

PAG 1

PINES Profesionales en la nutrición para el ejercicio y el deporte

BOLETIN 2013

Volumen 5, numero 2

Julio 2013

Mesa Directiva de PINES :

- Presidente: Jeni Pearce (NZL)
- Vice Presidente: Susie Parker-Simmons (USA)
- Presidente – Pasado : Dr Nanna Meyer (USA)
- Tesorero: Marc Boyce (USA)
- Secretario: Christel Dunshea-Mooji (NZL)
- Patrocinios: Dr Ron Maughan (UK)
- Oficial de Planeación Estrategica : Christine King (NZL)
- Oficial de Comunicaciones Globales : Dr. Helen O'Connor (AUS)
- Oficial de aliados : Dr. Melinda Manore (USA)
- Oficial de membresias: Nancy Clark (USA)
- Co- oficial de Membresias: Dr. Hattie Wright (SA)
- Coordinador de voluntarios: Jessica Knurik (USA)
- Oficial de Educación: Dr. Louise Burke (AUS)
- Co- oficial de Educación: Dr. Susan Shirreffs (UK)
- Oficial de Proyectos : Dr. Fiona Pelly (AUS)
- Medios Sociales : Dana Lis (Tasmania), Jessie Gulsvig (USA)
- Administrador del Web site —Vacante

APLICACIONES DE DIETAS PARA SMARTPHONES	1,3
MENSAJES DEL PASADO PRESIDENTE Y PRESIDENTE DE PINES	2
SESIONES DE PINES EN EL ACSM	2,5,6
GLOBAL NETWORK	7
PINES CLASIFICADOS	7
TARIFAS Y BENEFICIOS DE PINES	7

PAG 2

MENSAJE DE LAS PRESIDENTAS

Hola a todos los miembros de PINES

Este nuevo boletín de PINES, está lleno de información interesante, empezando con un artículo que resalta el uso cada vez más frecuente de la utilización de apps (aplicaciones en los Smart phones) para monitorear el consumo energético así como la actividad física o entrenamiento por los atletas.

También se encuentra un pequeño resumen del pre- congreso que tuvo PINES durante el Congreso anual del ACSM (American College of sports medicine) en Mayo, donde 10 expertos contestaron 10 preguntas relacionadas con la nutrición y la adaptación al entrenamiento. La nutrición del deporte está avanzando en muchos países del mundo y el Medio Oriente no es la excepción. Gracias a Aspetar y su equipo especializado, la nutrición del deporte ha tenido un avance impresionante difícil de imaginar, es impresionante leer los avances que ha tenido Qatar en el tema de la nutrición del deporte desde 2006.

Como saben para mi es momento de bajar un escalón y dejar mi lugar a Jeni Pearce y a Susie Parker- Simmons quienes a partir de ahora tomarán las riendas de Pines que como saben se ha consolidado desde su creación en 2005 ! Gracias a todos los miembros de Pines por su confianza, así como a los miembros de la mesa directiva de PINES, por sus interminables horas de trabajo, y sobretodo gracias a la nueva mesa directiva por tomar un nuevo camino, gracias a Pines la nutrición deportiva mundial me abrió sus puertas y estoy muy agradecida de haber tenido esta oportunidad en mi vida.

Nanna Mayer

Presidenta pasada de PINES

Como nueva presidenta de PINES mi primera tarea antes que nada es agradecerle sinceramente a Nanna Meyer por su sobresaliente trabajo como líder de Pines, así como la dedicación que ha tenido logrando esta excelente organización que hoy en día tiene PINES con la ayuda de la mesa directiva y de Power Bar / Nestle Nutrition Institute. Del pequeño grupo con el que Pines empezó en 2005, ha crecido a 400 miembros con integrantes de 39 países, se instituyó como empresa sin fines de lucro en 2007 en Estados Unidos con una mesa directiva establecida. Y este año se logran las primeras elecciones para la nueva mesa directiva , en el siguiente boletín se explicará más acerca de estos cambios y actualizaciones en PINES.

El camino es largo y lleno de retos a medida que Pines entra en el mercado global y trata de establecer vínculos con instituciones como el ACSM y otras

grandes organizaciones de la nutrición del deporte (SCAN y SDA) para complementar y promover el trabajo de los nutriólogos del deporte.

Gracias Nanna , como primera presidenta de Pines todos los miembros te tendrán presente y siempre serás parte de esta familia PINES

Jeni Pearce.

APLICACIONES DE SMARTPHONES O TELÉFONOS INTELIGENTES PARA NUTRIÓLOGOS DEL DEPORTE

POR MICHELLE JOSPE, M DIETA, RD

Hoy en día, un billón de personas tienen algún tipo de smartphone (como iPhone de Apple o algún tipo de teléfonos Android) esto equivale al 1/7 de la población mundial. Desde que se lanzaron al mercado los primeros smartphones hace ya 5 años, han surgido diferentes aplicaciones comúnmente llamadas "apps" sobre alimentación y dieta, las cuales motivan a la gente a llevar un conteo de su consumo calórico diario. Las apps de alimentación y dieta permiten a los usuarios ir ingresando su consumo diario de alimentos el cual, al mismo tiempo se compara con su meta de consumo ideal y sus objetivos de nutrición basados en cálculos con su peso, edad, sexo, peso objetivo, y nivel de actividad física. Los objetivos y funciones de algunas de las apps más populares se encuentran enlistadas en el cuadro que aparece en la pag 3.

Nutriólogos han reportado el uso de estas aplicaciones por parte de sus pacientes, aunque, no hay estudios formales que midan el impacto y uso de estas aplicaciones entre nutriólogos y pacientes. Para la tesis de mi maestría en dietética, estaba muy interesada en encontrar como la tecnología se había filtrado en la ciencia de la nutrición deportiva. Dentro de las poblaciones que investigué se encuentran Australia, Canada, Nueva Zelanda, el Reino Unido y Estados Unidos, para poder saber si los nutriólogos del deporte están usando algún tipo de aplicación con sus pacientes, y atletas, y como se perciben estas aplicaciones.

Los resultados que obtuve de esta investigación demuestran que el 32% (57/176) de los nutriólogos del deporte utilizan algún tipo de aplicación de dieta durante sus consultas. La aplicación más usada por los nutriólogos del deporte fue: " My Fitness Pal ", la cual fue usada por el 47% (8/17) de los

usuarios de aplicaciones de dietas. Generalmente los nutriólogos del deporte que utilizan este tipo de apps, las reportan como efectivas y como una buena herramienta para que los pacientes puedan monitorear por sí solos su consumo calórico diario. Más resultados se podrán ver en el futuro cuando se realicen más investigaciones relacionadas a esto.

El resultado de mi investigación demuestra que la utilización de apps de dieta es una muy buena herramienta para los nutriólogos del deporte y que ha ganado popularidad en todo el mundo, y esto seguirá creciendo a medida que el uso de teléfonos smartphones siga incrementando. Los teléfonos inteligentes o smartphones son hoy por hoy el líder en telefonía celular en todo el mundo, al mismo tiempo que la calidad de aplicaciones relacionadas con la dieta, está mejorando mucho.

Existen miles de apps ahora disponibles en el mercado provenientes de diferentes compañías, como Apple itunes, y google play store (conocido también como el mercado Androide), la mayoría de estas son gratis o con un valor menor a 10 dls.

A medida que estas aplicaciones han ido creciendo es cada vez más difícil poder tener algún tipo de investigación científica y sustentable acerca del uso de estas aplicaciones por nutriólogos del deporte y su uso con los atletas.

Aún los cuadros que expongo, y que investigué serán obsoletos muy pronto debido al rápido crecimiento de este mercado.

La mejor manera de decidir que aplicación utilizar y recomendar, es probar diferentes Apps, por algunos días hasta encontrar la mejor opción, a continuación se muestran algunas de las apps , que puedes encontrar en la web, estas incluyen:

PAG 3

APLICACIONES PARA SMARTPHONES (apps) CONTINUACION

MyFitnessPal y MyNetDiary. El acceso a redes de base de datos de alimentos tienen los mismos nutrimentos enlistados que en las apps, y trabajan de manera similar. A medida que el uso de smartphones aumenta y la sofisticación de el software mejora, las apps de dieta seguirán creciendo en importancia y serán una herramienta muy valiosa en la profesión de la nutrición. Vale la pena el probar las diferectes apps que existen hoy en dia,

para poder determinar cual aplicación es la que mejor te función a ti y a tus pacientes.¹

Considera los siguientes puntos para determinar que app es la ideal para ti y para tus pacientes

Lo básico	<ul style="list-style-type: none">· ¿ Cuánto cuesta la app?· ¿ Está disponible en los teléfonos que la mayoría de tus pacientes tiene? (p.ej . iPhone, Android phone, Blackberry, etc)?· ¿Se sincroniza la app con la webside?
Programar las metas de gasto y consumo energético	<ul style="list-style-type: none">· ¿ Son adecuadas las metas de energía y consumo energético para atletas?¿Cómo calcula estas recomendaciones?· ¿ Se pueden adecuar las metas? , por ejemplo algunas aps permiten que cada persona ponga los objetivos de energía y nutrimentos· ¿Se pueden cambiar las metas dependiendo de la fase de entrenamiento en la que se encuentre el atleta? Por ejemplo en una carga de carbohidratos
Agregar alimentos y bebidas	<ul style="list-style-type: none">· ¿Que tan fácil y rápido es el agregar los alimentos en el record de alimentos diario?.· ¿La aplicación cuenta con escaner de código de barras para incorporar

¹ “Strategy Analytics: Worldwide Smartphone Population Tops 1 Billion in Q3 2012.” Business Wire, 2012 Octubre 17.. [cited 2013 Mar 20] Disponible en: <http://www.businesswire.com/news/home/20121017005479/en/Strategy-Analytics-Worldwide-Smartphone-Population-Tops-1>.

	<p>nuevos alimentos?</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Se puede agregar nuevos alimentos fácilmente? Algunas apps (como MynetDiary) te permite incorpora fotografías de la información nutricional y mandarla a los que desarrollan la aplicación para evitar que tu metas la información ·¿ La aplicación te recuerda que tan seguido consumes un alimento o tus alimentos favoritos ? · ¿ Puedes agregar recetas ? · ¿ Se pueden combinar alimentos para hacerlas una comida y agregarla a los alimentos que más consumes, por ejemplo (cheerios con leche light y una taza de café)
<p>La base datos delos nutrimentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ·¿Qué base de alimentos y nutrimentos usa la app?algunos utilizan bases de datos nacionales (por ej, AUSNUT o USDA) What nutrient database does the app use? Some use national nutrient databases (e.g. AUSNUT or USDA),otras combinan bases de datos nacionales además de información de productos. Y la mayoría de las apps agregan información nutricional que otros consumidores agregaron ·Es esta la base de datos adecuada para tus atletas y tu país?¿Que tan diferentes son los datos específicos del país que tus pacientes consumen regularmente (por ejemplo, lasaña del USDA con la lasaña de AUSNUT) Contiene información especifica de alimentos que utilizas para nutrición deportiva?

	<p>·¿ La base de datos que utiliza te indica de donde proviene la información (por ejemplo, de USDA o AUSNUT)yla diferencia de la información que fue agregada por usuarios? (que por lo general les falta algún tipo de nutrimento o son menos precisos)</p> <p>Compartir información</p> <p>¿Cómo pueden tus pacientes compartir su información contigo?, ¿Te permite la app exportar información o proporcionarte reportes?</p> <p>Algunas apps (como MyfitnesPal) tienen una función de comunidad, la ¿cual permite ver información entre amigos de composición corporal y diario de alimentos?</p> <p>¿Qué otros detalles te son disponibles con la función de compartir?</p> <p>Es compatible las funciones de compartir información con las que utilizas normalmente (por ejemplo Excel)</p>
--	---

Michelle Jospe esta actualmente completando su maestría en dietética en la Universidad de Ontago en Nueva Zelandia.

PAG 4
Aplicaciones de Dieta para Smartphones
Hoja Informativa

APLICACIONES PARA SMARTPHONES (TELEFONOS INTELIGENTES)

El surgimiento de Aplicaciones en smartphones ha llevado a la introducción de nuevas formas de llevar un cálculo del consumo energético. Existen hoy en día miles de aplicaciones (apps) disponibles en el mercado, a continuación se muestran las opciones más utilizadas por atletas:

PRECISION

Los estudios que examinan la precisión de medición del consumo energético mediante el uso de dispositivos móviles , demuestran que este método es tan preciso como los métodos tradicionales de cálculo como el recordatorio de 24 hrs y cálculo en papel.

Beasley et al. Nutrition.2005 Jun;21(6):672-7

Beasley et al. J Am Coll Nutr.2008 Apr;27(2):280-6.

Carter et al. British Journal of Nutrition.2012;FirsView:1-8

MY NET DIARY

PROS

-Puedes establecer grupos lo cual sirve para que se puedan establecer metas de ejercicio y conteo de alimentos para lograr metas específicas entre grupos de personas.

-La membresía máxima, permite exportar los records de las dietas a Excel.

-Mas de 137,000 alimentos se encuentran en la base de datos, con controles de calidad.

- Contiene escáner de código de barras el cual ayuda para una rápida introducción de los alimentos.

- Lleva control de hasta 20 mediciones, que incluyen antropometría, bioquímica y medidas de diabetes.

CONTRAS

-Al navegar puede ser confuso

-La creación de recetas puede ser difícil

-Inconsistencias al reportar balance energético contra gasto energético por ejercicio.

Disponible en iphone, ipads, Androide y blackberry
Puede ser gratis o hasta 5 dlls por mes.

EASY DIET DIARY

Es una nueva aplicación , que todavía se encuentra en desarrollo. Esta esta dirigida a Australianos y Nuevo Zelandeses ya que usan la base de datos de Australia y se integra con foodworks.

Disponible en iphone
Es Gratis

MY FITNESS PAL

PROS

- Rápida y fácil de usar, con un diseño muy claro
- Mas de 2 millones de alimentos en la base de datos
- Rápido a la hora de agregarle recientes y alimentos favoritos.
- Escaner de código de barras, ayuda a ingresar alimentos rápidamente
- Claramente lleva el conteo de calorías gastadas y de ejercicio

CONTRAS

- No hay control de calidad en la base de datos de los nutrimentos.
- Es confusa la sección de tamaño de las porciones.
- Puede llegar a calcular de menos los requerimientos de energía, aunque puede calcular un valor predispuesto para establecer una meta de energía, (aunque no puede cambiar las metas en nutrimentos)

Disponible en iPhone. iPad, Androide, Blackberry y teléfonos de Windows
Es Gratis

THE EATERY

Esta aplicación no calcula el consumo de nutrimentos, pero hace un cálculo de que tan nutritiva son las comidas. Esta aplicación permite al usuario a

tomarle fotos a sus comidas y ellos mismos clasificar tanto su comida como la de los demás en una escala de “ saludable “ a “ grasoso”, según que tanto se acumulen los ranqueos junto con toda la información de las comidas hacen que la aplicación automáticamente importe la ubicación, hora, y día permitiendo así un análisis de los hábitos alimenticios. Así semanalmente hay una retroalimentación del lugar, hora del día y día de la semana que se asocian con el más saludable así como el menos saludable de las opciones de alimentos.

Disponible en iPhone: Gratis

Por Michelle Jospe, Maestra en dietética candidata al grupo de investigación de Nutrición de Deporte y Metabolismo del Ejercicio en el departamento de Nutrición Humana de la Universidad de Otago.

**Sesión de PINES en el ACSM: 10 preguntas y respuestas
Entrenamiento y las interacciones con los nutrimentos**

Louise Burke, Instituto Australiano del Deporte , Australia

¿Entrenar bajo (con bajos depósitos de carbohidratos) es un método efectivo para mejorar el rendimiento?

Un estudio con sujetos no entrenados (Hansen, 2005) sugiere que entrenar dos veces al día, realizando el segundo entrenamiento con el glucógeno depletado , un día sí y otro no mejora la respuesta de adaptación del músculo, especialmente en el metabolismo de las grasas y por lo tanto el desempeño atlético general. No todos los estudios están de acuerdo en esta teoría, basándose en que los atletas que restringen el consumo de carbohidratos durante el entrenamiento , van a ser incapaces de entrenar fuerte, y esto puede ocasionar que no se entrene adecuadamente. Burke sugiere que se utilicen los entrenamientos bajos (bajos depósitos de glucógeno) de vez en cuando y sobretodo en días en los que se busque ganar capacidad aeróbica, y no cuando se quiera enfocar en entrenamientos de calidad, intensidad o técnicos. Cuando se empieza a entrenar con depósitos bajos de glucógeno o sin glucosa circulante (por ejemplo en los segundos entrenamientos del día) el atleta puede obtener beneficios. También se ha visto que agregar cafeína a estos entrenamientos bajos puede mejorar hasta en un 9%, lo cual no se compara aún, con un entrenamiento con músculos cargados de glucógeno además de la cafeína. Es importante que se conozcan los objetivos del entrenamiento cuando se planea alguna estrategia de alimentación como el "entrenar bajo"

Nancy Rehrer, Universidad Otago , Nueva Zelandia

¿Tomar o no Tomar durante el entrenamiento: La teoría de "Entrenar bajo " se aplica también con los líquidos?

Se reporta que los mejores maratonistas del mundo llegan significativamente deshidratados a la meta, la pregunta es si puede ayudar algo en el desempeño la pérdida de peso generada por la deshidratación para un buen desempeño? Lo dudo, hacer ejercicio deshidratado compromete el desempeño y el sistema inmune. Ciclistas que se deshidratan para ser más ligeros, experimentan fatiga y reportan una recuperación más lenta. La pregunta sigue sin responderse : " ¿Cuál sería el máximo porcentaje de peso perdido por deshidratación en un atleta y que pueda aun tener un buen desempeño?

La respuesta depende de cada individuo, del tipo y de la intensidad del ejercicio, y de las condiciones ambientales. Igualando el consumo de líquidos con la pérdida de peso durante el ejercicio resultaría en una sobrehidratación, de 1 a 1.5% de peso perdido va a representar una euhidratación, si un atleta quiere maximizar su adaptación al entrenamiento en su plasma sanguíneo para un evento futuro, especialmente cuando lograr una euhidratación mediante el consumo de líquidos es prácticamente imposible, entrenar un poco deshidratado de vez en cuando puede hacer que se mejore la respuesta del entrenamiento al volumen plasmático durante la recuperación cuando se le administre al atleta líquidos, de preferencia con proteínas y carbohidratos. El resultado puede ser una "reserva" circulatoria mayor que puede ayudar, maximizando las funciones cardiovasculares y termoregulatorias.

PAG 5

Dave Martin, Instituto Australiano del deporte , Australia

¿Que recomendación especial deberían de tener los atletas que entrenan en altura?

Los atletas que van a entrenar en alturas elevadas se les ha dicho muchas veces que pueden afectar mucho su entrenamiento si se empieza a entrenar mal nutrido, para maximizar la adaptación en la altura se les ha recomendado a esquiadores, alpinistas y otros atletas que pongan atención a los 6 puntos del entrenamiento en altura:

- 1.- **HIERRO:** Los niveles de Hierro deben estar perfectos (se sugiere hacer análisis de sangre para conocer niveles de ferritina en suero antes de ir a entrenar en altura) las concentraciones de ferritina debajo de 20 – 30 µg.L indica niveles de hierro no adecuados para entrenamientos de altura, aunque no aplican estos niveles para alturas moderadas. En algunos países (como Australia) se les dan suplementos de hierro de 2 a 4 semanas antes a los atletas que van a hacer algún campamento de altura.
- 2.- **ENFERMEDAD:** Empieza el viaje saludable, no te vayas enfermo, si un atleta no está saludable lo que menos necesita es estresarse más con el aire seco y la hipoxia generado por la altura, en estos casos se recomienda que el atleta debe de recuperarse y descansar a nivel del mar.

3.-INFLAMACION: Investigaciones que examinan la eficacia de la eritropoyetina (EPO una hormona que controla la producción de nuevas células rojas) en gente enferma , demuestran que la inflamación reduce la respuesta de la EPO a la formación de células rojas. Debido a que la EPO es una citoquina (un compuesto involucrado en la respuesta inmune , otras citoquinas involucradas en la inflamación pueden también interferir en la producción de células rojas) La conclusión sería una disminución en el transporte de sangre a las células lo que puede traducirse en fatiga precoz.

4.- INTENSIDAD: En altura no se debe de entrenar sesiones de altas intensidades. Muchas veces los atletas que empiezan un campamento de altura los primeros días tratan de entrenar mucho o a intensidades fuertes , y después sufren para poder acabar con las sesiones de intensidad a mitad del campamento, o en el peor de los casos suelen enfermarse. Es importante motivar a los atletas a que dejen que su organismo se adapte poco a poco a la altura.

5.- CONSUMO ENERGÉTICO: Es importante motivar al atleta a que coma suficiente (no es el momento de hacer una dieta hipocalórica), ya que el cuerpo necesita energía para la formación de células rojas, aunque es cierto que es un buen momento para bajar de peso (debido a la falta de apetito y al consumo excesivo de energía) esto no se recomienda pues lo ideal para controlar el peso es cuando están fuera de temporada.

6.- INVERSIONES E INTERÉS: Los campamentos de altura pueden ser muy motivantes y emocionantes, anima a los atletas a que usen este tipo de ambiente para desarrollar esperanza y optimismo para sus próximas competencias.

Nick Burd, Universidad de Maastricht , Holanda

¿ Consumir proteína diariamente después de hacer ejercicio ayuda a los atletas para ponerse más fuertes (en deportes de fuerza) o mas rápidos (en deportes de resistencia) ?

Para una persona de 80 kg, el consumir 25 gr de proteína justo después del ejercicio de fuerza, aumenta la hipertrofia muscular, por lo que tener estaciones de recuperación (nutrición) adentro de los lockers o en los vestidores ayuda mucho para esto. Aún si la proteína se consume algunas horas después también va a ser beneficiosa.

No hay evidencia que sugiera que se mejore el desempeño con el consumo de proteína después del ejercicio de resistencia, de cualquier manera, un atleta de resistencia debe tratar de consumir proteínas diario en cada comida (aproximadamente 0.3 g/kg de peso o 20 gr de proteína en cada comida para un atleta de 70 kg), para mantener músculo y tener una buena recuperación.

David Bishop, Universidad de Victoria , Australia

¿Sirve el consumo de bicarbonato de sodio antes de un entrenamiento de alta intensidad para mejorar el desempeño?

Los atletas que consumen bicarbonato de sodio antes de realizar un entrenamiento con intervalos de alta intensidad tres veces a la semana tienen a tener una mejora en su desempeño, lo cual parece estar relacionado, a una mejora en la actividad de las mitocondrias. Tomar bicarbonato de sodio en cápsulas (de la farmacia) es preferible para evitar problemas estomacales en lugar de tomar el bicarbonato de sodio directo. (ya que contiene almidones y es menos puro)

Andy Jones, Universidad de Exeter , Reino Unido

¿Tomar jugo de betabel todos los días antes de entrenar ayuda a los atletas a entrenar más fuerte , y por lo tanto mejorar en sus competencias?

Consumir jugo de betabel, rico en nitratos aumenta los niveles de óxido nítrico y nitratos en la sangre, lo cual ayuda a reducir la cantidad oxígeno

que se necesita durante el ejercicio constante a ritmo continuo. Esto quiere decir que por la misma cantidad de oxígeno, el consumir betabel puede ayudar a los atletas a entrenar a una intensidad más alta, por ejemplo un corredor moderadamente entrenado puede mejorar hasta 5 segundos por milla . A través del tiempo esto se puede traducir en una mejoría en su estado de fitness. En general atletas moderadamente entrenados ven hasta 1.5% de mejora en el rendimiento. De cualquier manera se ha visto que algunos atletas responden mejor que otros al consumo de betabel. Puede ser que esto se deba a que inicialmente los que responden mejor a esta suplementación se deba a que tienen un consumo muy bajo de frutas y verduras (bajo consumo de nitratos) y por eso al consumir jugo de betabel se ve una respuesta tan notoria. Nota importante: los atletas que consuman jugo de betabel deben de evitar enjuagues bucales (ya que matan las bacterias en la boca que son las encargadas de iniciar el proceso de conversión del nitrato del betabel a nitrato)

Melinda Manore, Universidad de Oregon , USA

¿Reducir el consumo calórico para perder peso interfiere con el entrenamiento?

Restringir el consume calórico en un atleta puede ocasionar que este se sienta mareado, decaído, deshidratado, o con dolores de cabeza, así como de que sea incapaz de mejorar el rendimiento.

En mujeres, si se mantiene una constante reducción de consumo energético puede ocasionar problemas con su menstruación, lo cual va a generar en pérdida de masa ósea así como de fracturas de estrés. Además, una pobre ingesta de proteínas, vitaminas, minerales y otros componentes protectores encontrados en los alimentos , puede llevar a una deficiencia de nutrimentos y comprometer al sistema inmune. La mejor época para lograr una pérdida de peso es al finalizar la temporada, y la mejor manera de lograrlo es creando una pequeña deficiencia energética en algunos días , o semanas pero evitando hacer “dietas milagro”. Cuando se logra bajar de peso lenta y continuamente se van a obtener mejores resultados a la larga.

Greg Cox, Instituto Australiano del deporte , Australia
Se puede entrenar al tracto intestinal para tener un mejor manejo del consumo de carbohidratos durante el ejercicio?

Las recomendaciones del COI (Comité Olímpico Internacional) para ejercicios que duran 2.5 hrs o más ,dicen que un atleta debe de tratar de consumir hasta 90 gr de carbohidrato por kg de peso, durante el ejercicio. El factor que limita el consumo de alimentos y líquidos es la velocidad de absorción desde el tracto intestinal. Cox recomienda a los atletas que practiquen el consumir los carbohidratos durante el ejercicio durante los entrenamientos intensos que simulen las competencias, para que así pueden saber específicamente que geles, bebidas deportivas o barras energéticas les funcionan mejor. Algunos atletas pueden llegar a necesitar hasta 4 o 6 semanas para que su sistema digestivo se adapte a los altos niveles de consumo de carbohidratos. Cuando se practica el ejercicio en ambientes calientes, deben de consumir los carbohidratos desde el inicio de la competencias?, Hipotéticamente esto puede ofrecer ventajas para que el cuerpo pueda absorber más rápido los líquidos más adelante en la competencia. Aunque se necesita hacer más investigaciones al respecto.

Scott Powers, Universidad de Florida, USA
¿Tomar antioxidantes como la vitamina C y E durante el entrenamiento mejora la respuesta de adaptación al ejercicio?

Debido a que el ejercicio en exceso puede causar un incremento dañino en la oxidación de las células, investigaciones sugieren que el tomar grandes dosis de antioxidantes pueden ayudar a revertir el efecto de la respuesta al entrenamiento. Por ejemplo un estudio con sujetos entrenados y no entrenados que se suplementaron con antioxidantes (400 IU de vitamina E y 1,000 mg de vitamina C) mostraron una mejora en la respuesta al entrenamiento (Ristow et al, 2009).

De cualquier manera, sigue sin comprobarse si este efecto sería el mismo en atletas entrenados y/o en pacientes suplementados con estos antioxidantes, aun así debido a que no se han hecho muchas investigaciones con suplementación de antioxidantes y el impacto en los efectos del entrenamiento, los resultados de Ristow et al. (2009) han dejado muchas preguntas sin contestar , por lo que se esperan mas investigaciones a futuro.

Trent Stellingwerff, Centro Deportivo Canadiense , Canada

¿Como harías una plan de alimentación para un maratonista que va a correr un marathon en un clima caliente ?

El primer paso es cuidar lo básico: llevar una buena hidratación día con día, ayuda a un mejor desempeño , una vez que la dieta se adecua al entrenamiento, el atleta es capaz de tener un desempeño mucho mejor durante el ejercicio y prácticas como el tomar jugo de betabel o beta alanina puede ayudar mucho al atleta. Maratonistas elite que llegan a correr de 200 a 250 km a la semana deben de planear por lo menos 4 entrenamientos largos durante su periodo de entrenamiento (que iguallen el desgaste de una competencia) para experimentar con las ayudas ergogénicas (como cafeína o jugo de betabel). Aunque estas ayudas proporcionen solo un pequeño beneficio, este puede ser suficiente para hacer la diferencia durante las competencias. Por ejemplo en el maratón de Nueva York en 2005 el ganador corrió 0.004% más rápido que el segundo lugar. Este margen es muy pequeño en niveles Elite. Respecto a las pérdidas de líquidos en el calor los corredores deben de conocer su índice de sudoración, para poder así estimar un correcto consumo de líquidos asi como de carbohidratos . En cuanto al consumo de sodio, para evitar calambres , no se sabe si es benéfico y aún sigue siendo tema de controversia ya que el correr más rápido de lo normal durante las competencias es factor suficiente para generar el calambre más que la pérdida de sodio.

Resumido por Nancy Clark, MS, RD CSSD
Servicios en Nutrición Deportiva LLC, Boston

PAG 6

PINES COMUNICACIONES MUNDIALES: Noticias de Doha , Qatar

Aspire Zone, es un complejo deportivo de 250 hectáreas, localizado en Doha, Qatar. Este complejo contiene instalaciones deportivas para diferentes deportes a nivel mundial así como la academia en excelencia deportiva y el hospital de medicina del deporte y ortopedia de Aspetar . La academia Aspire, fue fundada en 2004, y provee a los estudiantes- atletas el equilibrio adecuado entre el deporte y la educación creando un ambiente adecuado tanto deportivo como académico. Aspetar es una instalación de medicina del deporte avanzada la cual fue la primera en la región y en 2009 fue reconocida por la FIFA, como centro médico de excelencia Aspatar, estableció el programa nacional de medicina del deporte (NSMP) como un programa pionero en Qatar. El objetivo principal es facilitar la calidad de la medicina del deporte con los clubes deportivos y las federaciones en Qatar así como la academia de excelencia deportiva

El objetivo principal en NSMP es desarrollar medicina deportiva para los atletas de Qatar iniciando actividades y proyectos adentro y fuera de Qatar, y de la misma manera tener a los practicantes trabajando en clubes y federaciones mientras están estudiando. El departamento de nutrición deportiva es parte del programa de NSMP y está formado por 6 nutriólogos del deporte de tiempo completo, que dan asesoría nutricional a los atletas y equipos alrededor de Qatar. Las consultas para los atletas son realizadas en Aspetar y en la academia Aspire dentro de la zona de Aspire.

La misión de la zona Aspire es “ mejoramos el desempeño deportivo “ y es llevada a cabo por los profesionales de medicina deportiva que trabajan en la zona de Aspire.

En Aspetar hay 3 nutriólogos del deporte que manejan clínicas que dan apoyo nutricional a los deportistas y consulta privada a varios deportes como : futbol, balonmano, basquetbol, tenis, natación y squash. Estas clínicas están considerados el principal trabajo de los nutriólogos del deporte, aunque también ellos proporcionan servicios en el área de rehabilitación . Adicionalmente el departamento de nutrición del deporte trabaja de la mano con el servicio de alimentos revisando y aconsejando en los menús, así como asegurándose de que los atletas cumplan con sus demandas nutricionales durante los entrenamientos y competencias.

Hay otros 3 nutriólogos del deporte trabajando de tiempo completo en la academia Aspire, viendo a 180- estudiantes-atletas, que participan en diferentes deportes como futbol soccer, atletismo, squash, y tenis.

Estos estudiantes-atletas entrenan 8 veces a la semana (todas las tardes y tres veces por las mañanas). Durante el día, los atletas asisten a la escuela. El objetivo del departamento de nutrición de la academia es lograr que los atletas adquieran buenos hábitos alimenticios que les puedan ayudar a mejorar y a cubrir sus requerimientos energéticos durante los entrenamientos y las competencias.

Los servicios nutricionales para los atletas incluyen hidratación , monitoreo del estado de hidratación y suministro de alimentos para la recuperación después de los entrenamientos, mediciones antropométricas, sesiones de educación en nutrición así como servicios cuando viajan y están en campamentos. El hecho de que los atletas puedan comer todas sus comidas en la academia (el lunch si es obligatorio) ayuda al nutriólogo a que puedan estar al tanto de lo que comen y tienen la asesoría nutricional día con día, y se aseguran que tengan una gran variedad de alimentos nutritivos, que hacen que sea más fácil cumplir con sus demandas nutritivas.

Además de Aspetar y de la Academia de Aspire, el departamento de nutrición también tiene la tarea de proveer servicios nutricionales a todos los equipos nacionales y federaciones alrededor de Qatar . En el fútbol, el deporte más popular en el Golfo, hemos proporcionado gente para cada uno de las selecciones. El departamento de nutrición también está encargado de nacionales principales, mayor, olímpico, y sub 20. Además la selección Mayor tiene un chef que viaja con ellos tanto para campamentos como para competencias , logrando así que los jugadores tengan alimentos familiares en donde quiera que se encuentren.

El departamento de nutrición esta también involucrado en el “proyecto de excelencia en Futbol “ el cual tiene como objetivo implementar a largo plazo el desarrollo de futbol en Qatar . Aún en el proceso de desarrollo, el servicio nutricional y la educación se ha implementado como una parte integral multidisciplinaria , un acercamiento que ha sido muy exitoso como programa piloto en varios clubes, y se tiene la idea de ampliarlo a mas clubes en todo Qatar en los siguientes años.

La medición de la composición corporal es una parte integral de esta práctica, y fundamental en la intervención nutricional en el departamento. Con la intención de mejorar la calidad de esto se realizó la primera

certificación ISAK en composición corporal en la región de Golfo impartido por los nutriólogos del deporte Francis Holway y Fabricio Forchino. Se certificaron 13 de nivel 1 , recertificaron 24 de nivel 2 y, 2 de nivel 3 . Además Fabricio está organizando otro curso de certificación para nivel 1 en Octubre de 2013.

El departamento de nutrición cuenta con un equipo de personas de diferentes partes del mundo con una meta de lograr incrementar la habilidad atlética y promover buenos hábitos de salud y estilo de vida a través del ejercicio y dieta. Una gran cantidad de miembros del departamento actualmente está realizando estudios de investigación en nutrición que contribuye a una mejor práctica . Algunas de las investigaciones que se están haciendo actualmente incluyen las de vitamina D, hidratación y composición corporal

Muchas gracias a mis colegas , Mahmoud Alkhateib, Fabricio Forchino, Rita Mansour, Stephen Gurr y Richard Allison.

Por Shaima Al Khaldi, graduada de nutrición y ciencias de los alimentos y Segundo año en el diploma del Comité Olímpico Internacional (IOC)
Nutrióloga clínica y del deporte en el centro de ortopedia y medicina del deporte en el hospital de Aspetar.

PAG 7

CLASIFICADOS DE PINES

Próximos congresos en 2013

- *Simposium Internacional de Altura, Colorado Springs, CO, USA, 10-11 Octubre*
Congreso de nutriólogos del deporte , Melbourne, VIC, AUS, 18-19 Octubre.
- *Congreso de nutrición del deporte , Nueva York , 4-6 Noviembre (Powerbar & Nestle Nutrition Institute)*
- *Congreso Internacional de ciencias y medicina del deporte, Newcastle, Inglaterra, 21-23 Agosto*
- *Congreso de la asociación de medicina del deporte de Sud África , Wild Coast Sun, 24 -27 Octubre.*
- *ICongreso internacional de ciencias del deporte y nutrición del deporte, Newcastle, Inglaterra , 17-19 Diciembre.*

PINES

358 South 700 East (B-247)
Salt Lake City UT 84102
USA

PINES Website

www.pinesnutrition.org

Sigue a PINES en Facebook y Twitter

Membresía anual:

Miembros Profesionales: \$US 35

Miembros asociados : \$US 25

Beneficios de los miembros:

Comunicación Internacional
Boletín cuatrimestral de PINES
Recepción y conferencia anual
Oportunidades de educación
Proyectos de PINES

Recursos electrónicos

Directorio de miembros : conexión con miembros en todo el mundo

PINES DESEA AGRADECER A LOS 10 EXPERTOS POR SU VALIOSA
CONTRIBUCIÓN EN LA SESIÓN DEL ACSM Y EN EL BOLETIN