


INFLUENCIA DE LOS
SUPLEMENTOS NUTRICIONALES
EN EL CRECIMIENTO
Y RIESGO DE INFECCIONES
EN LA POBLACION INFANTIL

Dr. Carlos Aznar Sánchez

Primera edición

Imprime: *san francisco*, 

Depósito legal: Z-2.116/00

Prohibida su reproducción total o parcial

© Carlos Aznar Sánchez

Colaboradores:

Dra. M.^a Jesús Puyod

Dra. Marta Artal

Dra. Alicia Casasolas

*Especial agradecimiento por el interés mostrado
en el estudio y la colaboración prestada
para el buen desarrollo del mismo:*

D. José Luis Samperiz (Colegio Buen Pastor)

Da. Pilar Martín de la Mota (Residencia El Canal)

Da. Ana Pellejero (Guardería Clara de Asís)

LA ALIMENTACION DEL NIÑO

Las recomendaciones sobre la alimentación del niño hasta el primer año de vida son claras y precisas. A partir de esta edad estas recomendaciones pasan a ser numerosas y mas generales.

La alimentación que se debe seguir a partir del primer año de vida tiene que cumplir tres objetivos básicos:

- Un crecimiento y desarrollo óptimos.
- Evitar carencias nutritivas.
- Prevenir enfermedades del adulto, consideradas cada vez más estrechamente relacionadas con una mala alimentación seguida durante esta primera época.

En lo que se refiere a los requerimientos de vitaminas y sales minerales, podemos decir que con una dieta equilibrada y variada, las necesidades quedan cubiertas. Si bien hay que tener en cuenta una serie de circunstancias especiales: niños que practican una actividad física a nivel de competición, niños sometidos a dietas de adelgazamiento ó vegetarianas... En estos casos, un aporte extra de vitaminas y minerales es necesario.

Hasta el primer año de vida, la alimentación está estudiada y las necesidades energéticas y nutricionales cubiertas. A partir de esta época, el niño va participando más de las comidas familiares, y a los dos años se puede decir que come lo mismo que el resto de los miembros de la familia. Se comprende pues, que unos correctos hábitos alimenticios son fundamentales para una correcta alimentación. Posteriormente, el niño se incorpora al colegio o guardería, quedándose en ocasiones a comer allí, es fundamental que en los centros escolares se sigan unas pautas correctas de buenos hábitos alimentarios.

Pasados los primeros años, el niño crece pudiéndose integrar en las malas costumbres de comer entre horas y en ocasiones productos de dudosa calidad alimenticia. Modas y costumbres influyen en sus hábitos alimenticios comiendo en ocasiones comidas hipercalóricas y de escaso valor biológico.

Ante la constatación evidente del aumento de patologías infecciosas de vías altas en el inicio del periodo escolar y durante los primeros años del

mismo, junto con un aumento de los contagios por parte de compañeros afectados, y ciertos comportamientos especiales con respecto a la alimentación en la edad infantil, hemos desarrollado un programa de trabajo con la colaboración de varios centros de educación y guarderías infantiles para valorar la influencia en los niños, en su comportamiento habitual, en la gravedad de sus procesos infecciosos y en sus hábitos alimenticios de un suplemento dietético rico en Vitaminas, Propóleo y Jalea Real.

Material y métodos: Se aportó a la dieta de los niños un suplemento nutricional en forma de ampollas bebibles denominado QUINCE de los Laboratorios BIOSERUM S.L. cuya composición cualitativa detallamos:

Jalea Real	Glicerofosfato de Calcio
Propóleo	Citrato de Magnesio
Carbonato Cálcico	Gluconato de Zinc
Vitamina A	Vitamina C
Vitamina D	Vitamina E
Fructosa	Aroma de Naranja

EXPLICACION DE SUS COMPONENTES:

JALEA REAL

Es una sustancia segregada por las glándulas faríngeas de las abejas obreras. Constituye el único alimento de la abeja reina durante toda su vida. Contiene en su composición un 14,5% de glúcidos, un 13% de prótidos, un 4,5% de lípidos, minerales, fundamentalmente calcio, fósforo, hierro, cobre, potasio, silicio y azufre. Vitaminas, sobre todo del grupo B, y también vitaminas A, C, D y E. Contiene otra serie de componentes entre los que cabe destacar el ácido 10 – hidroxidecenóico (H.D.A.), de demostradas propiedades antibacterianas y antibióticas frente a gran cantidad de bacterias (Proteus, Escherichia coli, Salmonella, Estafilococo etc.).

Sus efectos beneficiosos demostrados en múltiples estudios clínicos podríamos resumirlos:

Proporciona al organismo elementos nutricionales esenciales para que realice todas sus funciones metabólicas.

Posee efectos tonificantes, energizantes, revitalizantes y reconstituyentes.

Incrementa la resistencia de los tejidos a los esfuerzos físicos y mentales, incrementando el rendimiento psico – físico del organismo, su resistencia al frío, y a las infecciones.

Posee un efecto regulador del apetito, aumentándolo en casos de inapetencias, pero no lo modifica en los casos de apetito normal.

Como consecuencia de todo ello, tradicionalmente se ha recomendado el consumo de Jalea Real en niños con déficit del crecimiento, en épocas que exijan un mayor rendimiento psíquico y mental, en deportistas, como preventivo de gripes, catarros etc. inapetencias, como preventivo del envejecimiento cutáneo y orgánico en general, etc.

Es un producto totalmente natural, perfectamente tolerada y sin contraindicaciones. Siendo compatible con cualquier otro medicamento o terapia, pudiendo formar parte sin ningún problema de la alimentación cotidiana.

PROPOLEO

El Propóleo lo constituye una serie de sustancias resinosas y gomosas que las abejas recogen de los brotes de los árboles y que mezclan con sus propias secreciones para su posterior utilización en el interior de la colmena (material de construcción, consolidación, aislante y protector).

Aunque no completa, se conoce la mayoría de los componentes químicos que lo forman, sabiendo que contiene ácido benzoico, gálico, caféico, aldehidos aromáticos, fenoles, cumarinas, y sobre todo flavonoides, flavonas, flavonoles etc. y un alto contenido en minerales (plata, boro, bario, cobalto, hierro, zinc, cobre, aluminio etc.) y vitaminas, principalmente provitamina A y el grupo de vitaminas B.

Sus propiedades curativas son conocidas desde la antigüedad que de forma empírica utilizaban para numerosas afecciones. Actualmente podemos, ya de forma científica, gracias a la identificación de sus principios activos y sus mecanismos de actuación, destacar algunas de sus virtudes terapéuticas y acciones sobre el organismo.

El Propóleo posee acciones antibacterianas y bacteriostáticas similares a los antibióticos sobre un gran número de microbios patógenos (salmonelas, estafilococos y estreptococos fundamentalmente). Es un gran inmunoestimulante, protector de las defensas naturales del organismo frente a contagios de enfermedades virales. Antifúngico y antiparasitario. Analgésico y protector de mucosas gracias a su poder cicatrizante.

En general se utiliza como prevención y tratamiento de cualquier tipo de proceso infeccioso, principalmente de las vías aéreas (nariz, garganta, pulmón), también en enfermedades de la piel (eczemas, dermatitis e infec-

ciones por hongos), tratamiento de afecciones alérgicas y siempre que queramos una potenciación del sistema inmune y de los mecanismos defensivos naturales (prevención de contagios).

Como vemos es un producto natural con grandes ventajas terapéuticas y que además está totalmente libre de efectos secundarios indeseables o de contraindicaciones.

VITAMINAS Y MINERALES

El calcio. – Lo aportamos por sus incuestionables beneficios que representa para el correcto desarrollo del hueso, de los dientes y de la musculatura de los niños. Además de sus funciones estructurales es imprescindible para un correcto funcionamiento de las contracciones musculares, transmisión de los impulsos nerviosos, correcta coagulación de la sangre, y actúa como importante mensajero en la producción hormonal. Su carencia ocasiona un deterioro en el crecimiento de los niños, problemas de mineralización de los huesos y los dientes, osteomalacia, raquitismo y osteoporosis.

El fósforo. – Debe ser inseparable del calcio en proporción 2:1 en la dieta, participa en la formación junto con el calcio de los cristales de hidroxapatita, estructurales de huesos y dientes. Interviene en la transmisión del impulso nervioso, en la estructura de las membranas celulares, ácidos nucleicos, interviene en las transformaciones químicas que dan lugar a la formación de vitamina D, y en el transporte y liberación de energía del organismo (ADP y ATP). Su falta ocasiona debilidad muscular y raquitismo.

El magnesio. – Interviene en multitud de procesos enzimáticos del metabolismo de los hidratos, proteínas y ácidos grasos. En la transformación del ATP en energía, en la estructura de las membranas celulares y en la correcta mineralización del hueso y los dientes. Aumenta la producción de leucocitos y su capacidad de fagocitosis, por lo tanto la capacidad defensiva frente a bacterias y microorganismos.

El zinc. – Acelera la cicatrización y reparación de los daños epiteliales, contribuyendo en el mantenimiento correcto de la barrera defensiva de mucosas y epitelios. Interviene en multitud de procesos metabólicos principalmente ligados a una correcta respiración celular, y el correcto intercambio de gases en los glóbulos rojos. Protector frente a la degeneración nerviosa y estabilizador de la formación de proteínas y queratina.

La Vitamina A. – Es esencial para un correcto funcionamiento de la barrera defensiva de los epitelios, y de las células secretoras de moco (barrera defensiva). Interviene en la síntesis de proteínas específicas ligadas al creci-

miento y desarrollo normal de los niños y de su sistema inmunitario y reproductor.

La Vitamina D. – Es imprescindible para los niños, ya que están desarrollando continuamente su esqueleto y probablemente la cantidad de leche diaria que toman no sea la suficiente para aportar la cantidad de esta vitamina que tanto necesitan. Participa directamente en los procesos de absorción del calcio y en multitud de funciones ligadas al correcto crecimiento y desarrollo muscular y esquelético, contracción muscular, respuesta inmune celular, etc.

La Vitamina E. – La aportamos principalmente por su gran papel protector frente a la agresión de los radicales libres. Es esencial en los mecanismos defensivos de nuestro organismo, y sus déficit ocasionan detención del crecimiento, esterilidad, anemia, pérdida de los reflejos y daños musculares y nerviosos.

La Vitamina C. – también actúa junto a la vitamina E como protector frente a las agresiones de los radicales libres. Es necesaria para la síntesis de proteínas estructurales de nuestro organismo y del colágeno. Actúa en los procesos de detoxicación de sustancias extrañas (medicamentos, tóxicos etc.) y fundamentalmente en los mecanismos defensivos frente a agentes infecciosos potenciando los sistemas inmunitarios.

DOSIFICACION:

Niños hasta 5 años: Una ampolla bebida disuelta en agua o zumo a días alternos.

Niños mayores de 5 años: Una ampolla diaria cinco días a la semana.

Ambos grupos tomaron un total de 40 ampollas (dos cajas de producto).

El estudio comenzó en Octubre de 1997 y se dio por concluido en Mayo de 1998.

El control del estudio y de los resultados lo realizamos de la siguiente manera:

–*A la entrega de la primera caja* de producto las madres de los niños rellenaron un cuestionario exhaustivo de salud de sus hijos con referencias expresas a los procesos infecciosos sufridos, patologías añadidas, estado y costumbres nutricionales, gustos y preferencias sobre alimentos, etc.

–*Al finalizar la toma de las dos cajas* de producto volvieron a contestar un cuestionario en donde manifestaban la evolución del niño durante este periodo, grado de afectación con posibles infecciones, nivel de conta-

gios, y evolución en sus hábitos en general y con respecto a los alimentos y comidas.

–A los tres meses de la última toma de producto volvieron a contestar el mismo cuestionario en donde reflejamos la perdurabilidad de los cambios acaecidos por la toma del suplemento dietético.

RESULTADOS DEL ESTUDIO:

Muchas de las preguntas de los cuestionarios permiten respuestas múltiples, por lo que los resultados estadísticos en algunas ocasiones no reflejan un porcentaje sobre 100 sino un promedio estadístico de los resultados conjuntos obtenidos extrapolando las respuestas múltiples realizadas.

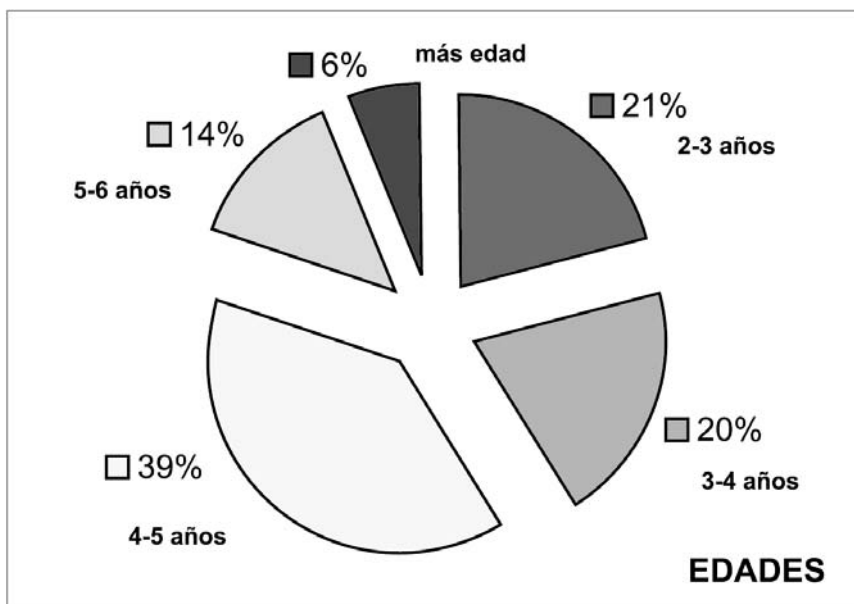
El total de niños estudiados fue de 354, en la mayoría canalizados gracias a la colaboración de profesores y tutores, por lo que el índice de abandonos del estudio no es significativo.

La relación por sexos fue la siguiente:

El 39 % son niñas

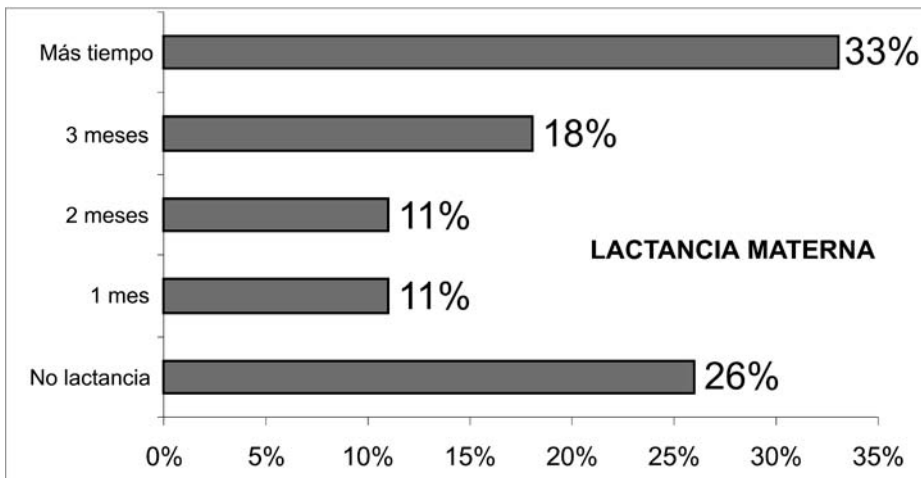
El 61 % son niños.

La clasificación por edades la reflejamos en el gráfico siguiente:



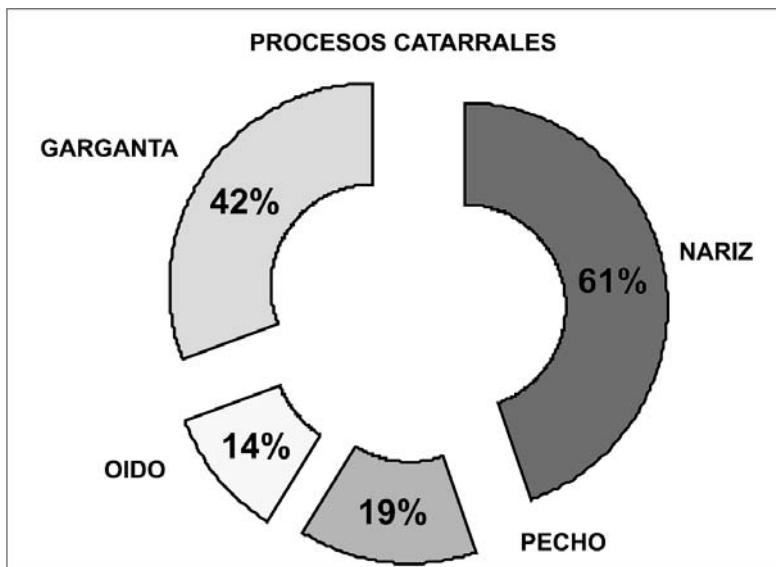
En nuestro interés por conocer los antecedentes que pudieran repercutir en la salud de los niños realizamos una encuesta detallada a las madres comenzando por la duración de la lactancia materna, si es que la hubo. Se refleja en el siguiente gráfico en el que destaca por un lado el porcentaje de du-

ración de la lactancia de más de seis meses (33 % de las encuestadas) con la no lactancia como fenómeno opuesto en el 26% de las mismas.

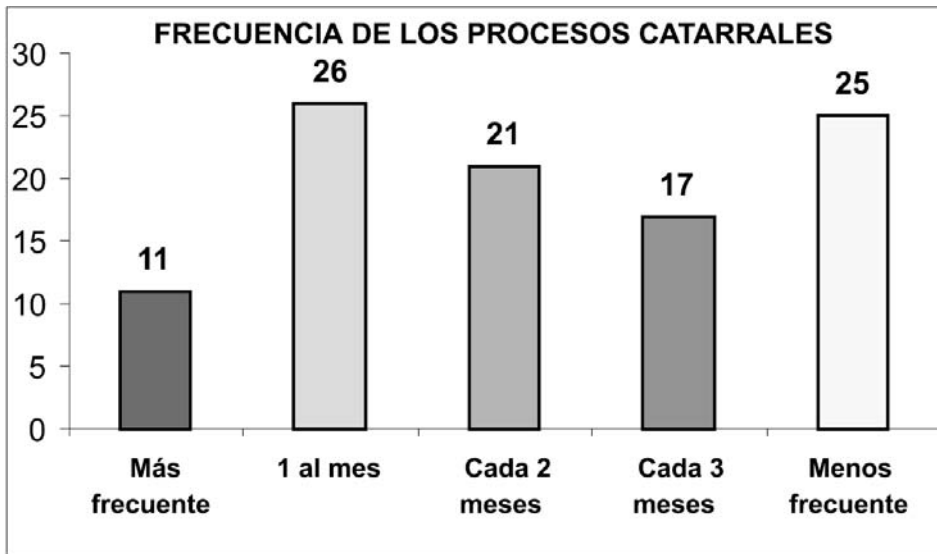


El 99 % de los niños se vacunaron según el calendario de vacunaciones habitual

Interrogadas por las características de los procesos catarrales que sufrieron de bebés, vemos como destacan los procesos infecciosos nasales y garganta sobre los demás según los porcentajes siguientes estadísticamente muy significativos.



Pero creemos que lo realmente importante es la frecuencia de los mismos, que tal como vemos en el gráfico a continuación consideramos que es muy significativo que en un 11% los procesos se manifiesten en más de una ocasión al mes, seguidos en importancia con los padecidos mensualmente. Comprobaremos como al asistir al colegio o guardería, este gráfico sufre una considerable modificación.



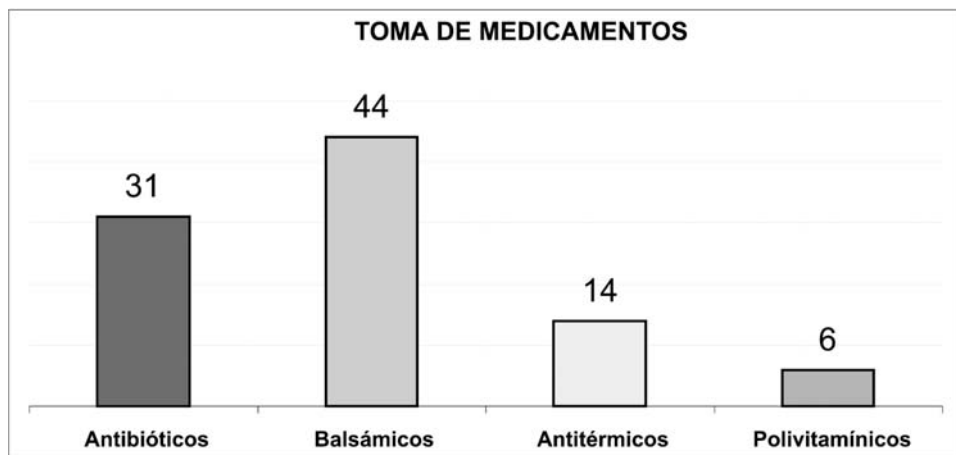
Otros diagnósticos emitidos en esta población infantil fueron:

Asma bronquial	4 %
Bronquitis	21 %
Obesidad.....	1 %
Otras patologías de menor interés.....	17 %

Y se les prescribió las siguientes vacunaciones:

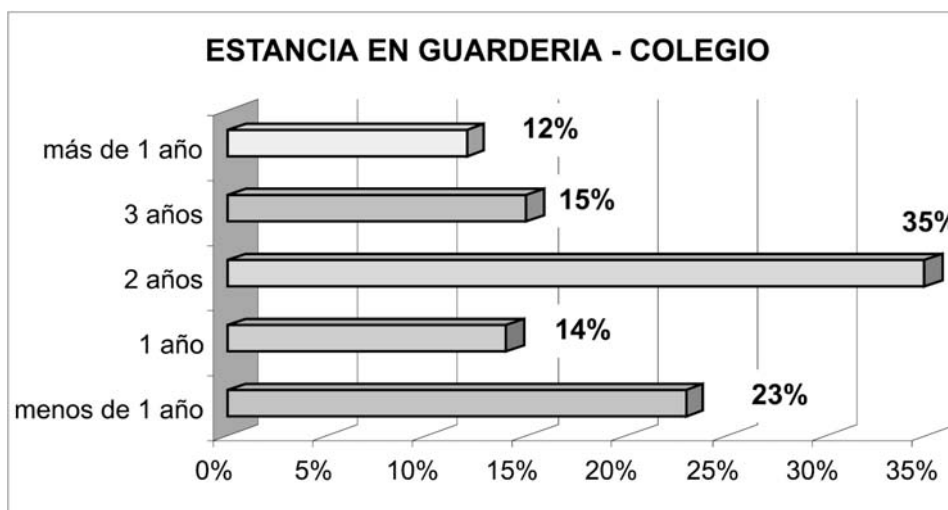
Vacuna antigripal	1 %
Vacuna anticatarral	1 %
Vacuna antiasmática	2 %

La medicación que recibieron más frecuentemente la reflejamos a continuación, haciendo hincapié en los altos datos de toma de antibióticos y balsámicos:



Una vez conocidos los antecedentes más significativos de la población que queremos estudiar, nos centramos en el periodo de permanencia en el colegio o guardería, y qué cambios ha sufrido el niño por esta influencia.

El periodo de permanencia en colegio o guardería se resume en el gráfico siguiente:

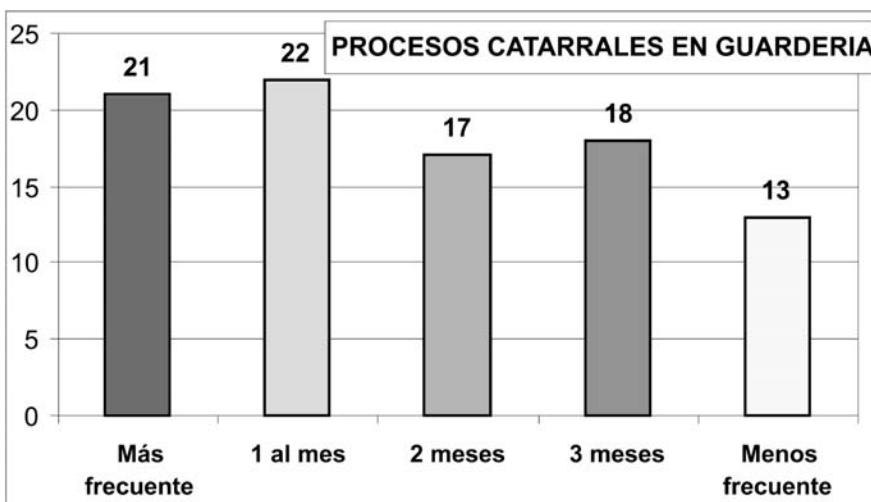


Hay un dato evidente del que todos somos conscientes, y es que cuando los niños acuden al colegio o guardería los contagios se suceden con mucha más rapidez. En la encuesta realizada así nos lo transmiten las madres tal y

como refleja el siguiente gráfico, en el que vemos como el 62% manifestaron un aumento de los contagios sufridos en comparación con periodos anteriores.

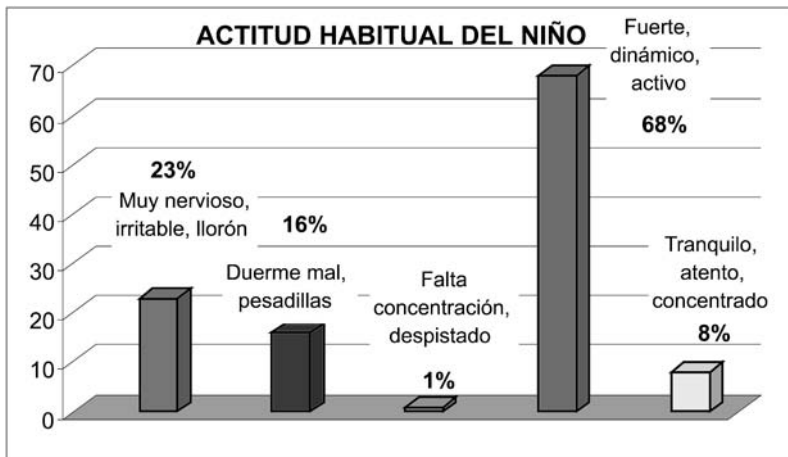


Pero lo que realmente nos ha llamado la atención por su importancia estadística es el gráfico que mostramos a continuación en el que se refleja un gran aumento de la frecuencia de los procesos catarrales comparativamente con el mismo gráfico visto anteriormente en el que mostrábamos la frecuencia de los procesos catarrales antes de asistir al colegio o guardería. En el mismo observamos como prácticamente se duplica el porcentaje de niños que sufren más de un proceso catarral al mes, y disminuye a la mitad los que sufrieron un proceso catarral con intervalo de más de tres meses.

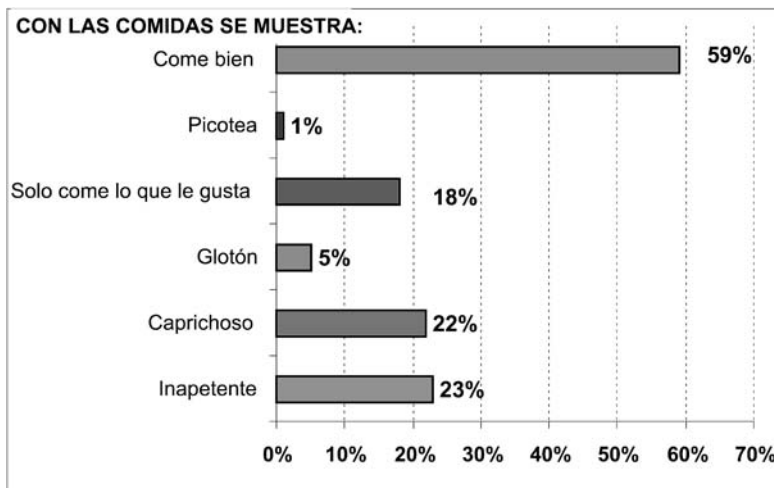


Deseábamos disponer de una visión global del niño con respecto a su comportamiento habitual y con respecto a los alimentos, caprichos dietéticos y actitudes personales, sociales, con respecto a los alimentos y a cada uno de los distintos componentes de la dieta habitual.

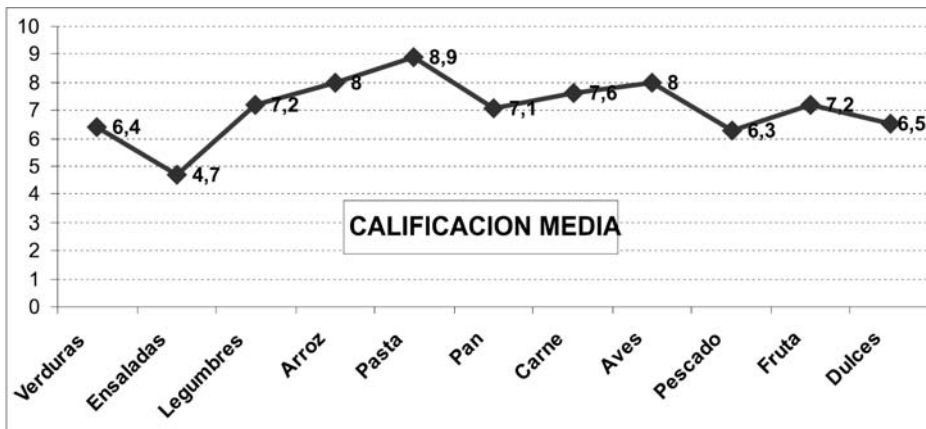
En relación a como se muestra habitualmente el niño los resultados se reflejan en el gráfico siguiente en el que podemos destacar datos importantes de irritabilidad y dificultad habitual con el sueño:



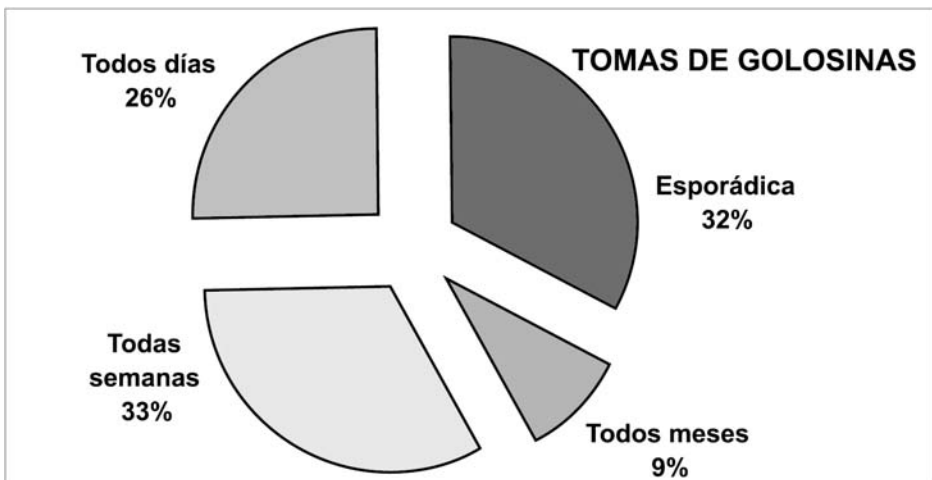
Y de la misma manera queríamos saber cual era el comportamiento del niño con respecto a sus comidas y en general su actitud con respecto a los alimentos. Comprobamos que aunque la gran mayoría muestran una actitud razonablemente buena, existen porcentajes importantes en los que los comportamientos especiales ante los alimentos son estadísticamente dignos de tener en cuenta.



Para valorar la aceptación de los alimentos por el niño, invitamos a las madres a que emitieran una puntuación en relación a cada uno de los nutrientes habituales de la dieta cotidiana, valorando en más o en menos, la aceptación por parte del niño de los mismos. El resultado promedio lo vemos en el siguiente gráfico en donde destacamos que el arroz, pasta y aves (pollo) son los que obtienen mayor puntuación, y por el contrario, las ensaladas, el pescado y verduras son las que se sitúan en último lugar de las preferencias de los niños:

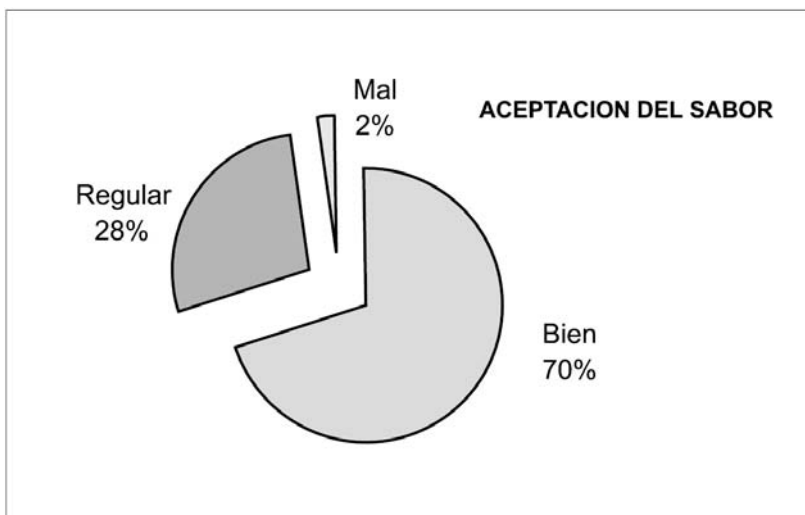
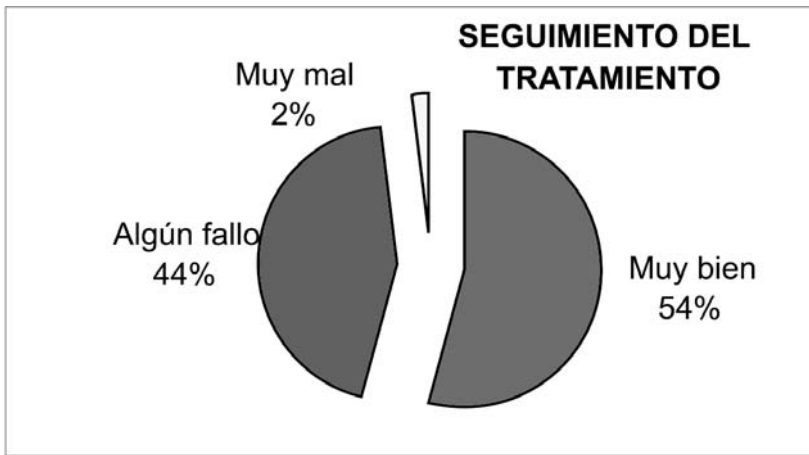


Curiosamente, a la hora de valorar la frecuencia con que comen golosinas, bollería o comida catalogada de “basura”, la respuesta fue algo paradójica con respecto al gráfico anterior, ya que como vemos es una gran mayoría los niños que las consumen habitualmente, o todos los días (26 %) o todas las semanas (33 %):

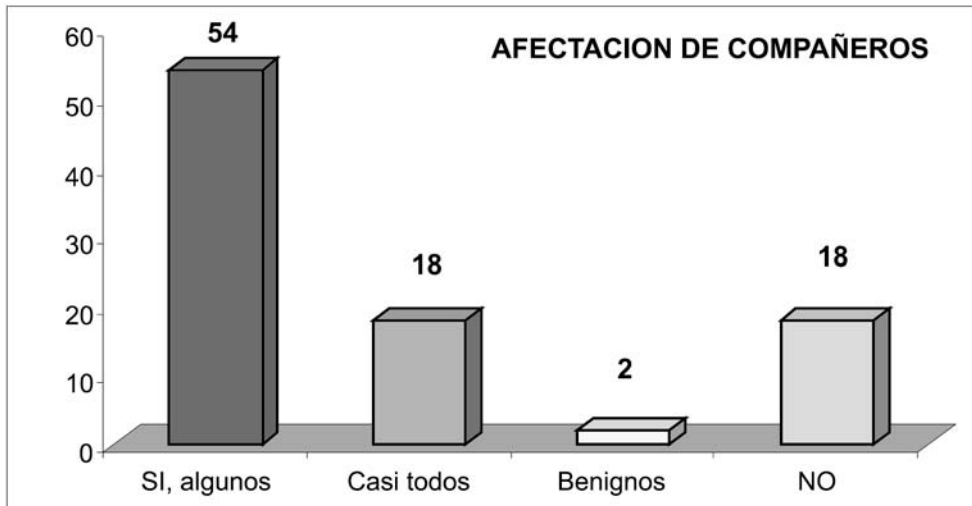


Tal como indicábamos prácticamente no podemos hablar de abandonos en el tratamiento. En esto debemos agradecer reiteradamente la excelente colaboración por parte de padres, educadores y responsables en colegios y guarderías. Como vemos en los siguientes gráficos la gran mayoría de la población ha seguido las pautas de tratamiento tal y como se prescribieron. Algunos fallos esporádicos se nos comunicaron pero debidos exclusivamente al factor olvido, y no repercutibles en el resultado global del estudio.

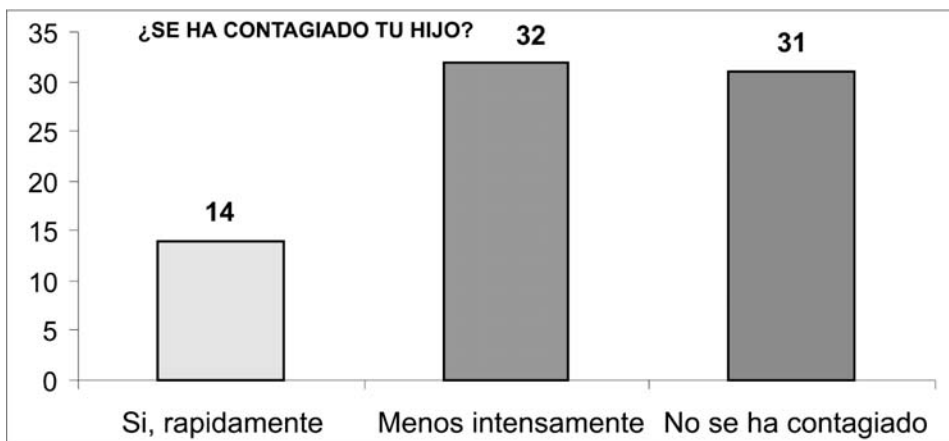
Por lo que respecta a la aceptación por parte de los niños de las características organolépticas del preparado, también podemos observar una gran mayoría que lo aceptaba sin ningún reparo. Recordamos que está diseñado con un sabor a naranja, que como vemos lo hace muy agradable a la mayoría de los niños.



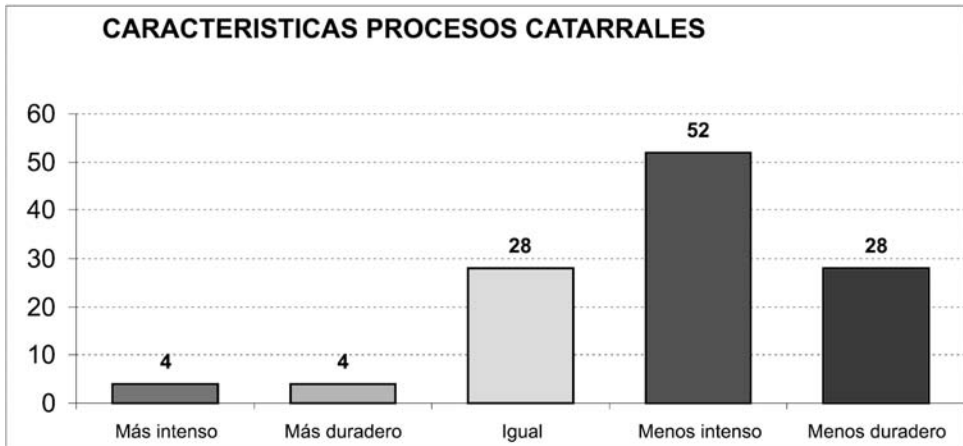
Lógicamente nuestro interés se centra en saber el entorno en el que se desenvuelve el niño y el grado de incidencia de procesos catarrales que podrían “rodear” al niño que estamos estudiando para poder valorar la posibilidad de contagio con respecto a situaciones anteriores. La investigación realizada, como vemos en el gráfico, es que efectivamente la gran mayoría de compañeros han sufrido algún proceso catarral durante el periodo del estudio.



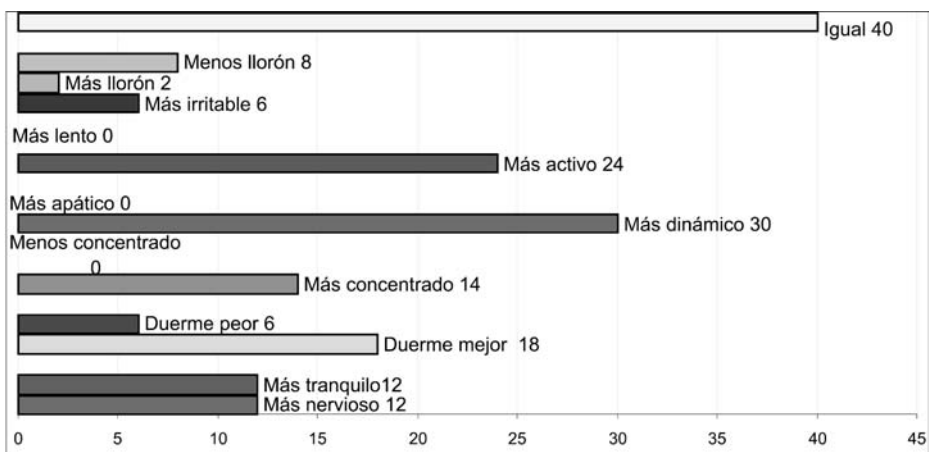
Sin embargo, y esto es de gran importancia, preguntadas las madres por el grado y rapidez de contagio, si se hubiese producido, observamos como en la gran mayoría el contagio ha sido menos intenso que en otras ocasiones, o lo más satisfactorio, es que no se ha producido:



Tras constatar la evidente disminución del grado de afectación y contagio queríamos realizar una valoración del grado de duración e intensidad del proceso catarral en los niños afectados, y el resultado no puede ser más alentador ya que comprobamos que la gran mayoría de las madres nos constatan la menor duración e intensidad del mismo en comparación al periodo de tiempo anterior a la toma del producto:

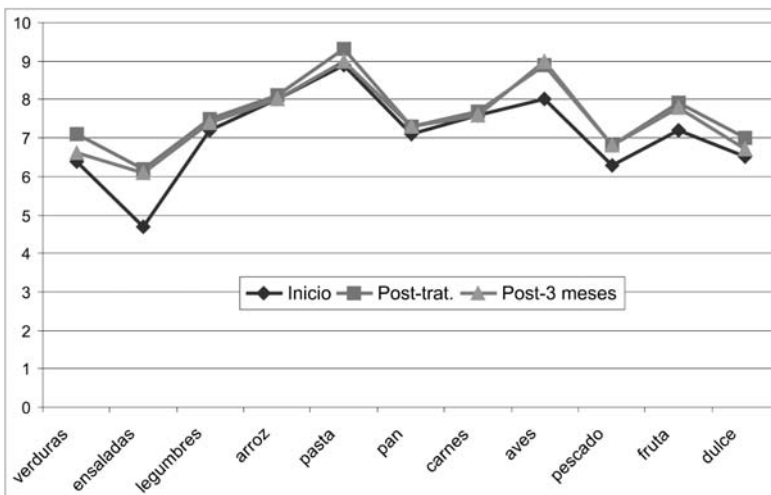
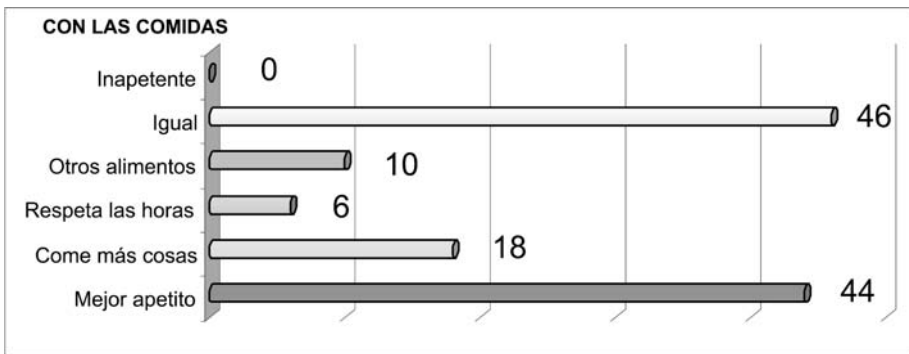


Nos interesamos por averiguar si las madres detectaban algún cambio en el comportamiento habitual del niño tras la toma del producto y durante el periodo de estudio. Los test de respuesta evidencian un aumento significativo del dinamismo de los niños, junto con una mejora en la capacidad de concentración y sin embargo una normalización del periodo de sueño. Destacamos que en ningún caso se ha constatado una disminución de la capacidad de respuesta psicoemocional del niño, tal y como mostramos en el siguiente gráfico:



Con respecto al comportamiento del niño con las comidas vemos un resultado tremendamente alentador si comparamos el gráfico siguiente con el que mostrábamos de las mismas características previo a la toma del producto. Podemos observar como el 23% de inapetencia previo a la toma del producto, se ha reducido a "0". Pero además, se nos manifiesta una mejora significativa del apetito, y algo que también consideramos muy importante es que el niño acepta mucho mejor otros alimentos que componen su dieta habitual y que antes rechazaba, comiendo solo lo que le gustaba.

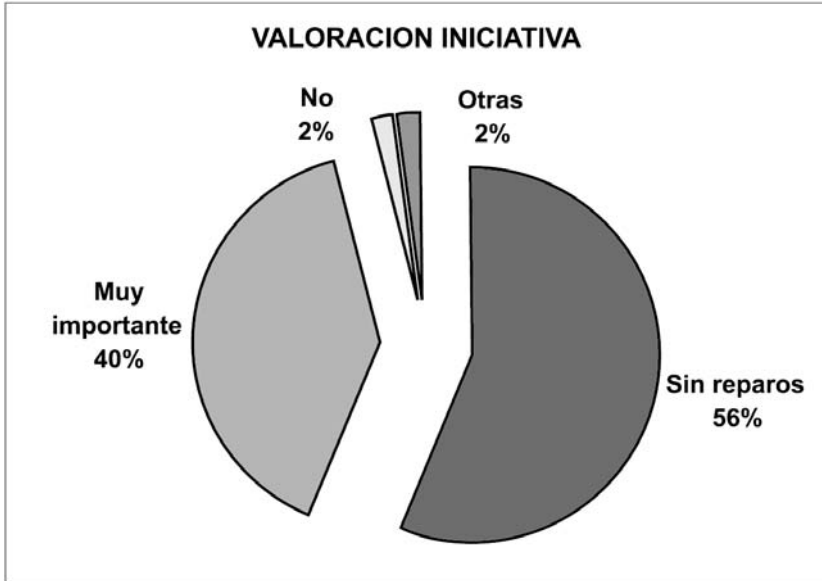
Pormenorizando estos datos de aceptación de alimentos, volvimos a analizar la aceptación de los alimentos más importantes por parte del niño, tal y como hicimos antes de la toma del producto, y podemos observar que después de la toma del mismo se constata en el gráfico una menor desviación de la aceptación de los distintos alimentos y una evidente horizontalización de la línea gráfica después de tomar el producto y a los tres meses de finalizada su toma:



CONCLUSIONES:

1. Constatamos una importante incidencia de los procesos catarrales de vías altas en la población infantil.
2. Estas patologías suponen la toma de gran cantidad de medicamentos por parte de los niños, principalmente balsámicos y antibióticos.
3. Estos procesos catarrales empeoran considerablemente con la asistencia al colegio o guardería, tanto en intensidad, en frecuencia y en rapidez de contagio.
4. Existe un porcentaje muy importante de niños que muestran una conducta habitual de irritabilidad y de problemática con el sueño. De la misma manera que un gran número de niños muestran una conducta de inapetencia y de rechazo a alimentos considerados como habituales.
5. La toma de golosinas y alimentos considerados “basura” llega a ser en muchos casos mas frecuente de lo deseado.
6. El suplemento dietético QUINCE ha producido una considerable disminución del número de contagios, de la intensidad de los procesos catarrales y de la duración de los mismos, aún en situaciones que podríamos considerar propensas al contagio.
7. La toma de QUINCE ha mejorado sustancialmente la capacidad de concentración, el dinamismo y actitud vital del niño.
8. Tras la toma de QUINCE se objetiva una mejora de las alteraciones del sueño y de la calidad del mismo.
9. QUINCE mejoró notablemente el apetito y la actitud del niño con respecto a las comidas. Solucionó los problemas de inapetencia y facilitó que el niño aceptase otros alimentos que anteriormente rechazaba.
10. La tolerancia y aceptación de QUINCE por parte del niño es excelente. No se ha manifestado ningún efecto secundario ni indeseable tras la toma del mismo.

Por último deseamos reseñar la aceptación del estudio por parte de las madres consultadas, ya que mayoritariamente han valorado como muy importante, y lo han realizado sin ningún tipo de reparos:



En todos los casos consultados han reseñado la importancia de la colaboración de los Laboratorios y las empresas farmacéuticas con los colegios y guarderías, ya que el fruto de dicha colaboración siempre es la mejora de la salud de nuestros niños.

Reiteramos el agradecimiento por la colaboración prestada por estos establecimientos de la educación en la realización de este estudio, que creemos puede ser muy beneficioso tanto en la prevención de infecciones como en la corrección de actitudes inadecuadas por parte de los niños.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

1. Agarwal DK; Singh SV; Gupta V; Agarwal KN.: Vitamin a status in carly childhood diarrhoca, respiratory infection and in maternal and cord blood..j trop pediatri. 1996 feb. 42 (1). p 12-4.
2. Alberte Castiñeiras, J.: Malnutrición y desarrollo infantil. Nutrición Clínica. 1993; 14, 4: 35-40.
3. Anderson, L.; Dibble, M.; Mitchell, H.; Rynbergen, H.: Nutrición Humana principios y aplicaciones. Bellaterra S.A.; Barcelona 1997
4. Armengou X.: La evaluacion del sobrepeso y la obesidad. Armonía Estética, 1992, 3: 33-41.
5. Akerlind-Stopner B; Utter G; Norrby E; Mufson MA.:Evaluation of subgroup specific peptides of the G protein of respiratory syncyti al virus for characterization of the immune response..J Med virol. 1995 oct, 47 (2). p 120-5.
6. Al-Mobaireck kf; Abdullah AM: Cystic fibrosis in Saudi Arabia: Commen and rare presentations. Ann trop paediatr. 1995 dec 15 (4). p 269-72.
7. Anderson, j.: Dietary fiber, lipids and atherosclerosis. Am j cardiol. 1987; 60: 17g-22g.
8. Anderson, j., Gustafson, N.:High-carbohydrate, High-fiber diet. Postgraduate medicine. 1987; 82, 4.
9. Baldo Ba.: Allergies to whcat, yeast and royal jelly: A connection between ingestion and in halation ?. Monogr Allergy. 1996. 32 p 84-91.
10. Banerjee SR.: Agricultural child labor in west bengal. Indian pediatri. 1993 dec. 30 (12). p 84-91.
11. Barreto ML; Assis AM; Araujo MP; Farenzena CC; et al.:Effect of vitamin a supplementation on diarrhoca and acute lower-respiratory-tract infections in young children in Brazil. Lancet. 1994 jul. 23. 344 (8917). p 228-31.
12. Bellanti JA; Zelings BJ.: Current concepts of immune interventions in children with respiratory. Respiration. 1994. 61 suppl 1 p 3-7.
13. Berber Ac; Del Rio Navarro Be.:Use of Broncho-vaxom in private practice: Phase tv trial in 587 children. Clin ther. 1996 nov-dec. 18 (6). 1068-79.
14. Bergmann Kc.: Assessment of the clinical value of using an immunomodulator in recurrent respiratory infections. Adv exp med biol. 1995. 371 bp 795-7.
15. Bhandari n; Bhan Mk; Sazawal s.: Impact of masive dose of vitamin a given to presebool children with acute diarrhoca on subsequent. Respiratory and diarrhocol morbidity. bmj. 1994 nov 26. 309 (6966). p 1404-7.
16. Biswas R; Biswas B; Manna B; Bhattacharya Sk; Dey R. et al.: Effect of vitamin a supplementation of diarrhoca and acute respiratory tract infection in children. A double blind placebo controlled trial in a calcutta. Eur j epidemiol. feb. 10 (1). p 57-61.
17. Bloodworth Bc; Harn Cs; Hock Ct; Boon Yo.: Liquid chromatographic determination of trans-10-hidroxi-2-decenoie acid content of commercial products containing royal jelly..J aoac int. 1995 jul-au. 78 (4). p 1019-23.
18. Bock A; Popp W; Herkner Kr; Tonsillectomy and the immune systems: a long-term follow up comparison between l onsillectomized and non-tonsillectomized children. Eur arch otorhinolaryngol. 1994. 251 (7). p 423-7.
19. Branthwaite A; Pechere Jc; Pan-europeaan survey of patients attitudes to antibiotics and antibiotic use. J int med res. 1996 may-jun. 24 (3). p 29-38.

20. Brijlal S; Trakshmi Av; Bamji Ms; Suresh P.: Flavin metabolism during respiratory infection in mice..Br j nutr. 1996 sep. 76 (3). p 453-62.
21. Burgio Gr; Marseglia Gl; Severi F; De Benedetti F; Masarone M. et al.: Immunoactivation by pidotimod in children with recurrent respiratory infections. *Arzneimittelforschung*. 1994 dec. 44 (12a). p 152-9.
22. Caers C.: Recurrent infections of the upper respiratory tract: Their medical treatment. *Acta otorhinolaringol Belg*. 1993 47 (2). p 221-9.
23. Caramia G; Clemente E; Solli R; Mei V; Cera R. et al.: Efficacy and safety of pidotimed in the treatment of recurrent respiratory infections in children. *Arzneimittelforschung*. 1994 dec. 44 (12 a). 1480-4.
24. Careddu P.: Role of immunoactivation wit pidotimod in recurrent respiratory infections in childhood. *Arzneimittelforschung*. 1994 dec. 44 (12 a). p 1506-11.
25. Careddu P; Mei V; Venturoli V; Corsini A.: Pidotimod in the treatment of recurrent respiratory infections in paediatric patients. *Arzneimittelforschung*. 1994 dec. 44 (12 a). p 1485-9.
26. Castello D; Franchi D; Castello M.: Valutazione clinico-laboristica di un farmaco immunomodulante di derivazione batterica.. *Minerva pediatrica*. 1996 jan-feb. 48 (1-2). p 55-62.
27. Cernele D; Hofman A; Cernele S; Warner H.: Local immunomodulation in atopic and nonatopic children with nonspecific respiratory tract discases. *Clas srp akad nauka (med)*. 1994. p 1-12.
28. Chevalier P; Sevilla R; Zalles L; Sejas E; Belmonte G; Parent G; Jambon B.: Rehabilitation immunonutritionelle d'enfants atteints de malnutrition severe. *Sante*. 1996 jul-aug. 6 (4). p 201-8
29. Cilla G.; Pe na B; Marimon Jm; Perez-Trallero E.: Serologie response to measles mumps-rubella vaccine among children with upper respiratory tract infection. *Vaccine*. 1996 apr. 14 (6). p 492-4.
30. Collet Jp; Boissel Jp.: Om 85 bv: Primary versus secondary prevention. *Respiration*. 1994. 61 Suppl 1 p 20-3.
31. Cook Pj; Honeybourne D.: Clinical aspects of chlamydia pneumoniae infection. *Press med*. 1995 feb 4. 24 (5). p 278-82.
32. Coutoudis A; Bobat Ra; Coovadia Hm; Kuhn L; Tsai Wy. et al.: The effects of vitamin a supplementation on the morbidity of children born to HIV-infected women. *Am j public health*. 1995 aug. 85 (8 pt 1). p 1076-81.
33. Casamayor, L.; Acha, J.; Albero, R.; Playan, J; Sanz, A.: Grado de seguimiento de una prescripción dietética. I Congreso de la Sociedad Española de Obesidad. Barcelona, octubre 1992: pag 18.
34. Coronas R.: Aspectos nutricionales en el envejecimiento . *Medicina estética*, 1992, 27: 28-30.
35. Corpas E.; Pérez M.; Martín T.; Vicent D.; Ruiz a.: Modificación de la ingesta nutricional con la edad en una población española. *Nutrición clínica*. 1990; 10, 4: 7-18.
36. Chaves M., Santodomingo F.; Muradas M., Fornos J.: Estudio del estado nutricional de un grupo de niños de edades comprendidas entre seis y quince años, en base a criterios antropométricos. *Nutrición clínica*. 1990; 10, 4: 27-30.
37. Corella D., Frasquet I., Talamante S., Calderon C., Cortina P.: Importancia actual del senlio alimentario sobre la salud humana. *Nutrición clínica*. 1991; 11, 1: 57-63.
38. De Mattia D.; Decandia P; Ferrante P; Pace D; Martire B. et al.: Effectiveness of thimostimulin and study of lymphocyte-dependent antibacterial activity in children with recurrent respiratory infections. *Immunopharmacol immunotoxicol*. 1993 aug. 15 (4). p 447-59.
39. Denning Dw; Quiapo Sc; Altman Dc; Makarananda K; Ncal Ge.: Aflatoxin and outcome from acute lower respiratory infection in children in the philippines. *Ann trop paediatr*. 1995 sep. 15 (3). p 209-16.
40. Denny Fw jr. The clinical impact of human respiratory virus infections. *Am j respir crit care med*. 1995 oct. 152 (4 pt 2). p s 4-12.

41. Dudley L; Hussey G; Huskissen J; Kessow g.: Vitamin a status, other risk factors and acute respiratory infection morbidity in children. *S afr med j.* 1997 jan. 87 (1). p 65-70
42. Durr F. Stimulation of nonspecific immunity to reduce the risk of recurrent infections in children attending day-care centers. The epi-creche resarch group. *Pediatr infect dis j.* 1993 aug. 12 (8). p 648-52.
43. Duse M; Soresina Ar; Ruggeri L; Crispino P; Girelli F.: The child with recurrent infections: A problem of pediatric practical. *Pediatr med chir.* 1994 sep-oct. 16 (5). p 429-32.
44. Dura M., Puerta C., Marco J.: Nutricion geriátrica: perfil de alimentos que requieren los ancianos. *Nutrición clínica.* 1990; 10, 3: 37-57.
45. Entrenas L.; Domínguez T; Checa J.; Antona J.; Fuentes F.; Estudio comparativo de tablas teóricas antropométricas de distinta procedencia. *Nutrición clínica.* 1990; 10, 1: 39-43.
46. Esparza, M.; Martínez, J.A. Larralde, J.: Nutricion y respuesta inmune. *Nutrición clínica.* 1993; 13, 6: 7-25.
47. Einarsson S.; Sigardson Hk.; Magnúsdóttir Sd.; Erlendsdóttir H.; Briem H. et al.: Age specific prevalence of antibodies against chlamydia pneumoniae in iceland. *Seand j infect dis.* 1994. 26 (4). p 393-7.
48. Eisa Ya; Al-Mashhadani Sa: Myclofibrosin in severe combined immunodeficiency duc to vitamin d deficiency rickets.(see comments). *Acta hacmatol.* 1994. 92 (3). p 160-3.
49. Epstein Mm; Gruskay F.: Selective deficiency in pneumococcal antibody response in children with recurrent. *Ann allergy asthma immunol.* 1995 aug. 75 (2). p 125-31.
50. Frutos, B.: Nutrición y embarazo. *Sistole ciencia y medicina.* Junio-1-1995; 179: 31-33.
51. Fernández, L.; Sánchez, J.; Vera J.: Hábitos nutricionales y presencia de ferropenia en ancianos de la ciudad de Sevilla (España): *Nutrición clínica.* 1993; 13, 6: 38-43.
52. Fernández T., Lessyre V., Vanbelle M.: Estudio de comportamiento alimentario sobre los alimentos light y en especial aquellos enriquecidos en fibras (II). *Armonía estética,* 1993, 17: 70-82
53. Foy Hm.: Infections caused by mycoplasma psuemoniae and possible carrier state in different populations of patients. *Clin infect dis.* 1993 aug. 17 sep suppl 1 p s 37-46.
54. Fuertes, A.: Complicaciones de la arteriosclerosis. *Patología cardiovascular. Nutrición clínica.* 1991; 11, 4: 37-43.
55. Font C.R.: Inositol: Vitamina, componente y segundo mensajero. *Nutrición clínica.* 1991; 13, 1: 33-40.
56. Gleeson M.; Clancy Rl.; Cripps Aw.: Mucosal immune response in a case of sudden infant death syndrome. *Pediatr res.* 1993 Jun. 33 (6). p 554-6.
57. Gordienko Sm; Lasitsa Ot.; Misharina Zha.; Federchuk Ac.: The correction of the immune system by using the immunomodulator ribomunyl in patients with recurrerent respiratory tract infections. *Ter arkh.* 1995. 67 (6). p 32-8.
58. Geigy: Nutrición, composición y funciones del cuerpo humano. *Tablas científicas Barcelona.*
59. Grande F.: Composición corporal y balance de energía. *Nutrición clínica.* 1991; 11, 2: 7-18.
60. Guillén, R. y Guzmán, M.: Aspectos básicos (Bioquímicos, fisiológicos y sociales) en el conocimiento de la nutrición y dietética humanas. *Nutrición clínica.* 1991; 13, 3: 45-54.
61. González, C.; Gutiérrez, M.; Lasheras, C.; Menéndez, A.; Fernández, S.: Nutrición en el anciano. *Nutrición en el anciano. Nutrición clínica.* 1994; 14, 2: 45-55.
62. Guillén, R.; Guzmán, M.; Modelos de consumo alimentario y consecuencias nutricionales. *Nutrición clínica.* 1993; 13, 4: 7-21.
63. Harwood M.; Harding S.; Beasley R.; Frankish PD.: Asthma followwing S; Beasley R.; Frankish S.; Beasley R.; Frankish PD..N *Z Med j.* 1996 aug 23. 109 (1028). P 325.
64. Hashimoto H.; Igarashi N.; Yachie A.; Miyawaki T.; Hashimoto T.; et al.: The relationship between serum levels of interleukin-6 and thyroid hormone durin the follow-up study in children with nonthyroidal illness: *Marked. endocr j.* 1996 feb. 43 (1). p 31-8.

65. Herrod Hg.; Blaiss Ms.; Valenski Wr.; Gross S.: Cell mediated immune status of children with recurrent infection. *J pediatr.* 1995 apr. 126 (4). p 530-6.
66. Hewson-Bower B.; Drummond Pd. Secretory immunoglobulin a increases during relaxation in children with and without recurrent upper respiratory tract infections . *J dev behav pediatric.* 1996 oct. 17 (5). p 311-6.
67. Hidalgo H.; Moore C.; Leiva Le.; Sorensen Ru.: Preimmunization and postimmunization pneumococcal antibody titers in children with recurrent infections. *Ann Allergy asthma immunol.* 1996 apr. 76 (4). p 341-6.
68. Hidalgo H.; Tnostroza J.; Leiva L.; Sorensen Ru.: inmunizacion y respuesta inmune a la vacuna neumococica. *Rev. med chil.* 1996 mar. 124 (3). p 287-92.
69. Hofstotter H.; Riedler J.; Huber Ec.: immunoglobulin a in saliva of children: Age dependence and effect of respiratory tract diseases. *Wien klin Wochensehr.* 1996. 108 (20). p 640-2.
70. Ishiwata H.; Takeda Y.; Yamada T.; Watanabe Y.; Hosagai. et al.: Determination and confirmation of methyl p-Hydroxybenzoate in royal jelly and other foods produced by the honey bee. *Food addit contam.* 1995 mar-apr. 12(2). p 281-5.
71. Kartasasmita Cb.; Rosmayudi O.; Deville W.; Demedts M.: Plasma retinol level, vitamin a supplementation and acute reaspiratory infection in children of 1-5 years old a developing country. *Tuber Ing dis.* 1995 Dec. 76 (6). 563-9.
72. Keller Dw.; Breiman Rf.; Preventing bacterial respiratory tract infections among persons infected with human immunodeficiency virus. *Clin infect dis.* 1995 aug. 2 suppl 1 p s77-83.
73. Kimura Y.; Kajiyama S.; Kanaeda J.; Izukawa T.; Yonekura M.; N-Linked sugar chain of 55-kda royal jelly glycoprotein. *Biosei Biotechnol Biochem.* 1996 dec. 60 (12). p 2099-102.
74. Kimura Y.; Washino N.; Yonekura M.: N-linked sugar chains of 350 kda royal jelly glycoprotein. *Biosei Biotechnol Biochem.* 1995 mar 59 (3). p 507-9.
75. Kjolhede Cl.; Cheww Fj.; Gadomski Am.; Marroquin Dp.: Clinical trial of vitamin a as adjuvant for lower respiratory tract infections. *J pediatr.* 1995 May. 126 (5 pt 1). p 807-12.
76. Kornfeld Sj.; Kratz J.; Diamond F.; Day Nk.; Good Ra.: shwachman-diamod syndrome associated with hypogammaglobulinemia and growth hormone deficiency. *J allergy clin immunol.* 1995 aug. 96 (2) . p 247-50.
77. Kristensen K.; Barington T.; Pressler T.; Heilmann C.: Characterizacion of the antibody response to a haemophilus influenzae type b con jugate vaccine in children with recurrent lower respiratory tract infection. *Allergy* 1995 Jun. 50 (6). p 528-31.
78. Kubo T.; Sasaki M.; Nakamura J.; Sasagawa H.; Ohashi K.: Change in the expresion of hypopharyngeal gland proteins of the worker honeybess (apis mellifera l.) With age and/or role. *J biochem (Yokyo).* 1996 feb. 119 (2). p 291-5.
79. Kyd Jm.; Dunkley Ml.; Cripps Aw.: Enhanced respiratory cleearance of montypcable haemophilus influenzae following mucosal immunization with p6 in a rat model. *infect immun.* 1995 aug. 63 (8). p 2931-40.
80. Laporte Jr.; Ibañez L.; Vendrell L.; Ballarin E.: Bronchospasm induced by royal jelly. *Allergy.* 1996 jun 51. (6). p 440.
81. Lenung R.; Ho A.; Chan J.; Choy D.; Lai Ck.: Royal jelly consumption and hypersensitivity in the community. *Clin exp allergy.* 1997 mar. 27 (3). p 333-6.
82. Leung R.; Thien Fc.; Baldo B.; Czarny D.: Royal jelly induced asthma and anaphilaxis: Clinical characteristic and immunologic correlations. *J allergy clin immunol.* 1995 dec. 96 (6 pt 1) . p 1004-7.
83. Levin Mj.; Treatment and preventin options for respiratory syncytial virus infections. *J pediatr.* 1994 May. 124 (5 pt 2). p s22-7.
84. Licastro F.; Chiricolo M.; Mocchegiani E.; Fabris N.; Zanotti M. et al.: Oral zine supplementation in down's syndrome subjects decreased infection and normalized some humoral and cellular immune parameters. *J intellec disabil res.* 1994 apr. 38 (pt 2). p. 149-62.

85. Lindsay Ja.; Johnson Hm.; Wallace Fm.; Soos Jm.: Can superantigens trigger sudden infant death?. *Med hypotheses*. 1994 aug. 43 (2). p 81-5.
86. Lu Lc.; Cui Sz.; Quian Dh.; The infective state of cytomegalovirus in the infective discase of respiratory tract. *Chung hua chich ho ho hu hsi tsa chich*. 1994 feb. (1). p 30-1, 62.
87. López Mc.; Ruiz Md.; Olea Mf.; López H.; Artacho M.; et al.: La nutrición de la población escolar en Granada. *Nutrición clínica*.
88. Lorente C.; Zapatero M.; Herrero M^a D.; Gajate J.; González B. et al. Valor nutricional de los menús de los comedores escolares de Valladolid. *Nutrición clínica*. 1991; 13, 3: 34-43.
89. Maciorkowska E.; Kaczmarek M.; Cudowska B.; Stasiak-Barmuta A.; Nowowiejaka B.: The assessment of the therapeutic effectiveness of trs-19 in allergic children with recurrent of chronic respiratory infections. *Roetz akad med bialymst*. 1995. 40 (3) p 619-24.
90. Mansbach Al.: Control of recurrent ent infections in children. *Rev. med brux*. 1994 jul-aug. 15 (4). p 198-201.
91. Martinez Fd.; Viral infections and the development of astma. *Am j respir cril care med*. 1995 may. 151 (5). p 1644-7.
92. Martorell R.; Ramakrishnan U.: Vitamin a supplementation and morbidity in children bora to HIV infected women. *Am j public healt*. 1995 aug 85 (8 pt 1). p 1049-51.
93. Mazieri Na.; Je Godoy Cv.; Legionelosis associated with pneumopathies in Sao Paulo. Study of the etiologie confirmation by isolation and acrology. *Rev inst. med trop Sao Paulo*. 1993 jan-feb. 35 (1) p 1-10.
94. Meissner Hc.: Economic impact of viral respiratory discase in children. *J pediatr*. 1994 may. 124 (5 pt 2). p s17-21.
95. Meissner Hc.; Fulton Dr.; Groothuis Jr.; Geggel Rl.; Marx Gr.; et al.: Controlld trial to evaluate protection of high-risk infants against respiratory sycytial virus discase by using standard intravenous immune globulin. *Antimicrob agents chemother*. 1993 aug. 37 (8). p 1655-8.
96. Mistchenko As.; Diez Ra.; Mariani Al.; Robaldo J.; Maffey Af. Et al.: Cytokines in adenoviral disease in children association of interleukin 6, interleukin 8, and tumor necrosis factor aalpha levels with clinical outcome. *J pediatr*. 1994 may. 124 (5 pt 1). p 714-20.
97. Montanaro A.: Asthma and immune deficiency syndromes (editorial; comment). *J asthma*. 1994. 31 (4). p 227-9.
98. Moss Rb.; Carmack Ma.; Esrig S.: Deficiency of tgg4 in children: Association of isolated igg4 deficiency with recurrent respiratory tract infection (see comments). *J pediatric*. 1992 jan 120 (1). p 16-21
99. Murphy Tf.: Branhamella catarrhalis: Epidemiology, surface antigenic structure, and immune response. *Microbiol rev*. 1996 jun 60 (2). p 267-79.
100. Mur de Frenne, L.; Fleta J.; Moreno L.: Ingesta de alimentos a lo largo del dia en niños zaragozanos. *Nutricion clinica*. 1994; 14, 2: 19-30.
101. Muñoz A.; Marcos A.; Varela P.: Efectode un suplemento dietético en anorexia nerviosa. *Estudio bioquímico. Nutrición clínica*. 1990; 10, 6: 39-43.
102. Mendoza H.R. y col.: La deficiencia de vitamina a en la region del suroeste de la República Dominicana. *Nutrición clínica*. 1991; 13, 1: 7-24.
103. Maraños J.: *Curso de nutrición y dietoterapia*. Liade, Madrid, 1968.
104. María Alemany: *Enciclopedias de las dietas y la nutrición. Los secretos de nuestra alimentacion. Claves para una dieta racional y equilibrada. Enciclopedias planeta*. Barcelona, 1995
105. Miguel J.: *Nutrición, radicales libres y envejecimiento. Medicina estética* 1996, 41: 19-23.
106. Miguel, J.: *Teorías del envejecimiento. Laboratorios Fher, S.A. 29-abril-1994: 5-6.*
107. Munro J. F.: *Obesidad medidas terapéuticas*. Doyma, s.a. Barcelona, 1982.
108. Ortega R.; Andres P.; Jiménez L.; González Gross M.; y Ortega A.: Mensajes publicitarios de contenido nutricional dirigidos a la población infantil por televisión. *Nutrición clínica*. 1993; 13, 4: 25-34.

109. Pandey A.; Chakraborty Ak.: Undernutrition, vitamin a deficiency and art morbidity in underfives. *Indian j public healt.* 1996 jan-mar. 40 (1). p 13-6.
110. Peacock S.; Murray V.; Turton C.: Respiratory distress and royal jelly. *BMJ.* 1995 dec 2. 311 (7018). p 1472.
111. Pérez M^a E.; Gómez M^a A.; Vázquez Martínez C.: Importancia de la alimentación seguida desde la infancia en la prevención de las enfermedades cardiovasculares. *Nutrición clínica.* 1994; 14, 3; 27-39.
112. Pujol P.: Nutrición, ejercicio físico y envejecimiento. *Laboratorios Fher, S.A.* 29-abril-1994. 1-2.
113. Rahman MM.; Mahalanabis D.; Alvarez Jo.; Wahed Ma.; Islam Ma. Et al.: Acute respiratory infections prevent improvement of vitamin a status in young infants supplemented with vitamin a. *J Nutr.* 1996 mar 126 (3). p 628-33.
114. Rahmanif A.; Kirksey A.; McCabe GP.; Galal Om.; Harrison GG.; Et al.: Respiratory tract and diarrheal infection of breast-fed infants from birth to 6 months of age household contexts of an egyptian village. *Eur j clin nutr.* 1996 oct 50 (10). p 655-62.
115. Rastawicki K.: Evaluation of conventional and new generation tests for testing the humeral response to mycoplasma pneumoniae antigens in natural infection in humans. *Med dosw mikrobiol.* 1995. 47 (1-2). p 77-88.
116. Reinhardt D.: Comments on immune stimulation-modulation with preparations consisting of extracts of sun-flower or bacterial lysate. *Monatsschr Kinderheilkd.* 1993 jul. 141 (7). p 622.
117. Riedler J.; Hofstotter H.; Huttermger T.; Golsner A.: Secretory immunoglobulin a in childhood: Does the saliva value reflect the bronchial value ? *Klin pediatr.* 1993 mar-apr. 205 (2). p 92-8.
118. Rieger Ch.; Groothuis Jr.: Immunology of non viral respiratory tract infections. *Pediatr allergy immunol.* 1996. 7 (9 suppl.) p 91-4.
119. Rield-Seifert Rj.; Van Aubel A.; Kammereit A.; Elsasser U.: Reduction of the number and severity of respiratory tract infections in children by oral immunostimulation. *Adv exp med biol.* 1995 371 B p 799-802.
120. Roger A.; Rubira N.; Nogueiras C.; Guspi R.; Baltasar M. Et al.: Anafilaxia por jalea real. *Allergol immunopathol.* Madrid 1995 may-jun 23 (3). p 133-5.
121. Rosales Fj.; Kjolhede C.: A single 210-Mu-mol oral dose of retinol does not enhance the immune response in children with measles. *J Nutr.* 1994 sep. 124 (9). p 1604-14.
122. Rosales Fj.; Kjolhede C.; Goodman S.: Efficacy of a single oral dose of 200,000 iu of oil-soluble vitamin a in measles associated morbidity. *Am j Epidemiol.* 1996 mar 1. 143 (5). p 413-22.
123. Rosales Fj.; Kjolhede Cl.; Multiple high dose vitamin a supplementation. A report on five cases. *Trop geogr med.* 1993 mar 45 (1). p 41-3.
124. Rossi Me.; Marranci S.; De Marco A.; Lega L.; Minutello Ma. Et al.: Reduced natural killer function in children with recurrent respiratory tract infections. *Pediatr med Chir.* 1993 jan-feb 15 (1). p1-4.
125. Revisión bibliográfica comentada: Enfermedad cerebrovascular. *El médico.* 19-abril-1997: 1-8.
126. Revisión bibliográfica comentada: Alzheimer y demencias. *El médico.* 7-junio-1997: 1-8.
127. Sanders La.; Rijkers Gt.; Kuis W.; Tenbergen-Meckes Aj. De Graeff Meeder Br.: Defective antipneumococcal polysaccharide antibody response in children with recurrent respiratory tract infections. *J Allergy clin immunol.* 1993 jan. 91 (1 Pt).
128. Scheeren Ra.; Kechnen Rm.; Meijer Cj.; Van der bann S.: Defects in cellular immunity in chronic upper airway infections associated with immunosuppressive retroviral p15e-like proteins. *Arch otolaryngol head neck surg.* 1993 apr 119 (4). p 439-43.
129. Sempertegui F.; Estrella B.; Correa E.; Aguirre L.; Saa B.; Et al.: Effects of short-term zinc supplementation on cellular immunity, respiratory symptoms, and growth of malnourished equadorian children. *Eur j clin nutr.* 1996 jan. 50 (1). p 42-6.

130. Shell-Duncan B.; Wood Jw.: The Evaluation of delayed-type hypersensitivity responsiveness and nutritional status as predictors of gastro-intestinal and acute respiratory infection. *J tropediatr.* 1997 feb. 43 (1). p 25-32.
131. Shen X.; Lu R.; He C.: Effects of lyophilized royal jelly on experimental hyperlipidemia and thrombosis. *Chung hua yu fang i hsueh tsa chih.* 1995 jan. 29 (1). p 7-9.
132. Shen Jp.; Chytil F.; Parker Ra.; Stahlman Mt.: Vitamin a status and airway infection in mechanically ventilated very low-birth weight neonates. *Pediatr pulmonol.* 1995 may 19 (5). p 256-61.
133. Sonnevile A.: Preliminary study of the importance of trace elements in immunostimulation. *Alerg immunol (Paris).* 1993 jun. p 229-34.
134. Stansfield Sk.; Pierre-louis M.; Lereborug G.; Augustin a.: Vitamin a supplementation and increased prevalence of childhood diarrhoea and acute respiratory infections. *Lancet.* 1993 sep 4. 342 (8871). p 578-82.
135. Sver L.; Orsolic N.; Tadic Z.; Njari B.; Valpotic I.; Et al. A royal jelly as a new potential immunomodulator in rats and mice. *Comp immunol microbiol infect dis.* 1996 jan 19 (1). p 31-8.
136. Sastre A.: La dieta mediterránea. *Nutrición clínica.* 1990; 10, 1: 45-52.
137. Serrano A.; Jurado D.; Sánchez M.; López M.; Vitaminas A, C y E en la prevención del cáncer. *Nutrición clínica.* 1991; 11, 2: 34-44.
138. Segura R.; Cambios funcionales asociados al envejecimiento y ejercicio físico. *Laboratorios Fher S.A. : 29-abril-1994:* 3-6.
139. Taki Hn.; Schwartz Sa.: Two siblings with recurrent infections (clinical conference). *Ann allergi.* 1993 nov. 71. (5). p 435-8.
140. Thrane Ps.; Machlen J.; Stoltenberg L.; Brandtzacy P.: Retrograde axonal cytokine transport: A pathway for immunostimulation in the bra in inducing hypoxia and sudden infant death?. *Med hypotheses.* 1995 feb. 44 (2). p 81-4.
141. Traore B.; Mertena th.: Acute respiratory infections in pediatric hospital at bobo-dioulasso (Burkina Fano). *Arch pediatr.* 1994 mar. 1 (3). p 249-54.
142. Toll R.: Obesidad y elección de alimentos. *Medicina estética.* 1995, 39: 8-14.
143. Trowell H.; Burkitt D.: Physiological role of dietary fiber: A ten-year review. *Journal of dentistry for children.* 1986. 444 nov-dec.
144. The medical letter: Efectos tóxicos de la sobredosificación por vitaminas. *The medical letter.* 31 agosto-1984; 6, 18: 85-86.
145. The medical letter: Complementos vitamínicos. *The medical letter.* 27-septiembre-1985; 7, 20: 84-86.
146. The medical letter: Prevención de la influenza durante 1984-85. *The medical letter.* 9-noviembre-1984; 6, 23: 105-6.
147. The medical letter: Vacuna contra el haemophilus influenzae tipo b. *The medical letter.* 13-septiembre-1985; 7, 19: 79-80.
148. The medical letter: Prevención de la influenza durante 1985-86. *The medical letter.* 25-octubre-1985; 7, 22: 91-92.
149. The medical letter: Cinc para el resfriado común. *The medical letter.* 17-marzo-1997; 19, 6: 21-22.
150. The medical letter: Vacuna antigripal 1997-98. *The medical letter.* 27-octubre-1997; 19, 22: 89-90.
151. Velasquez-Melendez G.; Okani Et.; Kiertsman B.; Roneada Mj.; Plasma levels of vitamin A, caretenoids and retinol binding protein in children with acute respiratory infections and diarrheal diseases. *Rev saude publica.* 1994 oct. 28 (5). p 357-64.
152. Venkatarao T.; Ramakrishnan R.; Nair Ng.; Radhakrishnan S.; Sundarammoorthy L.; Et al: Effect of vitamin a supplementation to mother and infant on morbidity in infancy. *Indian pediatr.* 1996 apr. 33 (4). p 279-86.
153. Virolainen A.; Makela Mj.; Esko E.; Jero J.; Alftan C. Et al.: New method to assess Dilution of secretions for immunological and microbiological assays. *J clin microbiol.* 1993 may. 31 p 1382-4.

154. Visitin Ja.; Garcia Jf.; Pantano T.; Mello Mrb.: Cryopreservation of mouse morulae in glycerol solutions containing sucrose and honeybee royal jelly. *Theriogenology*. 1997. 47 (1). p 359.
155. Vries E.; Koene Hr.; Vossen Jm.; Gratama Jw.; von dem borne Ae. Et al.: Identificacion of an unusual fe gamma receptor TTTA (CD16) On natural killer cells in a patient with recurrent infections. *Blood*. 1996 oct 15. 88 (8). p 3022-7.
156. Varela G.; Ortega R.; Zamora M.; Andres P.; Moreiras O.; Gaspar M.; Et al.: Estado nutritivo en relación con las proteínas de un colectivo de ancianos institucionalizados. *Nutricion clílica*. 1991; 11, 2: 27-32.
157. Walker Ar.: RIV infections of children. *Emerg med clin noth am*. 1995 feb 13 (1). p 147-62.
158. Wheeler W.; Kurachek S.; Mcnamara J.; Fagate J.; Hoogenhous N.; Consequences of hypogammaglobulinemia and steroid therapy in severe bronchopulmonary dysplasia. *Pediatr pulmonol*. 1996 aug 22 (2). p 96-100.
159. Zaman K.; Baqui Ah.; Yunus M.; Sack Rb.; Bateman Om.; Et al.: Association between nutritional status, cell-mediated immune status and acute lo wer respiratory infection in Bangladeshi children. *Eur J clin nutr*. 1996 may 50 (5). p 309-14.
160. Zhang Cc.; Li Zu.; Shen Q.: A study on effect of gingwen granule in regula ting immunological function in infantile respiratory viral infection. *Chung kuo chung hsi i chich ho tsa chih*. 1995 jul. 15 (7).p 408-10.
161. Zhang Xp.: Clinical and experimental study on yifei jianshen mixture in preventing and treating infantile repetitive respiratory infection. *Chung kuo chung hsi t chich ho tsa chin*. 1993 jan. 13 (1). p 23-6, 5.
162. Zaragoza J.: Los límites de la vida humana: Longevos y grupos de longevos. *S.E.M.E*. 1997, 42: 38-42.

MODELO DE LA ENCUESTA
DE
SALUD Y NUTRICIÓN
INFANTIL
REALIZADA PARA EL ESTUDIO

1 La edad de tu hijo es:años ymeses.

2 Tu hijo es: **n** Niño. **n** Niña.

3 ¿Desde hace cuánto tiempo asiste al colegio o guardería?

n Un año. **n** Dos años. **n** Tres años.

n Más tiempo. **n** Menos tiempo.

4 ¿Le han alimentado con lactancia materna?

n No. **n** Un mes. **n** Dos meses.

n Tres meses. **n** Más tiempo.

5 ¿De bebé, sufría frecuentes procesos catarrales?

n De nariz. **n** De pecho. **n** De oído. **n** De garganta.

(Puedes marcar más de una casilla).

¿Con qué frecuencia aproximada?

n Uno al mes. **n** Cada dos meses. **n** Cada tres meses.

n Más frecuentemente. **n** Menos frecuentemente.

6 ¿De bebé, estuvo frecuentemente medicado?

n Antibióticos.

n Balsámicos (para la tos y descongestivos respiratorios).

n Calmantes (Aspirinas, paracetamol, antiinflamatorios).

n Polivitamínicos, reconstituyentes o aumentadores del apetito.

7 ¿Lo vacunaron según el calendario de vacunación habitual?

n Sí. **n** No.

8 ¿Le han puesto vacunas?

- n** Antigripales. **n** Anticatarrales. **n** Antiasmáticas.

9 ¿Ha presentado alguna enfermedad como?

- n** Diabetes. **n** Exceso de peso.
n Asma bronquial. **n** Bronquitis.
n Otras: Especificar
-

10 Con respecto a sus comidas se muestra:

- n** Inapetente. **n** Caprichoso. **n** Glotón.
n Sólo come lo que le gusta.
n Sólo picotea entre horas.
n Habitualmente come bien, de todo y a sus horas.

11 Habitualmente el niño se muestra:

- n** Muy nervioso, movido, irritado, llorón.
n Duerme mal por la noche, tiene pesadillas, se despierta a menudo.
n Le cuesta concentrarse, despistado, poco atento, olvidadizo.
n Fuerte, dinámico, activo.
n Muy tranquilo, atento, concentrado.

12 ¿Come habitualmente golosinas, dulces, bollería, etc.?

- n** Sólo esporádicamente.
n Alguna vez al mes.
n Todas las semanas.
n Casi todos los días.

13 De la siguiente lista de alimentos, puntúa del 1 al 5 los que mejor acepta tu hijo (1: no le gusta nada; 5: le encanta)

	1	2	3	4	5
Verduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ensaladas / Hortalizas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legumbres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arroces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pastas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pan (bocadillos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carnes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aves (pollo, pavo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pescados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dulces, pasteles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14 Desde que asiste al colegio o guardería, ¿has notado si se acatarran con más frecuencia que antes?

De nariz. De pecho. De oído. De garganta.
(Puedes marcar más de una casilla).

¿Con qué frecuencia aproximada?

Uno al mes. Cada dos meses. Cada tres meses.
 Más frecuentemente. Menos frecuentemente.

15 ¿Crees que se contagia muy rápidamente cuando algún compañero está acatarrado?

Sí. No.

MODELO DE LA ENCUESTA
DE RESULTADOS
REALIZADA PARA EL ESTUDIO

1 La edad de tu hijo es:años ymeses.

2 Tu hijo es: **n** Niño. **n** Niña.

3 ¿Cómo ha seguido el tratamiento?

n Ha tomado todas las ampollas según la posología prevista.

n Se ha saltado alguna toma.

n Casi no las ha tomado.

4 ¿Cómo ha aceptado la toma de las ampollas?

n Sin problemas. Le gusta el sabor.

n A regañadientes. No le gusta mucho, pero se las ha tomado.

n No le ha gustado el sabor y no se las ha tomado.

5 ¿Ha sufrido algún proceso catarral en este período?

n De nariz. **n** De pecho. **n** De oído. **n** De garganta.

(Puedes marcar más de una casilla).

n No ha sufrido ningún catarro.

6 En caso afirmativo, ¿ha sido necesario medicarlo?

n Antibióticos **n** Anticatarrales **n** Balsámicos **n** Otros

n El catarro era muy leve y no necesitó medicación.

7 La duración del proceso catarral ha sido:

n Más intenso que otras veces. **n** Menos intenso.

n Igual que en otras ocasiones.

n Más duradero. **n** Menos duradero.

8

¿Sabes si otros compañeros de colegio o guardería han sufrido procesos catarrales?

n Sí, algunos. **n** Casi todos. Ha sido una epidemia.

n No **n** Han sido catarras muy benignos, sin importancia.

9

En caso afirmativo, ¿se ha contagiado tu hijo?

n Sí, muy rápidamente.

n Sí, pero ha tardado más que otras veces y menos intensamente.

n No se ha contagiado.

10

Desde que toma las ampollas, ¿has notado algún cambio?

n Más nervioso.

n Más tranquilo.

n Duerme mejor.

n Duerme peor.

n Más concentrado.

n Menos concentrado.

n Más dinámico.

n Más apático.

n Más activo.

n Más lento.

n Más irritable.

n Más llorón.

n Menos llorón.

n Igual, no ha cambiado.

(Puedes contestar en más de una casilla).

11

Con respecto a las comidas:

n Ha mejorado el apetito. **n** Inapetente.

n Come más cosas. **n** Tolera otros alimentos.

n Respeta mejor las horas de las comidas.

n Menos caprichoso.

n Igual, no ha cambiado.

12 De la siguiente lista de alimentos, puntúa del 1 al 5 los que mejor acepta tu hijo (1: no le gusta nada; 5: le encanta)

	1	2	3	4	5
Verduras	n	n	n	n	n
Ensaladas / Hortalizas	n	n	n	n	n
Legumbres	n	n	n	n	n
Arroces	n	n	n	n	n
Pastas	n	n	n	n	n
Pan (bocadillos)	n	n	n	n	n
Carnes	n	n	n	n	n
Aves (pollo, pavo)	n	n	n	n	n
Pescados	n	n	n	n	n
Frutas	n	n	n	n	n
Dulces, pasteles	n	n	n	n	n

13 Como responsable de la educación y salud de tu hijo, ¿valoras positivamente este tipo de iniciativas?

- Sí, sin reparos, siempre que sean transparentes y en beneficio de mi hijo.
- Considero que es una iniciativa importante de los colegios.
- No.
- Otras consideraciones:

Te damos todo nuestro agradecimiento por el tiempo que nos has dedicado. Confiamos que nuestros esfuerzos se vean compensados por un mejor bienestar de las personas que más queremos y nos importan.

Recordamos que la clave de una salud plena empieza por una correcta alimentación.

En nombre de BIOSERUM Laboratorios y todo el equipo colaborador te damos las gracias a ti y a tu colegio o guardería por ayudarnos en una empresa que es de todos, mejorar la salud de nuestros hijos.

Con todo mi afecto,

Dr. Carlos AZNAR SANCHEZ