

RESÚMENES
XVII SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE SALUD
DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE
OCTUBRE 20-22, 2015

CIENCIAS BÁSICAS

Abundante inmunopatología con mínimo antígeno viral en dengue grave fatal. Jaime José González Cardona, Carlos Alberto Pardo Villamizar, Diego Alejandro Vargas, Julio Cesar Mantilla, Beatriz Parra Patiño, Anilza Bonelo Perdomo. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** El dengue es la arbovirosis más frecuente en el mundo, algunos casos pueden presentarse con manifestaciones hemorrágicas, extravasación plasmática y compromiso multi-orgánico. La afectación en órganos blanco ocurre por la infección y la respuesta inmune a esta, sin embargo no es claro el papel de estos dos elementos en los diferentes órganos. **Objetivo:** Determinar la presencia de antígeno viral y las características inmunopatológicas de los órganos blanco en dengue letal. **Metodología:** Mediante inmunohistoquímica se determinó la presencia de virus Dengue (DENV), linfocitos T (LT), linfocitos B (LB) y macrófagos en 11 casos fatales del Valle del Cauca. **Resultados:** En todos los casos se observó una notoria reacción inflamatoria y daño tisular. Pulmón e hígado fueron los órganos más afectados presentando congestión vascular, cambios hemorrágicos y marcada inflamación. DENV fue observado escasamente en macrófagos de hígado, pulmón y nodos linfáticos. En hígado se observó hepatitis aguda, necrosis, presencia de macro y microesteatosis, infiltrado inflamatorio de LT y macrófagos. En pulmón se observó hemorragias alveolares, daño alveolar difuso, formación de membranas hialinas y engrosamiento de los septos con abundante infiltrado de LT y macrófagos. Los nodos linfáticos presentaron hiperplasia folicular y dilatación de sinusoides. El compromiso cardiaco, renal y cerebral fue infrecuente. **Conclusiones:** En los casos fatales de dengue grave los órganos más afectados fueron hígado y pulmón, con una marcada infiltración de LT y macrófagos que no se correlacionó con una gran presencia de antígeno viral. Esta es la primera descripción de los cambios pulmonares en casos fatales de dengue.

Von Economo neurons in human medial prefrontal cortex. Carlos Arturo González, Efrain Buriticá Ramírez. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introduction:** The von Economo neurons (VENs) have been described in limbic regions of human brain as the anterior insula and anterior cingulate gyrus. The VENs

have been reported recently in dorsolateral prefrontal cortex which is related to cognitive functions. **Objective:** We proposed to identify its presence in the medial area 10 of Brodman. **Methods:** Tissue sections from 5 subjects were incubated with anti-NeuN (1:2500) antibody and developed with the HRP avidin/biotin system. **Results:** The analysis was conducted in sectors of 300 x 1400 μm in layer Vb. We found a particular cell type with a large and elongated fusiform soma, with a dendritic process emerging from their poles. Soma size exceeds that of the pyramidal neurons of the same layer and tends to form clusters of 2 to 3 cells, specifically in the crests of the gyrus. **Discussion:** Given the convergence of the morphological features, the scheme of distribution and location of these cells, our finding suggests the existence of VENs in human medial prefrontal cortex. Although VENs soma size is greater than the pyramidal cells of the same layer, in no case the ratio reached 4.5 times reported by some authors. The cell density observed is much lower than in the insula and cingulate gyrus.

Laminar organization of area 10 matches between macaques and humans. Nelson Villalba, Hernán José Pimienta Jiménez. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Objective:** To describe the laminar cytoarchitecture of area 10 in the human orbital prefrontal cortex. **Methods:** We analyzed histological slides of human brain tissue samples obtained from 4 postmortem subjects with no history of neurological or psychiatric disease. Cortical tissue was obtained from orbital area 10 of both the right (RH) and left (LH) hemisphere and labeled with anti- NeuN (1:2500). The total cortical thickness and relative layer thickness were described using measures of central tendency and qualitative description of the cytological features of each cortical layer. **Results:** We recognized the hexalaminar organization pattern, and sub-laminations in layers III (IIIa, IIIb) and V (Va, Vb). The total cortical thickness of area 10 was 2180.96 μm in LH and 2122.01 μm in RH, with no statistically significant differences ($p=0.289$). The relative cortical thickness by layers was: Layer I: 12.90% (HI) and 13.69 (HD); Layer II: 6.15% (HI) and 6.03 (HD); Layer III: 39.18% (HI) and 38.40% (HD); Layer IV: 5.72% (HI) and 5.21% (HD), layer V: 16.75% (HI) and 15.99 (HD); Layer VI: 17.47% (HI) and 15.59% (HD). **Conclusion:**

According to the laminar distribution of area 10, we could classify this human prefrontal area as eulaminate type I, as other authors had classified the macaque cerebral cortex.

Pathophysiologic study of the hippocampus after diffuse brain injury. Diana Marcela González Duque, Efraín Buriticá Ramírez, Martha Isabel Escobar Betancourt. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** Traumatic brain injury (TBI) is a public health problem due to the high morbidity and mortality in young and adult people, cause by traffic accidents and falls, which involves mechanical forces generating focal or diffuse brain injury in different degrees. The highest incidence corresponds to moderate trauma which does not imply death but cognitive and behavioral changes. The most vulnerable region is the hippocampal formation, structure located deep in the temporal lobe and whose connectivity with other limbic structures and cortical areas is involved in processes such as learning, memory, spatial location, face recognition and attention. It is considered that post-trauma amnesia whose duration is variable is the result of stretching and axonal edema which in severe cases can lead to deafferentation. **Objective:** To study the cell behavior after diffuse brain injury. **Methodology:** In the murine model of diffuse TBI free-fall weight of moderate intensity performed at the Centro de Estudios Cerebrales, and using immunohistochemical procedures we analyzed the cellular behavior in the lesion tissue. **Results:** We found a significant and selective neuronal loss in the hippocampus within 72 hours post-injury and changes associated with inflammatory astrogliosis and remodeling of dendritic processes. **Conclusion:** The results shows the temporal pathophysiological processes that occur in the hippocampus after TBI and could allow us to use the hippocampus as a model in neuroprotective studies such as inflammatory process.

Uso del portátil y disminución de la calidad espermática. David Moreno Martínez, Farah El-Sharkawy, Yhoiss Muñoz, María Carolina Pustovrh. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** Los computadores portátiles se han popularizado en la última década, tomando un papel importante en la cotidianidad. Estos equipos disponen de internet inalámbrico que emite ondas electromagnéticas de radiofrecuencia en el espectro de 2.4–2.5 GHz. Comúnmente se utilizan apoyándolos sobre el regazo. **Objetivo:** Estudiar los efectos del calor y las ondas electromagnéticas producidas por los computadores

portátiles sobre la motilidad, vitalidad e integridad del ADN espermático. **Metodología:** Estudio experimental. Se recolectaron y analizaron dentro de los primeros 60 minutos, muestras de semen eyaculado de seis hombres. Los parámetros seminales correspondieron a los criterios de la OMS. Posteriormente, cada muestra se dividió en tres fracciones: 1 Control, 2. Exposición a ondas, 3. Exposición a ondas y calor, durante 1 hora. Finalizado el tiempo de exposición se evaluó motilidad, vitalidad e integridad del ADN (mediante técnica de TUNEL). **Resultados:** La exposición de los espermatozoides a los tratamientos de ondas y ondas + calor afectaron negativamente los parámetros espermáticos evaluados. La motilidad se vio afectada por efectos de las ondas y el calor disminuyendo a un 32,2%. La vitalidad disminuyó a 47,1 % en el tratamiento de ondas y 35,8% en el tratamiento de ondas y calor. El porcentaje de ADN fragmentado fue mayor en los tratamiento de ondas + calor y ondas (8,1 y 6,3 %, respectivamente) comparado al control (3,3%). **Conclusión:** El uso de computador portátil sobre el regazo, aun en tiempos cortos de exposición, podría disminuir la calidad espermática de los usuarios.

Regeneración de huesos craneales con técnicas de ingeniería de tejido. Carlos Humberto Valencia Llano, Hector Fabio Zuluaga, Mario Alejandro Ortiz, Liliana Salazar, María Carolina Pustovrh, Oscar Gutiérrez, Jaime Muñoz. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** Las lesiones craneales presentan dificultad para regenerar debido a las características propias de estos huesos, mediante Ingeniería de tejidos podría lograrse este tipo de cicatrización. **Materiales y métodos:** Se cultivaron andamios de ácido poliláctico por 15 días con osteoblastos, posteriormente fueron implantados en defectos de tamaño crítico en hueso parietal de ratas Wistar, con control por defecto vacío. Después de tres meses las muestras fueron recuperadas y analizadas mediante microscopio electrónico de barrido, además se realizó análisis de elementos químicos presentes. Este estudio contó con aval del comité de ética animal de la Universidad del Valle. **Objetivos: General:** Evaluar viabilidad de andamios poliméricos en regeneración de defectos de tamaño crítico, **Específicos:** Estudiar la interfaz Hueso- Andamio, describir proceso de biointegración. **Resultados:** Se observó que en los defectos implantados el andamio se había biointegrado al hueso circundante, se observan numerosas células, fibras y depósitos de calcio en la

interfaz, en la superficie y en poros que aún permanecían abiertos. En los defectos control solo se evidenciaron fibras y muy poca evidencia de osificación. El contraste de hipótesis se realizó por el método Mann-Whitney, con un nivel de significación estadística para el error tipo I, igual o inferior a 0,05. **Conclusiones:** Se encontraron diferencias significativas entre la cicatrización de los defectos experimentales y control; se evidenció biointegración del andamio, además se encontraron abundantes células en proceso de maduración de matriz extracelular que indican regeneración ósea

Relación entre índice de perturbación vocal y el cierre glótico. María Esperanza Sastoque Hernández, Martha Lucía Rodríguez Paz, Marco Antonio Guzmán Noriega, Antonio José Reyes Solarte. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** El análisis acústico de la voz permite clasificar el grado de riesgo vocal y brindar un pronóstico de la alteración en la voz, dado que muestra alta consistencia de las mediciones de perturbación y ruido utilizadas para discriminar grupos con voz normal, con riesgo vocal y voz alterada. **Objetivo:** Establecer la relación entre el índice de perturbación vocal y el cierre glótico en un grupo de sujetos con alteración de la voz. **Metodología:** Se evaluaron 38 pacientes a través de Estroboscopia laríngea, clasificándolos de acuerdo al diagnóstico morfo-funcional. Se realizó análisis acústico de voz por medio del software Anagraf, estableciendo el índice de perturbación vocal. Se compararon los parámetros acústicos y morfo-funcionales a través del análisis de componentes principales. **Resultados:** El 55.3% de los sujetos evaluados presentó lesión estructural, 28.9% laringitis crónica y 15.8% disfonía funcional. Se identificaron 18 sujetos (47.4%) con oclusión glótica completa y 20 (52.6%) con oclusión incompleta asociados a la presencia de quistes, nódulos o pólipos en pliegues vocales. En este último grupo, los valores de análisis acústico se encontraron significativamente alterados: shimmer (P=0,001), HNR (P=0,002) y amplitud del cepstrum (P=0,003). Estos valores determinaron un mayor índice de perturbación vocal (Mayor a 3) con un p-valor=0,000 en los casos de oclusión incompleta. **Conclusiones:** El índice de perturbación vocal presentó alta relación con las alteraciones detectadas en la Estroboscopia laríngea, específicamente con la variable cierre glótico. Este índice facilitó la clasificación de voz con riesgo vocal y voz alterada en la población evaluada.

Correlación inter evaluador en Análisis acústico de la voz. María Esperanza Sastoque Hernández, Alejandro Rodríguez Campo, Jorge Gurlekian. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** Los métodos de evaluación clínica de la voz se han fortalecido a través de la aplicación de programas de evaluación pero cuentan con un alto grado de variabilidad intra e interobservador. **Objetivo:** Establecer el cociente de la correlación intraclase entre varios evaluadores en análisis acústico de la voz. **Metodología:** Se seleccionaron las muestras de análisis acústico de la voz de 10 sujetos con distintos diagnósticos laríngeos. Tres evaluadores llevaron a cabo el análisis de las muestras siguiendo una guía estructurada y haciendo uso del software Anagraf, establecieron los contornos de frecuencia fundamental (F_0) y Energía, las medidas de perturbación (Jitter, Shimmer), medidas de ruido (HNR, Amplitud de cepstrum) y el índice de perturbación vocal. Se analizaron los resultados de cada evaluador a través del cociente de correlación intraclase (CCI). **Resultados:** Se describe el cociente de correlación intraclase entre los tres evaluadores para cada parámetro: Contornos de Frecuencia fundamental (1,00) y Energía (1,00). Medidas de perturbación: Jitter (0,96) y Shimmer (0,96). Medidas de ruido: Relación Armónico-ruido - HNR (0,9), Amplitud de cepstrum (0,92). Las medidas anteriores determinaron el índice de perturbación vocal, para el que se encontró un cociente de correlación de 0,96. Este nivel de concordancia resultó tener una fiabilidad excelente. **Conclusiones:** El uso de métodos tecnológicos como el análisis acústico de la voz, ofrece información con mejores grados de confiabilidad en la valoración clínica de la voz. La calidad de las mediciones y la estandarización del procedimiento entre los evaluadores permitieron una mejor fiabilidad en la evaluación.

Los monocitos/macrófagos en la fisiopatología del dengue grave. Beatriz Parra Patiño. Universidad del Valle. Cali, Colombia. Ante la perspectiva de aprobación de una vacuna para virus dengue (VD) en humanos que parece proteger de dengue grave, es urgente caracterizar la respuesta inmune a la infección natural. No existen aún marcadores inmunológicos que se correlacionen con protección al dengue grave con los cuales comparar la respuesta a las vacunas. **Objetivo:** Determinar en dengue la frecuencia de monocitos y linfocitos T productores de interferón-gamma (LT-IFN-g+) en sangre, dos marcadores importantes de la respuesta inmune innata y específica a

los virus, respectivamente. **Metodología:** En 72 pacientes con dengue se evaluó el número de monocitos y de LT-IFN-g+ en sangre de la fase febril (1-7 días) y de recuperación (15-30 días) del dengue clásico (N= 21) o dengue con signos de alarma (N=43) o dengue grave (N= 8). El valor de los monocitos se obtuvo de los hemogramas y las subpoblaciones de LT-IFNg+ (CD4+ o CD8+) se midieron mediante citometría de flujo. **Resultados:** Los pacientes con dengue y alguna complicación (signos de alarma o dengue grave) tuvieron una elevación significativa de los monocitos y de los LTCD8+IFNg+ en la fase aguda de la infección comparados con los casos leves. En la recuperación de la infección los niveles de estas poblaciones celulares en sangre disminuyeron significativamente a valores similares, independientemente de la gravedad. **Conclusión:** El dengue requiriendo hospitalización se asoció con una respuesta inmune de mayor magnitud temprano en la infección, que sugiere la participación de la inmunidad innata mediada por monocitos y/o macrófagos en la fisiopatología del dengue grave.

Evaluación temporal de la proteína precursora amiloide postrauma cráneo encefálico ex vivo en ratas. Gloria Aldana Castillo, Martha Isabel Escobar, Efraín Buriticá, Mauricio Palacios Gómez. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** El trauma craneoencefálico (TCE), es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en individuos menores de 45 años en el mundo. **Objetivo:** Comprender los mecanismos fisiopatológicos del TCE y su evolución. **Metodología:** Dos grupos de animales fueron sometidos a TCE del modelo de impacto-aceleración de Marmarou y dos grupos de animales como controles. Los animales fueron sacrificados después de un tiempo de supervivencia de 48 y 72 horas y las muestras obtenidas fueron llevadas a cultivo durante 5 tiempos (0, 2, 4, 6 y 8 horas). Posteriormente, estas muestras fueron evaluadas con técnicas histoquímicas e inmunohistoquímicas. **Resultados:** No se observaron alteraciones motoras después del trauma. El anticuerpo anti-NeuN mostró que existe pérdida neuronal en los sujetos lesionados. A las 4 horas de cultivo alrededor del 60% de células en los sujetos control y casi un 50% de células en sujetos lesionados, siguen siendo viables. Tanto en los sujetos control como en los sujetos lesionados, se encontró marcación aumentada del extremo N-terminal de APP en la corteza y en el hipocampo en los diferentes tiempos de cultivo. Sin embargo, este aumento fue mayor en los sujetos lesionados. El extremo C-terminal de APP sólo fue

encontrado a las 6 y 8 horas de cultivo en sujetos lesionados. **Conclusión.** El cultivo organotípico con marcación NeuN y APP puede servir para estudiar la fase aguda del TCE

BACTERIOLOGÍA

Emergencia de aislados de *Streptococcus agalactiae* de susceptibilidad antimicrobiana disminuida. María del Pilar Crespo Ortiz. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** *S. agalactiae* o *Streptococcus del grupo B (SGB)* causa sepsis y meningitis en neonatos y en adultos inmunosuprimidos. La penicilina es el antibiótico de elección en la profilaxis de la infección neonatal y el tratamiento de infección invasiva sin embargo, a nivel mundial han surgido aislados no susceptibles a penicilina y/o resistentes a otros antibióticos que son alternativas terapéuticas. **Objetivo:** Analizar las tendencias en la susceptibilidad antibiótica de aislados de SGB obtenidos de pacientes en Cali. **Métodos:** Un total de 680 aislados procedentes de infecciones invasivas y no invasivas fueron recolectados entre 2004 a 2012. Los aislados fueron caracterizados bioquímicamente y se determinó la concentración inhibitoria mínima (CIM) por microdilución en caldo para penicilina, eritromicina, clindamicina, vancomicina y levofloxacina. **Resultados:** 98% de los aislados de SGB fueron sensibles a penicilina (CIM <0.25mcg/ml) y ampicilina (CIM <0, 5 mcg/ml) 8 aislados tuvieron un CIM para ampicilina >2 mcg/ml, 3 de infecciones invasivas y 5 colonizantes. 6 aislados presentaron susceptibilidad reducida a penicilina (>2 mcg/ml), 2 de los cuales fueron aislados de infecciones invasivas y 2 con CIM >8 mcg/ml. La resistencia antibiótica fue: 12.5% eritromicina, 9.4% clindamicina, 2.5% levofloxacina y 0.3% vancomicina. Aislados recuperados en orina presentaron mayor resistencia a la levofloxacina. No se encontraron diferencias en la susceptibilidad de aislados invasivos y no invasivos ni entre los hospitalarios y externos. **Conclusiones:** Por primera vez se ha evidenciado la presencia de resistencia a clindamicina, eritromicina y levofloxacina del SGB en nuestro medio así como de aislados con alta CIM a penicilina en Colombia.

Evaluación de la viabilidad bacteriana por citometría de flujo. Daniel Felipe Vasquez, Maria Del Pilar Crespo Ortiz, Gerardo Andres Libreros Zuñiga. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción.** La evaluación en el laboratorio de la actividad

antibacteriana de biocidas se realiza determinando la CIM (Concentración Inhibitoria Mínima), sin embargo este método puede no ser suficiente para detectar bacterias viables lesionadas no cultivables (BVNC) que eventualmente puedan revertir a un estado replicativo. **Objetivo:** Estandarizar un ensayo de viabilidad celular por citometría de flujo para evaluar la actividad antimicrobiana de biocidas comúnmente utilizados contra aislados bacterianos ambientales y hospitalarios. **Metodos:** Se diseñó un ensayo utilizando el fluorocromo SYTO 9 el cual se une al ADN de células vivas y muertas y yoduro de propidio(IP) que sólo marca células muertas. Diversas concentraciones de la combinación de SYTO/IP se analizaron para encontrar aquella que permitiera diferenciar tres poblaciones de bacterias: viables, lesionadas y no viables. Posteriormente se evaluaron los efectos del cloruro de benzalconio(CB) y clorhexidina(CH) contra aislados ambientales hospitalarios y domésticos de *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* y *Acinetobacter baumannii*. **Resultados.** Una adecuada separación de las poblaciones se obtuvo utilizando 2,5mM SYTO/750 nM IP. Se observó que en concentraciones prácticas del biocida y donde éste resultaba aparentemente bactericida (cultivo negativo), el citómetro detectaba BVNC de *P. aeruginosa* y *A. baumannii* las cuales volvieron al estado vegetativo a partir del cuarto día de seguimiento. **Conclusión.** Es imperativa la aplicación rigurosa y periódica de los protocolos de desinfección para evitar la emergencia de BVNC. A diferencia de los métodos convencionales la citometría de flujo utilizando SYTO9/IP permite detectar las BVNC y es útil para el estudio de la dinámica de poblaciones bacterianas.

Determinación de *Blastocystis* sp utilizando diferentes técnicas de visualización. Sergio Andrés Gutiérrez Zapata, Lorena Muñoz Arredondo, Jorge Iván Zapata, Consuelo Rojas, Diane Sabogal. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de *Blastocystis* sp utilizando diferentes técnicas de visualización, en una población de aves del género *Ara* en zoológico de Cali, durante el año 2015. **Método:** Estudio descriptivo de tipo transversal, en el cual se realizó la identificación de *Blastocystis* sp, en aves pertenecientes al género *Ara* del zoológico de Cali, utilizando cinco técnicas de visualización; fresco con solución salina (SS), Lugol (L), Giemsa (G), Tinta china (TC) y el método de concentración de RITCHIE (CR). **Resultados:** Se obtuvieron (32) muestras, con un total (170) placas observadas. Del total de muestras (9.38%)

fueron positivas para *Blastocystis* sp, y (15,2%) positivas para huevos de *Capillaria* sp. En relación a las diferentes técnicas y tomando como referencia los resultados obtenidos en fresco con SS (100%), con TC se obtuvo una sensibilidad del (66,66%), seguido por G y CR del (33,33%), por último en L del (0%). **Conclusión:** La determinación de *Blastocystis* sp en la población de aves seleccionada fue de un bajo porcentaje. Estos resultados no se correlacionan con otros estudios realizados. Se tiene que la identificación de *Blastocystis* sp por medio del método directo con SS mostró ser el más eficaz (9.38%), seguido de la TC (6.25%), CR (3.12%), G (3.12%) y L (0%). En el caso particular de este estudio se concluye que la técnica de mayor sensibilidad es el fresco con SS.

ENFERMERÍA

Jóvenes y contexto universitario respecto a sexualidad, sustancias psicoactivas y alcohol. El cuidado para promover salud. Michael Adrian Zambrano Pantoja, Álvaro José Sierra Pérez, Gladys Eugenia Canaval Erazo, Zaidler Gloria Triviño, Elsa Patricia Muñoz. Universidad del Valle. Cali, Colombia. Los contextos universitarios permiten el acceso a espacios de encuentros entre pares y a actividades de diverso tipo. Es común encontrar acceso a sustancias psicoactivas y sexo al interior de los campus universitarios. **Objetivo:** Describir los contextos en los que se desenvuelven los jóvenes universitarios de Cali, que se relacionan con el acceso a sustancias psicoactivas, alcohol y sexo al interior de estos. **Metodología:** Estudio descriptivo de corte transversal a través de encuesta asistida por computador y dispositivos móviles en 1704 jóvenes universitarios entre 18 a 24 años en tres campus universitarios. **Resultados:** El análisis realizado muestra como los jóvenes valoran y perciben los espacios de esparcimiento y desarrollo en las universidades participantes. Los jóvenes señalan la existencia de contextos no apropiados en cuanto a sexo, consumo de alcohol y sustancias psicoactivas. El acceso al uso de las sustancias psicoactivas y alcohólicas en los espacios de encuentro de los jóvenes universitarios es cada vez más abierta. **Discusión:** Las sustancias psicoactivas y el alcohol son cada vez de más uso y aceptación en la sociedad, en especial en la población joven. Asimismo, el uso de éstas y el trabajo sexual influye en las acciones de cuidado que los jóvenes realizan para sí mismos y para sus parejas. Se hace necesario el fomento de estrategias que promuevan el autocuidado y el cuidado

del ambiente, que promuevan la salud sexual y eviten el uso de sustancias psicoactivos y alcohol en la vivencia de la sexualidad.

La sexualidad en el bienestar universitario: Qué dicen los jóvenes universitarios, implicaciones para el cuidado de la salud. Leidy Burbano Ortiz, Diana Jiménez, Natalie Patiño Santos, Gladys Eugenia Canaval E, Luz Mary Gallego. Universidad del Valle. Cali, Colombia. Los servicios de bienestar que se ofrecen en las universidades deben ser espacios para educación en sexualidad como parte importante del cuidado para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. **Objetivo:** Describir el conocimiento, utilización y percepción que tienen los jóvenes universitarios sobre los servicios de salud y bienestar universitario respecto al tema de la sexualidad en tres universidades de Cali. **Metodología:** Aplicación de la encuesta “Reconociendo mi Salud Sexual y Reproductiva II” para lo que se desarrolló un software para móviles y Web en una muestra de 1704 estudiantes de tres instituciones universitarias de la ciudad de Cali. **Resultados:** De las encuestas aplicadas a jóvenes entre 18 y 24 años, un 62% de ellos indica que la universidad cuenta con programas de apoyo en sexualidad, un 19% ha utilizado en algún momento los servicios de salud universitarios y un 6% ha utilizado la consejería individual. **Discusión:** El cuidado para la promoción de la salud, la modificación del estilo de vida de jóvenes estudiantes y la construcción de ambientes saludables es de gran importancia para los jóvenes. Estos cuidados le competen al equipo interdisciplinar liderado por enfermería; las universidades deben implementar y evaluar políticas de desarrollo de juventud y la apropiación de recursos, lo anterior con la participación activa de la comunidad académica.

Variaciones en el uso del preservativo en jóvenes Universitarios de Cali: Claves para el cuidado de sí y del otro. Álvaro José Sierra Pérez, Claudia Patricia Valencia M, Gladys Eugenia Canaval E. Universidad del Valle. Cali, Colombia. El preservativo es la estrategia más efectiva en la prevención de Infecciones de Transmisión Sexual y el embarazo, sin embargo el uso entre los jóvenes de Colombia y Latinoamérica aún es muy bajo. **Objetivo:** Analizar las variaciones en conocimientos, actitudes, uso del preservativo y elementos del contexto sociocultural en jóvenes universitarios de Cali, entre dos periodos de tiempo. **Metodología:** Estudio descriptivo de corte transversal con aplicación de encuesta asistida por computador y

dispositivos móviles en jóvenes universitarios entre los 18 y 24 años, sobre conocimientos, actitudes, prácticas, y variables de contexto relacionadas con la sexualidad y el preservativo. La primera encuesta se aplicó en 2009 a 397 jóvenes seleccionados aleatoriamente y la segunda en el año 2014 a 1704 jóvenes seleccionados a propósito. Entre estudios no hubo intervención adicional a los programas tradicionales. **Resultados:** El análisis comparativo de los dos estudios muestra un avance en las actitudes, conocimientos y frecuencia de uso del preservativo. Sin embargo, el uso sigue siendo bajo; con parejas ocasionales continúa siendo menor que con la pareja habitual, a pesar de revestir mayor riesgo para adquirir una ITS. El acceso gratuito o de bajo costo en dispensadores públicos es cada vez menor. **Discusión:** Se requieren estrategias para promover el autocuidado y el cuidado mutuo en la sexualidad, en especial en la mujer; que incluyan la comunicación en sexualidad como elemento fundamental en las interacciones sociales entre los jóvenes.

MEDICINA

Confiabilidad de la encuesta *bullying* universitario para estudiantes de medicina. Carlos Alberto Velasco Benítez, Gerardo Campo Cabal, Diana Patricia Henao, Carolina Martínez, Karen Lizette Ñañez Rincón. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** En escolares y universitarios colombianos para identificar *bullying*, se ha aplicado la Encuesta del Grupo de Investigación de la Universidad Autónoma de Madrid; pero no ha sido validada en estudiantes de medicina. **Objetivo:** Determinar la confiabilidad de la Encuesta *Bullying* Universitario para Estudiantes de Medicina de dos universidades (pública y privada) de Cali, Colombia. **Metodología:** Fueron incluidos 539 estudiantes de medicina (EstMD) entre 15 y 34 años de edad, de 1 universidad pública (n=348) y 1 privada (n=191) de Cali, Colombia. Se utilizó el método de evaluación por 3 expertos, inicialmente se realizó una prueba piloto a 226 estudiantes de la universidad pública, posteriormente se aplicó cuestionario final a 313 EstMD por autoreporte. Se evaluó la consistencia interna, estabilidad y equivalencia. Se realizó un análisis descriptivo, se calculó el coeficiente de alfa de Cronbach. El cuestionario consistió de 115 preguntas concernientes a *bullying* y *cyberbullying* divididas en 5 secciones: A (espectador), B (víctima), C (agresor), D (sitio) y E (redes de apoyo). **Resultados:** Fueron

incluidos 539 EstMD, edad 21.1 ± 3.1 años, 52.3% género femenino. La encuesta fue fácilmente entendida. El coeficiente de alfa de Cronbach para identificar Bullying universitario en EstMd fue de 0,9380: sección A 0,8562, sección B 0,7558, sección C 0,8787, sección D 0,7505 y E 0,7045. **Conclusión:** Se encontró que la Encuesta Bullying Universitario para EstMd tiene una confiabilidad muy alta, es de fácil comprensión y uso para la identificación de Bullying y Cyberbullying espectador, víctima y agresor en EstMd colombianos tanto de universidad pública como privada

Validación nutricional población pediátrica indígena cauca mediante 2 métodos antropométricos. José María Satizábal Soto, Ángela María Escudero, Lina Johanna Moreno Giraldo. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** La nutrición se encuentra íntimamente ligada al fenómeno biológico del crecimiento. Una adecuada y periódica valoración del estado nutricional permite detectar y tratar precozmente las deficiencias o excesos nutricionales. La evaluación antropométrica constituye una de las herramientas básicas y fundamentales. Diferentes estudios realizados en el territorio caucano encuentran una compleja y difícil situación de seguridad alimentaria. **Objetivo:** Valorar el estado nutricional de la población pediátrica del resguardo indígena la María -piendamò cauca, Colombia mediante 2 métodos antropométricos. **Metodología:** Estudio descriptivo observacional, transversal, 95 niños menores de 18 años del resguardo indígena La María corregimiento de Piendamó Cauca-Colombia. Se usó la clasificación (Organización Mundial de la Salud- OMS y del Ministerio de Protección Social -MPS). **Resultados:** Las categorías de ambas clasificaciones no son exactamente las mismas, los puntos de corte (desviaciones estándar) varía por cada indicador, entre grupos de edad y la denominación e interpretación de resultados. Para los indicadores, Peso/talla, Talla/Edad, IMC/Edad los niños considerados adecuados según la OMS, son clasificados en riesgo de déficit según el MPS. Con el sobrepeso y obesidad en menores de cinco años las prevalencias según el MPS son mayores. **Conclusiones:** No se cuenta con otros estudios previos comparativos usando estas dos mediciones. Se hace necesario fortalecer y crear sistemas de clasificación, seguimiento y vigilancia nutricional, dada la importancia de tener información del estado nutricional por regiones, etnias, grupos de edad, entre otros, que orienten la toma de decisiones para el mejoramiento del

estado nutricional de los niños, niñas y adolescentes de Colombia

Evaluación clínica de pacientes con mucopolisacaridosis tipo IVa (enfermedad morquio). Ángela María Escudero, José María Satizábal Soto, Lina Johanna Moreno Giraldo. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** Síndrome de Morquio-A, es una enfermedad de depósito lisosomal autosómica recesiva, causada por deficiencia en enzima N-acetilgalactosamina-6-sulfatasa (GALNS) por mutación en el gen GALNS cromosoma 16q24.3. Esta deficiencia resulta en acumulación de glucosaminoglicanos (GAGs) condroitin-6-sulfato y queratán sulfato (KS) en tejidos. En Colombia se desconoce la incidencia-prevalencia de la enfermedad. **Objetivo:** Caracterizar antropométrica y metabólicamente pacientes con mucopolisacaridosis tipo IVa. **Metodología:** Estudio descriptivo, transversal, 11 pacientes con diagnóstico enzimático y molecular, se les midieron niveles plasmáticos en ayunas: colesterol total, triglicéridos, LDL-lipoproteína de baja densidad, HDL-lipoproteína de alta densidad, glucosa, insulina basal; se calculó índice HOMA y se tomaron medidas antropométricas (talla, peso, y cálculo de índice de masa corporal). **Resultados:** Se incluyeron 11 pacientes, rango de edad entre 13 y 28 años. 1 paciente con hipercolesterolemia leve. Índice HOMA-IR no se encontraron valores alterados. En el indicador peso/edad, se encontró 1 paciente en riesgo de obesidad, 2 en riesgo de desnutrición. En el indicador talla/edad el 100% de la población se encontraba normal; para el índice de masa corporal (IMC) 3 pacientes se encontraron en sobrepeso y 2 con obesidad severa. **Conclusiones:** El uso de las curvas de crecimiento adaptadas y valoración bioquímica pueden ayudar a monitorizar la enfermedad y evaluar la eficacia clínica del tratamiento. Los niños con Morquio-A tienen un crecimiento pobre en comparación con los niños normales, los cuales se ven asociados a incremento de la incidencia de obesidad y sobrepeso lo cual se traduce en aumento del riesgo cardiovascular

Análisis de las tendencias en el diagnóstico y el manejo de la pancreatitis aguda. 2003 – 2012 en un hospital de alta complejidad. Alberto Federico García, Isabel Cristina García. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** Han ocurrido cambios conceptuales y avances tecnológicos en el manejo de la

pancreatitis aguda. Evaluamos los cambios en el enfoque diagnóstico y terapéutico y los resultados en los pacientes tratados en un hospital de cuarto nivel, durante 10 años. **Materiales y métodos:** Revisión retrospectiva de pacientes atendidos entre 2003 y 2012. Registro de etiología, métodos diagnósticos, tratamientos y resultados. Descripción de variables categóricas como proporciones y variables continuas como mediana y rango intercuartílico (RIC). Análisis de los cambios de las proporciones en períodos de tiempo mediante regresión logística. **Resultados:** Se incluyeron 323 pacientes, 208 (64.4%) mujeres, con una mediana de edad de 51 años, RIC 34-68. La etiología fue biliar en 157 sujetos (48.6%), pos-CPER en 34 (10.%) y alcohólica en 12 (3.7%). En 94 (29.1%), no se identificó la causa. La mediana de APACHE-II fue 7, (RIC 4-10). En 138 casos (42.7%) el puntaje fue ≥ 8 . El Ranson fue ≥ 3 en 103 (31.9%). Estas proporciones disminuyeron en el tiempo, sin alcanzar significancia estadística. Mostraron una reducción el uso de amilasa (OR 0.45 IC 95% 0.36-0.57) y CPER (OR 0.76 IC95% 0.62-0.92) y un incremento la lipasa (OR 6.70 IC95% 4.54-9.88) y la RMN (OR 2.07, IC95% 1.50-2.85). El uso de la TAC no cambió. Disminuyó el manejo quirúrgico de 35.7% a 6.4% (OR 0.62 IC95% 0.49-0.78). Aumentó el ingreso a UCI: de 21.4% a 43.6% (OR 1.36 IC95% 1.14-1.62). Presentaron complicaciones 70 pacientes (21.7%) y murieron 13 (4%), sin cambios significativos.

Asociación entre Estado Nutricional y Desórdenes Gastrointestinales Funcionales. Cali Colombia.

Lina María Valencia Agudelo, Carlos Alberto Velasco Benítez. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** La obesidad infantil es un problema de salud pública asociada a comorbilidades crónicas y desórdenes gastrointestinales funcionales (DGF). **Objetivo:** Determinar la influencia del sobrepeso y obesidad en la ocurrencia de DGF en población infantil (8-18 años), de un colegio público-Cali. **Metodología:** Estudio transversal basado en estudio macro con información obtenida de bases de datos, se consideró como variable resultado DGF, medido por cuestionario de Criterios de Roma III y posible relación con exceso de peso y covariables sociodemográficas y nutricionales. Estadísticamente se realizó estimación de proporción por ocurrencia y cálculo de IC 95%; porcentajes, promedios y desviaciones estándar. Análisis univariado entre exceso de peso y DGF. Las posibles asociaciones se analizaron mediante construcción de tablas 2x2 y estimación de ORs con sus respectivos IC(95%). Se usó la prueba exacta de Fisher ($p < 0.05$) para significancia

estadística. **Resultados:** Se analizaron 653 niños, edad promedio 13,19 años, 11,5% hijos únicos, 54,9% tenían padres separados/divorciados. Promedios peso 49,27kg y talla 153,56cm. Exceso de peso 28,9%. Prevalencia de DGF 19,9% los más comunes: Estreñimiento Funcional 8,27% y Síndrome Intestino Irritable 6,28%. No hubo asociación entre estado nutricional y DGF. El género femenino, tuvo 2,5 veces mayor oportunidad de presentar DGF (IC95% 0,250-0,57; $p=0,00$). Escolares con consumo de azúcares mayor al 10% del valor calórico total, tuvieron 4 veces mayor oportunidad de presentar DGF (IC95% 2,04-7,68; $p=0,00$). **Conclusiones:** El exceso de peso no influye en la ocurrencia de DGF, pero ser mujer y tener consumo de azúcares alto sí son posibles factores de riesgo para aparición de DGF.

Caracterización de lactantes con atresia de vías biliares.

Valeria Granados Duque, Carlos Alberto Velasco Benítez, Pedro Valencia Mayoral, Salvador Villalpando, José Armando García Aranda. Universidad del Valle. Cali, Colombia. Hospital Infantil de México Federico Gómez. DF, México. **Introducción:** La atresia biliar (AB) ocurre en el 80-90% de los lactantes con colestasis neonatal. **Objetivo:** Describir las variables sociodemográficas, clínicas, paraclínicas, evolución y manejo de lactantes con AB. **Metodología:** Estudio descriptivo observacional, no experimental en 22 lactantes con diagnóstico histopatológico de AB del Hospital de México Federico Gómez (HIM). Se tomaron en cuenta variables demográficas, nutricionales, clínica, paraclínicos, infecciosas, hipovolemia, cirugías, personales, y estancia hospitalaria. Estadísticas descriptivas incluyeron porcentajes, medias y desviaciones estándar. **Resultados:** Se incluyeron 22 lactantes con 5.6 ± 2.6 meses, 59% niñas. Predominio de malnutrición y cirrosis 82%, baja talla 73%, hipertensión portal 55%, 82% requirió hemoderivados, 77% antibióticos, 77% historia de vacunación, 50% no eliminó el medio de contraste en el intestino y 27% tuvo la cirugía de Kasai. El 100% presentó alteraciones en las pruebas de laboratorio (Exámenes de función hepática (100%) y renal (78%). El 100% presentó hiperbilirrubinemia, 82% hipoalbuminemia, 68% anemia, 47% hipoglicemia, 41% hiperaminotransferasemia, y el 17% trombocitopenia. La frecuencia de complicaciones fue 95.5% nutricionales, 82% hipovolémicas (9% sangrados, 36% infecciosas: 18% neumonía, 14% sepsis, y 9% colangitis) y 14% posoperatoria. **Conclusión:** En este

grupo de lactantes con AB, las características predominantes fueron género femenino, malnutrición, cirrosis, talla baja, hipertensión portal, uso de hemoderivados y antibióticos e historia de vacunación, las alteraciones más frecuentes en las pruebas de laboratorio fueron hiperbilirrubinemia directa, hipoalbuminemia, y anemia, asociado a complicaciones nutricionales e hipovolémicas.

Índice de masa corporal en niños con parasitismo intestinal. Daniel Santiago Grijalva-Zuluaga, Isabella Roatta-Salazar, Ana Maria Cabal-Herrera, Carlos Alberto Velasco-Benítez. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** Los parásitos intestinales en niños pueden comprometer su estado nutricional. **Objetivo:** Determinar el estado nutricional por medio del índice de masa corporal (IMC) en niños colombianos con parásitos intestinales y establecer asociaciones. **Metodología:** Estudio de casos (n=68) (PI+) y controles (n=28) (PI-) en 96 niños de una escuela rural del municipio de Cali, Colombia. Se consideraron variables clínicas (peso, talla, Índice de masa corporal), de laboratorio (identificación de *Áscaris lumbricoides*, *Uncinaria*, *Trichuris trichiura* y *Giardia lamblia* mediante coproparasitoscópico) y sociodemográficas (sexo, edad). El análisis estadístico incluyó estimación de medidas de tendencia central; análisis univariado; posible asociación entre las variables (OR con sus respectivos intervalos de confianza del 95%); prueba exacta de Fisher con un valor de $p < 0,05$, a dos colas, significativo y análisis de regresión logística múltiple. **Resultados:** Hubo una prevalencia para desnutrición de 6,2% y de parasitismo intestinal de 70,8%, con una edad promedio de 7.3 ± 1.7 años; el rango de edad fue de 5 a 13 años; con predominio de la ascariidiosis y el IMC normal. La desnutrición fue mayor a los 9 años de edad (OR=2, IC95%: 0,29-13,51; $p=0,47$) y en el sexo femenino (OR=1,75; IC95%: 0,21-0,72; $p=4,25$). No se encontró ningún factor de riesgo. **Conclusión:** La prevalencia de desnutrición fue de 6,2% y la de parasitismo de 70,8%, sin evidenciar ningún factor de riesgo asociado.

Estado nutricional según IMC en lactantes con atresia biliar. Natalia Granados Duque, Carlos Alberto Velasco Benítez, Pedro Valencia Mayoral, Salvador Villalpando, José Alberto García Aranda. Universidad del Valle. Cali, Colombia. Hospital Infantil de México Federico Gómez. DF, México. **Introducción:** Un adecuado índice de masa corporal (IMC) en lactantes con atresia de vías biliares (AVB) es importante para

disminuir la morbilidad y mortalidad. **Objetivo:** Determinar el estado nutricional de lactantes con AVB, mediante el IMC para la edad y sexo según las tablas de la OMS, e identificar las posibles asociaciones. **Métodos:** Estudio de prevalencia en 37 lactantes con AVB del Hospital Infantil de México (HIM) Federico Gómez, clasificados por variables demográficas (edad, sexo), clínicas (hipertensión porta), paraclínicos (electrolitos, gases arteriales, hemoglobina, albúmina, glucosa, pruebas de función hepática y renal), infecciones (colangitis, neumonía, sepsis), hipovolemia (sangrado gastrointestinal, uso de hemoderivados), cirugía (cirugía de Kasai, postquirúrgico), histología (cirrosis) y estancia hospitalaria. El análisis estadístico incluyó la estimación de la prevalencia para malnutrición (obesidad, sobrepeso, desnutrición), la estimación de otras medidas descriptivas de interés y la asociación de análisis por regresión logística múltiple. **Resultados:** En esta población de lactantes con AVB, con edad promedio de 4.8 ± 2.5 meses, se encontró una prevalencia del 78.4% con malnutrición, 56.8% cursaban infecciones, 62.2% con hipertensión portal, 89.1% con complicaciones hipovolémicas, y 100% con alteraciones paraclínicas. La malnutrición se asoció con complicaciones clínicas, histopatológicas e hipovolémicas ($p < 0.05$). Las infección fue el único posible factor de riesgo asociado ($p < 0.05$). **Conclusión:** Tres terceras partes de los lactantes con AVB presentaron malnutrición, con complicaciones entre el 58.6-100% asociadas a infección.

Reporte de un caso de tuberculosis (TB) congénita, en hospital de tercer nivel en la ciudad de Cali Colombia – Julio de 2015. Javier Torres Muñoz, Carolina Barco Cabrera, Johanna M. Montoya Gutiérrez. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Objetivo:** Diagnosticar clínica, por laboratorio y patología un recién nacido y su madre con sospecha de TB congénita. **Metodología:** Las manifestaciones más comúnmente aparecen en la segunda o tercera semana de vida^{6,7} Cantwell y sus colaboradores⁸ han enumerado los criterios para el diagnóstico de TB congénita. Uno o más de los siguientes deben estar presentes: lesiones tuberculosas evidentes en la primera semana de vida, granulomas caseificantes hepáticos, evidencia de infección tuberculosa del aparato genital materno. Se debe descartar la transmisión postnatal. El caso clínico: paciente de 26 años, embarazo de 35 semanas, G2 P2. Cursa con corioamnionitis. Parto vaginal, con neumonía nosocomial ampliando espectro antibiótico,

sin mejoría por lo cual se remite a UCI donde diagnostican además panmetritis por lo cual realizan histerectomía. Recién nacido con sepsis temprana por corioamnionitis, recibió 5 días de antibiótico, con hemocultivo negativo y se da egreso. Reingresa a los 15 días de vida con pobre succión e hipoactividad. Requiere intubación, ventilación mecánica, inotrópicos, manejo para hipertensión pulmonar y antibioticoterapia de amplio espectro. Reporte de historia materna con TB miliar, se inicia tratamiento antituberculoso a recién nacida. A los 4 días desarrolla falla multiorgánica y fallece. **Resultados:** Reporte de patología de histerectomía en madre: Inflamación granulomatosa crónica con necrosis de caseificación y BAAR positivo compatible con TB miliar. Reporte de baciloscopia de aspirado traqueal en recién nacido: Positivo para bacilo ácido-alcohol resistente (BAAR) ++++. **Conclusiones:** Los hallazgos clínicos, de laboratorio y de patología coinciden con lo descrito en la literatura mundial. Se deben hacer esfuerzos conjuntos entre ginecología y pediatría para realizar diagnósticos oportunos y búsqueda permanente de ésta patología.

ODONTOLOGÍA

Frecuencia y variabilidad de morfología dental coronal en Indígenas Misak. Freddy Moreno Gómez, Catalina Quiñones Domínguez, Annie Katerinne García Puerta, Martín Fernando Gustin Coral, Edwin Rojas Cerquera. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Objetivo:** Determinar la frecuencia, variabilidad, dimorfismo sexual y simetría bilateral de 12 Rasgos Morfológicos Dentales Coronales de premolares de un grupo de indígenas Misak de Silvia, Cauca (Colombia). **Métodos:** Estudio descriptivo transversal cuantitativo el cual caracterizó 12 RMDC de primeros y segundos premolares superiores e inferiores mediante los sistemas ASUDAS; utilizando 60 modelos de estudio (37 femeninos y 23 masculinos) obtenidos de un grupo de indígenas Misak con edades entre los 9 y 18 años. Estudio avalado por el Comité Institucional de Revisión de Ética Humana de la Universidad del Valle. **Resultados:** Los RMDC observados; presentan frecuencias relativamente bajas. De acuerdo a la expresión dicotómica y a su variabilidad, los RMDC no presentan dimorfismo sexual, tiene correspondencia baja y además simetría bilateral. Una $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativa. **Conclusiones:** Los RMDC evaluados presentan frecuencias relativamente bajas, infiriendo que dicho grupo étnico tiende a la simplificación de la morfología

dental oclusal en premolares. La expresión dicotómica y la variabilidad de los RMDC no presentan dimorfismo sexual y su expresión es bilateral. La correspondencia de los RMDC entre los primeros y segundos premolares de un mismo arco dental es baja e inclusive nula en algunos casos. Se evidencia que ésta expresión morfológica tiende a aumentar del primero al segundo premolar, corroborando la teoría de los campos morfogenéticos, que argumenta que el primer premolar se constituye en el diente pilar del campo premolar.

Prevalencia de higiene oral y factores asociados en institución educativa oficial de Cali. Ana Fernanda Jaimes Montes. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de la higiene oral y los factores asociados en estudiantes de una institución educativa oficial de Cali – Colombia durante los años 2007 a 2011. **Diseño:** Estudio descriptivo, transversal. **Población:** 203 estudiantes de una Institución Educativa Oficial ubicada en la Comuna 18 de Cali – Colombia quienes tenían una edad entre 8 y 15 años **Metodología:** 203 cuestionarios y formatos de índices de placa de O'Leary. Se ingresaron datos en base de datos de Epi-info y se utilizó software SPSS versión 15.0 para análisis estadístico univariado y bivariado. **Resultados:** Prevalencia de 57% de mala higiene oral y 43% de regular higiene oral en la población estudiada. Con análisis bivariado se confirmó que existe asociación estadísticamente significativa entre la edad escolar (OR: 2,039, IC del 95%: 1,154 - 3,602, $p = 0,020$) y la no motivación a cepillado de los dientes (OR: 2,074, IC del 95%: 1,089 – 3,952, $p = 0,038$) con la variable resultado mala higiene oral. El resto de variables no presentaron diferencias estadísticamente significativas. **Conclusiones:** Al clasificar las variables independientes según la variable resultado, se identificó que la edad escolar y la no motivación por parte de los familiares para que se cepillaran los dientes se asociaron con la mala higiene oral. El modelo PRECEDE – PROCEDE es una herramienta útil a tener en cuenta para realizar un adecuado diagnóstico poblacional y así determinar intervenciones de salud pública a implementar que logren el objetivo de mejorar la salud de la población.

SALUD PÚBLICA

Tuberculosis, riesgo de contagio en instituciones de salud, Cali 2014. **Objetivo:** Determinar el riesgo de

transmisión de la Tuberculosis en relación con las medidas de control administrativas, de medio ambiente y respiratorias en hospitales públicos de Cali. **Materiales y métodos:** Es un estudio descriptivo transversal cuya población fueron tres Instituciones Prestadoras de Salud de la ciudad de Cali, donde se utilizó el instrumento del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC), que consta de partes: la encuesta, la observación de procedimientos y la verificación de registros para de esta forma determinar el riesgo y describir así las medidas administrativas, ambientales y respiratorias. **Resultados:** No existen políticas claras enfocadas en la prevención y control de la TB, y aunque de acuerdo a la estructura de cada institución, se cumple con las políticas de habilitación, las responsabilidades referentes a la aplicación del control de TB es incierta, es decir, que el riesgo de contraer la enfermedad está presente y a él están expuestos los Profesionales de la Salud, los pacientes y los visitantes. **Conclusiones:** En las instituciones objeto de estudio, existe el riesgo de contraer Tuberculosis; Administrativamente, no hay un plan de control propio, no hay evaluación del riesgo, siendo éste responsabilidad directa de la institución; desde el Control Ambiental, hay desconocimiento del manejo de enfermedades transmisibles como la tuberculosis; desde el Control Respiratorio, no se visualiza la intervención de las dependencias de Salud Ocupacional y no se cuenta con un reconocimiento de la política de control de infecciones por parte de las instituciones hospitalarias.

Descripción del manejo de un brote de varicela desde la salud ocupacional. Leydy Carolina Espitia Yomayusa, Jaime Eduardo Fajardo Sanchez. Universidad del Valle. Cali, Colombia. La presencia de un brote de varicela en población adulta no protegida, puede llevar al desarrollo de enfermedades potencialmente mortales como la neumonitis y la encefalitis vírica, reflejando la importancia de la situación. **Objetivo:** Describir los procedimientos de acción para el control de un brote de varicela presentado en el año 2014 en personas adultas de áreas administrativas. **Metodología:** Se realizó un análisis retrospectivo del brote a partir de los registros sanitarios de la situación mediante un diseño de casos y controles. Además se analizaron acciones complementarias realizadas por las entidades sanitarias para el control del brote. **Resultados:** Se inició el manejo del brote con la notificación a la Secretaría de Salud Pública Municipal, diseñándose e implementándose un plan de acción y prevención entre las Entidades Promotoras de Salud, la

Administradora de Riesgos Laborales y el Área de Bienestar y Salud Ocupacional de la entidad: Al 100% de los trabajadores se les realizó educación y prevención (Desinfección del lugar de trabajo, incapacidades, reubicación de personal). A la encuesta de antecedentes de vacunación o enfermedad en la infancia: 22.4% (n=237) respondieron Si, y accedieron a tomarse la medición de IgG 747 personas, encontrándose 90% (n=673) IgG alta y 10% (n=74) tienen IgG baja, estos últimos recibieron vacunación. De los 11 (1%) casos sospechosos, 5 (0.5%) casos confirmados 1 caso para *Herpes Zoster*. **Conclusiones:** El presente trabajo puede servir de antecedente a las autoridades de salud en su correcto manejo de brotes de enfermedades exantemáticas en personas adultas de organizaciones.

Caracterización de población con discapacidad en el Valle del Cauca. Jesica Andrea Montoya Benavides, Nadya Carolayn Rodríguez Olaya. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** partiendo de la información disponible en el Sistema Integral de Información de la Protección Social y de la necesidad y recomendación de organismos mundiales sobre coordinar la información y caracterización de la población con discapacidad, se planteó en alianza entre la Secretaría Departamental de Salud y la Escuela de Rehabilitación Humana de la Universidad del Valle, la realización de la presente investigación. **Objetivo:** caracterizar la población con discapacidad mayor de 18 años reportada en el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad en el Valle del Cauca, 2009 – 2014. **Método:** el estudio fue descriptivo, se realizó a partir de los datos obtenidos de la base de datos perteneciente al Registro mencionado anteriormente. Se incluyeron variables sociodemográficas, de condiciones de salud, situación de discapacidad y de participación social. Se empleó el Programa Excel y el paquete estadístico Stata. **Resultados:** durante el periodo analizado se evidenciaron 31.818 personas con registros completos, siendo en mayor proporción para el grupo de edad mayor de 63 años; el 80% reside en las cabeceras municipales; el 67% reportó alguna deficiencia en estructuras o funciones, las barreras predominaron en los establecimientos (60%); y el 87.3% refirió restricciones en la participación, sin embargo, el 58.4% participa en actividades familiares, según los registros. **Conclusión:** desarrollar investigaciones con información confiable y actualizada es necesaria para que en los niveles de políticas y programas, los líderes y

encargados de la toma de decisiones logren focalizar propuestas que respondan a las verdaderas necesidades de la población con discapacidad.

Determinantes sociales en salud: construcción del conocimiento a través de la investigación acción.

Jessica Ascanio, Kelly Paola Blanco, Fidelina Villa, Paola Andrea Hincapié, Sindi Mejía, César Montes, Katherine Pérez, Andrea Paola Torres. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** La salud pública invita a la construcción colectiva de soluciones en las comunidades y para ello la cartografía social como herramienta para la obtención, planificación y transformación de datos de tipo social sobre el territorio (Sector San Miguel, Cúcuta) busca encontrar un puente de comunicación para organizar la agenda en salud de la comunidad. La cartografía fundamentada en la investigación acción; como un sistema de reconocimiento del territorio, es de gran utilidad en los procesos de organización comunitaria, y en este caso sobre el reconocimiento del territorio sobre los determinantes sociales de la salud DSS **Métodos:** La *observación participante*, las *entrevistas* y en sí, la cartografía social en salud, que nos brinda espacios de interacción con la comunidad, en ella están las *derivadas* y la *minga*, Todo ello procesado y analizado en AUTOCAD y ATLAS TI **Resultados:** De acuerdo a los DSS identificados en el sector San Miguel a nivel de conflictos y problemática del sector, se extienden con peculiaridad y ritmo propio provocando cambios en las personas de la comunidad, es allí donde las transformaciones se dan en el comportamiento e interacción de la comunidad, lo que conlleva a una interacción con el territorio desde una cultura de antivalores, falta de civismo y ético por algunas personas, y provoca en la comunidad sensaciones diversas de interacción con su propio territorio. **Conclusión:** El territorio debe reconocer los DSS desde el autoreconocimiento y así puede lograr transformaciones en el propio territorio, Los DSS se asumen en la comunidad según se puedan gobernar para ser transformados y estos aunque influyen en la salud de la comunidad ésta no asume su trabajo colectivo para la transformación; es decir la comunidad pasiva ante el cambio de sus determinantes sociales de la salud DSS.

REHABILITACION HUMANA

Inclusión laboral y familia. Ana Milena Galarza Iglesias, María del Pilar Zapata Albán. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** Cada persona

construye una realidad que confronta con la sociedad y otra, que es la que interioriza por medio de la socialización. En los procesos de inclusión laboral de personas con discapacidad intelectual es esencial conocer la mirada familiar desde el concepto de calidad de vida relacionado con los servicios que consideran son necesarios para su familiar y como estos son identificados según la prioridad y la forma en que son cubiertos. **Objetivos:** Caracterizar la población participante en el estudio. Describir los Servicios que la familia de la persona con discapacidad necesita y cantidad que recibe. **Metodología:** estudio observacional de tipo descriptivo analítico. **Población:** familia de un grupo de 14 jóvenes con discapacidad intelectual que pertenecen a una institución educativa de aprendizaje-artes . Representaron el total de la población cumpliendo con los criterios de inclusión. **instrumento:** escala de calidad de vida familiar, adaptada a la población Colombiana. **Resultado:** Los servicios relacionados con el componente psicológico no son identificados como de gran prioridad por la gran mayoría de los familiares, entre el 30% y 50% consideran estos servicios prioritarios para su familia, encontrándose poco satisfechos con la cantidad que reciben de estos servicios. Los servicios orientados al cuidado del hogar y de la persona en discapacidad por parte de un cuidador externo no fueron identificados como prioritarios para este grupo de familiares. Aun así, el 58% manifestaron necesitar de una persona de la familia o externo que los reemplace en el cuidado de la persona con discapacidad.

Propuesta educativa sobre piso pélvico para mujeres en gestación. Estefania Burbano Sanchez, Diana Carolina Granados Atehortua. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** Actualmente las alteraciones a nivel del suelo pélvico, son una problemática que afecta a mujeres nulíparas, embarazadas y puérperas, repercutiendo tanto el estado físico como emocional; muchas de estas situaciones suelen presentarse, por la falta de conocimiento de las mismas. **Objetivos:** Diseñar una propuesta educativa sobre piso pélvico, para mujeres que cursan último trimestre de gestación en la IPS pública de baja complejidad durante primer trimestre del 2015. **Metodología:** Estudio descriptivo, en el cual se incluyó a 53 mujeres con un rango de edad entre 15-45 años, a las cuales se les aplicó un cuestionario de 27 preguntas, con la finalidad de caracterizar a la población a nivel sociodemográfico, clínico e identificar las falencias que ellas tenían en el

conocimiento acerca del tema. **Resultados:** Se encontró que el 33,9% de las mujeres se encontraban en un rango de edad entre los 20 a 24 años siendo este el porcentaje más representativo, el 64,2% de la población estudiada culminó la básica secundaria y el 81,1% pertenecía a estrato uno. El 73,6% refirió no haber recibido información acerca de los factores de riesgo que conllevan a la debilidad de suelo pélvico, en cuanto al fortalecimiento de piso pélvico el 79,2% desconocía del tema; se halló déficit en el conocimiento en cuanto a la influencia del parto, tipo de parto y paridad en suelo pélvico; beneficios y contraindicaciones del fortalecimiento del suelo pélvico en el embarazo. **Conclusión:** De acuerdo a los resultados obtenidos, se pudo evidenciar el desconocimiento que tenía dicha población acerca del tema, permitiendo diseñar una cartilla didáctica, gráfica y explicativa la cual incluye temas como anatomía de piso pélvico, los cambios que ocurren en este en el embarazo y parto, ejercicios para el entrenamiento del suelo pélvico en el embarazo, entre otros; adaptado al nivel educativo y cultural de las gestantes.

Parámetros acústicos de la voz asociados a disfonía funcional. Alejandro Rodríguez Campo, María Esperanza Sastoque Hernández, Claudia Inés Gómez Pérdomo. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** La morfo fisiología de la laringe se refiere al estudio integrado de la estructura y de la función laríngea. Cuando ésta se modifica al presentarse disfonía funcional se pueden observar cambios en sus parámetros acústicos. **Objetivo:** Describir los parámetros acústicos de la voz en personas con diagnóstico de disfonía funcional. **Metodología:** Estudio descriptivo con enfoque cuantitativo. Se realizó análisis acústico de la voz con el software Anagraf a 15 personas entre los 18 y 60 años con diagnóstico de disfonía funcional reportada en fibronasolaringoscopia. Las variables de estudio fueron: Frecuencia fundamental (Fo), Energía, Jitter, Shimmer, Armónico-ruido, amplitud del Cepstrum e índice de perturbación vocal. Los datos fueron analizados con estadística descriptiva. **Resultados:** Los parámetros acústicos que se encontraron fueron: frecuencia fundamental alterada en un 20%, la Energía alterada en un 73%, Jitter alterado en un 40%, Shimmer alterado en un 47%, Armónico-ruido alterado en un 53%, Amplitud del Cepstrum alterado en un 33% y con relación al índice de perturbación vocal un 53% se estaba en riesgo y un 47% normal. **Conclusiones:** Los parámetros acústicos de la voz no sólo se alteran en patología laríngea orgánica sino

también, en disfonía funcional. Se observó que un 53% de los participantes se encontraron con un índice de perturbación vocal en riesgo. Los parámetros acústicos que se evidenciaron con mayor alteración fueron la Energía, el Armónico-ruido y el Shimmer.

Riesgo vocal en cantantes en formación en una universidad colombiana. Diana Marcela Candamil Castro, Dayan Fannery Fajardo Rodas, Brenda Juliana May Quiñonez, Alejandro Rodríguez Campo. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** La disodea se define como la alteración de la voz cantada. Éstos profesionales son los principales expuestos a presentar patologías vocales. Los estudios en el área de la Foniatria y la salud vocal se han llevado a cabo en su mayoría en Europa y Estados Unidos. Dado los escasos estudios en Colombia sobre la situación enunciada, se realizó esta investigación. **Objetivo:** Determinar los parámetros clínico vocales y acústicos de la voz que alertan riesgo de disodeas en cantantes en formación de una universidad de Santiago de Cali. **Metodología:** Estudio descriptivo de enfoque cuantitativo que se desarrolló a partir de serie de casos en el que participaron estudiantes del Taller de ópera de la Universidad del Valle. Se realizó evaluación clínica y acústica de la voz a través de un protocolo de voz profesional. Se utilizó un instrumento objetivo de análisis y de evaluación, el Fonetograma, que valoró la amplitud vocal, la gama vocal y el rango dinámico, aportando a la identificación del riesgo de disodea, inter-relacionándolo con el parámetro de riesgo vocal del software ANAGRAF. Se aplicó la prueba estadística de Pearson para la correlación de la información. **Resultados:** Se encontró que de las variables analizadas las que más incidieron sobre el riesgo vocal para generar disodea fueron: el Shimmer, la Energía, el tipo respiratorio costal medio o xifoideo, el campo vocal, Jitter y el rango dinámico. **Conclusión:** El parámetro más incidente al correlacionarse con el riesgo vocal fue el Shimmer.

Efecto de ejercicios isométricos de cuello en presbifonía. María Esperanza Sastoque Hernández. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Objetivo:** Describir los efectos de ejercicios isométricos de cuello en las características acústicas de la voz en un adulto mayor con presbifonía. **Metodología:** Estudio de caso de un adulto de 81 años de edad, con signos de alteración vocal a quien se realizó fibronasolaringoscopia prescribiendo un diagnóstico de presbilaringe. Se aplicaron dos tipos de ejercicios

isométricos de cuello utilizando bandas elásticas con la producción de sonidos supratonales asociados. Se utilizó Anagraf para analizar las características acústicas (medidas de perturbación y ruido, espectrograma de banda angosta) de la voz antes y después de una sesión de terapia. **Resultados:** En la valoración inicial se encontró ruido interarmónico en el espectrograma de banda angosta, relacionado con el escape de aire asociado a la ineficiencia del cierre glótico. Las medidas de perturbación (Jitter-Shimmer) y las medidas de ruido (HNR-Amplitud del cepstrum) estuvieron alteradas. Estos valores determinaron un alto índice de perturbación vocal (4,25). En la valoración acústica posterior a los ejercicios isométricos de cuello las medidas de perturbación y ruido mejoraron determinando un menor índice de perturbación vocal (3.0). El espectrograma de banda angosta mostró disminución del ruido interarmónico. **Conclusiones:** Los métodos de fuerza y empuje han sido utilizados para reducir la incompetencia glótica en los casos de presbifonía. El uso de bandas elásticas acompañado de sonidos supratonales ocasionó contracciones isométricas de cuello que facilitaron el cierre glótico. El análisis acústico de la voz permitió analizar las variaciones pre y post-terapia en el caso con incompetencia glótica asociada a presbifonía.

Protocolo de ganancia funcional de audífonos según normativa colombiana. Valery Arce Jiménez, Karen Banguera Guerrero, Leydi Mosquera Fernández, Yuliana Velasco García, Laura González Salazar. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Problema:** la prueba de ganancia funcional permite identificar los beneficios de la amplificación auditiva con audífonos. Esta prueba consiste en verificar la ganancia real de la amplificación obtenida en campo libre. En Colombia hay dificultad para encontrar criterios unificados en procesos de evaluación y diagnóstico por parte de los audiólogos, lo cual conlleva a que exista una variedad de protocolos, creados según los criterios de cada grupo de autores, lo que puede afectar la validez de consenso que requieren para garantizar la calidad de los servicios. **Objetivo:** Proponer un protocolo para la prueba de ganancia funcional en campo libre de usuarios de audífonos intracanales y retroauriculares, ajustado a la normativa colombiana en salud, la revisión y análisis de los protocolos empleados actualmente en centros audiológicos de Cali. **Metodología:** Revisión documental, basado en el análisis de tres protocolos de la prueba de ganancia funcional en campo libre empleados en centros audiológicos de Cali. Seguidamente, se

realizó un protocolo para la realización de dicha prueba según la normativa colombiana en salud. **Conclusión:** En la búsqueda de evidencia por el grupo investigador sobre la prueba, no se encontró una directriz establecida por asociaciones de audiología y fonoaudiología para la realización de esta. Lo cual se relaciona con el análisis realizado de los protocolos empleados en los centros audiológicos, donde se encontraron divergencias en la realización de la prueba, lo cual apunta a que hay una necesidad de unificar criterios en torno a los protocolos empleados para que así tenga mayor validez.

Estimulación oromotora empleada por cuidadores de UCI neonatal. Daniela Vasquez, Paola Prado, Ginna Marcela Bravo, Rosa Virginia Mora Guerra, Karol Jolieth Duque Restrepo. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Problema:** Los recién nacidos prematuros presentan alto riesgo de dificultades en la alimentación por vía oral; por lo tanto la mayoría de los bebés prematuros no reciben alimentación de manera natural sino a través de alimentación enteral que les posibilita recibir los nutrientes requeridos, sin embargo, cuando la alimentación enteral se proporciona de manera prolongada genera un impacto sobre el proceso de desarrollo de la población. **Objetivo:** Identificar las estrategias de estimulación oromotora que utilizan los cuidadores (madres) en la UCI Neonatal para favorecer un adecuado desarrollo y funcionamiento de los órganos fonoarticuladores de los bebés prematuros. **Aspectos metodológicos:** enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, transversal en el tiempo. La población objeto de estudio fueron las madres de los bebés prematuros hospitalizados. Se realizó un censo para obtener la muestra. Se aplicaron pruebas estadísticas de chi-2. Se emplearon fuentes de información: primarias y secundarias. **Resultados:** se encontró que las madres y/o cuidadores de la UCIN están siendo educados por el personal de enfermería, por lo que las estrategias de estimulación oromotora que realizan son: masajes periorales.

Caracterización del funcionamiento lingüístico de personas con síndrome x frágil. Ricaurte, Valle. Paola Andrea Bernal Orozco, Samy Fernando Hernandez Mueces, Mauricio Herrera Sánchez, Jeferson López Giraldo, Alejandro Rodríguez Campo. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** el síndrome X Frágil es la principal causa de retraso mental de tipo hereditario. En sujetos con déficit cognitivo se observan que las dificultades a nivel lingüístico son severas e incluso puede darse afectación

total de esta facultad. **Objetivo:** caracterizar el funcionamiento lingüístico de la población con síndrome X Frágil residentes en Ricaurte, Valle. **Metodología:** Se contó con la participación de 10 sujetos confirmados a través de la prueba PCR para Frágil X a quienes se les administraron test estandarizados de lenguaje narrativo y conversacional, disponibles en segunda lengua (inglés) y que fueron traducidos al español para su aplicación, con previa autorización del autor. Para esto, fue necesario recoger muestras de lenguaje espontáneo que permitieron tener una perspectiva amplia del funcionamiento lingüístico y desempeño comunicativo en la cotidianidad. **Resultados:** en la aplicación del test narrativo en comparación con el test conversacional se evidenció un desempeño menor por parte de los participantes del sexo masculino, en comparación con las mujeres, quienes contaron con puntuaciones mayores en relación con las variables de estudio (diversidad léxica, cantidad de enunciados, enunciados intentados por minutos, longitud media de enunciado). Además, en disfluencia y número de palabras ininteligibles, sus puntajes fueron menores, lo que demuestra un mejor desempeño durante las pruebas. **Conclusión:** el síndrome X Frágil conlleva gran variedad de dificultades en el lenguaje de los sujetos en cualquiera de sus dimensiones (forma, contenido y uso), lo que fue evidenciado en la mayoría de los participantes del estudio, especialmente en sujetos hombres.

Participación, Calidad de Vida en familias de personas con discapacidad. Daniela Vanessa Palma Arroyo, Pablo Esteban Roa Urrutia, Jhoan Sebastián Zapata López, Melania Satizabal Reyes. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Introducción:** El reconocimiento del sujeto desde su naturaleza holística ha sido motivo de reflexión, cuyos propósitos se extienden en torno al fortalecimiento de sus microcontextos. La presente investigación corresponde a la caracterización de familias de personas con discapacidad del municipio de Cali, de las cuales, tres se encontraban en zona rural del Corregimiento los Andes, y tres en zona urbana de la Comuna 20. **Objetivo:** Caracterizar seis familias de personas con discapacidad de zona rural y urbana del Municipio de Cali, en términos de Calidad de Vida Familiar y Participación. **Metodología:** Estudio de tipo Cualitativo-cuantitativo con enfoque de estudio de caso, a partir de una selección a conveniencia de la población. Se aplicó “Escala de Calidad de Vida Familiar para Familias con Personas con Discapacidad”, el cuestionario “WHODAS 2.0” y

una “Entrevista semiestructurada”. **Resultados:** La calidad de vida familiar en personas con discapacidad es subjetiva y multidimensional, siendo mediada por las relaciones intrafamiliares y la decisión de lo que es importante o no para su satisfacción. La participación de las personas con discapacidad en sus familias depende de la relación directa entre las funciones corporales y su capacidad de aporte de acuerdo con las demandas de la actividad; un factor importante es el contextual, aspecto que continúa siendo una barrera en el desempeño ocupacional de la persona con discapacidad. **Conclusiones:** La multidimensionalidad de la Calidad de Vida Familiar, condiciona que su abordaje contemple factores objetivos y subjetivos de cada microsistema, además de la influencia que ejerce el contexto físico, cultural, social y político.

Discapacidad en la primera infancia en situación de desplazamiento forzado. Katerine del Carmen Figueroa Caicedo, Sandra Milena Suárez Castellanos, Andrea Aguilar Arias. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Objetivo:** describir la discapacidad en relación con el desplazamiento forzado en población de primera infancia. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo de revisión documental focalizado en 10 recursos bibliográficos de la biblioteca de la Universidad del Valle. La literatura encontrada se seleccionó y se clasificó de acuerdo con las categorías de análisis del estudio. En total se incluyeron 150 artículos, de los cuales 148 pertenecían a la categoría de literatura científica en bases de datos indexadas, 1 tesis y 1 informe. Para el análisis final se excluyeron 4 artículos. **Resultados:** De los 146 documentos, 43.3 % aborda de manera explícita el tema del desplazamiento en la primera infancia. En cuanto a la discapacidad relacionada con el desplazamiento solo se aborda de manera explícita en 7.33% de los documentos; en los demás se rastreó la discapacidad relacionada con desplazamiento forzado en infancia a partir de los referentes conceptuales de la Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud: versión para la infancia y adolescencia. Se obtuvo: 62.1% reportan deficiencia en el funcionamiento, 72.4% dificultades en la capacidad o desempeño en la actividad/participación y 86.2% barreras en factores ambientales. **Conclusiones:** aunque no hay relación directa entre la discapacidad a consecuencia del evento del desplazamiento forzado en la primera infancia, sí es un factor de riesgo para la adquisición de una discapacidad debido a la

exposición al contexto en cuanto a barreras en la capacidad y participación en la actividad.

Sensibilidad auditiva de jóvenes pertenecientes a una banda sinfónica. Lizeth Johanna Betancourt González, Alexander Buriticá, Laura González. Universidad del Valle. Cali, Colombia. **Problema:** La exposición constante y mantenida de niveles de presión sonora a alta intensidad puede producir efectos adversos tanto auditivos como extra-auditivos en la población adulta joven. **Objetivo:** Determinar mediante pruebas audiológicas, los efectos en la sensibilidad auditiva por jornadas académicas de ensayo musical. **Metodología:** Este estudio, fue realizado con 29 estudiantes de música entre los 18 y 30 años. Se analizaron efectos auditivos y extra-auditivos, audiometría por vía aérea, inmitancia acústica y *réflex decay* (antes y después de una jornada de ensayo). **Resultados:** 100% de sujetos reportaron algún síntoma auditivo. Acúfenos: 51%; síntoma extra-

auditivo: 86% como estrés el 65%; 89% de los sujetos desconoce su estado de audición y el 100% refiere no usar protección auditiva. El 25% de sujetos presenta algún grado de pérdida auditiva para alguna de las frecuencias evaluadas (0.5, 1, 2, 3, 4, 6 KHz), el 53% ausencia de algún reflejo estapedial y el 34,6% fatiga auditiva. Conclusiones: alteraciones auditivas en el 69% de la población evaluada, síntomas auditivos 100% y efectos extra-auditivos 86%. En cuanto al *réflex decay* el 82,37% presentó fatiga auditiva. Tomando en cuenta la edad de los participantes, no se esperaría este tipo de resultados. **Conclusiones:** Se evidencia la necesidad de desarrollar programas de prevención de riesgo auditivo en estudiantes y docentes de música, implementar uso de protectores auditivos con filtros, y realizar actividades de sensibilización sobre los riesgos auditivos y extra auditivos a los que se encuentran expuestos.