



Guía Nutricional para Jugadores de Rugby Juvenil

Dr. Pablo Pelegri
Director de Rendimiento - CUBA Rugby

Contenidos

1. Generalidades

- Que es la pirámide nutricional
- Que es un plato saludable
- Nutrición y rendimiento físico

2. Hidratación

- Control de hidratación previo al partido
- Cómo hidratarse antes, durante, y después del partido.
- Bebidas Aconsejables
- Pérdida de líquido durante partidos y entrenamientos

3. Nutrición pre y post competencia

- Importancia de calcular el gasto nutricional durante un partido, y recuperación.
- Cómo armar un **desayuno**, un **almuerzo**, y una **cena**
- Cómo armar una colación. Su importancia.
- Ideas y opciones.

4. Alimentación fuera de casa

- Qué elijo comer si estoy **en la calle** y no pude armar un menú “ideal”

5. Hidratos de Carbono

- Fuentes de carbohidratos
- Tamaño de una porción.

6. Proteínas

- Fuentes de proteína
- Que cantidad es una porción

7. Composición Corporal

- Para qué sirve conocerla
- Cómo se mide
- Cómo se puede modificar

8. Suplementación

- Generalidades.
- Cómo afectan el rendimiento.
- Edad aconsejable para utilizarlos
- Qué se puede y que no
- Suplementación personalizada
- Controles necesarios

Nota Aclaratoria Importante

- Las cantidades que se mencionan en este documento representan una referencia general. Cada deportista deberá ajustar esas cantidades a sus propias necesidades.
- Las cantidades de las porciones diarias son sugerencias generalizadas.
- Las necesidades de los jugadores varían, al igual que sus metabolismos, por lo cual cada jugador deberá ir conociendo sus necesidades, y tolerancias a las mismas.
- Ante cualquier duda consulten al cuerpo médico o a un especialista

Contacto por consultas sobre el contenido de esta guía: pablo.pelegri@gmail.com

1. Generalidades de la Nutrición

Consideraciones preliminares

Los principales factores que influyen en el estado de salud y rendimiento de las personas son las características genéticas y el estilo de vida; en cuanto a este último, la nutrición juega un papel fundamental.



En el deporte buscamos rendir de la mejor forma posible. Para ello, debemos mejorar nuestra condición física, maximizando nuestro potencial genético desarrollando nuestras cualidades físicas al máximo posible. Eso se logra mediante entrenamiento físico y adecuada alimentación. Así como un piloto de F1 le coloca el combustible de mejor calidad a su vehículo; el deportista, cuyo "vehículo" es su propio cuerpo, debe recibir los mejores nutrientes para rendir al máximo.

*"Si no comes según tus metas,
no esperes alcanzarlas"*

Además de las características genéticas de cada jugador, del entrenamiento y la alimentación, es fundamental contar con un descanso adecuado, y el trabajo psicológico que incluye la mentalización y la motivación.

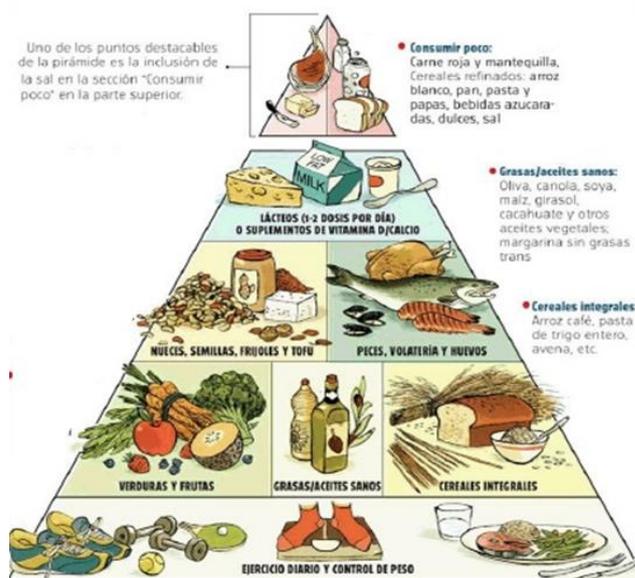
Factores que afectan el rendimiento físico

- Aspectos genéticos
- Preparación física
- Alimentación adecuada
- Evaluación correcta de la aptitud física
- Uso correcto de auxiliares ergogénicos

La pirámide nutricional

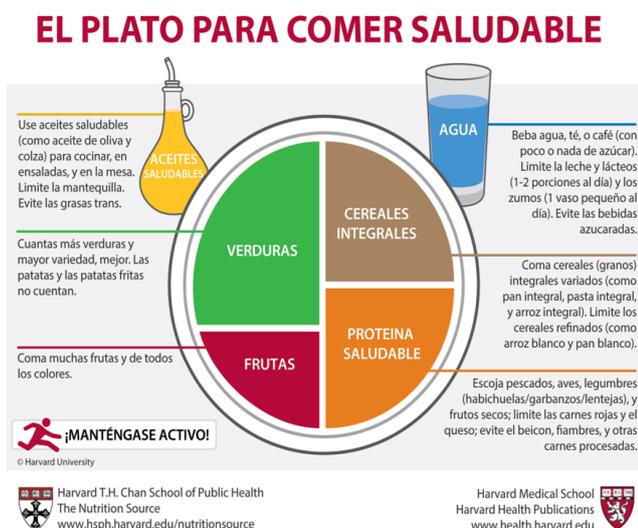
En nutrición se utiliza como guía la conocida pirámide nutricional. Este gráfico busca mostrar en forma simple cuáles son los grupos de alimentos necesarios en la dieta; y en qué cantidad deben consumirse para lograr una dieta equilibrada. De esta manera, en la base se sitúan los cereales integrales y a las verduras, y en el vértice, las grasas.

La siguiente imagen muestra una actualización del 2008, realizada por el departamento de salud de Harvard, donde además se agregan en la base la actividad física, y en el vértice se destacan los cereales refinados. Esta pirámide se utiliza como base en los planes de alimentación, y está creada pensando en los requerimientos de la población general.



En qué consiste un plato saludable

Según expertos en nutrición en Harvard¹, se llama plato saludable a una guía que sugiere lo siguiente: El 50% del plato debería contener vegetales, intentando que sean de diversos colores. Un 25% debería contener cereales integrales (ej: pasta integral, cebada, quinoa, avena, arroz integral). - Y el 25% restante del plato sugieren agregar las proteínas, cuyas fuentes pueden ser pescado, pollo, legumbres y carnes rojas, estas últimas en menor cantidad. Se sugiere que la cantidad de carnes rojas y de aceites, sea moderada.



Por qué es indispensable tener una adecuada nutrición para rendir al máximo en el deporte

Un deportista, en especial si compite en alto rendimiento, realiza gastos de energía mayores al resto de la población. Por ello, para tener un adecuado balance entre los ingresos y egresos de calorías, su pirámide nutricional será similar en cuanto a la calidad de los alimentos, pero diferente en cuanto a cantidades.

Por ejemplo, necesita mayor cantidad de hidratos de carbono (energía), y se sugiere que no se consuma los productos del vértice para optimizar el rendimiento.

Cuando pensamos armar un plato para un deportista, tomamos como base esa misma pirámide, y le agregamos lo que consideramos necesario para el gasto de cada jugador.

2. Hidratación

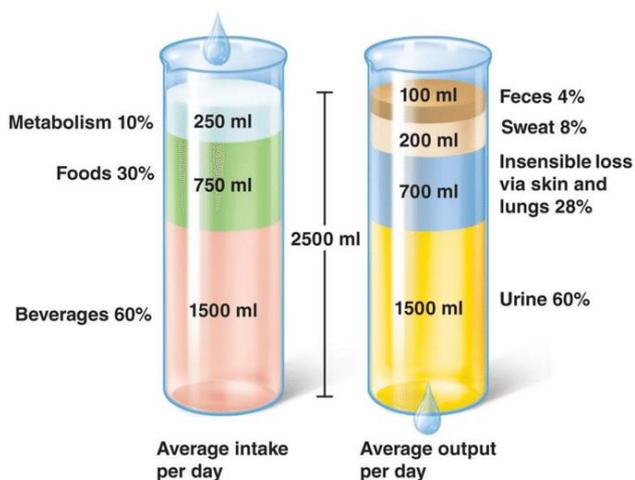


Importancia

Es de vital importancia estar correctamente hidratado, tanto en la vida diaria como en el deporte. Las necesidades varían en cada persona según el peso corporal, la actividad física y la etapa de vida.

La correcta hidratación en el deportista juega un rol de vital importancia para poder rendir al máximo; ya que ayuda a que controle mejor su temperatura corporal y permite que los nutrientes puedan realizar sus funciones de la mejor forma, entre otros beneficios. Estamos en equilibrio cuando la cantidad de agua que ingerimos es igual a la que eliminamos.

¹ **Derechos de autor © 2011 Universidad de Harvard. Para más información sobre El Plato para Comer Saludable, por favor visite <http://www.thenutritionsource.org> y Publicaciones de Salud de Harvard, health.harvard.edu.



Cómo hidratarse antes, durante, y después del partido. Bebidas aconsejadas.

El Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM) recomienda lo siguiente:

A. Hidratación PRE deportiva

Debe planificarse a partir de las 24hs previas a la competencia, junto a una adecuada alimentación, para no comenzar en desventaja con respecto a los rivales.

- La noche previa se recomienda beber 500 ml de agua, y las primeras horas del día de la competencia otros 500ml.
- Se recomienda beber aproximadamente 500 ml de líquido 2 horas antes a cualquier evento deportivo. De esa forma se da tiempo al cuerpo para que se hidrate correctamente y para poder eliminar todo exceso de agua ingerida.

El monitoreo de la hidratación se irá realizando por el mismo deportista a medida que compruebe la frecuencia de micción (acción de orinar) y el tono de la orina.

B. Hidratación durante el deporte

- No es fácil realizar estas reposiciones, pero se debe aprovechar cada instante en el que el partido nos permita.
- Se recomienda tomar agua a intervalos regulares aprovechando cada vez que se realiza una pausa en el juego (ej: por lesión de un compañero). Recordar: no esperar a tener sed para comenzar a hidratarse.

Cuando la deshidratación representa el 2% o más del peso corporal del deportista, comienza la disminución de su rendimiento. Según reseñas bibliográficas, si se pierde 4-5% del peso, el rendimiento se reduce entre un 20% y un 30%. Además, la deshidratación puede causar náuseas, vómitos, calambres, aumento de la temperatura corporal en forma excesiva (hipertermia), influyendo en los procesos mentales, lo cual favorece la fatiga central, disminuyendo aún más el rendimiento.

Control de hidratación previo al partido.

¿Cómo se si estoy bien hidratado?

La sed no es suficiente para saber que una persona se encuentra adecuadamente hidratada. Para ello un método sencillo, es utilizar colorímetros que muestran diferentes tonos de orina. Una orina clara indica que el deportista está correctamente hidratado; una orina oscura sugiere que necesita hidratarse.

En varios baños de nuestro Club contamos con dichos colorímetros que indican según el tono, el nivel de hidratación. Es importante aprender a usarlos como guía, hasta estar familiarizados con los distintos tonos.

- Es muy importante entrenar la capacidad de hidratación durante los entrenamientos para poder cumplir con el requerimiento hídrico sin intolerancias el día del partido.
- La temperatura de los líquidos a ingerir es recomendable que sea menor que la del medio ambiente, aunque no muy fría. Las cantidades varían de jugador a jugador, y esto se irá ajustando en base al acostumbramiento de cada uno de ellos, sabiendo que, así como entrenamos los músculos, también debemos entrenar el tubo digestivo.
- En los deportes en los cuales la duración supera los 60 minutos, se recomienda ingerir además alguna bebida deportiva, para reponer hidratos de carbono y electrolitos (sodio, cloro, potasio).

C. Hidratación Post Deportiva

- Se sugiere tomar líquidos durante las 6 hs posteriores, hasta el 150% del valor de lo perdido durante la actividad física.

Tabla de Hidratación para Competencias

	Cuándo	Cantidad	Bebida
Antes	1 a 2 hs antes	500 ml	Agua. Opcional bebida deportiva con hidratos de carbono
	15-30 min antes	300 a 500 ml	
Durante	cada 10 a 15 minutos	180 a 240 ml de agua	Agua. Opcional bebida deportiva en entretiempo
Después	6 hs posteriores	150% del peso perdido en el partido. (Ejemplo: si bajé 1kg, me hidrato con 1,5 lt. de agua)	Agua. Opcional bebida deportiva en 3er tiempo.

¿Cómo puedo conocer mi nivel de pérdida de líquido durante un partido o entrenamiento?

Una forma de conocer el nivel de pérdida de líquidos es mediante el pesaje previo y posterior a un partido, el cual debería realizarse sin camiseta y descalzo. La diferencia de peso corresponde al líquido perdido durante la actividad física realizada. Conociendo ese dato, podremos reponer la misma cantidad de líquido en las próximas 3 a 6 horas. Esto

es muy sencillo de realizar, ya que requiere solo una balanza y una planilla.



En la Sede de Villa, tenemos balanzas y planillas que utilizamos para controlar la hidratación.

3. Nutrición pre y post competencia



- La nutrición diaria va a definir la calidad del entrenamiento y, por lo tanto, el rendimiento durante el partido. Por eso es tan importante tener una alimentación saludable todos los días, no solamente el día del juego.
- Las cantidades propuestas son orientativas, ya que está dirigida a jugadores de entre 14 y 19 años con peso normal. Lo importante es observar la calidad de su composición. Cualquier necesidad especial deberá ser atendida por un nutricionista especializado.

Menús

La siguiente tabla muestra opciones para armar un desayuno saludable y que nos aporte energía. Sirve tanto para un partido, como para un día de entrenamiento. En la misma podemos ver varias opciones para elegir, compuestas por proteínas e hidratos de carbono.

Tendremos en cuenta que las divisiones tienen diferentes horarios:

- M15 y M16: desayunan y luego tienen el partido
- M17-M19: desayunan y almuerzan previo al partido.

HORARIOS DE COMIDAS RECOMENDADOS				
Horario Partido	Desayuno	Almuerzo	Colaciones	Noche anterior
10:00	Hasta 8:00	12:00	---	Cena rica en hidratos de carbono de buena calidad nutricional
11:30	Hasta 9:30	13:00	---	
13:00	Hasta 10:00 <i>con colación</i>	14:30	12:00	
14:30	Hasta 9:30 <i>muy importante</i>	Opción1: 11:30 Opción 2: 16:00	Si almuerza a 16:00 - IMPORTANTE colación pre partido a las 12:00	

DESAYUNO EL DÍA DEL PARTIDO	
Elegir una opción de hidrato de carbono + una de proteínas	
Hidratos de carbono	Proteínas
2 a 3 rebanadas de pan integral	1 tajada de queso blando magro o 3 cdas de queso untado descremado*
1 banana + 2 a 3 cdas de cereales	Claras de huevo batidas cocidas
2 rebanadas de budín dulce nutritivo (de algarroba, con miel, integrales)	½ taza de Yogur Descremado
3 a 4 cdas soperas de cereales: (avena arrollada, granola, mueslik, quinoa)	½ taza de Leche Descremada
1 vaso de licuado de banana +2 tostadas	2 cdas soperas de pasta de legumbre (garbanzo, lenteja).
IDEAL: agregar una fruta fresca o exprimida para aportar minerales.	
Opcional: Té, mate cocido o café con leche	
Evitar el exceso de azúcar, hasta 2 cdas de té (idealmente reemplazar por azúcar integral o miel).	

*evitar consumo diario en jugadores con tendencia alérgica

ALMUERZO EL DÍA DEL PARTIDO		
Elegir una opción de hidrato de carbono + una de proteínas		
Hidratos de carbono	Proteínas	Hs antes del partido
Papa al vapor /puré	300 gr de pollo grillado o al horno	3 horas
Arroz (blanco por ser pre partido)	300 gr de pescado grillado o al horno	3 horas
3 a 4 empanadas al horno	de pollo/ carne/ atún/ verdura (si hay tolerancia a la soja)	2 horas
1 plato de tallarines	Con albahaca, aceitunas y tofu	2 horas
Ensalada rica en arroz, papa arvejas, atún o pollo y tomate.		2 horas
Sandwich integral de atún, tomate y huevo duro.	o de palta, aceitunas, queso y tomate	2 horas
No consumir fritos, embutidos ni exceso de aderezos.		

CENA EL DÍA DEL PARTIDO*	
Elegir una opción de hidrato de carbono + una de proteínas	
Hidratos de carbono integrales (1/2 plato)	Proteínas (1/2 plato)
Arroz integral	Carne magra blanca o roja, asada, al horno, a la cacerola o rebozada (al horno)
Papa al horno con cáscara/ batata/ chauchas/ arvejas	
Tallarín integral	nueces, atún o vegetales
Tarta integral de verdura	O tarta integral de pollo
Ensalada de quinoa (o arroz integral) y vegetales	hamburguesa de legumbres
Arroz integral	Carne magra blanca o roja, asada, al horno, a la cacerola o rebozada (al horno)
No consumir fritos, embutidos ni exceso de aderezos.	

*Evitar las cenas abundantes porque el alimento no se utiliza bien mientras dormimos. La recarga de nutrientes debe hacerse a lo largo del día, y terminar con una cena suficiente (no excesiva) de buena calidad.

Colación pre entrenamiento

Elegir una opción.

Consumir 30 min antes del entrenamiento

- 1 puñado (50 gr) de mix de frutos secos con frutas deshidratadas: pasas uva, almendras, banana, orejones (ej de durazno); castañas de cajú, dátiles, etc.
- Fruta fresca (pre o peri entrenamiento evitar el kiwi o las ciruelas dulces)
- Barras de cereal de buena calidad (Pleny Sport, Ena, Iron, Ultra Tech)
- Crackers bajas en grasa
- Geles deportivos (tipo Push)
- Excepcionalmente: yogurt entero/descremado con cereales

Colación pre partido

Elegir una opción.

Consumir 30 min antes del partido

- Hidratos de carbono – 30 a 50 gr
- 1 banana grande
- 1 turrón
- 1 barra de cereal deportiva
- 50 gr de budín
- 4 o 5 orejones de frutos desecados
- 1 bebida deportiva

4. Alimentación fuera de casa



Opciones para elegir cuando uno está en la calle y no puede comer el menú planeado:

- Carne magra blanca o roja cocida al horno, parrilla, plancha o asada. Al plato, en sándwich o en ensalada.
- Vegetales frescos o cocidos.
- Pastas con salsas livianas como tomate o aceite crudo, o albahaca y tomate.
- Ensaladas, que incluyan cereales (arroz integral, quinoa, pastas), vegetales (de hoja, papa, choclo, tomate, etc.) y proteína (huevo duro, pollo, atún, tofú, legumbres)

- Sandwich con ingredientes nutritivos, preferentemente en pan integral (evitar los fiambres, patés o chacinados).

- Tartas de rellenos nutritivos (sin fiambres).

✓ Evitar fiambres, pizzas, salchichas, empanadas fritas o con rellenos dudosos, y las comidas rápidas.

✓ Preferir agua con o sin gas a todo el resto, y jugos antes que gaseosas.

✓ Evitar postres si el plato principal fue suficiente. Sino optar por ensalada de frutas, flan (sin crema ni dulce de leche), dulces compactos como batata o membrillo, o yogur de coco.

5. Hidratos de Carbono.



Los hidratos son los macronutrientes que utilizamos como principales fuentes de energía. Si no tenemos la cantidad necesaria, nuestro cuerpo tomará la energía de otras fuentes, como las grasas y las proteínas. Entre las principales fuentes encontramos papa, batata, cereales, y legumbres.

¿Cuánto es una porción de hidratos? ²

- 1 rebanada de pan
- ½ taza de avena/granola cocida o cereal similar
- ½ taza de arroz cocido
- ½ taza de fideos cocidos
- ½ taza de lentejas o legumbres
- ½ papa o batata

² A modo didáctico, se expresan cantidades en forma de porciones para explicar fácilmente que cantidad de hidratos de carbono necesitará el deportista en cada plato.

6. Proteínas.



Las proteínas son macronutrientes que sirven para varias funciones, entre las principales se encuentra la de formar las estructuras musculares que necesita un deportista.

Entre las principales fuentes, se encuentran las carnes, legumbres, huevos, y lácteos.

Existe un mito entre muchos deportistas, que consideran que necesitan muchísimas proteínas para su mejor rendimiento.

Los jugadores de rugby necesitan el doble de proteínas que una persona normal, por ende 1,6 a 2,0 g/kg es una cantidad adecuada. Por ejemplo, un jugador de 90kg necesitará 180gr por día, y conviene distribuirlas en 4-5 ingestas por día; por ejemplo 5 ingestas de 35 a 40 gr cada una, priorizando siempre los alimentos (150g de carne, pollo o pescado tienen 30g de proteína)

Esta es una de las razones por las cuales se recomienda que los deportistas se informen adecuadamente por un profesional, antes de decidir realizar cualquier tipo de plan por su cuenta.

¿Cuánto es una porción de proteínas? ³

- 70 grs de carne (nalga, lomo, cuadril)
- 70 gr de pollo
- 70 gr de pescado magro
- 1 huevo/ 2 claras
- 70 grs de queso descremado
- 70 grs de legumbres (peso crudo)

³ A modo didáctico, se expresan cantidades en forma de porciones para explicar fácilmente que cantidad de proteínas necesitará el deportista en cada plato.

7. Composición Corporal.



El cuerpo de las personas está compuesto por distintas estructuras, entre las cuales las principales a tener en cuenta en un deportista son:

- la masa ósea (el tamaño del esqueleto)
- la masa muscular
- la masa adiposa

Estas estructuras varían de persona a persona según la genética, y la etapa de su crecimiento y desarrollo.

En la mayoría de los deportes se han determinado patrones de cuerpos que favorecen el rendimiento, es decir, hay determinados tipos de cuerpos que son necesarios para alcanzar el máximo nivel.

En algunos deportes, tener un cuerpo específico es excluyente para alcanzar una medalla olímpica, como por ejemplo en natación. En los deportes de equipo, como el rugby, esto no es así, ya que además del somatotipo, existe la gran influencia de la habilidad, el conocimiento del juego, y sobre todo de la actitud del deportista.

No obstante, siempre es aconsejable alcanzar la mejor composición corporal posible para cada puesto. En rugby, tener una cantidad de músculo específica nos ayudará a tener la fuerza y potencia que nos demanda este deporte; y también a tolerar mejor los impactos que se reciben.

¿Como podemos establecer la meta según la composición corporal de cada deportista?

Los profesionales que trabajan en la salud y deporte utilizan tablas de referencia para poder aconsejar respecto a los valores de masa muscular y adiposa.

Hay tablas para cada deporte. En rugby tenemos la famosa [URBAREF](#)⁴.

¿Como podemos saber que composición corporal tiene un deportista?



La composición corporal se puede conocer mediante un estudio no invasivo de medición llamado **antropometría**. Con esta técnica podemos conocer 5 componentes, de los cuales la masa ósea, adiposa, y muscular nos dan un dato de situación del deportista a partir del cual podremos organizar el trabajo a corto, mediano, o largo plazo, según el caso. No podemos modificar la masa ósea; pero sí podemos hacerlo con la muscular y la adiposa, mediante indicaciones de alimentación y de trabajo físico.

Cualquier jugador de cualquier división puede recurrir a un médico deportólogo y/o nutricionista especializado en deporte, para realizar una antropometría, y ser aconsejado.

¿Cómo lo hacemos en CUBA?

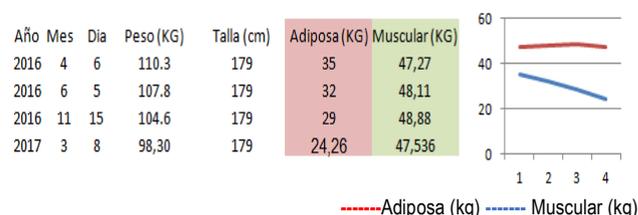
En nuestro club, medimos en forma planificada en diversos momentos del año a un grupo identificado por el staff del Plantel Superior. También medimos jugadores de juveniles, (quienes son seleccionados junto a los miembros del staff de las distintas divisiones), en especial se selecciona algunos de los que están cursando su segundo año en la categoría M19, ya que son quienes pasarán a Plantel Superior el año siguiente.

Los siguientes son ejemplos reales de jugadores del Plantel Superior a quienes se les fijaron objetivos de

modificación de su composición corporal, y lo lograron mediante un ajuste en sus planes nutricionales, y su entrenamiento físico.

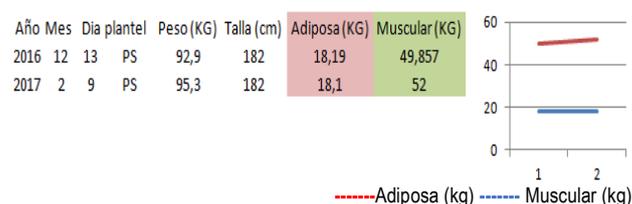
Caso 1: Forward

Tenía adecuada masa muscular, pero necesitaba bajar masa adiposa



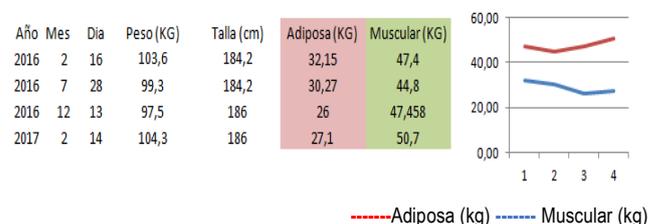
Caso 2: Back

Tenía adecuado tejido adiposo, solo se enfatizó en su crecimiento muscular.



Caso 3: Forward

Necesitaba aumentar su masa muscular, y bajar su masa adiposa



8. Suplementación.



Actualmente el uso de suplementación está generalizado en todo el país, sin un control claro y adecuado, creyendo que su consumo es inofensivo.

⁴ http://urba.org.ar/useruploads/notas/archivonota_689.pdf

El Club considera que es importante evaluar en cada caso la necesidad de consumo, y en esos casos, el seguimiento debe ser realizado por un profesional de la salud.

El siguiente texto trata de guiar a los deportistas para que puedan entender de qué se trata la suplementación, y para saber cómo proceder antes de comenzar a usarla.

Factores para tener en cuenta antes de decidir utilizarlos:

1. Edad del jugador.

Los suplementos, (siempre considerando a los permitidos) han sido testeados antes de lanzarse al mercado en personas mayores de 18 años de edad. **Por ese motivo consideramos que no deben utilizarse en menores de edad.**

Habiendo tenido en cuenta el punto anterior, debemos entonces evaluar lo siguiente:

2. Necesidad

Los suplementos cumplen la función, como su nombre lo indica, de “suplir” alguna necesidad. Por lo cual se debe estar seguro de que dicha necesidad no esté cubierta, y que TAMPOCO PUEDA ser cubierta mediante alimentos.

3. Estado de salud previo

Se debe realizar un adecuado control de salud para poder comenzar a tomarlos. El profesional de la salud que asesore en suplementación debe solicitar previamente estudios médicos para asegurarse que no haya patologías preexistentes que pongan en riesgo la salud del deportista. En su mayoría, los suplementos no son naturales tienen excipientes, y pueden ocasionar daños en la salud.

4. Conocer los riesgos de doping

Hay marcas que no son confiables, y pueden vender productos contaminados con sustancias prohibidas por la Asociación Mundial Antidoping.

5. Consulta a un profesional.

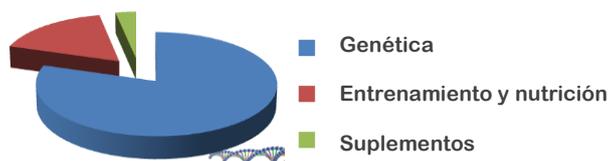
Antes de decidir tomar suplementos, se sugiere que consultar a un profesional de la salud para que considere todos los puntos anteriores, y analizar los beneficios y riesgos de tomarlos.

6. Controles en caso de suplementarse.

En caso de estar consumiendo cualquier tipo de suplemento, se sugiere realizar controles médicos periódicos, cada 3 a 6 meses según el caso.

7. En cuánto influye un suplemento en el rendimiento.

La realidad es que la influencia es muy baja, por lo cual de nada sirve suplementar un deportista si no realiza primero un adecuado entrenamiento, plan nutricional, y/o descansa adecuadamente.



8. Qué se puede y que no

Si bien existe una lista de sustancias que prohíbe la Asociación Antidoping, no significa que todo aquello que no se encuentre en esa lista, se pueda utilizar, ni que todo sirva.

9. Por qué debe ser personalizado un plan de suplementación

Todo plan debe ser analizado en forma particular. Lo que le hace bien a un deportista, es probable que a otro no le sirva, o le produzca algún problema en su salud.

10. Consultas en CUBA

Contamos con el área de rendimiento donde se puede consultar los días de entrenamiento o enviando mail a pablo.pelegri@gmail.com

