

INDICE

* EDITORIAL

- Acreditación Profesional del Tecnólogo Médico.....935

* ARTICULOS ORIGINALES

- Agentes Etiológicos de Dermatomicosis aislados en pacientes de la ciudad de Concepción y comunas circunvecinas, Chile 1998 – 1999.
T.M. Pérez, M., T.M. Rivera, N.937

- Inmunoreactividad de Enolasa en el Epitelio Seminífero senil humano
T.M. Araya, JC., Ríos, A., Torres, P., Dr. Ossandón, E., MV. Rodríguez, H
.....947

- Evaluación de Estereoagudeza en preescolares del Area Metropolitana
T.M. Sánchez, P., T.M. Sibilla, V.955

* REFLEXIONES BIOETICAS

- “Comentarios acerca del Genoma Humano”
T.M. Núñez, L.9xx

* IV JORNADA METROPOLITANA DE TECNOLOGÍA MEDICA: RESUMENES

- Aplicación de elementos de calidad total en la Unidad de Donantes del Banco de Sangre del Hospital Clínico de la Universidad de Chile.....9xx
- Determinación del Índice de Resistencia Insulínica mediante HOMA en una población de la Región Metropolitana.....9xx
- Estudio de susceptibilidad ‘in vitro’ de *Helicobacter pilori* mediante E-test y dilución en agar. Informe preliminar.....9xx
- Comparación de RPC, látex y antibiograma para detección de *Staphylococcus aureus* meticilino resistente.....9xx
- Caracterización molecular de cepas *Streptococcus pyogenes* aisladas de cuadros invasivos vs cuadros no invasivos en base al polimorfismo del regulon vir.....9xx
- Candidemia en Chile. Primer reporte de *Candida dubliniensis* y prevalencia de serotipos de *Candida albicans*.....9xx
- *Candida spp.* Comensales del tracto vaginal y su rol como fuente de candiduria nosocomial.....9xx

INDEX

* EDITORIAL

- Professional Accreditation of the Medical Technologists.....937

* ORIGINAL ARTICLES

- Ethiological Agents of Dermatomicosis Isolated on Citizens Patients from Concepción and arounded Locations, Chile 1998 - 1999. M.T. Pérez, M., M.T. Rivera, N.....9xx

- Immunoreactivity to Enolase in the Human Senil Seminiferous Epithelium.
M.T. Araya, JC., Ríos, A., Torres, P., M.D. Ossandón, E., V.M. Rodríguez, H.
.....9xx

- Stereo-Acute Evaluation on Prescolar Children of Chilean Metropolitan Area.
M.T. Sánchez, P., M.T. Sibilla, V.9xx

* BIOETHICS REFLEXIONS

- Commentaries about Human Genome M.T. Núñez, L.9xx

* IVth METROPOLITAN JOURNEY OF MEDICAL TECHNOLOGY : ABSTRACTS

- Elements Application of Total Quality in the Blood’s Bank Giver’s Unity Clinic Hospital from Universidad de Chile.....9xx
- Index determination of insulinic strength through HOMA in population of Metropolitan Region’s.....9xx
- Susceptibility study ‘in vitro’ of *Helicobacter pilory* with E-test and dilution in agar. Preliminar Report.....9xx
- Comparation of PCR, latex and disk diffusion for detection of methicilin resistan *Staphylococcus aureus*.....9xx
- Molecular characterization of *Streptococcus pyogenes* strains isolated of invasives v/s non invasives conditions based on regulon vir polimorphism.....9xx
- Candidemia in Chile. First report of *Candida dubliniensis* and prevalent serotypes of *Candida albicans*.....9xx
- *Candida spp.* Vaginal commensal tract and its role as source of nosocomial candiduria.....9xx
- Sensibility profile determination ‘in vitro’ in isolate yeast of invasives micoses.....9xx

- Determinación del perfil de sensibilidad ‘in vitro’ en levaduras aisladas de micosis invasoras.....	9xx
- Identificación de especies de <i>Malassezia</i> aisladas de pacientes con dermatitis seborreica y controles.....	9xx
- Evaluación de la toma de muestra en pacientes con diagnóstico presuntivo de queratitis por <i>Acanthamoeba</i>	9xx
- Hallazgos de larvas de <i>Strongiloides stercolaris</i> en muestras coproparasitarias del Hospital Psiquiátrico El Peral en el Laboratorio Comunal de Exámenes de Atención Primaria de la Corporación Municipal de Educación y Salud de San Bernardo, Chile, años 1999-2001.....	9xx
- Caracterización del estado de asociación del cinicógeno T y su efecto sobre células endoteliales.....	9xx
- Cuantificación de Mastocitos en tejido testicular humano de pacientes con infertilidad idiopática.....	9xx
- Inmunohistoquímica de la Enzima Enolasa Neurona Específica en glándula epifisiaria humana.....	9xx
- Histología y celularidad de la glándula pineal humana: pinealocitos y mastocitos.....	9xx
- Evaluación de estereogudeza en Pre-escolares del Area Metropolitana.....	9xx
- Acreditación y MERCOSUR.....	9xx

REVISTA DE REVISTAS

- Proteína 2 Microtúbulo-Asociada: un nuevo marcador sensible y específico para tumor carcinoide pulmonar y carcinoma de células pequeñas.....	9xx
- Características endocrinas y sensoriales del órgano pineal aviar.....	9xx
- Medidas de seguridad para el almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles en recipientes.....	9xx
- Dislipidemia.....	9xx
- Peptido antimicrobiano innato protector de la piel en infecciones bacterianas invasivas.....	9x

- Species’ identification of <i>Malassezia</i> isolated on patient with seborreic dermatitis and controls.....	9xx
- Evaluation of collention samples patients with presumptive diagnostic of queratitis for <i>Acanthamoeba</i>	9xx
- Larvae findings of <i>Strongiloides stercolaris</i> in coproparasitarics samples of Psiquiatric Hospital El Peral found them on the Communal Laboratory of Primary Attentions Exams on the Educational and Health Municipal Corporation from San Bernardo, Chile 1999-2001.....	9xx
- T kininogen inhibits endotelial cell activation by kinins	9xx
- Mast cells quantification in human testicular tissue on patients with idiopatic infertility.....	9xx
- Enolase Neuron Specific Immunohistochemistry in human epiphyseal gland.....	9xx
- Histology and celularity in human pineal gland: Pinealocites and Mast cells.....	9xx
- Stereo-acute evaluation on p’reescolar children of chilean Metropolitan Area.....	9xx
- Accreditation and MERCOSUR.....	9xx

* JOURNAL’S REVIEW

- Microtubule-Associated Protein-2: A new sensitive and specific marker for pulmonary carcinoid tumor and small cell carcinoma.....	9xx
- Sensory and endocrine characteristicso of the avian pineal organ.....	9xx
- Security measures for the storagements of flamed and fuel’s liquids in recipients.....	9xx
- Dyslipidemia.....	9xx
- Innate antimicrobial peptide protects the skin from invasive bacterial infection.....	9xx

EDITORIAL

ACREDITACION PROFESIONAL DEL TECNÓLOGO MEDICO

Acreditación es una constatación que da prueba, permite probar o demostrar una determinada cosa, conseguir un objetivo y certificarlo como logrado, es en suma, habilitarse es un campo determinado. En términos institucionales, es un sistema de supervisión integral para empresas públicas y privadas, entidades educacionales del ámbito de la salud y de actividades profesionales, que se realiza entre diversos mecanismos de evaluación periódica de su desempeño.

En general, cubre las variables más significativas del desarrollo de cada proyecto, sea éste de tipo institucional o para una institución, o bien, para personas profesionales, en ámbitos tales como infraestructura, equipamiento, recursos económicos y financieros, recursos para el impartimiento de la docencia abarcando todos los aspectos involucrados en ella (biblioteca, laboratorios, talleres, equipos computacionales, entre otros), cuerpo académico, estudiantes, servicios, investigación y extensión.

Se ha comenzado a elaborar este proceso de acreditación en determinadas áreas, debido a la gran diversidad existente de actividades de formación continua y sólo en determinados aspectos, además de la insuficiente o inconcreta oferta específica en la formación acorde a los requerimientos profesionales cotidianos.

Este proceso persigue entregar al profesional criterios de calidad definidos para seleccionar aquellas actividades formativas más adecuadas para mantener y mejorar sus competencias, junto con estimular la docencia y la formación continua entre los pares y con ello, mejorar la calidad de dichas actividades en relación al ejercicio de una determinada profesión.

El sistema de Acreditación nace entonces, en respuesta a la necesidad detectada ya descrita y no pretende otra cosa que dar normas para crear sistemas de formación continua que favorezcan el mantenimiento y mejorar el nivel de competencia del profesional. Tal como lo define la Comisión Nacional de Acreditación de Pre-Grado, en el ámbito universitario, considera fundamental la realización primero de un proceso de autoevaluación de la o las carreras involucradas, al cual sigue una evaluación externa destinada a validar las conclusiones obtenidas por dichos procesos. De los dos procedimientos se obtienen antecedentes suficientes respecto de la calidad de la carrera y en cuanto a la medida como ésta se ajusta a los criterios de evaluación para la acreditación, los cuales no pueden estar exentos de la rigurosidad metodológica que acompañe cada una de las etapas en cuestión.

EDITORIAL

PROFESSIONAL ACCREDITATION OF THE MEDICAL TECHNOLOGISTS

Accreditation is certainly a prove, it allows proving or demonstrate a determinate thing, to reach our objective and certify it as made it. It is to be qualify in a specific field.

On institutional terms is defined as supervision system for public and privates companies, educational entities in healthiness field and professional activities that is realized between different mechanisms of daily evaluation in its performance.

In general, it covers the most significant development assortment of each project, being this one of an institutional type or professional people in terms like substructure, equipment, economic and financial resources to grant teaching involving all the aspects in it (library, laboratories, workshops, computing equipment etc., teachers, students, service, research and extension).

It has began elaborate this accreditation process in specific areas because of the existing diversity of formation activities also in some particulars aspects, besides of the insufficient explicit offers according professional daily requirements.

This process searches for giving the professional quality criterion to point out the most adequate proceedings to maintain and improve its competition. Stimulating teaching and formation to improve those qualities of activities in relation to the exercise of a particular profession.

The accreditation system is borned, on response of necessities detected and already described, there for does not pretend another object that giving rules to create formation systems that favors maintenance and get better professional competition's level, as is defined by the National Accreditation Pre-grade Commission.

In the university field it considers fundamental the realization of an evaluation process to the careers involved, which follows an extern estimation designed to valid conclusions obtained by the above process. Of both proceedings it obtains enough background about the career's qualities and measures that are taken how this one is adjusted to the evaluation criterion for the accreditation, which ones can be out of methodic rigorousness of each questioned stage.

La acreditación requiere de una serie de requisitos básicos para su implementación y cumplir fehacientemente con sus objetivos y propósitos, entre los que se cuentan la objetivación en su valorización; flexibilidad; adaptabilidad a las necesidades cambiantes, tanto educacionales como sociales; diversificable respecto a tipos de instituciones, programas, actividades; ser simple y claro; y, resultar equilibrado o equitativo en cuanto a favorecer la cobertura de necesidades de grupos con práctica diferente o ubicados en distintos territorios.

Es importante destacar que las actividades acreditables son aquellas tendientes a la autoformación asistida (por un software a distancia con soporte escrito o audiovisual); formativas formales (cursos, seminarios, diplomados); formativas tutoriales (estadias, reciclajes); formativas interactivas (talleres, grupos de trabajo); y autoformativas individuales que cuenten con evaluación de realización. Las citadas actividades tienen directa relación con las distintas áreas del perfil profesional, esto es, con la atención al individuo, a la familia, a la comunidad, a la docencia e investigación, a las áreas de apoyo junto a las subáreas de trabajo en equipo, información y registro, gestión de recursos y administración sanitaria de calidad.

En consecuencia, uno de los primeros pasos para ir concretando una adecuada y satisfactoria acreditación de los Tecnólogos Médicos, es definir claramente los estándares que establecen la competencia profesional y estos estarán en directa relación a las características de la carrera, a las

tareas desarrolladas por grupos o equipos de Tecnólogos Médicos que en sus respectivas especialidades o menciones van haciendo y/o al ir desarrollando nuevas tecnologías en función de las crecientes necesidades del mercado. Para lograr lo descrito es imprescindible que en la misión confluyan los organismos que ostenten la más alta representatividad y responsabilidad en el tema, tales como las instituciones estatales y privadas de salud, las universidades públicas y privadas, y los colegios profesionales.

Conjuntamente con lo anterior, es de la mayor relevancia el que se tenga plena conciencia que la acreditación profesional no sólo depende de un ejercicio profesional adecuado, sino que, además, las instituciones que otorgan la calificación y que se mencionaron precedentemente, deben pasar también a su vez por un debido proceso de acreditación que valide la pertinencia de su propia calidad como certificador.

Accreditation requires several basic requirements for its implementation and fulfilling all the objectives and purposes on which are mentioned: objectivities, in its validation; flexibility; adjustment to the changing necessities as well as educational as social; different according to institutional types, programs, activities, be simple and understandable. Resulting equitable or well balanced to favor whole necessities of distinct groups located in different territories.

Is important to point out the assuring activities are those inclined to assisted auto formation (by a distance software with written an audiovisual support); formal formatives (courses, seminars, diploms); tutelage formatives; interactive formatives (workshops); auto formatives individuals that counts with a realization evaluation.

The above activities have direct relation with different areas within professional profile, this is, with the attention focalized to the individual, family, community, teaching and research to supporting areas jointly to a team working sub areas, information and registration, resources management and high quality Sanitary Administration.

In consequence one of the first steps to concrete an adequate accreditation of Medical Technologist is clearly define the standards which establishes the professional competition, and these ones will be directly in relation to the career characteristics developed by team works of Medical Technologist that in their respective specialties are making, new technologies on function of emergent activities in the market. To achieve, which is stated, is important in this assignment that organisms shows the highest representation and responsibility in this subject, such as institutions of state and private health, public and private universities and professional high school.

Jointly as we mentioned before, it has of relevancy to be clearly conscious, that professional accreditation does not only depends on an adequate professional exercises, also institutions that gives qualifications and will be mentioned must also pass by an accreditation process to validate relevancy of its own quality as certifier.

Finalmente y respecto de esto último, la acreditación institucional deberá considerar que el ente acreditable debe estar dispuesto a trabajar para desarrollar su capacidad de satisfacer su propio criterio de evaluación y avanzar responsablemente en la tarea de cumplir con sus propósitos institucionales; demostrar que dispone de un adecuado sistema de gobierno y que cuenta con una eficaz gestión institucional y administrativa; y, que debe proporcionar un adecuado servicio de apoyo académico, tanto interno como externo, al igual que debe establecer mecanismos que garanticen la preservación del nivel de formación para todas las generaciones de profesionales acreditables.

EL EDITOR

Finally and regarding last part, the institutional accreditation must consider, that this one must be in a working disposal for developing its capacity of satisfying its own evaluation criterion and continuing responsibly in the objective of fulfilling with its institutional purposes; demonstrate it has an adequate government system counting with an efficient institutional, administrative management. Must give a satisfactory Academic service support, as well as internal as external, the same as establish mechanism to guarantee preservation level to all generation of certified professionals.

THE EDITOR

**AGENTES ETIOLÓGICOS DE DERMATOMICOSIS AISLADOS EN
PACIENTES DE LA CIUDAD DE CONCEPCIÓN Y COMUNAS
CIRCUNVECINAS, CHILE 1998-1999.**

T.M. Mario Pérez B⁽¹⁾; T.M. Nancy Rivera F⁽²⁾.

(1) Laboratorio Clínico Centro de Salud Lincoyán de Concepción y
Laboratorio de Bacteriología Hospital Guillermo Grant Benavente.
(2) Departamento de Microbiología Universidad de Concepción.

RESUMEN

Las dermatomicosis son infecciones causadas por hongos queratinófilos que atacan piel, pelo y uñas y suponen en la actualidad un motivo frecuente de consulta dermatológica. Con el propósito de determinar la prevalencia de agentes micóticos causantes de dermatomicosis se analizaron en forma retrospectiva los resultados obtenidos en muestras de piel, pelo y uñas de 631 pacientes con sospecha clínica de dermatomicosis, procedentes de consultas de la especialidad en la ciudad de Concepción, en el período comprendido entre 1998 y 1999. La edad de los pacientes fluctuó entre 2 y 70 años, no obstante no se consideró en este estudio las edades ni el sexo de los pacientes como tampoco su relación con los distintos agentes fúngicos, excepto en el caso de tiña del cuero cabelludo.

Estudiamos 119 muestras de piel lampiña, sin considerar manos y pies; 75 muestras palmares e interdigital mano; 93 muestras plantares e interdigital pie; 269 muestras de uñas de los pies; 62 muestras de uñas de las manos y sólo 13 muestras de cuero cabelludo

A todas las muestras se les realizó examen microscópico directo con KOH tinta y cultivo en dos tipos de medios: agar Sabouraud cloramfenicol y agar Sabouraud cloramfenicol más cicloheximida.

De las 631 muestras analizadas, tuvimos 454 muestras positivas para hongos (71.9%) de las cuales 366 fueron diagnosticadas tanto al examen microscópico directo como en el cultivo; en 16 muestras el diagnóstico sólo fue posible en el examen de cultivo y en 72 de ellas el diagnóstico fue hecho a través del examen microscópico directo no recuperándose el hongo en el cultivo.

Las especies fúngicas aisladas en orden de frecuencia fueron: *Trichophyton rubrum* (76.2%); *Trichophyton mentagrophytes* (9.9%); *Microsporum canis* (6.3%); *Candida* spp (5.8%); *Epidermophyton floccosum* (1.3%); *Aspergillus niger* (0.26%) y *Fusarium* spp (0.26%). Podemos concluir que la especie predominante en la población estudiada fue *Trichophyton rubrum* y que ésta se presenta en todos los sitios topográficos estudiados. La frecuencia de aislamiento de cada especie fúngica varía según la localización. Se apreció una buena concordancia entre la sospecha clínica y el laboratorio.

Palabras claves: Dermatomicosis, dermatofitos, *Trichophyton rubrum*, prevalencia, hongos.

**ETHIOLOGIC AGENTS OF DERMATOMICOSIS ISOLATED ON
CITIZENS PATIENTS FROM CONCEPCIÓN AND AROUNDED
LOCATIONS; CHILE 1998 – 1999**

ABSTRACT

Dermatomycoses are infections caused by fungi in keratinic tissue (such as skin, hair and nails) and which are a common reason for dermatological consultation. In this study, samples were obtained from skin, hair, and nails of 631 patients attending dermatology clinics in Concepcion city between 1988-1999; these were analyzed retrospectively, in order to determine the prevalence of dermatomycotic agents. The age of patients ranged from 2-70 years; however, neither age nor sex of patients were taken into account for this study, nor were the relationship between these two variables and the different fungal agents (with the exception of scalp ringworm).

We studied 119 samples of hairless skin, except from hands and feet; 73 samples from palms and interdigital areas of hands; 93 samples from soles and between toes; 269 samples of toenails; 62 samples of fingernails and only 13 samples of scalp.

A portion of each sample was analyzed microscopically, using KOH – ink. The remainder was cultured in two media: agar Sabouraud with cloramphenicol, and agar Sabouraud with cloramphenicol plus cycloheximide.

Of the 631 samples analyzed, we found 454 samples positive for fungi (71.9%) of which 366 were diagnosed both microscopically and in culture. In 16 samples, diagnosis was possible only in culture and in 72, diagnosis was made microscopically but without growth of the fungi in culture.

The fungal species isolated, in order of frequency were: Trichophyton rubrum (76.2%); Trichophyton mentagrophytes (9.9%); Microsporum canis (6.3%); Candida spp (5.8%); Epidermophyton floccosum (1.3%); Aspergillus niger (0.26%) and Fusarium spp (0.26%).

We concluded that the predominant species was Trichophyton rubrum and that this was present in all anatomical sites studied. The frequency of each species isolated varied with anatomical location. In general, these lab results agreed with clinical diagnoses.

Keywords: dermatomycosis, dermatophytes, Trichophyton rubrum, prevalence, fungi.

INMUNOREACTIVIDAD DE ENOLASA EN EL EPITELIO SEMINIFERO SENIL HUMANO

T.M. Juan Carlos Araya¹; Adolfo Ríos²; Patricio Torres²; Dr. Enrique Ossandón²; MV. Héctor Rodríguez²

- (1) Laboratorio Histopatología Histomed
(2) Programa de Morfología. ICBM. Facultad de Medicina. Universidad de Chile

RESUMEN

El metabolismo energético intracelular compartimentalizado, activa la enzima enolasa para formar ácido pirúvico. Este, como sustrato energético, debe ingresar a las mitocondria para continuar hacia el ciclo de los ácidos tricarbóxicos. Sin embargo, durante la proliferación del epitelio seminífero ocurre una redistribución y pérdida citoplasmática progresiva y disposición de las mitocondria a nivel del flagelo inicial.

En el presente estudio se describe la inmunoreactividad de la enzima enolasa en las diferentes poblaciones celulares del epitelio seminífero, en testículo humano senil.

Se trabajó con un paciente de 70 años, sometido a orquiectomía subcapsular terapéutica. El tejido testicular fue fijado inmediatamente en Formalina tamponada al 10% y mantenido por 12 horas. Luego se procesó por técnicas histológicas corrientes e incluyó en parafina para obtener secciones de 5 μ m. Posteriormente se procedió a la reacción inmunohistoquímica para enolasa y revelación con complejo avidina-biotina. Finalmente se cuantificaron las distintas poblaciones celulares del epitelio seminífero con reacción positiva o negativa.

Los resultados preliminares se expresan en porcentajes de células positivas respecto del total de células contadas (40x). Se observó que la totalidad de las células de Sertoli presentaron reacción negativa a enolasa. En el epitelio seminífero se encontró que el 76% de las gonias (gonias tipos A y B) mostraron reacción positiva a enolasa, mientras que en Citos I se redujo al 10% y ausencia total en espermatidas y espermatozoides.

Por lo tanto, las células somáticas (de origen mesodérmico), del epitelio seminífero presentarían isoenzimas enolasas de reactividad diferente en relación con la línea germinal (espermatogonias). Adicionalmente, en la línea germinal la inmunoreactividad a enolasa disminuye mientras progresa la espermatogénesis.

Palabras clave: espermatogénesis, enolasa, epitelio seminífero, inmunohistoquímica.

IMMUNOREACTIVITY TO ENOLASE IN THE HUMAN SENIL SEMINIFEROUS EPITHELIUM

ABSTRACT

The energetic intracellular metabolism distributed in compartments, activates enolase enzyme to form pyruvic acid. This, as energetic substrate, must enter to the mitochondria to continue through the tricarboxylic acids cycle. However, during the proliferation of the seminiferous epithelium, there is a progressive redistribution and loss of the cytoplasm and a mitochondrial disposition at the initial flagellum.

The present study describes immunoreactivity of enolase enzyme in various cell population of the seminiferous epithelium, in senile human testicle.

A seventy years old patient was selected, subjected to therapeutic subcapsular orchiectomy. The testicular tissue was immediately tamponated formalin-fixed and kepted for 12 hours. Posteriorly, it was processed by means histological techniques and paraffin embedded to obtain sections of 5 μ m. Afterwards it was applied the immunohistochemistry reaction for enolase and revelation with avidin-biotin-complex. Finally, the various cell population of the seminiferous epithelium were quantified, with positive or negative reaction.

Preliminary results are expressed in terms of percentage of positive cell related to the total cell counted (40x). It was observed that the totality of Sertoli cell showed a negative reaction to enolase. In the seminiferous epithelium it was found that 76% of gonias (type A & B) reacted positively to enolase, while in Cytos I it was reduced to 10%, showing a total absence in spermatide and spermatozoid.

Therefore, somatic cell (with mesodermic origin) of the seminiferous epithelium would present a different reactivity of isoenzymes enolase when related to the germinal line (spermatogonium). Additionally, in the germinal line, immunoreactivity to enolase decrease while spermatogenesis increase.

Key words: Spermatogenesis, enolase, seminiferous epithelium, immunohistochemistry.

EVALUACIÓN DE ESTEREOAGUDEZA EN PREESCOLARES DEL ÁREA METROPOLITANA

T.M. Patricia Sánchez M. y T. M. Valentina Sibilla A

Escuela de Tecnología Médica – Facultad de Medicina – Universidad de Chile

RESUMEN

Este trabajo tiene por objetivo, determinar la magnitud de estereoagudeza y sus probables factores asociados, como edad, sexo y tipo de jardín infantil, usando los tests TITMUS y TNO en preescolares de binocularidad presuntamente normal que asisten a jardines infantiles del Área Metropolitana. La muestra estuvo compuesta por aproximadamente 500 niños, pertenecientes al 10% de los jardines infantiles del Área Metropolitana. Estos últimos fueron elegidos en forma aleatoria, pero manteniendo la proporción de jardines particulares y subvencionados existentes. Los 500 preescolares fueron sometidos a una segunda selección para evaluar su condición binocular. Los niños binocularmente normales ($n = 280$), se examinaron con los tests de estereopsis previamente mencionados. Se encontró que aplicando test TITMUS la mediana se situó en 80 y 50 segundos de arco para las categorías de edad de 3 y 4 años y más, respectivamente. Para el test TNO, la mediana fue de 60 segundos de arco para ambas categorías de edad. El sexo y el tipo de jardín no influyeron en la estereoagudeza ($p > 0,05$), mientras que la edad fue significativa para test TITMUS ($p < 0,05$), pero no lo fue para test TNO.

Palabras clave: estereoagudeza, estereopsis, TITMUS, TNO.

STEREO-ACUTE EVALUATION ON PREESCOLAR CHILDREN OF CHILEAN METROPOLITAN AREA

ABSTRACT

The present study has the objective to find out the magnitude of stereoacuity and its probable associate factors, as age, sex and type of day care center, by using TITMUS and TNO stereotests on presumptively normal binocular vision preschooler children of Chilean Metropolitan Area. The sample consisted of approximately 500 children, attending to the 10% of Metropolitan Area day care centers. The centers were aleatory selectionated, but keeping the private or subsided proportions. The 500 subjects suffered a second selection to evaluate their binocular condition. The normal children ($n = 280$) were tested by the previously mentioned stereotests. We found that applying TITMUS test, the median values were 80 and 50 seconds of arc for the categories of three and four to five years old, respectively. Applying TNO test the median value was 60 seconds of arc for both age categories. The sex and the bay care type were not related with stereoacuity ($p > 0.05$). On the other hand, the age of the childrens was significantly related with stereoacuity measured by TITMUS test ($p < 0.05$), but not by TNO test.

Key words: stereoacuity, stereopsis, TITMUS, TNO.