# VidaSalud



**DOMINGO 19 DE ABRIL DE 2015** 

El video juego que ayuda a salvar vidas...

Algunos videojuegos van más allá del disfrute y pueden ser muy, muy útiles, como TuberSpot, con el que se ayuda a diagnosticar casos de tuberculosis. Miguel Luengo-Oroz, director de este proyecto, explica a Efe cómo jugadores de todo el mundo pueden contribuir al diagnóstico de esta enfermedad que mata cada año a un millón y medio de personas...

Por: Purificación León EFE

La tuberculosis es una de las enfermedades infecciosas más mortíferas del mundo, según indica la Organización Mundial de la Salud. De hecho, se trata de la segunda causa mundial de mortalidad (después del sida) debida a un agente infeccioso, según detalla esta entidad.

Más de mil millones de personas juegan de forma habitual a videojuegos. En todo el mundo se emplean cada día cientos de millones de horas jugando. Y hay miles de millones de personas afectadas por enfermedades masivas que se diagnostican, simplemente con la inspección visual de una imagen.

Con esta premisa, un desarrollador, Miguel Luengo-Oroz, nombrado emprendedor social de la red Ashoka, ha utilizado su experiencia con Malaria Spoten la creación de una nueva herramienta para luchar contra la tuberculosis denominada Tuber Spot.

"La industria de los videojuegos y la industria del diagnóstico médico tendrán que aproximarse, habrá que inventar modelos híbridos de negocio que sean sostenibles", indica este hombre a quien Efe entrevista en exclusiva.

-Miguel,¿quéesTuberSpot?

-TuberSpot es un juego online con el que se puede ayudar a diagnosticar muestras reales de pacientes susceptibles de haber contraído tuberculosis. En lugar de romper caramelos o disparar a marcianitos, hay que encontrar y cazar bacilos, las bacterias que causan la tuberculosis.

## 10 MILLONES DE CONTAGIOS AL AÑO.

-¿En qué consiste el juego?.

-Los jugadores tienen que ser capaces de distinguirlos en las imágenes de las muestras de esputo (el fluido que se expulsa al toser) que han sido digitalizadas y transmitidas con un móvil acoplado a un microscopio. Es un sistema de bajo coste diseñado para su uso en cualquier lugar del mundo con cobertura móvil. TuberSpotse puede descargar como una aplicación para Android y también se puede jugar desde el navegador (www.tuberspot.org).

#### -¿Qué aspecto tienen los bacilos causantes de la tuberculosis?.

– Son finos y alargados y muy pequeños, del orden de micras. Si ponemos 200 bacilos uno al lado del otro, ocuparían menos que elancho de un cabello. En muchos casos forman grupos en los que puede habervarios bacilos juntos.

#### - ¿Qué ocasiona este "bichito"?.

-Cada año este bacilo hace que unos 10 millones de personas contraigan esta enfermedad, que se contagia por el aire y es la responsable de más de un millón y medio de muertes cada año. Cada medio minuto un niño muere por tuberculosis. Solo en España, cada año se dan más de 5.000

En la imagen una científica revisa una muestra de bacilos utilizando un móvil que se adapta a un microscopio.

02 | **VidaSalud** 

casos nuevos.

- -¿Cuáles el objetivo de este juego que has fabricado?.
- TuberSpot es la primera iniciativa mundial para aplicar el "crowdsourcing" (del inglés "crowd"–multitud–y "outsourcing" –recursos externos–) y la inteligencia colectiva al telediagnóstico de la tuberculosis. Aunque un jugador se puede equivocar cuando juega, al combinar los resultados de muchos jugadores analizando la misma imagen, se podrían conseguir resultados tan precisos como los de un técnico microscopista.
- -¿Podría hacerse para otros males?.
- Efectivamente. Este juego forma parte de una visión más amplia, en la que queremos encontrar un nuevo sistema rápido y de bajo coste que permita llevar el diagnóstico de enfermedades a cualquier rincón del planeta.
- -¿Cómo se te ocurrió que personas sin formación específica podrían diagnosticar enfermedades?.
- Desde hace años existen proyectos científicos que están utilizando voluntarios, sin formación, para realizar pequeñas tareas y contribuir a investigaciones punteras. Si puedes buscar planetas en otros sistemas solares desde



Imagen real de un análisis a través del móvil adaptado a un microscopio. La base del juego para encontrar bacilos.

tu casa, ¿no podrías ayudar a diagnosticar enfermedades? Conocía muchos proyectos de "ciencia ciudadana", sobre todo en astronomía, pero no había nada que aplicara todo este potencial a estudiar imágenes médicas, nique utilizase el juego como vehículo de interacción.

-¿Dedóndetevienelaidea?.

– La base es muy simple: jóvenes y adultos, hombres y mujeres, todos los seres humanos, tenemos un sistema visual mejor que cualquier ordenadorycapazdeaprender las tareas de reconocimiento de patrones necesarias para la interpretación de imágenes médicas. Los nativos digitales son especialmente buenos encontrando esos patrones. ¿Y si en el futuro los mejores jugadores recibieran un pago y el diagnóstico remoto de imágenes médicas se convirtiera en un trabajo?.

-Tras la experiencia con MalariaSpot, ¿cuántos jugadores hacen falta para desempeñar la labor de un especialista? ¿El número sería similar en el caso de

> Centro de Alta Complejidad en

#### la tuberculosis?

-En el caso de MalariaSpot, vimos que 22 voluntarios sin experiencia o 13 jugadores entrenados permitían obtener un recuento tan preciso como el de un microscopista. Aún no sabemos lo que pasará con la tuberculosis. Es posible que sean necesarias más personas que en el caso de la malaria, porque los bacilos de la tuberculosis son más difíciles de reconocer. En cualquier caso, tenemos que esperar a que mucha gente juegue y analizar sus partidas para poder saberlo.

## MOZAMBIQUE, TERRENO DE PRUEBAS.

- -¿Paracuando el comienzo de este "juego" saludable?.
- Estamos preparando en Mozambique la primera prueba en tiempo real de nuestro primer juego, Malaria Spot. Las imágenes de las muestras serán tomadas allícon un móvil acoplado al microscopio. El mismo móvil se encargará de subirlas a internet. Segundos después, jugadores en cualquier lugar del mundo las analizarán y, en menos de 5 minutos, el resultado estará de vuelta en la clínica de Mozambique.
- ¿Cuántas muertes por

tuberculosis estimas que se podrían evitar si todos los casos se diagnosticasen a tiempo?.

- La OMS calcula que entre 2000 y 2013 se salvaron 37 millones de vidas mediante el diagnóstico y el tratamiento de la tuberculosis. Aun así, es la enfermedad infecciosa que más muertes causa después del VIH: en torno a millón y medio cada año (más del 95% en países de ingresos bajos y medianos). Y, sin embargo, la enfermedad es curable. La gran mayoría de esas muertes se podrían evitar si fuese diagnosticada correctamente a tiempo - el primer paso necesario, pero no suficiente- y posteriormente tratada con antibióticos.

-Empezaste con la malaria, ahora la tuberculosis, ¿esta tecnología podría usarse también para el diagnóstico de otras enfermedades?.

– Sí, esa es precisamente la visión del proyecto. Creemos que el mismo concepto se puede aplicar a muchas enfermedades que se diagnostican mediante imágenes. Por ejemplo, hace poco un investigador estadounidense se inspiró en MalariaSpotpara aplicar la idea a una enfermedad ocular, la retinopatía diabética.

-¿Alguna más?.

-Por otro lado, también tenemos a dos miembros de nuestroequipotrabajandocon imágenes de las muestras de citologías que se utilizan para prevenir el cáncer de cuello de útero. Creemos en teléfonos móviles transformados en microscopios "low cost" y en ciudadanos transformados en técnicos microscopistas.

Es un proyecto innovador....

- Tenemos muchas ideas y el proyecto es considerado pionero a nivel mundial. Pero necesitamos más recursos para explorarlas. Ahora mismo es muy difícil conseguir financiación para proyectos de investigación, desarrollo e innovación. Yaún máscuando trabajas con ideas nuevas que algunos consideran "locas" o "demasiado arriesgadas" y no se pueden encasillar en disciplinas "clásicas".

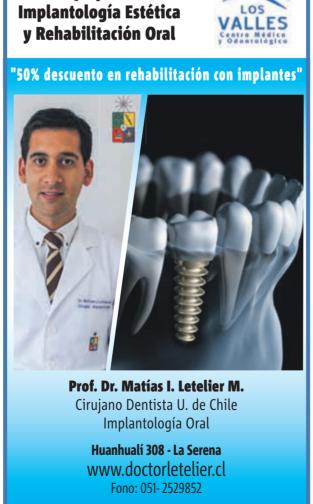
- Se abre con esta iniciativa un amplio campo en la Medicina....

-Las oportunidades son fascinantes. Si consiguiéramos que solo un 5% del tiempo jugado a videojuegos fuese utilizado en estudiar las muestras de cualquier enfermedad, por muy masiva que fuera, probablemente pudiéramos interpretar todas las imágenes que la humanidad necesitase.









Miembro de la Sociedad de Implantología Oral de Chile - Miembro de la Sociedad de Prótesis de Chile - Miembro del International Team for Implantology.







EL DÍA DOMINGO 19 DE ABRIL DE 2015

Por: UCN

Según el informe "Fuerza Laboral en la Gran Minería Chilena Diagnóstico y Recomendaciones 2011-2020", de Fundación Chile, los déficits proyectados en capacidad laboral calificada constituyen, probablemente, el mayor desafío que enfrenta el desarrollo de ese sector productivo para el periodo ya en curso.

En su conjunto, prosigue el documento, las empresas de la gran minería y sus contratistas permanentes requerirán contratar un total de 44.256 trabajadores adicionales entre 2012 y 2020, de los cuales 16.065 corresponderán a dotación interna y 28.191 a contratistas. Esto representa un crecimiento de 64% en el número total de trabajadores. En consecuencia, el estado de salud y calidad de vida de los trabadores, y el impacto de este sector productivo en el medio ambiente y su incidencia en la calidad de vida de los habitantes de ciudades cercanas a los yacimientos mineros, representa un aspecto crítico y complejo que debe ser tomado en cuenta tanto por la propia industria minera como por el sector público, debido a los diferentes aspectos sociales y productivos involucrados.

Al margen de los innegables beneficios monetarios, los efectos directos de la actividad minera sobre la salud de los trabajadores y el medio ambiente, y los efectos de las alteraciones del entorno sobre las personas, "generan un problema de salud pública que debemos abordar como región", señala la académica Vasthi López, de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica del Norte. Su inquietud, dice, responde tanto al impacto de este daño en la productividad y competitividad regional, como al problema social "a causa de las alteraciones en el medio ambiente y su efecto sobre la salud de las poblaciones ubicadas en localizaciones geográficas aledañas a los yacimientos mineros y que no están



Estudios de la UCN demuestran la existencia de significativas diferencias en el grado y tipo de exposición a pesticidas por parte de grandes y pequeños agricultores.

# Mejor salud y mayor productividad en agricultura y minería, una meta posible

● Al margen de los innegables beneficios monetarios, los efectos directos de la actividad minera sobre la salud de los trabajadores y el medio ambiente, y los efectos de las alteraciones del entorno sobre las personas

El Centro de Referencia de Salud Laboral y Ambiental cuenta con el apoyo del Instituto de Salud Pública y la Sociedad Agrícola del Norte.

relacionadas directamente con la actividad minera".

El estado de salud de los trabajadores y el estado ambiental de nuestros territorios determinan directamente los niveles de productividad de los grandes sectores empresariales, como la minería y la agricultura, lo que final-

mente impactará sobre los índices de competitividad Regional.

En el sector agrícola, que representa el 11% de las ventas totales acumuladas en el período 2005-2010, estudios realizados por la Facultad de Medicina de la UCN demuestran la existencia de significativas diferencias en el grado y tipo de exposición a pesticidas por parte de grandes y pequeños agricultores, presentando estos últimos en una posición de mayor vulnerabilidad en relación a su salud.

Por otra parte, nuestro país está impulsando medidas que, junto con generar confianza y atraer inversión extranjera, promueven el crecimiento de industrias basadas en la producción de bienes primarios como la minería y agricultura, sectores productivos que sustentan la economía nacional. La estrategia, consigna el Foro Económico Mundial, ha situado a Chile en el puesto n° 30 del ranking de competitividad global.

Fortalecer esta tendencia a la vez que velar por la salud de los trabajadores involucrados es la meta a la que apunta el Centro de Investigación en Medicinal Laboral y Ambiental de la Región de Coquimbo (CESALCO), iniciativa a cargo de los académicos del Departamento de Ciencias Biomédicas de la Facultad de Medicina de la UCN. A la cabeza de este proyecto financiado por el Gobierno Regional, por medio del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC) está la Dra. Dra. Vasthi López, profesora e investigadora del Laboratorio de Metabolismo de Aminoácidos e Hipoxia.

Nuestro objetivo, señala la experta, "es contribuir en el aumento de los índices de competitividad regional, poniendo a disposición de la comunidad nuestra experiencia en investigación, innovación y trasferencia tecnológica, para responder a las necesidades regionales y que se planteen soluciones emanadas desde la región".

Este trabajo contará con la colaboración del Instituto de Salud Pública de Chile y la Sociedad Agrícola del Norte S.A. y una de las actividades de difusión previstas a corto plazo es un seminario-taller programado para el 24 de este mes.

Universidad Católica del Norte -Sede Coquimbo Departamento de Comunicaciones, Extensión y Admisión







04 | • VidaSalud EL DÍA DOMINGO 19 DE ABRIL DE 2015

Por: Claudia Reyes Matrona

Llegó ese momento tan especial, el primer baño del bebé, y como tal, debes estar preparada para esta ocasión con todos los elementos necesarios para que tu pequeño disfrute de esta experiencia acuática.

¿Qué cuidados debo tener? ¿Cómo debo sujetarlo? ¿Cuál es la cantidad de agua adecuada? ¿Debo usar jabón? Esas son sólo algunas de las dudas que surgen en los papás al momento del primer baño del bebé, sobre todo en los padres primerizos.

El primer baño del bebé se debe realizar entre los 7 y 15 días después del nacimiento, una vez que el niño botó el cordón umbilical, porque así se evitan posibles infecciones en el ombliguito.

Debes procurar que sea un momento de entretención para ti y para el bebé, no sólo un instante de limpieza para sacar las células muertas de la piel del bebé. Ellos casi no se ensucian.

El lugar donde se va a desvestir al bebé tiene que estar al costado de la tina y al otro lado el mudador. Así, es más cómodo para la madre y el

# El primer baño del bebé

Especialistas aconsejan que se realice después de la caída del cordón umbilical, entre los días siete y 15 desde el nacimiento. Facemamá te da algunos consejos para hacer de esta experiencia un momento inolvidable

### **PARA EL PRIMER BAÑO NECESITAS:**

- Una habitación cerrada y sin corrientes, como por ejemplo el baño o el dormitorio del bebé.
- Una bañera, mientras más sencilla mejor.
- Un área donde desvestir al bebé
- El mudador del bebé.
- Jabón o aceite hipoalergénico, una buena opción son los productos BabyLee porque son hipoalergénicos.
- Vaselina, de preferencia líquida.
- Algodón, para limpiar los ojitos.
- Cotonitos, para limpiar las orejitas y la nariz del bebé.
- Alcohol puro.
- 2 toallas: una para mantener al bebé antes y por si se ensucia durante el baño, y la otra, para secarla cuando se saque del agua.
- Pañales.

bebé no se expone a tantos cambios de temperatura.

La temperatura ideal del agua para el bebé es entre los 36° y los 37°. La matrona, Claudia Reyes, recomienda probar el calor del agua con el codo y el antebrazo, porque las manos están acostumbradas a los cambios de temperaturas.

La cantidad de agua puede variar entre los 25 y los 30 centímetros, porque así el bebé queda apoyado en la tina, se puede mover y se le puede ir mojando tranquila, pero si resbala del brazo que lo afirma no se va a hundir.

La forma correcta de tomar al bebé para meterlo a la tina,



# **Psicóloga**

## María Cecilia González

Magíster en Psicología Clínica Infanto Juvenil Universidad Adolfo Ibáñez Instituto Chileno de Psicoanálisis ICHPA.

## **Fonasa - Particulares**

Balmaceda # 2195 of. 306 La Serena - Cel: 85969692

# Cirugía Plástica, Reparadora y Estética **Dr. Francisco Parada Campos** Cirugia de párpados, orejas y nariz Rejuveneciendo facial - Toxina botulinica Cirugia mamaria - Liposucción AbdominoPlastia - Implante glúteos **Centro médico Cumbres**



# LABORATORIO CLINICO DRA. GLORIA CANOVAS

Director Técnico, Exámenes Clínicos Completos Equipos y Técnicas Certificadas y Optimizadas Bonos Electrónicos: FONASA e Isapres

Sala de Toma de Muestras

LA SERENA LABORATORIO CENTRAL Edo. de la Barra 260, Fono 2225236 – Fax 225263. **DENTIMED** Balmaceda 985, Of.208. Fono 2211496

Domicilios - Urgencias

# Clínica Psiquiátrica y de Salud Mental **REFUGIO DEL ELQUI**

www.clinicarefugiodelelqui.cl

- 6000 metros cuadrados de Áreas Verdes, emplazados en el valle del Elqui. Depresion, Bipolaridad, Trastornos de Personalidad, Adicciones y Trastornos Alime

Condominio Las Campinas Sitio 13, ALTOVALSOL, La Serena

**Administración:** 74774480 **Enfermería:** 74774481 - 051-2211781

# María Elena Souyet L. PSICÓLOGA CLÍNICA

Magíster en Adolescencia U. del Desarrollo de Santiago ©. Acreditada como Especialista en Psicoterapia por el Colegio de Psicólogos de Chile

Psicodiagnóstico y psicoterapia, para adolescentes y adultos. Supervisión y terápia para Psicólogos en vías de acreditación Charlas y talleres a colegios (Orientación Vocacional, sexualidad y drogas).

Alfredo Berndt 1815, La Serena. F: 2212168 - (9)81982325

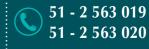


# "Usted puede decirle adiós a sus lentes"

Cirugía Refractiva Lasik



Clínica Elqui Av. El Santo 1475, La Serena.



www.pasteur.cl

**♥ VidaSalud** | 05 EL DÍA DOMINGO 19 DE ABRIL DE 2015



### **CONSEJOS PRÁCTICOS:**

Existen algunos cuidados especiales que debes considerar durante el baño de tu bebé:

- Nunca debes dejar solo a tu bebé durante el baño.
- 2 No es recomendable la utilización de talcos o colonias, principalmente en los primeros meses. Pueden desencadenar alergias.
- 3 La altura de la bañera debe ser adecuada a la estatura de la persona, que está bañando al bebé, para que no sufra la espalda.
- 4 Lava siempre la bañera antes y después de su utilización.
- 6 Es importante secar bien todos los pliegues de la piel del bebé, especialmente los que se encuentran debajo del mentón, detrás de las orejas y el área del pañal.
- Aprovecha la hora del baño para revisar al bebé y así descartar erupciones, inflamaciones u otros problemas. Observa si presenta costra láctea en la cabeza.
- Evita desanimarte si tu bebé llora mucho durante sus primeros baños. Con tus mimos y las condiciones ambientales adecuadas, acabará acostumbrándose y llegará a disfrutar de este momento de placer. Y sus papás también.

es por debajo de su axila, el antebrazo de quien lo baña debe afirmar su cabecita y esa misma mano debe ir bajo la axila del bebé. La otra mano de la madre debe afirmar la espalda del bebé.

Es recomendable que la duración del primer baño del bebé sea corta, no más allá de cinco minutos.

Para bañar al bebé siempre se debe partir de lo más limpio a lo más sucio

Primero las axilas, el cuello, las manos, el potito y, por último, los pies. Puedes aplicar jabón o aceite hipoalergénico para evitar que irrite sus ojos o su piel. En caso de que se orine o defeque mientras está en el agua (o antes), se debe sacar de la tina y limpiarlo afuera.

La cabeza del pequeño debe ser lo último que laves, porque no les gusta mucho y tienden a llorar. Además, hav que tener especial cuidado con los ojitos: se deben limpiar con bolitas de algodón remojadas en agua limpia, no con el agua de la tina después que se bañó al bebé. Para lavar los ojos, las pelotitas de algodón deben ir desde adentro hacia fuera,

es decir, desde el lagrimal hasta el otro borde del ojo.

El bebé siempre debe colgar del antebrazo de quien lo bañe. Para lavarle la espalda, se voltea con la mano libre suavemente y la otra se mantiene bajo la axila, aunque esta vez está apoyado el pecho del bebé, en lugar de la cabeza.

Una vez que hayas terminado de lavar la espalda del pequeño, puedes sacarlo del agua y arroparlo con la toalla limpia.

Para secar al bebé debes poner especial atención con los pliegues de la piel y, así, evitas que la humedad pueda provocarle algún tipo de infección. No limpies la nariz ni los oídos del bebé con la toalla, estos se limpian con cotonitos una vez que el pequeño ya está vestido.

Cuando hayas secado bien al bebé, lo debes cambiar a la toalla seca y le pones el pañal. En caso que esté cocido le aplicas alguna crema protectora.

Limpiando el ombliguito, los oídos y la nariz

Para limpiar el ombligo, empapas un cotonito en alcoholy, con tu índice y pulgar, abres un poquito el ombligo, introduces suavemente el cotonito y lo giras para sacar los restos del cordón. ¡Ahora pones una ropa muy linda al bebé!

Pero aún el primer baño no termina, todavía falta limpiar la nariz y los oídos del bebé. Con un cotonito se limpia por fuera de la nariz y con otro los oídos, nunca por dentro, pues su dureza puede causar algún daño al bebé.

Ahora sí ya está listo tu bebé. Aunque es probable que no puedas regalonearlo de inmediato porque el baño tiende a abrirles el apetito y a darles mucho sueño.



Avenida Estadio 1978, Megadent 2do piso, La Serena. Tel: 51 2561783













# CONTACTO PARA PUBLICIDAD

# **GUIA VIDASALUD**

mariaameliahermosilla@gmail.com

9-2169643

Beneficios Auriculoterapia

Mejorar la concentración

Disminución de peso Control de apetito y ansiedad

Mejorar sistema digestivo Reducir el estrés e hiperactividad

Combatir dolores corporales en general



06 | • VidaSalud EL DÍA DOMINGO 19 DE ABRIL DE 2015

Por: Dra Alisa

Esta pregunta se la hacen millones de personas diariamente cuando van a cocinar o hacer las compras en el supermercado o en la tienda. Si tienes el colesterol alto o te interesa simplemente cuidar la salud de tu corazón y tu nutrición en general, sigue leyendo. Acá te despejo las dudas sobre quién sale ganador de la batalla margarina vs. mantequilla.

No hay duda que el olor del pan recién horneado con mantequilla es maravilloso. Es una de esas simples delicias de la vida que a muchos los tienta en el desayuno, o cuando van a un restaurante y les ponen en frente una canasta de deliciosos panes con la mantequilla al lado lista para ser untada. Pero quizá, cada vez que te la comes, piensas que estás haciendo algo que no deberías. Y se te viene a la mente el recuerdo de tu abuela o tu mamá cocinando con margarina, porque 'es mejor para la salud'. ¿Cuál es la verdad sobre la mantequilla y la margarina? Empecemos analizando cuidadosamente una por una para saber en qué te benefician o te perjudican.

# ¿Margarina o mantequilla?

¿Cuál es mejor para la salud?



Tiene a su favor que está hecha de aceite vegetal, por lo cual no contiene colesterol. Además tiene un alto contenido de grasas poli-instauradas y monoinsaturadas, mejor conocidas como grasas "buenas". Este tipo de grasas reducen el colesterol "malo" (la lipoproteína de baja densidad o LDL). Pero ten cuidado, porque no todo es color de rosa con la margarina. Su principal punto débil tiene que ver con su alto contenido de grasas trans. Estas grasas, también conocidas como hidrogenadas, son las que le dan su consistencia dura a la margarina. Así que por lógica, mientras más dura la margarina, más grasas trans contiene. En ese caso, es mejor comprar las que vienen en tubos y son más blandas o líquidas. Recuerda que las grasas trans aumentan el colesterol "malo" y además, tienden a disminuir el colesterol "bueno" (lipoproteína de alta densidad o HDL).

Es la debilidad de muchas personas que la adoran y no la cambiarían por nada en el mundo. Pero esta también tiene sus debilidades, o mejor, sus puntos negativos: cuenta con dos ingredientes que aumentan el colesterol: grasa saturada y colesterol animal. Su alto contenido de grasa saturada representa un problema para la salud porque incrementa el colesterol "malo" o LDL. La grasa saturada juega un papel importante en el aumento del riesgo de sufrir enfermedades del corazón. Imagínate: la cantidad 'sana' de grasa saturada recomendada al día es de entre 10 y 15 gramos y una sola cucharada de mantequilla contiene 7 gramos (o sea que si comes varios panes con mantequilla al día, superas fácilmente es cantidad). Pero no sólo eso: la dosis diaria de colesterol que se considera saludable, es de 200 miligramos y una cucharada de mantequilla, ya contiene: 33 miligramos. Haz la cuenta.

## **CONCLUSIÓN:**

La margarina (especialmente la más saludable), sale más favorecida en la batalla contra la mantequilla. Pero si la margarina no te gusta para nada, puedes usar alternativas como mantequilla ligera ("light") o mantequilla líquida. También existen en el mercado algunos productos que mezclan mantequilla con aceite de oliva u otros aceites vegetales. Pruébalos, pero no te olvides de siempre leer las etiquetas con la información nutricional.

También puedes consultar con un especialista si tienes dudas o si tienes alguna condición cardiovascular especial o problemas de colesterol que te restrinjan el consumo de la margarina y/o la mantequilla.

iQue todo sea por el bien

# Rejuvenecimiento facial ¿Laser o Cirugía?

El laser no es excluyente de otros tratamientos estéticos faciales; por ejemplo, no reemplaza una cirugía de párpados en la cual se requiere extirpar las bolsas.

Por: CentroLáser

La incorporación del laser en los tratamientos faciales ha cambiado drásticamente los procedimientos y conceptos de la estética. La piel joven se caracteriza por su tersura, brillo, firmeza, uniformidad de color, elasticidad y turgor. Sólo el laser puede recuperar en gran medida estas condiciones que se van perdiendo con el paso del tiempo y exposición prolongada al sol. La cirugía permite estirar, subir, extirpar y reposicionar tejidos; son técnicas laboriosas que exigen administración de anestesia, a veces general con internación del paciente lo que encarece el procedimiento, recuperaciones prolongadas y no exentas de complicaciones. Los peelings químicos implican la aplicación de sustancias no carentes de toxicidad, son prolongados, requieren mucha adhesividad y

rigurosidad del paciente y sus resultados son muy limitados, por lo que sus ejecutantes recomiendan su repetición frecuente.

En Centro Laser contamos con un laser marca Sciton (Estados Unidos) que con sus modulos MicroLaserPeeling (MLP), Resurfacing (Renovacion cutánea) y Profractional XC (PFXC) permite retirar tejido superficial de la piel en cuantia de micras (1 um es una milésima parte de un milímetro), de 4 a 1500 um. Cada paciente es evaluado por médico y se elige la modalidad más conveniente para cada caso, considerando sus expectativas, el tiempo de reclusión social, época del año. Se le entrega una pauta de recomendaciones prey post aplicación del laser. Los procedimientos son ambulatorios. Algunos de ellos requieren anestesia tópica (en crema), otros local inyectable. La aplicación de aire frio otorgada por el enfriador Zimmer Cryo 6 hace



más confortable el tratamiento. El

tiempo de reclusión social depende

de la profundidad de la ablación

La experiencia clínica obtenida con

laser ha permitido su uso en otros

ámbitos de la estética, es así como

manchas, acné, rosacea, lesiones

vasculares, cicatrices hipertróficas,

queloides y secuelas de quemaduras

 $mejoran\, ostensible mente\, su\, aspecto.$ 

Para el acne cicatricial no hay mejor

variando de dos a diez días.

tratamiento.

El laser no es excluyente de otros tratamientos estéticos faciales; por ejemplo, no reemplaza una cirugía de párpados en la cual se requiere extirpar las bolsas. Esto sólo es posible con una blefaroplastía; pero este procedimiento quirúrgico no mejora la piel necesitándose combinar con laser para renovarla (resurfacing). Es lo que se denomina blefarolaser. En otros casos se considera la aplicación

de toxina botulínica y rellenos (grasa; acido hialurónico, hidroxiapatita).

La cirugia estética facial actual dispone de varias opciones las que usadas con criterio, profesionalismo, idoneidad y experiencia, dan resultados gratificantes para paciente y médico.

> CENTRO LASER **HUANHUALI735** 51 222 3962



EL DÍA DOMINGO 19 DE ABRIL DE 2015

# Ozonoterapias en Enfermedades

# Musculoesqueléticas y del tejido conjuntivo

Por: Dra. Jimena Zarama

La Artritis Reumatoide es una enfermedad inflamatoria crónica y del sistema conjuntivo con alteraciones erosivas vasculares. Sus causas son alteraciones en los procesos inmunológicos e infecciosos que alteran y destruyen los revestimientos de las articulaciones y los cartílagos. Este proceso se agrava por la falta de oxigeno a los tejidos. En los pacientes intervenidos con OZONOTERAPIA indica La doctora Zarama, Clínica mieSPAcio, se demostró una recesión más rápida de los síntomas y una mejoría en indicadores inmunológicos de la artritis reumatoide.

La Osteomelitis de los huesos largos tubulares, se produce por un proceso infeccioso en el organismo que infecta los espacios medulares óseos y los tejidos blandos circundantes. La OZONOTERAPIA ha demostrado exitosos tratamientos ya que permite alcanzar una mejoría significativa en la herida, potenciando la acción de los antibióticos y eliminando la toxicidad endógena. Además se ha demostrado una mejoría importante en el déficit inmunológico de los pacientes en el 98% de los casos.



La Artrosis es la afección articular más frecuente, cuya morbilidad aumenta con la edad y se presenta en el 97% de los adultos mayores. La base de esta enfermedad es la destrucción de los cartílagos articulares y el crecimiento excesivo de los bordes. El síntoma principal es el DOLOR. La ozonoterapia es utilizada en los inicios de la artrosis para mejorar los tejidos articulares,

como antiinflamatorio y analgésico. En las etapas más avanzadas debe complementarse con terapias fisioterapéuticas y quirúrgicas, donde el ozono ayuda principalmente a aliviar el dolor y mejorar la capacidad funcional de las articulaciones, es decir, mejorar la capacidad para caminar y moverse de los pacientes. Sus efectos pueden empezar a apreciarse después de 10-15 mint

post administración.

## Ozonoterapia en Enfermedades Respiratorias.

El ozono tiene la propiedad de aumentar la presión parcial de oxígeno en sangre, en tejido y sobre el metabolismo aeróbico de tal manera que mejora la respiración celular y la respuesta del tejido pulmonar, estimula la defensa antioxidante del organismo y con ello detiene progresivamente el daño pulmonar, estos efectos sin bien no logran revertir el daño que ya existe en el pulmón, si ayudan a detenerlo y clínicamente el paciente disminuye la sintomatología respiratoria, mejorando así su calidad de vida.

En la bronquitis crónica, es decir, aquellos pacientes que presentan tos y expectoración durante al menos 3 meses al año, descartando otras enfermedades, se produce la alteración de las funciones de barrera defensiva de los bronquios, acumulación de radicales libres, hipertrofia del tejido y con ello aumenta la posibilidad de adquirir infecciones por virus y bacterias. Todo ello viene determinado por trastornos significativos de la reactividad inmunológica.

Laspropiedades inmunomoduladoras del ozono tienen una importancia determinante en el tratamiento de la bronquitis crónica. Posibilita la normalización de la respuesta inmunitaria infecciosa del organismo en la infección vírica y bacteriana.

> Clínica mieSPAcio 051-2529312





Ahora atención con bono FONASA y Cruz Blanca







nutri.nreinking@gmail.com



(09) 82955080





08 | • VidaSalud EL DÍA DOMINGO 19 DE ABRIL DE 2015

























