabajaba en empresas privadas, 39% en el sector público y de manera independiente (8%). Se desempeñaban en el Área de Nutrición Pública (34%), Nutrición Clínica (26%) y en menor proporción en otras áreas (Nutrición Deportiva, marketing nutricional, Servicios de Alimentación Colectiva).

Conclusiones: La mayoría de egresados se encontraba laborando y satisfecha con la formación recibida.

Palabras clave: Egresados, académico, laboral.

Vocación psiquiátrica

Perales Alaberto¹, Mendoza Alberto¹, Sánchez E¹, Bravo Eric¹, Barahona L¹, Aguilar W¹.

¹Instituto de Ética en Salud, Facultad de Medicina.

Objetivos: Describir y delimitar el proceso de vocación psiquiátrica y las variables que se le asocian.

Diseño: Transversal. Estudio de casos.

Institución: Instituto de Ética en Salud. Facultad de Medicina.

Participantes: 45 psiquiatras en ejercicio y 64 residentes de Psiquiatría.

Intervenciones: Entrevistas en profundidad.

Principales medidas de resultados: Cualitativo, descriptivo y comparativo.

Resultados: La vocación psiquiátrica comprende varias dimensiones. En ella destacan la consideración integral de la persona, el interés por el aspecto psíquico del individuo y el deseo de aliviar el sufrimiento de los sujetos afectos.

Conclusiones: En los psiquiatras en ejercicio la vocación psiquiátrica se aprecia más consolidada y genuina. En los residentes impresiona como más debilitada y, en algunos, inexistente. Varios escogieron la especialidad por conveniencia, al no haber alcanzado una vacante en la de su preferencia.

Palabras clave: Vocación, Psiquiatría.

Hábitos y condiciones de estudio del estudiante del cuarto y quinto año y su relación con el rendimiento académico en investigación. EAP. Enfermería. Facultad de Medicina. UNMSM .2013

Rivas Luisa¹, Condezo Marina¹, Ramírez Edna¹, Ríos Rosmery¹.

¹ Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Identificar los hábitos y las condiciones de estudio y el rendimiento académico en investigación de los estudiantes y establecer la relación entre estas variables.

Diseño: Tipo cuantitativo, descriptivo correlacional, nivel aplicativo y de corte transversal.

Institución: UNMSM.

Participantes: 128 estudiantes de enfermería.

Intervenciones: Cuestionario para identificar los hábitos y condiciones de estudio, y análisis documental para las notas obtenidas; los resultados fueron procesados estadísticamente (estadística descriptiva e inferencial).

Principales medidas de resultados: Alfa de Crombrach: confiabilidad y distribución de frecuencias: identificar los hábitos y condiciones de estudio, análisis documental: rendimiento académico y la correlación de Pearson: la relación entre variables.

Resultados: En promedio, el 57% aplicaba estrategias dinámicas de aprendizaje, administraba su tiempo y tenía habilidades para procesar información de investigación; 57,7% no planificaba sus estudios en investigación y no estudiaba con tiempo; 92,6% no atendía las clases de investigación. Sobre las condiciones de estudio, en promedio 65,5% tenía alimentación balanceada, higiene mental y buenas condiciones ambientales en el hogar, 71,1% no practicaba deportes ni dormía bien; 92,6% consumía energizantes al estudiar investigación; y el rendimiento académico alcanzó en promedio 15,35.

Conclusiones: La mayoría de los estudiantes no mantenía buenos hábitos ni condiciones de estudio en investigación. La gran mayoría consumía energizantes. El rendimiento académico de los estudiantes en investigación fue bueno en su mayoría. No existió relación directa entre las variables en estudio.

Palabras clave: Hábitos de estudio, condiciones de estudio, rendimiento académico, estudiante de enfermería.

Actitudes de los docentes y estudiantes de la EAPE hacia la investigación y su aplicación como eje transversal en la currícula de estudios, Facultad de Medicina, UNMSM, 2011

Rivas Luisa¹, Condezo Marina¹.

¹ Facultad de Medicina.

Objetivos: Identificar las actitudes de los docentes y estudiantes de la EAPE hacia la investigación y su aplicación como eje transversal en la currícula de estudios.

Diseño: Estudio cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo analítico explicativo de corte transversal.

Institución: UNMSM.

Participantes: 48 Docentes del DAE y 95 estudiantes.

Intervenciones: Aplicación de una escala tipo Likert para identificar las actitudes de docentes y estudiantes. Los resultados fueron procesados estadísticamente con el análisis de frecuencias absolutas.

Principales medidas de resultados: Alfa de Crombrach para medir la confiabilidad, y medidas de tendencia central para los datos recolectados.

Resultados: 95,4% de docentes y 73,6% de estudiantes con actitudes favorables hacia la investigación y su aplicación como eje transversal de la currícula de estudios.

Conclusiones: La gran mayoría de los docentes presentó actitudes favorables y una mayoría considerable de los estudiantes hacia la investigación, y su aplicación como eje transversal de la currícula de estudios de la EAPE. Existió un porcentaje importante (26,4%) de estudiantes que presentó actitudes desfavorable, lo que llama la atención, ya que al ser estudiantes del cuarto y quinto año de estudios se espera que hayan logrado las competencias necesarias para la aplicación del método científico en su quehacer profesional.

Palabras clave: Actitudes, investigación, eje transversal, currícula.

La actitud de los estudiantes del Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la UNMSM hacia el constructivismo

Izaguirre Manuel¹, Reátegui Luis¹, Mori Hallder¹.

¹ Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivo: Conocer la actitud de los estudiantes del Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, hacia el paradigma del constructivismo, según sexo, edad y años de experiencia.

Diseño: Descriptivo.

Institución: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Participantes: Profesores y alumnos de pediatría comunitaria.

Intervenciones: Análisis de la actitud de los estudiantes hacia el constructivismo.

Principales medidas de resultados: Análisis de la actitud, escala de Likert, medias y porcentajes.

Resultados: La actitud hacia el constructivismo de los estudiantes de pregrado que rotaron por el Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, fue medianamente favorable.

Conclusión: (i) La actitud hacia el constructivismo de los estudiantes de pregrado fue medianamente favorable; (ii) la actitud hacia el constructivismo de los estudiantes según sexo, edad y años de experiencia no evidenció diferencias, correspondiéndoles una actitud medianamente favorable; y, (iii) los alumnos de sexo femenino, dentro del rango medianamente favorable, tuvieron una actitud más favorable hacia el constructivismo que los alumnos de sexo masculino.

Palabras clave: Actitud, constructivismo, puntaje Likert.

La actitud de los docentes del Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la UNMSM hacia el constructivismo

Izaguirre Manuel¹, Reátegui Luis¹, Mori Hallder¹.

¹ Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivo: Conocer la actitud de los profesores del Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, hacia el paradigma del constructivismo.

Diseño: Cualitativo-cuantitativo.

Institución: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Participantes: Profesores y alumnos de pediatría comunitaria.

Intervenciones: Análisis de la actitud de los docentes hacia el constructivismo.

Principales medidas de resultados: Análisis de la actitud, escala de Likert, medias y porcentajes.

Resultados: Los resultados revelaron que la actitud hacia el constructivismo de los profesores fue medianamente favorable.

Conclusión: (i) La actitud hacia el constructivismo de los docentes del Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la UNMSM fue medianamente favorable; (ii) la actitud hacia el constructivismo de los docentes del Departamento de Pediatría, según sexo, edad y años de experiencia, no evidenció diferencias, correspondiéndoles una actitud medianamente favorable; (iii) los docentes masculinos tuvieron una actitud menos favorable hacia el constructivismo que los docentes femeninos.

Palabras clave: Actitud, constructivismo y Puntaje Likert.

Conducta proactiva de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Montalvo Mery¹

¹ EAP Enfermería, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivo: Determinar la conducta proactiva de los estudiantes de Enfermería.

Diseño: No experimental, nivel aplicativo, tipo cuantitativo, metodo descriptivo y de corte transversal.

Institución: UNMSM.

Participantes: Estudiantes de pregrado de los 5 años, matriculados en el 2013.

Intervenciones: El instrumento fue el inventario validado de proactividad, para medición ordinal. Se utilizó la fórmula para variables cualitativas, aplicándose el muestreo probabilístico sistemático aleatorio simple.

Principales medidas de resultados: Según actitud hacia los demás (apertura, iniciativa y capacidad de compartir), y según la capacidad de asumir retos (ser confiable, aceptar cambios, tomar iniciativa, brindar ideas nuevas, tomar acciones de aceptar y dar soporte a otros).

Resultados: Conducta proactiva según actitud hacia los demás 55% (165), con tendencia favorable a proactividad, y para asumir retos 45% (135), con tendencia desfavorable a la confianza.

Conclusiones: Capacidad proactiva según actitud hacia los demás fue 55% favorable a la proactividad (conductas basadas en valores, disposición para el cambio, capacidad para fomentar la innovación). En cuanto a asumir retos, fue 45% desfavorable a la confianza (falta de responsabilidad de sus acciones y falta de iniciativa para la integración).

Palabras claves: Conducta proactiva, estudiante de Enfermería.

Estilos de vida y salud de adultos mayores

Bernui Ivonne¹, Flores Juana², López Elizabeth³, Noreña Ivone³.

¹ Centro de Investigación Bioquímica y Nutrición, Facultad Medicina, UNMSM. ² DA Departamento de Nutrición. ³ Estudiante EAP Nutrición.

Objetivos: Medir la relación entre los estilos de vida con el estado de salud según auto reporte en un grupo de adultos mayores.

Diseño: Estudio descriptivo transversal.

Institución: Asociaciones de adultos mayores en Manchay, Breña y Jesús María.

Participantes: 43 adultos mayores entre 60 y 92 años.

Intervenciones: Mediante una encuesta se indagó acerca de diferentes aspectos del estilo de vida, así como el auto-reporte de salud.

Principales medidas de resultados: Calidad de dieta, hábitos de consumo de tabaco y alcohol, la actividad física y el auto-reporte de salud.

Resultados: El promedio de edad fue de 74,5±7,5 años y el 63% fue mujer. Se encontró que 51% tuvo una dieta buena. Aunque 77% consumía menos de 5 vasos de líquidos/d, el 65% no consumió frutas y verduras diariamente y 49% tuvo menos de tres comidas completas por día. Ningún encuestado fumaba ni tomaba bebidas alcohólicas diariamente. El 35% de los ancianos tuvo actividad física moderada.

Conclusiones: No se ha encontrado relación entre el auto reporte en salud ni con la calidad de la dieta, tampoco con la actividad física.

Palabras clave: Adulto mayor, estilo de vida, dieta.

Los valores en alumnos de Patología Experimental de la Escuela de Medicina de San Fernando, UNMSM, Lima, 2010

Díaz David¹, Mendoza Angel², Gambini Gardenia³.

¹ Instituto de Patología, UNMSM. ² UNASAM, Huaraz, Perú. ³ Consultorio Particular.

Objetivos: Se correlacionó puntualidad, solidaridad, responsabilidad, sencillez, honestidad, laboriosidad y cortesía con rendimiento académico, en 95 alumnos.

Diseño: Cuantitativo.

Institución: Instituto de Patología, UNMSM.

Participantes: 95 alumnos de Patología General, Escuela de Medicina.

Intervenciones: Cuestionarios del autor usando escalas tipo Likert; rendimiento académico: examen de patología general y evaluación de bioterio.

Principales medidas de resultados: Se correlacionó y comparó valores y rendimiento académico con programa SPSS, nivel de confianza del 5%.

Resultados: Valores adecuados (+- 84%) y medianamente adecuados (+- 16%). Mayores de 20, 21 y 22 años de edad significativamente más corteses que los menores o igual de 20, 21 y 22 años. Mayores de 22 años de edad significativamente más sencillos, laboriosos y mejores valores en general que los menores o igual de 22 años. Menores o igual a 20 y 21 años de edad significativamente mejor examen que los mayores de 20 y 21 años.

Conclusiones: Puntualidad, solidaridad, honestidad y valores en general correlacionaron altamente significativa con bioterio. Laboriosidad correlacionó altamente significativa con bioterio y rendimiento académico. Responsabilidad correlacionó altamente significativa con bioterio, examen y rendimiento académico. Correlación negativa ($p = 0,013$) entre edad y rendimiento académico. Menores o igual a 20 y 21 años de edad tuvieron significativamente mejor rendimiento académico que mayores de 20 y 21 años. Responsabilidad y laboriosidad correlacionaron significativamente con rendimiento académico. Los valores adecuados correlacionaron con el promedio final del rendimiento académico, a un nivel de significancia del 10%.

Palabras clave: Valores, rendimiento académico.

Temas de investigación en Anatomía Patológica en la Facultad de Medicina de San Fernando de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos 1971-2010

Ruiz Pedro¹, Palomino Felio¹, Díaz David¹.

¹ Instituto de Patología de la Facultad de Medicina de San Fernando.

Objetivo: Apreciar la realidad y orientación de la investigación científica en el área de Anatomía Patológica en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Diseño: Descriptiva.

Institución: Instituto de Patología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Participantes: Tesis de bachiller y posgrado en medicina, entre 1971 y 2010.

Intervenciones: Evaluación de los tipos de temas de patología o vinculantes con ella, abordados entre los trabajos de patología experimental de pregrado, así como en las tesis de bachiller y de posgrado en medicina.

Principales medidas de resultados: Incidencia cuantitativa.

Resultados: Se halló 235 trabajos de patología experimental en pregrado. Asimismo, 59 temas de patología en tesis de bachiller y 40 de doctor en medicina; también en 63 de la especialidad de patología y en 167 tesis de otras especialidades. La especificidad de los temas abordados se consigna en el contenido de esta investigación.

Conclusiones: Se considera insuficiente la frecuencia de temas de investigación en patología en San Fernando, pero su conocimiento ha de ser útil para evitar su repetencia, salvo motivación ampliatoria.

Palabras clave: Anatomía patológica, patología experimental, investigación en patología.

Nivel de escucha activa de los estudiantes de primer año - EAP Medicina-Facultad de Medicina San Fernando-UNMSM-2010

Delgado Ana¹, Alvarado Rosa¹, Angulo Daniel¹, Guzmán Rosa¹.

¹ Sección Química, DA Ciencias Dinámicas, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Determinar el nivel de escucha activa de los estudiantes de primer año de la EAP de Medicina.2010.

Diseño: Descriptivo, observacional, transversal, prospectivo.

Institución: Facultad Medicina, UNMSM.

Participantes: 152 estudiantes.

Intervenciones: Encuesta anónima. Se aplicó la prueba de Edgar Schein (10 preguntas), para una autoevaluación de la habilidad de 'saber escuchar'.

Principales medidas de resultados: Estadísticas descriptivas.

Resultados: 61,8% (94) fueron hombres, la media de edad fue 19,92. No se encontró asociación entre género y nivel de escucha activa. Se evidenció conservada la habilidad de 'saber escuchar' en 4 de las 10 preguntas (1, 5, 7 y 8), muy afectada la pregunta 9; las 5 preguntas restantes se mostraron afectadas medianamente en 53,3% (81). El puntaje obtenido en la prueba varió desde 4 (,7%) hasta 27 (,7%), un estudiante en cada caso; 61,8% (94) obtuvo un puntaje <22 en la habilidad de saber escuchar; 37,5% (57) entre 22 y 26, y ,7% (1) logró 27 puntos. Finalmente, al considerar los estudiantes que obtuvieron puntajes < 26, 99,3% (151) mostró problemas en la habilidad de 'saber escuchar'.

Conclusiones: No se encontró asociación entre género y la habilidad de saber escuchar. En el 53,3% estuvo muy afectada la habilidad para escuchar y no pensar en lo que va a decir al mismo tiempo; 61,8% necesitaba mejorar sustancialmente en muchos aspectos; 37,5% tenía cierta capacidad, pero podría lograr mejoras considerables. Solo en 0,7%, su capacidad de escuchar pareció buena, aunque podría perfeccionar algunos aspectos; 99,3% mostró problemas en el desarrollo de la habilidad de escucha.

Palabras clave: Escucha activa, estudiantes de pregrado, Facultad de Medicina, UNMSM.

La gasolina como sustituto del xilol en técnicas histopatológicas.

Nava Ernesto¹, Robles Merle¹, Vicuña Milagros¹.

¹Instituto de Patología de la Facultad de Medicina.

Objetivos: Demostrar que la gasolina puede utilizarse como sustituto del xilol en técnicas histopatológicas.

Diseño: Experimental.

Institución: Instituto de Patología de la Facultad de Medicina.

Participantes: Muestras de tejidos obtenidos de ratas albinas y biopsias del laboratorio de patología del Hospital de Puente Piedra.

Intervenciones: Se realizó cortes histológicos incluidos en parafina y coloreados en HE y otras técnicas.

Principales medidas de resultados: Es una técnica comparativa con los procedimientos de rutina (alcohol-xilol vs. alcohol-gasolina).

Resultados: Los tejidos procesados con gasolina permitieron un adecuado estudio histopatológico similar al procesado con xilol.

Conclusiones: Tanto las muestras de las ratas como las biopsias (Hosp. Puente Piedra) procesadas con gasolina permitieron un adecuado estudio histológico y diagnóstico.

Palabras claves: Gasolina, xilol, tejidos biológicos.

Tecnología de la Información y comunicación TICs en la Facultad de Medicina San Fernando 2014

Placencia Maritza¹, Pereyra Héctor², Olórtogui Adriél².

¹DA Ciencias Dinámicas, Facultad Medicina Humana, UNMSM. ²DA Medicina Preventiva, Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivo: Evaluar la experiencia de implementación de las TICs, y aulas virtuales en plataformas educativas.

Diseño: Investigación cualitativa, longitudinal y prospectiva.

Institución: Comisión Técnica; UTE; UNAYOE; Dirección Académica; Unidad de Informática. Participantes: 10 facilitadores y 142 docentes distribuidos en cuatro cortes por periodo de aprendizaje, entre enero y marzo 2014.

Intervención: Planificación en el proceso de innovación tecnológica; ruta de implementación y capacitación docente en el uso de TICs y organización de aulas virtuales en Moodle.

Principales mediciones: Implementación y capacitación docente en TICs; modalidad presencial y virtual; intervención asincrónica y sincrónica en foros de discusión, análisis crítico y reflexivo empleando el e-learning; organización de su aula virtual y encuesta de satisfacción.

Resultados: Formulación, ejecución y monitoreo del plan de capacitación docente en TICs; de 04 módulos para 152 docentes; participó el 80% en los foros de discusión, demostrando actitud y aptitud en la innovación docente utilizando el aula virtual en Moodle como herramienta de gestión académica, creando su aula virtual en el 90%, con recursos académicos implementados en 100%. En el análisis crítico explicitaron reflexivamente sus limitaciones, y el reto de alcanzar las competencias del docente con TICs; así como las dificultades técnicas de la red y del equipamiento de las PC. Los docentes estuvieron satisfechos con la capacitación recibida.

Conclusión: Las TICs y las aulas virtuales en San Fernando están en fase inicial; los docentes capacitados demostraron satisfacción con su implementación.

Palabras clave: TICs en educación superior, docente universitario, plataforma educativa Moodle.

Ingesta de sodio en estudiantes universitarios de la Facultad de Medicina Humana

Bernui Ivonne¹, Espinoza Sissy², Cereceda Bujaico², Quintana Margot¹, Higa Ana², Paredes Yesenia³, Rivas Aguilera³.

¹ Centro de Investigación Bioquímica y Nutrición, Facultad Medicina, UNMSM. ² DA Nutrición, Facultad Medicina, UNMSM. ³ Estudiante EAP Nutrición, Facultad Medicina, UNMSM.

Objetivos: Estimar la ingesta diaria de sodio de estudiantes universitarios de la Facultad de Medicina.

Diseño: Estudio descriptivo, observacional.

Institución: Centro de Investigación Bioquímica y Nutrición. Facultad de Medicina, UNMSM.

Participantes: 77 estudiantes de las cinco escuelas de la Facultad de Medicina.

Intervenciones: La estimación de la ingesta de sodio se realizó mediante una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos procesados y un recordatorio de 24 horas.

Principales medidas de resultados: mg de sodio consumidos/d.

Resultados: El promedio de la ingesta diaria de sodio reportado fue $2\ 133 \pm 1\ 263$ mg Na/d y la mediana 1 737 mg Na/d (intervalo intercuartílico 1 208 a 2 769 mg Na/d). Esta excesiva ingesta de sodio proviene del consumo de alimentos frecuentes como pan, embutidos, yogurt, quesos, sillao, chocolates y gaseosas. Un poco más de la mitad de la muestra añade sal a los alimentos, principalmente a los alimentos servidos, como huevo, palta, carnes.

Conclusiones: El promedio encontrado está por encima de los 1 500 mg recomendados para este grupo etario. Un gran porcentaje de los estudiantes universitarios de la facultad de Medicina presenta una ingesta mayor a sus necesidades fisiológicas y a las metas recomendadas para prevenir hipertensión.

Palabras clave: Dieta, sodio, estudiantes.

Preparación de placas de inmunodifusión radial para la cuantificación de IgG humana con fines docentes

Alva Pilar¹, Comejo William¹.

¹ Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión", Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Describir un método sencillo y económico para la preparación de placas de inmunodifusión radial para la determinación de IgG humana en suero con fines docentes.

Diseño: Se realizó una investigación experimental de determinación de IgG humana en suero.

Institución: Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión", UNMSM.

Participantes: Se utilizó IgG humana comercial, un conejo Nueva Zelanda para la producción de suero hiperinmune, estándares de IgG comercial, agarosa al 3% y tampón salino fosfato.

Intervenciones: Se hiperinmunizó un conejo para la obtención de suero hiperinmune anti-IgG humana, se llevó a cabo la inmunodifusión doble para la titulación del suero hiperinmune y se prepararon placas de inmunodifusión radial.

Principales medidas de resultados: Se tituló el suero hiperinmune anti-IgG humana y se determinó la concentración de IgG humana en suero.

Resultados: El título del suero hiperinmune de conejo fue 1:8. La concentración de suero hiperinmune de 25% y un volumen de 5 µL de los sueros referencia o estándares de Ig G de alta, mediana y baja concentración permitieron obtener una linealidad en la curva de referencia.

Conclusiones: El método descrito para la preparación de placas de inmunodifusión radial para la cuantificación de IgG sérica fue sencillo y económico.

Palabras clave: Inmunoglobulina, inmunodifusión radial, docencia universitaria.

Percepciones de los actores clave sobre las necesidades de investigación en ITS VIH sida

Caballero Patricia¹, Reyes Nora¹, Gutiérrez César¹, Vargas Javier¹, Muñoz María¹, Romaní Franco², Bracamonte Patricia³, Obregón Cristian².

¹ Instituto de Medicina Tropical Daniel A. Carrión, Facultad de Medicina, UNMSM. ² Alumno de Maestría en Epidemiología, UNMSM. ³ Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida, ONUSIDA, Oficina para Perú, Ecuador y Bolivia, Lima, PERÚ.

Objetivos: Conocer la brecha entre las percepciones de los gestores (GS) de la respuesta nacional y los investigadores (INV) sobre necesidades de investigación para toma de decisiones en ITS-VIH/sida.

Diseño: Observacional transversal de tipo cuanti-cualitativo.

Institución: Instituto de Medicina Tropical Daniel A. Carrión.

Participantes: INV peruanos o extranjeros con 3 o más publicaciones de estudios en Perú y como GS los coordinadores regionales (CR) y del programa nacional.

Intervenciones: Cuantitativa: Encuesta estructurada para conocer áreas temáticas de investigación, factores limitantes, relevancia de estudios, estrategias de financiamiento y mejora de capacidades. Cualitativa: Entrevistas a profundidad y grupo focal.

Resultados: Área epidemiología-prevención fue la más investigada. Principales motivaciones: personales, institucionales, financieras. Primera limitante para INV y CR: falta de recursos. Secundarias: Para INV ausencia de políticas de fomento y los obstáculos administrativos. Para CR la sobrecarga laboral, falta de recursos humanos y de capacitación. Ambos sugieren captación de recursos públicos para mejorar financiamiento. Ambos sugieren asistencia técnica y capacitación como mejor estrategia para formar RRHH en INV. CR prefieren proyectos propios regionales; INV proponen proyectos colaborativos. Ambos indican como áreas prioritarias: educación para la prevención, atención preventiva en poblaciones de alto riesgo, prevención en adolescentes y transmisión vertical. Para ambos, los dos tipos de investigación necesarios son investigaciones operativas y evaluaciones de impacto de intervenciones.

Conclusiones: Coincidentemente, las áreas temáticas percibidas como necesidades de investigación por los INV y CR son similares a las áreas que han sido menos abordadas en las publicaciones peruanas.

Palabras clave: Necesidades de investigación, limitaciones para la investigación, VIH, sida.

Estilos de aprendizaje de los ingresantes 2014 de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, Facultad de Medicina San Fernando, UNMSM

López Milena^{1,2,3}, Yolanda Quispe^{1,2,3}, Ormeño-Caisafana Luis³, Arca José Miguel⁴.

¹ EAP Obstetricia Facultad de Medicina-UNMSM. ² DA de Obstetricia Facultad de Medicina-UNMSM. ³ Instituto Peruano de Salud Sexual y Reproductiva "IPSSER".

Objetivos: Conocer el estilo de aprendizaje de ingresantes 2014 a la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Facultad de Medicina San Fernando de UNMSM.

Diseño: No experimental, transversal descriptivo.

Institución: Escuela Académico Profesional de Obstetricia Facultad de Medicina San Fernando, UNMSM.

Participantes: Los estudiantes del primer año de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Facultad de Medicina de San Fernando, UNMSM.

Intervenciones: Se aplicó el cuestionario de Honey-Alonso de estilos de aprendizaje.

Resultados: Para cada estilo de aprendizaje tenemos como mínimo, máximo y promedio las siguientes puntuaciones: activo 6, 16, 10; reflexivo 13, 20 y 16; teórico 9, 19 y 13; pragmático 7, 20 y 12.

Conclusiones: Los estudiantes del primer año de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Facultad de Medicina de San Fernando, UNMSM, tienen un estilo de aprendizaje reflexivo predominantemente. Los estilos de aprendizaje que predominan en conjunto es el reflexivo-teórico, según la gráfica del plano cartesiano.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, estudiantes de Obstetricia, educación en salud.

***Blastocystis hominis*: diferentes formas y estadios de reproducción en imágenes bi y tridimensionales**

Zerpa Rito^{1,2}, Espinoza Yrma², Oré Elsa¹.

¹ Instituto de Medicina Tropical Daniel A. Carrión, U.N.M.S.M., ² Instituto Nacional de Salud del Niño.

Objetivos: Presentar *Blastocystis hominis* en microfotografías, sus diferentes formas de reproducción, gran variedad de formas y tamaños, en imágenes bi y tridimensionales.

Diseño: Estudio descriptivo, de corte transversal.

Institución: Instituto de Medicina Tropical Daniel A. Carrión, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Instituto Nacional de salud del Niño.

Participantes: *Blastocystis hominis* procedentes de muestras fecales humanas cultivadas en medio de Pavlova modificado.

Intervenciones: Observación microscópica en fresco y coloreadas con Wright y tinta china modificada, de *Blastocystis hominis* en sus diferentes formas y estadios de reproducción.

Principales medidas de resultados: Microfotografías de *Blastocystis hominis* en sus diferentes formas y estadios de reproducción.

Resultados: Se reporta gran variedad de formas y tamaños de *Blastocystis hominis* en imágenes bi y tridimensionales, así como diferentes estadios y formas de reproducción: por fisión binaria, esquizogonia, endodiogonia, gemación; coloreadas, con 1 y hasta más de 50 núcleos y formas encapsuladas.

Conclusiones: Se muestra gran variedad de formas y tamaños, así como sus diferentes estadios y formas de reproducción de *Blastocystis hominis*.

Palabras clave: *Blastocystis hominis*, muestras fecales, cultivo, imágenes bi y tridimensionales.

Patrones de alimentación del menor de un año y su asociación con las características maternas en un centro de salud

Delgado Doris¹, Tintaya Vanessa², Chagua Patricia².

¹ Docente. Miembro Temporal - Centro de Investigación en Bioquímica y Nutrición, UNMSM. ² Estudiantes de Nutrición de la Escuela Académica Profesional de Nutrición, UNMSM.

Objetivos: Identificar los patrones de alimentación en el primer año de vida y su asociación con las características maternas en un Centro de Salud de Villa El Salvador.

Diseño: Enfoque cuantitativo, descriptivo de asociación cruzada, transversal y observacional.

Institución: Comunidad del Centro de Salud.

Participantes: 20 madres de menores de 1 año de edad.

Intervenciones: Mediciones de frecuencia de consumo de alimentos y características maternas.

Principales medidas de resultados: Patrones de alimentación del menor de un año de edad y características maternas, edad, nivel educativo, trabajo.

Resultados: La muestra final fue 18 madres con hijos menores de un año de edad. La mediana de edad de consumo de alimentos sólidos fue de 5,88 meses (rango de 4 a 7 meses); solo un 5% de ellos recibió después de la edad. El 100% recibió lactancia materna. Los patrones alimentarios en los últimos seis meses se caracterizó por la alta frecuencia del consumo de verduras, futas, carnes y pescado, y otros alimentos preparados en casa y abundante consumo de leche materna y leche evaporada. Patrón alimentario de acuerdo a recomendaciones. El segundo componente estuvo caracterizado por alta frecuencia de consumo de azúcar y arroz, semejante al patrón alimentario de adultos. En relación a las características maternas, no se encontró asociación entre la edad, el nivel educativo, trabaja o no trabaja, con los patrones alimentarios.

Conclusiones: Los patrones alimentarios estuvieron caracterizados por un patrón a base de alimentos naturales; no se encontró asociación con las características maternas.

Palabras clave: Patrón alimentario, características maternas, grupo de alimentos.

Satisfacción de usuarios de los comedores de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Villanueva Dolores¹, Palomino Miriam¹, Estrada Enriqueta¹, Palomino Christian², Najarro Justina¹, Cabrera Segundo¹, Vásquez Julio³, Palomino Lorena³.

¹ Facultad de Medicina UNMSM. ² Farmacia y Bioquímica UNMSM. ³ Facultad de Derecho, UNMSM.

Objetivo: Determinar el grado de satisfacción de los usuarios en los tres comedores de la UNMSM.

Diseño: Descriptivo transversal.

Institución: Facultad de Medicina UNMSM.

Participantes: 183 estudiantes de los comedores universitarios.

Intervenciones: Para el levantamiento de la información se realizó una encuesta a los estudiantes usuarios de los comedores de la universidad.

Principales medidas de resultados: Se evaluó variables de frecuencia a los comedores, infraestructura, atención, calidad alimento, tiempo de espera, estado de utensilios.

Resultados: Frecuencia: 34% desayuna algunas veces, 31% almuerza casi siempre, 29% nunca cena. Infraestructura: 42% buena iluminación ventilación y limpieza, 52% servicios higiénicos en buen estado. Trato del personal: 32% amable. Calidad alimentos: regular en el desayuno 30%, almuerzo 33%, cena 19%; 11% mala. Tiempo de espera: 32%, lento. Utensilios: 34% adecuados - Cangallo y Medicina Veterinaria; 33% no adecuados - Ciudad Universitaria. Orden y limpieza: 40% existe. Otros: 42% desde su asistencia al comedor ha subido de peso, 26% realiza deporte solo una o dos veces por semana.

Conclusión: En los tres comedores de la UNMSM, los servicios brindados en cuanto a calidad, cantidad y variedad de alimentos son regulares. Existen áreas deficientes y áreas de fuerza.

Palabras clave: Satisfacción de usuario, comedores universitarios, UNMSM.

¿Vacuna inactivada o vacuna oral contra la polio? Implicancias en la introducción de IPV en el esquema nacional de vacunación en el Perú. Revisión sistemática de la evidencia.

Whittembury Álvaro, Piscoya Julia, Alarcón Edith, León Segundo, Wong Paolo, Astuvilca Juan, Alarcón Jorge.

Instituto De Medicina Tropical – Fac. De Medicina.

Objetivos: Determinar cuál de los esquemas de vacunación, solo vacuna inactivada (VIP) o el combinado de vacuna inactivada más vacuna atenuada oral (VIP-VOP), tiene mayores beneficios para la prevención de casos de poliomielitis paralítica asociada a la vacuna (PPAV) e inmunogenicidad. Determinar el costo-efectividad de la introducción de la vacuna VIP sola o combinada.

Diseño: Revisión sistemática.

Institución: Instituto de Medicina Tropical - UNMSM.

Material bibliográfico: Las publicaciones incluidas fueron seleccionadas de las bases electrónicas PubMed y LILACS.

Intervenciones: Primer objetivo: se utilizó los términos de búsqueda: "*Poliomyelitis/prevention and control*"[MeSH] AND "*Poliovirus vaccine, oral*"[MeSH] AND "*Poliovirus vaccine, inactivated*"[MeSH] AND "*Immunization Programs*"[MeSH]. Segundo objetivo: "*Cost-benefit analysis*" [MeSH] AND "*Poliovirus vaccine, inactivated*"[MeSH].

Principales medidas de resultados: Tasas de poliomielitis paralítica asociada a la vacuna, datos de costo-efectividad y medidas de inmunogenicidad.

Resultados: Primer objetivo: se seleccionó 8 de 23 artículos encontrados. Segundo objetivo, 21 de 83 encontrados. En relación a la prevención de PPAV, ambas vacunas han evitado la presentación de estos casos. En relación a inmunogenicidad, el esquema VIP-VOP tiene la misma eficacia que el de solo VIP (3 dosis), siempre que conste de dos dosis de VIP y dos dosis de VOP. Los estudios de costo efectividad muestran que la introducción de VIP no es costo-efectiva sola o combinada.

Conclusiones: El uso de esquemas solo VIP o VIP-VOP evitan casos de poliomielitis asociada a la vacuna y son comparablemente inmunogénicos, pero representan desafíos desde el punto de vista de costo-efectividad.

Palabras clave: Poliomielitis/prevención y control; vacuna oral contra la polio; vacuna inactivada contra la polio; programas de inmunizaciones.

Influencia de los hábitos alimentarios y actividad física en niños con hiperlaxitud a nivel del mar y en altura 2013

Antezana Sonia¹, Yampufé Manuel¹, Silva Jovita², Vega Patricia¹, Lozano Marita², Calvo Oscar³, Polo Isabo³.

¹ Instituto Biología Andina, Facultad de Medicina, UNMSM. ² DA Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM. ³ Estudiantes Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Determinar la influencia de los hábitos alimentarios y actividad física en los niños con hiperlaxitud a nivel del mar y en altura.

Diseño: Descriptivo, comparativo transversal.

Institución: Servicio de medicina física y rehabilitación del Hogar Clínica San Juan de Dios y el Centro de Salud de Cerro de Pasco.

Participantes: 25 niños a nivel del mar y 25 niños a nivel de altura.

Intervenciones: Encuesta de frecuencia de alimentos y actividad física a madres de niños con hiperlaxitud.

Principales medidas de resultados: Hábitos alimentarios inadecuados, actividad ligera.

Resultados: El grupo de los lácteos tuvo mayor aceptación en la zona alta, sobresaliendo el queso con 80%. A nivel del mar, la preferencia fue por el yogurt 80%. El consumo de frutas y verduras fue mayor en los niños de nivel del mar.

En ambas altitudes, los niños tuvieron preferencia por alimentos con alta densidad energética (helado, frituras y snacks) 90%. El 75% de niños del nivel del mar tuvieron actividad ligera, y en altura predominó la actividad moderada en 53%.

Conclusiones: Los niños con hiperlaxitud articular de altura y nivel del mar presentaron hábitos alimentarios inadecuados, por el alto consumo de bebidas azucaradas y golosinas. Los niños de localidades rurales tuvieron mayores desventajas que los de localidades urbanas en la elección de los alimentos. La actividad vigorosa fue mínima; esto puede deberse a que la mayoría de niños tenían tratamiento y no podían realizar actividades bruscas, porque sus huesos eran débiles.

Palabras clave: Hábitos alimentarios, actividad física, hiperlaxitud.

Alteraciones posturales en niños de 2 a 10 años del Hospital de Cerro de Pasco y el Hospital San José del Callao, 2013

Yampufé Manuel¹, Antezana Sonia¹, Verastegui Eduardo², Otoy Washington², Cayo German³, Soto Cindy⁴, De La Cruz Evelyn⁴.

¹ Instituto Biología Andina, Facultad de Medicina, UNMSM. ² DA Tecnología Médica, Facultad de Medicina, UNMSM. ³ Hospital de Cerro de Pasco. ⁴ Estudiantes Facultad de Medicina, UNMSM.

Objetivos: Conocer las alteraciones posturales en niños de 2 a 10 años en el Centro de Salud de Cerro de Pasco a 4,338 msnm y del Hospital San José del Callao a nivel del mar.

Diseño: Descriptivo, comparativo y transversal.

Institución: Centro de Salud de Cerro Pasco y Hospital San José-Callao.

Participantes: Niños de ambos sexos de 2 a 10 años.

Intervenciones: Se registró a los niños en una ficha de evaluación, aplicando los datos clínicos de hiperlaxitud de acuerdo a la escala de Beighton.

Principales medidas de resultados: Alteraciones posturales en niños de 2 a 10 años.

Resultados: La distribución de pie plano por grupo de edad: hubo 52,2% en el grupo de 5 años; 12,5% en el de 6 años; y 30% en el de 7 años. De acuerdo al grado de asociación: el más frecuente fue el pie plano con hiperlaxitud, que tuvo la frecuencia más alta en los grupos de 6 años (25,1%) y 4 años (23%). Le siguieron en igual frecuencia, pie plano con escoliosis, que tuvo la frecuencia más alta en los grupos de 6 años (40%) y 4 años (12,8%) y 8 años (12,8%); finalmente, escoliosis con hiperlaxitud en los grupos de 6 años (60%).

Conclusiones: La incidencia de alteraciones posturales fue considerable en nuestra población, siendo mayor en niños de entre 5 y 7 años; el más frecuente fue el pie plano con hiperlaxitud.

Palabras clave: Alteraciones posturales, pie plano, escoliosis, hiperlaxitud, niños de 2 a 10 años.