UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ORGANIZACION DEPORTIVA

SUBDIRECCION DE POSGRADO



EVALUACION DE LA HIDRATACION EN ETAPA DE COMPETENCIA DE LA UNIVERSIADA NACIONAL 2013 DEL EQUIPO DE TIGRES VOLEIBOL VARONIL DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

POR

LIC.NUT.FABIOLA CARRALES GONZALEZ

PRODUCTO INTEGRADOR

Como requisito parcial para obtener el Grado de

MAESTRIA EN ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE CON ORIENTACION EN ALTO RENDIMIENTO

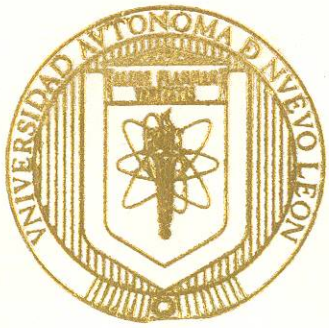
SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L. JUNIO 2013


1080212281

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ORGANIZACION DEPORTIVA

SUBDIRECCION DE POSGRADO



EVALUACION DE LA HIDRATACION EN ETAPA DE COMPETENCIA DE LA UNIVERSIADA NACIONAL 2013 DEL EQUIPO DE TIGRES VOLEIBOL VARONIL DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

POR

LIC.NUT.FABIOLA CARRALES GONZALEZ

PRODUCTO INTEGRADOR

Como requisito parcial para obtener el Grado de

MAESTRIA EN ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE CON ORIENTACION EN ALTO RENDIMIENTO

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L. JUNIO 2013

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

SUBDIRECCION DE POSGRADO

EVALUACIÓN DE LA HIDRATACIÓN EN ETAPA DE COMPETENCIA DE LA UNIVERSIADA NACIONAL 2013 DEL EQUIPO TIGRES VOLEIBOL VARONIL DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN.

POR

LIC. NUT. FABIOLA CARRALES GONZALEZ.

PRODUCTO INTEGRADOR

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER

EL GRADO DE MAESTRIA EN ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE CON ORIENTACION EN ALTO RENDIMIENTO

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N.L. **JUNIO 2013**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

SUBDIRECCION DE POSGRADO

EVALUACIÓN DE LA HIDRATACIÓN EN ETAPA DE COMPETENCIA DE LA UNIVERSIADA NACIONAL 2013 DEL EQUIPO TIGRES VOLEIBOL VARONIL DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN.

Por

LIC. NUT. FABIOLA CARRALES GONZALEZ.

PRODUCTO INTEGRADOR

Como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRIA EN ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE CON ORIENTACION EN ALTO RENDIMIENTO

San Nicolás de los Garza, N.L Junio 2013

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

SUBDIRECCION DE POSGRADO

Los miembros del Comité de Titulación de la Subdirección de Posgrado de la Facultad de Organización Deportiva, recomendamos que el Producto Integrador "evaluación de la hidratación en etapa de competencia de la Universiada Nacional 2013 del equipo Tigres voleibol varonil de la Universidad Autónoma de Nuevo León.".

Realizado por la Lic. Nut. Fabiola Carrales González, sea aceptado para su defensa como oposición al grado de Maestro en Actividad Física y Deporte con Orientación en Alto Rendimiento.

COMITÉ DE TITULACION

Dr. Germán Hernández Cruz
Asesor Principal

Dra. Blanca Rocío Rangel Colmenero

Dr. Ricardo López García

Dra. Jeanette M. López Walle
Subdirección de Posgrado

San Nicolás de los Garza N.L.
Junio 2013

Dedicatoria

Principalmente quiero agradecer a mi familia, en los aspectos académicos como en todos los logros obtenidos en mi vida, son con el respaldo y confianza de mis padres y hermanas. A mi padre Francisco Carrales Velasco y mi madre Martha Margarita González de Carrales, ambos ejemplos a seguir como personas y profesionistas. Mis hermanas Palmira Carrales González y Martha Carrales González, pilares de mi vida, mis mejores amigas.

A mis amigos los cuales me impulsaron a seguir en esta carrera, por el apoyo a seguir adelante, sobre todo a mi ahora Esposo Ricardo Hernández Torres, por estar conmigo siempre, cuidarme y dar otro sentido a mi vida.

Al Dr. Germán Hernández y Dra. Blanca Rangel como también al Dr. Ricardo López por su paciencia y valiosos consejos para llevar este proyecto a cabo.

Índice

Introducción	**1**
Justificación	**2**
Nivel de aplicación	**3**
Objetivos Generales y Específicos	**4**
Tiempo de realización	**5**
Contenido	**6**
Estrategias y actividades	**9**
Recursos	**12**
Resultados	**13**
Conclusión	**15**
Referencias	**17**

1.- Introducción

Evaluación de la hidratación en etapa de competencia de la Universiada Nacional 2013 del Equipo Tigres Volibol Varonil de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Mis inquietudes en base a quien hace a un deportista, si bien el mismo sobresale por sus logros, como el apoyo de un equipo técnico que lo respalda, en el mejor de los casos, entrenador, médico, psicólogo y nutriólogo. En cuanto a los factores que involucran un análisis del estado nutricio, llegué a la conclusión que la hidratación tiene bases importantes para lograr el objetivo de un campeón. Claro está la experiencia en el deporte como atleta, recuerdo los beneficios como también los efectos negativos de no llevar una asesoría correspondiente en etapa de preparación como de competencia. La Facultad de Organización Deportiva me dio la oportunidad de involucrarme profesionalmente con un equipo de varones pronosticados a una medalla nacional. Siendo así el área de investigación de mi producto integrador final. Con la intención de apoyar y aportar un beneficio al equipo analizado.

2.- Justificación

La Universidad Autónoma de Nuevo León, se distingue por formar buenos profesionistas como atletas. Como tal tienen el compromiso de figurar como los mejores, en este caso la Universiada Nacional que se lleva a cabo año con año en diferentes universidades de nuestro país. Siendo el Voleibol varonil uno de los deportes que más medallas ha brindado a nuestra casa de estudios, cabe resaltar que gran parte de este equipo también nos representa como selección nacional.

Es por eso que me interesé en realizar esta investigación siendo parte de esta universidad como alumna y como parte del personal de la Dirección General de Deportes con el puesto de Nutrióloga de equipos representativos Tigres.

Decidí trabajar con este grupo de atletas ya que es un equipo en conjunto el cual puedes trabajar en etapas competitivas, como bien es el estatal, regional y nacional, ya que se esperaba obtener buenos resultados por su preparación.

Como también el inculcar la importancia de la hidratación antes durante y después de la actividad física, si bien no lo hacían en entrenamientos, influenciar en que se lleve a cabo correctamente en los partidos. Para así poder llegar a formar hábitos a beneficio de una mejor calidad de vida al deportista.

3.- Nivel de aplicación

La aplicación de aprendizaje en mi investigación fue considerable, puesto que los deportistas evaluados son mis pacientes como nutrióloga, lo que me permite llevar a cabo una investigación más a detalle por el historial clínico individual de los atletas.

Evaluar su composición corporal con evaluación en la tanita InBody 220.Se monitoreó el estado de salud de los atletas por biometrías hemáticas para las cuales se realizó la toma de muestra sanguínea en el laboratorio de la Facultad de Organización Deportiva, posteriormente se llevaron al Laboratorio de la Facultad de Ciencias Químicas para su análisis. Determinar por medio de Formula de Hidratación, la perdida de líquidos en partidos de voleibol.

4.- Objetivo General

Evaluar la pérdida de peso como consecuencia al esfuerzo realizado en competencia relacionado al consumo de líquido de Tigres Voleibol UANL.

4.1.- Objetivos Específicos.

4.1.1 Identificar las competencias fundamentales del equipo.

4.1.2 Cuantificación de líquido corporal consumido y desechado durante la en competencia.

4.1.3 Realizar exámenes clínicos por medio de Biometrías hemáticas

4.1.4 Evaluar de composición corporal con tanita Inbody 220

5.- Tiempo de Realización

Tiempo de realización de la Universiada 2013 fue a partir de Enero y culminó el día 5 de mayo 2013.

- Etapa estatal Febrero 2013
- Etapa Regional marzo 2013
- Etapa Nacional abril- mayo 2013

6.- Contenido

El Dr. Luis Serratosa *Especialista en medicina deportiva, miembro del Consejo Científico Asesor del Observatorio de Hidratación y Salud (OHS) y de los servicios médicos del Real Madrid:*

Esta ausencia de unos hábitos correctos también está relacionada con un insuficiente nivel de conocimiento en materia de "cultura de la actividad física". Así por ejemplo, existe un elevado porcentaje de deportistas, tanto habituales como ocasionales, que no son conscientes de la importancia de la hidratación a la hora de practicar deporte. De hecho, algunos estudios han demostrado que hasta dos de cada tres deportistas pueden comenzar el entrenamiento con un cierto grado de deshidratación.

Una de las prácticas alimentarias erróneas que comúnmente llevan a cabo los deportistas es un deficiente consumo de líquidos durante el entrenamiento y en su vida diaria, lo que conlleva a una deshidratación progresiva (Palacios y cols., 2008). Por tanto, valorar las perdidas por sudor y conocer los hábitos de hidratación de los deportistas antes, durante y después del juego nos podría ayudar a recomendar un adecuado programa de hidratación y ayudar a un eficiente desempeño deportivo.

La inadecuada ingesta de líquidos puede llevar a los deportistas a un estado de hidratación. En la práctica deportiva la deshidratación es una de las causas principales de la disminución de la capacidad y rendimiento

físico del atleta. La deshidratación afecta al rendimiento porque (Palacios y cols., 2008):

- Disminuye la obtención de energía aeróbica por el músculo.
- El ácido láctico no puede ser transportado lejos del músculo.
- Disminuye la fuerza.

Además, la pérdida de líquidos que provoca la disminución del 1 al 2% el peso corporal, compromete funciones fisiológicas y cognitivas del individuo y tiene efectos negativos en el rendimiento (Sawka y cols., 1988; Cheuvront y cols., 2003; Coyle, 2004; Sawka y cols., 2007).

Es así como inicia el interés y preocupación por analizar los hábitos hídricos de los jugadores, ya que numerosos estudios del mismo corte con distintos deportes, concluyeron que la ingesta de líquidos era insuficiente para paliar las necesidades del organismo (Broad y cols., 1996; Cox y cols., 2002; Maughan y cols., 2004).

Es tan importante la ingesta de líquidos durante la realización de ejercicio físico (ACSM,1996ª; Burke y Hawley, 1997; Abt y cols., 1998), es necesaria una intervención en la programación de toma de líquidos, y la pérdida de estos durante los partidos de la Universiada 2013. Una manera sencilla de valorar dichas pérdidas es a través de la cuantificación de las pérdidas de peso corporal, junto con la ingesta de líquidos por parte de los jugadores. Si el deportista se pesa en las mismas condiciones antes y

después de la actividad física, se determina el grado de deshidratación provocado por el ejercicio.

La pérdida de peso corporal generalmente se corresponde con la perdida de agua. Si se llevan a cabo los controles adecuados, los cambios en el peso corporal pueden dar una estimación más sensible de los cambios agudos en el agua corporal total que las mediciones repetidas de los métodos de dilución (Gudivaka y cols., 1999). Para evitarlo, podemos utilizar una serie de estrategias antes, durante y después de los entrenamientos y/o partidos. Cuando se va a competir en condiciones de temperatura y humedad elevadas.

Se recomienda alguna bebida deportiva que contenga hidratos de carbono y sodio. Debe ser del gusto del jugador y estar a una temperatura de entre 15 y 21° C. Además, nuestro organismo retiene una mayor cantidad de líquido y la rehidratación es por tanto más eficaz si el líquido se ingiere poco a poco.

7.- Estrategias y actividades

Hablamos de deshidratación en el momento en que se produce una disminución del contenido de agua corporal. Kleiner (1999) define como una reducción al 1 corporal resultante de la pérdida de líquido por sudoración es más rápida que la reposición de fluido, el individuo está en un proceso de deshidratación, la deshidratación perjudica muchas variables fisiológicas durante el ejercicio. La consecuencia directa de la deshidratación combinada con el estrés por calor es un rendimiento físico disminuido, como resultado de la incapacidad del sistema cardiovascular de mantener el mismo gasto cardiaco. (González y cols, 1997).

El peso corporal se utiliza para evaluar los cambios rápidos en la hidratación del atleta tanto en el laboratorio como en el campo. Los cambios agudos en la hidratación se calculan como la diferencia entre el peso corporal antes y después del ejercicio.

El balance de agua diario depende de la diferencia producida entre la ingesta de agua y la pérdida de agua (Institute of Medicine, 2005).

La magnitud de la pérdida de líquidos por sudor puede estimarse pesando al sujeto, antes y después del ejercicio, midiendo la cantidad de líquido ingerida. De acuerdo con este método, entenderíamos a la reacción que indica que cada kilo de peso perdido corresponderá a un litro de agua (Maughan y Shirreffs, 1998; Glace y cols., 2002; Shirreffs y cols., 2005).

Estrategia 1	Identificar las competencias fundamentales del equipo.	- Juegos Estatales en gimnasios ubicados en monterrey Nuevo león. - Juegos Regionales en gimnasio TODD de la Universidad Autónoma de Nuevo León, y Gimnasio del Instituto Tecnológico de Monterrey - Juegos Nacionales Gimnasio de la Universidad Autónoma de Sinaloa.
Estrategia 2	Determinación de la cuantificación de líquido en competencia.	- Pesaje Antes y después de la actividad física, en tanita digital con las mismas condiciones de vestimenta, sumando total de consumo de líquidos a la diferencia de peso, consecuencia de sudoración en juegos de voleibol.

Estrategia 3	Análisis Clínicos por medio de Biometrías hemáticas	- Toma de sangre en laboratorio de Facultad de Organización Deportiva, para mandar pequeña muestra a análisis en el laboratorio de análisis clínico de la Facultad de Ciencias Químicas.
Estrategia 4	Evaluación de composición corporal con tanita Inbody 220	- Jugadores asisten a consultorio de Dirección General de Deportes, donde se citan en ayunas y ropa ligera, para evaluar composición corporal en tanita InBody 220.

8.- Recursos

Tabla 1.

Recursos que se utilizaron para la realización del estudio

Tanita digital	Báscula para pesajes en partidos de voleibol.	$75.00Dlls
20 Hojas blancas	Papelería necesaria para apuntes de pesajes	Sin costo.
Inbody 220	Analizador Corporal	Mobiliario pertenencia del departamento de Nutrición en Dirección General de Deportes UANL
10 Termos de 750 ml	Termos medidos cada 100ml los cuales indicaban el consumo durante la competencia.	Pertenencia de la Facultad de Organización Deportiva
Gatorade	Sustancia hidratante para deportistas.	Brindaron apoyo en Universiada 2013.
Recursos Humanos	4 estudiantes de FOD	Brindaron asistencia en Unversiada 2013
Biometrías Hemáticas	Se realizaron Biometrías Hemáticas como control de los jugadores	$ 1000 pesos M.N.

9.-Resultados

En las tablas de resultados se observa las siguientes características:

1. Identificación del juego en el cual se evaluó a los deportistas (estatal, regional o nacional)
2. Numero de jugador, esto sirve para identificar la evaluación sin exponer el nombre de este.
3. Peso 1 o peso inicial. Es el peso que se lleva a cabo antes de la actividad física del atleta, esto es, antes del calentamiento previo al partido.
4. Peso 2 o peso final. Peso que se realizó inmediatamente al finalizar el estiramiento que se acostumbra después de cada partido.
5. Toma de líquidos, es la cantidad sumada de la ingesta de líquidos en litros.
6. La última clasificación, expresa la diferencia de líquidos, el signo (-) indica que falta consumir líquidos para reponer lo perdido, y el signo (+) significa que hubo un excedente de líquidos en el partido.

Estatal 1

Tabla 2.

Resultado de la pérdida de peso por jugador.

1° Juego Estatal			
# Jugador	**Peso 1**	**Peso 2**	**Perdida (L)**
1	**89.9**	**89.2**	**0.7**
2	**79.5**	**78.8**	**0.7**
3	**85.6**	**85.2**	**0.4**
4	**95.4**	**94.6**	**0.8**
5	**80.3**	**79.8**	**0.5**
6	**83.1**	**82.4**	**0.7**
7	**89.1**	**88.8**	**0.3**
8	**83.9**	**84.1**	**200 +**
9	**84.8**	**84.2**	**0.6**
10	**91.7**	**91.2**	**0.5**

En la Tabla 2 se muestra la perdida de pesos por jugador cuando no consumen líquido en el partido, no tienen un hábito de hidratación.

Regional 1

En la Tabla (tabla 3) se diseña una nueva hoja de resultados, incluyendo toma de agua en termos de 700 ml, la cual facilita el conteo de líquido ingerido en partidos. Se puede observar que el jugador número #6 fue el que mayor peso perdió con -1.2 y el jugador que menos perdió fue el número 2 con -0.2. Por lo contrario hubo tres jugadores que aumentaron 0.7 kg y el jugador que menos aumento fue el número 3 con 0.2.

Tabla 3.

Consumo y pérdida por jugador durante el regional.

1° Juego Regional				
# Jugador	**Peso kg Pre-Partido**	**Peso kg Post-Partido**	**Consumo de Líquidos en L**	**Diferencia Kg**
1	89.1	89.8	1	+ 0.7
2	82.6	82.4	0.8	-0.2
3	79.2	79.4	0.5	+0.2
4	94	94.8	0.5	+0.4
5	78.6	79.3	1	+0.7
6	82.8	81.6	0.9	-1.2
7	83.3	82.7	0.8	-0.6
8	90.9	90.3	0.4	-0.6
9	91.7	92.4	1.5	+0.7
10	100.8	99.9	0.5	-0.9

Nacional 1

Tabla 4.

Incremento en la toma de líquidos en los partidos.

1° Juego Nacional				
# Jugador	**Peso kg Pre-Partido**	**Peso kg Post-Partido**	**Consumo de Líquidos en L**	**Diferencia Kg**
1	89.5	90.2	2	+0.7
2	82.8	82.1	1.1	-0.7
3	91	90.3	0.7	-0.7
4	78.1	77.8	1	-0.3
5	94.7	94.4	0.7	-0.3
6	80.3	80	1.1	-0.3
7	81	81.1	1.2	+0.1
8	83	82.9	0.7	-0.1
9	91.7	91.3	0.5	-0.4
10	90.5	91.2	1.4	-0.7
11	103.7	102.5	0.6	-1.2
12	86.1	86.2	1	+0.1

10.- Conclusiones

10.1.- La pérdida de agua como resultado del esfuerzo físico generado por los partidos de voleibol, fue más demandante en etapa estatal ya que no hubo control en la toma de líquidos, a diferencia de la etapa regional y nacional, en la cual si hubo control de la ingesta de líquidos.

10.2.- Se adquirieron termos de 700 ml de plástico transparente, con tapa giratoria para facilitar el llenado de estos. Los cuales se entregaban personalizados por números a los jugadores de voleibol. Posteriormente se monitoreaba la toma de líquidos por cada jugador por medio de cuantificación de 100 ml, al terminar la cantidad total del termo, esta se llenaba de nuevo, con gatorade, y si no terminaban el total de líquidos, se contaba el consumo por cada 100 ml que mostraba el termo. Y así fue posible un conteo adecuado de la toma de líquidos.

10.3.- En base a los resultados de las biometrías hemáticas, se determina que el estado de salud de los atletas no reflejó datos que mostraran riesgo o complicaciones.

10.4.- Los jugadores de tigres voleibol varonil acudieron al consultorio de nutrición en la Dirección General de Deportes de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en el cual se llevaron a cabo las evaluaciones de composición corporal con la tanita InBody 220. Nuevamente como control de los atletas.

La ingesta de líquido realizado por los jugadores del equipo tigres voleibol varonil, no es suficiente para compensar las pérdidas sufridas por deshidratación. A pesar de que los jugadores disponen de numerosas posibilidades de ingerir líquidos, esta es insuficiente.

Por eso fue importante asistir a los juegos de la Universiada nacional 2013 para hacer conciencia en los jugadores de la importancia de la hidratación, de esta manera crear un hábito constante para la obtención de buenos resultados como competidores.

11.-Referencias

Abt,G., Zhou S., Weatherby, R. (1998). The effect of a high carbohydrate diet on the skill performance of midfield soccer players after inttermitent treadmill exercise. Journal of Sience and Medicine in Sport, 1(4), 203-212.

American Collage of Sports Medicine, Sawka MN, Burke LM, Eichner ER, Maughan RJ, Montain SJ, Stachenfeld NS. American College of Sports Medicine position stand.Exercice and fluid replacement.Med Sci Sports Exerc.2007; 39: 377-390.

American Collage of Sports medicine.(1996a). ACSM Position Stand on Exercise and Fluid Replacement.*Medicine Science and Sports Exercise, 28(1),1-7.*

Broad, E.M., Burke, L.M., Cox, G.R., Heeley, P., Riley, M. (1996).Body weight changes and voluntary fluid intakes during training and competition sessions in team sports.*International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 6,307-320.*

Burke, L.M., J.A. (1997) Fluid balance in team sports. Guidelines for optimal practices. Sports Medicine, 24, 38-54.

Cheuvront, S.N., Carter, R., Sawka, M.N. (2003). Fluid balance and endurance exercise performance. *Current Sports Medicine Reports, 2,202-208.*

Coyle, E.F. (2004). Fluid and fuel intake during exercise.*Journal of Sports Sciences, 22,39-55.*

Cox, G.R., Broad, E.M., Riley, M.D., Burke, L.M., (2002).Body mass changes and voluntary fluids intakes of elite level water polo players and swimmers.*Journal of Science and Medicine in sport, 5(3), 183-193.*

Glace, B.W., Murphy, C.A., McHugh, M.P. (2002). Food intake and electrolyte estatus of ultramaratoners competing in extreme heat. Journal of the American College of Nutrition, 21(6), 553-559.

Gonzalez-Alonso, J., Mora-Rodriguez, R., Below, P.R., Coyle, E.F. (1997).Dehydration markedly impairs cardiovascular function in hyperthermic endurance athletes during exercise. Journal of Applied Physiology, 88, 1229-1236.

Gudivaka, R., Schoeller, D.A., Kushner, R.F., Bolt, M.J. (1999). Single and multifrequency models for bioelectrical impedance analysis of body water cmpartments. Journal of Applied Physiology, 87,1087-1096.

Institute of Medicine.(2005). Water. En: Dietary references intakes for water, sodium, chloride, potassium and sulphate. Washington: National Academy Press.

Kleiner, S.M. (1999). Water and essential but overlooked nutrient. *Journal of the American Dietetic Association, 99 (2),* 200-206.

Maughan RJ, Shirreffs SM, Merson SJ, Horswill CA. Fluid and electrolyte balance in elite male football (soccer) players training in a cool environment. J Sports Sci. 2005; 23 (1): 73-9.

Maughan, R.J., Gleeson, M. (2004).*The Biochemical Bases of Sports Performance.* Oxford: Oxford University Press.

Maughan R.J., Shirreffs, S.M., (1998). Dehydration, rehydration and exercise in the heat: concluding remarks. International Journal of Sports Medicine, 19, 167-168.

Palacios, N., Franco, L., Manonelles, P., Manuz, B., Villegs, J.A. (2008). Consenso sobre bebidas para el deportista. Composición y

pautas de reposición de líquidos. Archivos de Medicina del Deporte, 126(25),245-258.

Sauwka, M.N., Burke, L., Eichner, E., Maughan, R., Montain, S., Stachenfeld, N. (2007).American College of Sports Medicine Position Stand.Exercise and fluid replacement.*Medicine and Science in Sports and Exercise, 39,377-390.*

Sawka, M.N., Gonzalez, R.R., Young, A.J., Muza, S.R., Pandolf, K.B., Latzka, W.A., Dennis, R.C., Valeri, C.R. (1988). Polycythemia and hydration: Effects on Thermoregulation and blood volumen during exercise-heat stress. *American Journal of Physiology, 255,456-463.*

Shirreffs SM, Aragon-Vargas LF, Chamorro M, Maughan RJ, Serratosa L, Zachwieja JJ.The sweating response of elite professional soccer players to training in the heat.Int J Sports med. 2005; 26(2): 90-5.

Shirreffs SM, Sawka MN, Stone M. Water and electrolyte needs for football training and match-play. J sportsSci. 2006; 24(7): 699-707.

Anexo 1

Tablas de pesaje Universiada 2013

Etapa Estatal

Estatal 1				
# Jugador	Peso 1	Peso 2	Perdida (ml)	% Perdido
1	89.9	89.2	0.7	0.8
2	79.5	78.8	0.7	0.88
3	85.6	85.2	0.4	0.46
4	95.4	94.6	0.8	0.83
5	80.3	79.8	0.5	0.62
6	83.1	82.4	0.7	0.84
7	89.1	88.8	0.3	0.33
8	83.9	84.1	200 +	-
9	84.8	84.2	0.6	0.7
10	91.7	91.2	0.5	0.54

Estatal 2				
# Jugador	peso 1	Peso 2	Perdida (ml)	% Perdido
1	89.7	89.5	0.2	0.22
2	78.8	78.5	0.3	0.38
3	85.8	85	0.8	0.93
4	96.4	95.2	1.2	1.24
5	80	80	-	-
6	84.6	81.4	3.2	3.78
7	90.3	89.4	0.9	0.99
8	83.6	83.6	-	-
9	84.8	83.7	1.1	1.29
10	90.5	89.6	0.9	0.99

Etapa Regional

1° Juego Regional	UANL Vs UAC				
# Jugador	Peso kg Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	89.1	89.8	1	+	0.7
2	82.6	82.4	0.8	-	0.2
3	79.2	79.4	0.5	+	0.2
4	94	94.8	0.5	+	0.4
5	78.6	79.3	1	+	0.7
6	82.8	81.6	0.9	-	1.2
7	83.3	82.7	0.8	-	0.6
8	90.9	90.3	0.4	-	0.6
9	91.7	92.4	1.5	+	0.7
10	100.8	99.9	0.5	-	0.9

2° Juego Regional	UANL Vs TEC Laguna				
# Jugador	Peso kg Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	89.7	90.4	2.1	+	0.7
2	82.8	82.9	0.7	+	0.1
3	79.6	79.7	0.7	+	0.1
4	94.2	94.4	0.9	+	0.2
5	79.2	79.7	0.6	+	0.5
6	80.6	81	0.7	+	0.4
7	83.9	83.5	0.7	-	0.4
8	90.7	90.4	0.5	-	0.3
9	91.7	92.5	1.5	+	0.8
10	100	99.8	0.5	-	0.2

3° Juego Regional	UANL Vs TEC Madero				
# Jugador	Peso kg Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	89.5	89.8	2.1	+	0.3
2	82.3	82.6	1.4	+	0.3
3	79.1	79.6	1.1	+	0.5
4	94.5	94.4	1	-	0.1
5	79.6	79.6	1.3		0
6	81.5	81.4	0.9	-	0.1
7	83.6	83.6	0.7		0
8	91.4	90.7	1.2	-	0.7
9	91.4	92.7	1.5	+	1.3
10	100.9	100.3	0.4	-	0.6

4° Juego Regional	UANL Vs UAT				
# Jugador	Peso kg Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	89.2	88.4	0.7	-	0.8
2	83	82.3	0.7	-	0.7
3	93.7	93	0.6	-	0.7
4	78.8	78.7	1	-	0.1
5	81.2	80.7	0.7	-	0.5
6	83.2	82.6	0.6	-	0.6
7	89.8	89.7	0.5	-	0.2
8	91.7	92	1.3	+	0.3
9	100.3	99.1	0.3	-	1.2

5° Juego Regional	UANL Vs				
# Jugador	Peso kg Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	88.1	88.9	2.1	+	0.8
2	82.1	81.3	0.8	-	0.8
3	78.6	78.7	0.9	+	0.1
4	93.4	93.2	0.9	-	0.2
5	78.3	78.7	800	+	0.4
6	79.6	79.5	1.1	-	0.1
7	82.5	82.2	0.6	-	0.3
8	90.2	90	1	-	0.2
9	91.7	92.4	1.5	+	0.7
10	100.1	100.2	0.7	-	0.1

Etapa Nacional

1° Juego Nacional					
Jugador	Peso kg Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	89.5	90.2	2	+	0.7
2	82.8	82.1	1.1	-	0.7
3	91	90.3	0.7	-	0.7
4	78.1	77.8	1	-	0.3
5	94.7	94.4	0.7	-	0.3
6	80.3	80	1.1	-	0.3
7	81	81.1	1.2	+	0.1
8	83	82.9	0.7	-	0.1
9	91.7	91.3	0.5	-	0.4
10	90.5	91.2	1.4	-	0.7
11	103.7	102.5	0.6	-	1.2
12	86.1	86.2	1	+	0.1

2 ° Juego Nacional					
# Jugador	Peso kg Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	90.6	90.4	2	+	0.2
2	83.3	83.3	1.4		0
3	91	90.3	0.7	-	0.7
4	78.1	77.8	1	-	0.3
5	94.7	94.4	0.7	-	0.3
6	80.3	80	1.1	-	0.3
7	81	81.1	1.2	+	0.1
8	83	82.9	0.7	-	0.1
9	91.7	91.3	0.5	-	0.4
10	90.5	91.2	1.4	-	0.7
11	103.7	102.5	0.6	-	1.2
12	86.1	86.2	1	+	0.1

3 ° Juego Nacional					
# Jugador	Peso kg Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	90.6	91	2.8	+	0.4
2	84.4	83.4	1.5	-	1
3	91.3	89.9	0.7	-	0.7
4	79	79.1	1.4	+	0.1
5	95.2	94.8	0.7	-	0.4
6	81.2	80.8	0.7	-	0.4
7	82	81.5	1.5	+	0.5
8	84	83.2	0.7	-	0.8
9	91.7	90.2	0.2	-	1.5
10	92.7	92.4	1.5	-	0.3
11	102.1	101.5	1	-	0.6
12	86.9	86.3	0.3	+	0.6

4 ° Juego Nacional					
# Jugador	Peso kg Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	89.7	91.4	2.1	+	1.7
2	83.7	83.7	850		0
3	90.9	89.5	0.5	-	1.4
4	78.6	78.4	750	-	0.2
5	95.6	93.4	0.2	-	2
6	79.3	79.2	0.7	-	0.1
7	80.4	80.8	1	+	0.4
8	82.8	82.4	1.5	-	0.4
9	90.9	90.3	0.1	-	0.6
10	90	90.3	1	+	0.3
11	101.3	100.3	1	-	1
12	87	86	0.3	+	1

5 ° Juego Nacional					
# Jugador	Peso kg Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	91.1	90.7	2.1	+	0.4
2	83.6	83.6	1.6		0
3	91.7	90.3	1.3	-	1.7
4	78.6	78.4	750	-	0.2
5	95.6	93.4	0.2	-	2
6	79.3	79.2	0.7	-	0.1
7	80.4	80.8	1	+	0.4
8	82.8	82.4	1.5	-	0.4
9	90.9	90.3	0.1	-	0.6
10	90	90.3	1	+	0.3
11	101.3	100.3	1	-	1
12	87	86	0.3	+	1

6 ° Juego Nacional					
# Jugador	Pre-Partido	Peso kg Post Partido	Consumo de Liquidos en L		Diferencia Kg
1	88.5	89.7	3.9	+	1.2
2	83.5	82	1.9	-	1.5
3	90.7	89.7	1.1	-	1
4	77.2	77.1	1.8	-	0.1
5	93.3	92.2	1.4	-	1.1
6	78.5	78.4	1.4	-	0.1
7	80.2	79.8	2.2	-	0.4
8	82.1	81.5	1.6	-	0.6
9	89.3	89.3	0.7		0
10	89.7	89.7	1.2		0
11	101	100.3	0.7	-	0.7
12	85.7	85.2	0		0.5

Anexo 2

Inbody 220

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
guerson Acosta	20	193cm	M	3. 16. 2019/00:31 (332)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T Agua Corporal Total (ℓ)	52. 4	71. 6	79. 2	46. 1 ~ 56. 3
Proteína (kg)	14. 1			12. 3 ~ 15. 1
Minerales (kg)	5. 12			4. 26 ~ 5. 21
M G C Masa Grasa Corporal (kg)	7. 6			9. 8 ~ 19. 7

▷Minerales estimados

Análisis músculo-grasa

	Bajo / Normal / Alto	Valor normal
Peso (kg)	79. 2	69. 7 ~ 94. 2
M M E Masa de Músculo Esquelético (kg)	40. 5	35. 5 ~ 43. 3
M G C Masa Grasa Corporal (kg)	7. 6	9. 8 ~ 19. 7

Diagnóstico de obesidad

	Bajo / Normal / Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	21. 3	18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	9. 5	10. 0 ~ 20. 0
R C C Relación cintura cadera	0. 82	0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☐ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☑ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☐ Normal	☑ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo ☐ Muy alto	☐ Alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	81. 9 kg
Control de peso	+ 2. 7 kg
Control de grasa	+ 2. 7 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	79 Puntos
MB (metabolismo basal)	1918 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	321	333	20. 8	287	284
100kHz	284	297	17. 2	254	249

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 79. 2kg Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata	158	Trote	277	Bicicleta	238	Natación	277	Alpinismo	258	Aeróbic	277		
Ping pong	179	Tenis	238	Fútbol	277	Esgrima oriental	396	Gateball	150	Badminton	179		
Racketball	396	Taekwondo	396	Squash	396	Baloncesto	238	Saltar la cuerda	277	Golf	139		
Pectorales	desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdominales	Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenamiento con pesas	prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas	fuerza muscular	Banda elástica	fuerza muscular	Sentadillas	mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo		

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto de energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Racketball 500	Tenis 350	Racketball 500	Tenis 350		Racketball 500	Caminata 300
Taekwondo	Taekwondo		Taekwondo		Taekwondo	Taekwondo
Entrenamiento con pesas					Entrenamiento con pesas	

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

(2500x4)÷7700=1.5kg = (2500x4)÷7700=2.2 2.65 lb.

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
2500	1.5	2500

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
samuel Cordova	24	198cm	M	3. 22. 2019/02:16 (339)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T *Agua Corporal Total*	(ℓ) 61. 0	83. 8	91. 2	48. 5 ~ 59. 3
Proteína	(kg) 16. 6			13. 0 ~ 15. 9
Minerales	(kg) 6. 23			4. 49 ~ 5. 48
M G C *Masa Grasa Corporal*	(kg) 7. 4			10. 4 ~ 20. 7

▷*Minerales estimados*

Análisis músculo-grasa

	Bajo / Normal / Alto (UNIDAD: kg)	Valor normal
Peso	(kg) 55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 — 91. 2	73. 3 ~ 99. 2
M M E *Masa de Músculo Esquelético*	(kg) 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 — 48. 2	37. 4 ~ 45. 7
M G C *Masa Grasa Corporal*	(kg) 40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520 — 7. 4	10. 4 ~ 20. 7

Diagnóstico de obesidad

	Bajo / Normal / Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) *Índice de masa corporal*	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55 — 23. 3	18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) *Porcentaje de grasa corporal*	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 — 8. 1	10. 0 ~ 20. 0
R C C *Relación cintura cadera*	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20 — 0. 85	0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☑ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☑ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo ☐ Muy alto	☐ Alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	91. 2 kg
Control de peso	0. 0 kg
Control de grasa	0. 0 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	90 puntos
MB (metabolismo basal)	2180 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	314	316	20. 6	284	284
100kHz	276	279	16. 7	242	241

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 91. 2 kg (Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata 18[illegible]	Trote 319	Bicicleta 273	Natación 319	Alpinismo 297	Aeróbic 319		
Ping pong 20[illegible]	Tenis 27[illegible]	Fútbol 319	Esgrima oriental 456	Gateball 173	Badminton 206		
Racketball 456	Taekwondo 456	Squash 456	Baloncesto 273	Saltar la cuerda 319	Golf 160		
Pectorales desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdominales Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenamiento con pesas prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas fuerza muscular	Banda elástica fuerza muscular	Sentadillas mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo		

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
[illegible]	[illegible]	2900

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
carlos castillo Guillen	20	186cm	M	3. 15. 2019/23:41 (328)

Análisis de la composición corporal

	Valores		Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T *Agua Corporal Total*	(ℓ)	51. 3	70. 1	75. 2	42. 8 ~ 52. 3
Proteína	(kg)	14. 0			11. 5 ~ 14. 0
Minerales	(kg)	4. 79			3. 96 ~ 4. 84
M G C *Masa Grasa Corporal*	(kg)	5. 1			9. 1 ~ 18. 3

▷*Minerales estimados*

Evaluación nutricional

Proteína	☐ Normal	☐ Deficiente		
Minerales	☐ Normal	☐ Deficiente		
Grasa	☐ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva	

Control de peso

Peso	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☐ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☐ Normal	☐ Bajo ☐ Muy alto	☐ Alto
PGC	☐ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☐ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Análisis músculo-grasa

	Bajo / Normal / Alto		Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205	75. 2	64. 7 ~ 87. 5
M M E (kg) *Masa de Músculo Esquelético*	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	40. 2	32. 8 ~ 40. 1
M G C (kg) *Masa Grasa Corporal*	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520	5. 1	9. 1 ~ 18. 3

Control de peso

Peso objetivo	76. 1 kg
Control de peso	+ 0. 9 kg
Control de grasa	+ 0. 9 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	8 Puntos
MB (metabolismo basal)	1886 kcal

Diagnóstico de obesidad

	Bajo / Normal / Alto		Valor normal
I M C (kg/m²) *Índice de masa corporal*	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55	21. 7	18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) *Porcentaje de grasa corporal*	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50	6. 7	10. 0 ~ 20. 0
R C C *Relación cintura cadera*	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20	0. 83	0. 80 ~ 0. 90

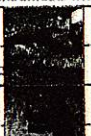
Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	299	287	20. 4	294	295
100kHz	263	251	16. 4	253	254

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 75. 2kg /duración:30 min./unidad>kcal)

	Caminata	150		Trote	263		Bicicleta	226		Natación	263
	Alpinismo	245		Aeróbic	263						
	Ping pong	170		Tenis	226		Fútbol	263		Esgrima oriental	376
	Gateball	143		Badminton	170						
	Racketball	376		Taekwondo	376		Squash	376		Baloncesto	226
	Saltar la cuerda	263		Golf	132						
	Pectorales	desarrollo de la parte superior del cuerpo		Abdomi-nales	Entrenamiento del músculo abdominal		Entrenami-ento con pesas	prevención del dolor de espalda		Ejercicios con mancuernas	fuerza muscular
	Banda elástica	fuerza muscular		Sentadillas	mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo						

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
2500	1	2500

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
david Alva Mtz	24	193cm	M	3. 16. 2019/00:05 (330)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T *Agua Corporal Total*	(ℓ) 65. 9	90. 1	99. 7	46. 1 ~ 56. 3
Proteína	(kg) 17. 8			12. 3 ~ 15. 1
Minerales	(kg) 6. 41			4. 26 ~ 5. 21
M G C *Masa Grasa Corporal*	(kg) 9. 6			9. 8 ~ 19. 7

▷*Minerales estimados*

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☐ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☐ Normal	☐ Fuerte	☐ Bajo
Grasa	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Análisis músculo-grasa

	Bajo / Normal / Alto (UNIDAD: kg)	Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 — 99. 7	69. 7 ~ 94. 2
M M E *Masa de Músculo Esquelético* (kg)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 — 51. 8	35. 5 ~ 43. 3
M G C *Masa Grasa Corporal* (kg)	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520 — 9. 6	9. 8 ~ 19. 7

Diagnóstico de obesidad

IMC	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☐ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☐ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	99. 7 kg
Control de peso	0. 0 kg
Control de grasa	0. 0 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	10 Puntos
MB (metabolismo basal)	2316 kcal

Diagnóstico de obesidad

	Bajo / Normal / Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) *Índice de masa corporal*	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55 — 26. 8	18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) *Porcentaje de grasa corporal*	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 — 9. 6	10. 0 ~ 20. 0
R C C *Relación cintura cadera*	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20 — 0. 87	0. 80 ~ 0. 90

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	256	261	17. 0	206	203
100kHz	226	231	14. 1	178	176

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 99. 7kg /Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata 199	Trote 349	Bicicleta 299	Natación 349	Alpinismo 325	Aeróbic 349
Ping pong 225	Tenis 299	Fútbol 349	Esgrima oriental 499	Gateball 189	Badminton 225
Racketball 499	Taekwondo 499	Squash 499	Baloncesto 299	Saltar la cuerda 349	Golf 176
Pectorales desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdomi-nales Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenami-ento con pesas prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas fuerza muscular	Banda elástica fuerza muscular	Sentadillas mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
2500		3000

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
alan Giovannini solano Castro	20	191cm	M	3. 15. 2019/00:32 (326)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T Agua Corporal Total	(ℓ) 55. 2	75. 7	85. 2	45. 1 ~ 55. 2
Proteína	(kg) 15. 1			12. 1 ~ 14. 8
Minerales	(kg) 5. 36			4. 18 ~ 5. 10
M G C Masa Grasa Corporal	(kg) 9. 5			9. 6 ~ 19. 3

▷Minerales estimados

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☑ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☑ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Análisis músculo-grasa

	Bajo / Normal / Alto	Valor normal
Peso (kg)	85. 2	68. 2 ~ 92. 3
M M E Masa de Músculo Esquelético (kg)	43. 5	34. 7 ~ 42. 4
M G C Masa Grasa Corporal (kg)	9. 5	9. 6 ~ 19. 3

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Diagnóstico de obesidad

	Bajo / Normal / Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	23. 3	18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	11. 2	10. 0 ~ 20. 0
R C C Relación cintura cadera	0. 84	0. 80 ~ 0. 90

Control de peso

Peso objetivo	85. 2 kg
Control de peso	0. 0 kg
Control de grasa	0. 0 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	87 Puntos
MB (metabolismo basal)	2004 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	292	317	23. 7	261	266
100kHz	254	278	19. 8	223	228

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 85. 2kg Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata 176	Trote 298	Bicicleta 256	Natación 298	Alpinismo 278	Aeróbic 298	
Ping pong 192	Tenis 256	Fútbol 298	Esgrima oriental 426	Gateball 160	Badminton 192	
Racketball 426	Taekwondo 426	Squash 426	Baloncesto 256	Saltar la cuerda 298	Golf 150	
Pectorales desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdomi -nales Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenami -ento con pesas prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas fuerza muscular	Banda elástica fuerza muscular	Sentadillas mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo	

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
2600	1.3	2600

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
julian Duarte	18	198cm	M	3. 16. 2019/00:02 (329)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T Agua Corporal Total (ℓ)	55. 9	76. 5	84. 5	48. 5 ~ 59. 3
Proteína (kg)	15. 1			13. 0 ~ 15. 9
Minerales (kg)	5. 54			4. 49 ~ 5. 48
M G C Masa Grasa Corporal (kg)	8. 0			10. 4 ~ 20. 7

▷Minerales estimados

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☑ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto	
MME	☑ Normal	☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto	

Análisis músculo-grasa

	Bajo / Normal / Alto (UNIDAD: kg)	Valor normal
Peso (kg)	84. 5	73. 3 ~ 99. 2
M M E Masa de Músculo Esquelético (kg)	43. 4	37. 4 ~ 45. 7
M G C Masa Grasa Corporal (kg)	8. 0	10. 4 ~ 20. 7

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto	☐ Muy alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto	
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto	

Diagnóstico de obesidad

	Bajo / Normal / Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	21. 5	18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	9. 5	10. 0 ~ 20. 0
R C C Relación cintura cadera	0. 82	0. 80 ~ 0. 90

Control de peso

Peso objetivo	86. 3 kg
Control de peso	+ 1. 8 kg
Control de grasa	+ 1. 8 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	81 Puntos
MB (metabolismo basal)	2022 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	318	315	22. 4	270	276
100kHz	283	280	18. 8	237	242

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 84. 5 kg) Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata	169	Trote	296	Bicicleta	253	Natación	296	Alpinismo	275	Aeróbic	296
Ping pong	191	Tenis	253	Fútbol	296	Esgrima oriental	422	Gateball	160	Badminton	191
Racketball	422	Taekwondo	422	Squash	422	Baloncesto	253	Saltar la cuerda	296	Golf	149
Pectorales	desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdomi -nales	Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenami -ento con pesas	prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas	fuerza muscular	Banda elástica	fuerza muscular	Sentadillas	mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2600

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
edgar Herrera	25	195cm	M	3. 16. 2019/00:22 (331)

Análisis de la composición corporal

		Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T Agua Corporal Total	(ℓ)	56. 2	76. 8	82. 6	47. 0 ~ 57. 5
Proteína	(kg)	15. 2			12. 6 ~ 15. 4
Minerales	(kg)	5. 41			4. 35 ~ 5. 32
M G C Masa Grasa Corporal	(kg)	5. 8			10. 1 ~ 20. 1

▷Minerales estimados

Evaluación nutricional

Proteína	☐ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☐ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☐ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☐ Normal	☐ Fuerte	☐ Bajo
Grasa	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Análisis músculo-grasa

		Bajo / Normal / Alto (UNIDAD: kg)	Valor normal
Peso	(kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 — 82. 6	71. 1 ~ 96. 2
M M E Masa de Músculo Esquelético	(kg)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 — 44. 0	36. 2 ~ 44. 3
M G C Masa Grasa Corporal	(kg)	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520 — 5. 8	10. 1 ~ 20. 1

Diagnóstico de obesidad

IMC	☐ Normal	☐ Bajo ☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☐ Normal	☐ Alto ☐ Muy alto
RCC	☐ Normal	☐ Alto ☐ Muy alto

Diagnóstico de obesidad

	Bajo / Normal / Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55 — 21. 7	18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 — 7. 0	10. 0 ~ 20. 0
R C C Relación cintura cadera	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20 — 0. 85	0. 80 ~ 0. 90

Control de peso

Peso objetivo	83. 7 kg
Control de peso	+ 1. 1 kg
Control de grasa	+ 1. 1 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	85 Puntos
MB (metabolismo basal)	2030 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	291	306	21. 4	306	298
100kHz	254	269	17. 4	266	258

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 82. 6kg Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata 163	Trote 289	Bicicleta 248	Natación 289	Alpinismo 269	Aeróbic 289
Ping pong 187	Tenis 248	Fútbol 289	Esgrima oriental 413	Gateball 157	Badminton 187
Racketball 413	Taekwondo 413	Squash 413	Baloncesto 248	Saltar la cuerda 289	Golf 145
Pectorales desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdominales Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenamiento con pesas prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas fuerza muscular	Banda elástica fuerza muscular	Sentadillas mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
2500	1.3	2700

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
nestor Orellana	21	192cm	M	3. 20. 2019/00:36 (336)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T *Agua Corporal Total* (ℓ)	53. 7	73. 4	79. 8	45. 6 ~ 55. 7
Proteína (kg)	14. 5			12. 2 ~ 14. 9
Minerales (kg)	5. 25			4. 22 ~ 5. 16
M G C *Masa Grasa Corporal* (kg)	6. 4			9. 7 ~ 19. 5

▷*Minerales estimados*

Análisis músculo-grasa

	Bajo / Normal / Alto (UNIDAD: kg)	Valor normal
Peso (kg)	79. 8	68. 9 ~ 93. 3
M M E (kg) *Masa de Músculo Esquelético*	41. 6	35. 1 ~ 42. 9
M G C (kg) *Masa Grasa Corporal*	6. 4	9. 7 ~ 19. 5

Diagnóstico de obesidad

	Bajo / Normal / Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) *Índice de masa corporal*	21. 6	18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) *Porcentaje de grasa corporal*	8. 1	10. 0 ~ 20. 0
R C C *Relación cintura cadera*	0. 82	0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☐ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☐ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☐ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☐ Normal	☐ Fuerte	☐ Bajo
Grasa	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☐ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☐ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	81. 1 kg
Control de peso	+ 1. 3 kg
Control de grasa	+ 1. 3 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	85 Puntos
MB (metabolismo basal)	1954 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	310	325	19. 4	271	273
100kHz	276	292	15. 8	237	240

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 79. 8kg, Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata 160	Trote 279	Bicicleta 239	Natación 279	Alpinismo 260	Aeróbic 279
Ping pong 180	Tenis 239	Fútbol 279	Esgrima oriental 399	Gateball 152	Badminton 180
Racketball 399	Taekwondo 399	Squash 399	Baloncesto 239	Saltar la cuerda 279	Golf 140
Pectorales desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdomi -nales Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenami -ento con pesas prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas fuerza muscular	Banda elástica fuerza muscular	Sentadillas mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
2500	1.3	2600

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
jonathan Acosta	18	179cm	M	3. 16. 2019/00:34 (333)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T *Agua Corporal Total*	(ℓ) 46. 2	63. 1	72. 9	39. 6 ~ 48. 4
Proteína	(kg) 12. 6			10. 6 ~ 13. 0
Minerales	(kg) 4. 29			3. 67 ~ 4. 48
M G C *Masa Grasa Corporal*	(kg) 9. 8			8. 5 ~ 16. 9

▷*Minerales estimados*

Análisis músculo-grasa

	Bajo / Normal / Alto (UNIDAD: kg)	Valor normal
Peso	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 — 72. 9	59. 9 ~ 81. 1
M M E *Masa de Músculo Esquelético*	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 — 36. 0	30. 2 ~ 37. 0
M G C *Masa Grasa Corporal*	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520 — 9. 8	8. 5 ~ 16. 9

Diagnóstico de obesidad

	Bajo / Normal / Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) *Índice de masa corporal*	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55 — 22. 8	18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) *Porcentaje de grasa corporal*	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 — 13. 4	10. 0 ~ 20. 0
R C C *Relación cintura cadera*	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20 — 0. 83	0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☑ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto	
MME	☑ Normal	☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto	

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	72. 9 kg
Control de peso	0. 0 kg
Control de grasa	0. 0 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	83 Puntos
MB (metabolismo basal)	1734 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	308	319	23. 9	273	282
100kHz	268	279	20. 0	233	243

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 72. 9kg Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata	146	Trote	255	Bicicleta	219	Natación	255	Alpinismo	238	Aeróbic	255
Ping pong	165	Tenis	219	Fútbol	255	Esgrima oriental	365	Gateball	139	Badminton	165
Racketball	365	Taekwondo	365	Squash	365	Baloncesto	219	Saltar la cuerda	255	Golf	128
Pectorales	desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdominales	Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenamiento con pesas	prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas	fuerza muscular	Banda elástica	fuerza muscular	Sentadillas	mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2300

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
alan	19	190cm	M	2. 9. 2019/00:01 (292)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T Agua Corporal Total (ℓ)	54. 6	74. 7	86. 0	44. 7 ~ 54. 6
Proteína (kg)	14. 8			12. 0 ~ 14. 6
Minerales (kg)	5. 27			4. 13 ~ 5. 05
M G C Masa Grasa Corporal (kg)	11. 3			9. 5 ~ 19. 1

▷Minerales estimados

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
Peso (kg)	86. 0			67. 5 ~ 91. 3
M M E Masa de Músculo Esquelético (kg)	42. 7			34. 3 ~ 41. 9
M G C Masa Grasa Corporal (kg)	11. 3			9. 5 ~ 19. 1

Diagnóstico de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	23. 8			18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	13. 1			10. 0 ~ 20. 0
R C C Relación cintura cadera	0. 84			0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☑ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto	
MME	☑ Normal	☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto	

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto	☐ Muy alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto	
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto	

Control de peso

Peso objetivo	86. 0 kg
Control de peso	0. 0 kg
Control de grasa	0. 0 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	87 Puntos
MB (metabolismo basal)	1985 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	298	315	23. 0	246	246
100kHz	261	277	19. 2	213	214

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 86. 0kg /Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata	172	Trote	301	Bicicleta	258	Natación	301	Alpinismo	280	Aeróbic	301
Ping pong	194	Tenis	258	Fútbol	301	Esgrima oriental	430	Gateball	163	Badminton	194
Racketball	430	Taekwondo	430	Squash	430	Baloncesto	258	Saltar la cuerda	301	Golf	151
Pectorales	desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdomi -nales	Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenami -ento con pesas	prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas	fuerza muscular	Banda elástica	fuerza muscular	Sentadillas	mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2600

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
nestor	21	192cm	M	1. 30. 2019/23:59 (281)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T (ℓ) Agua Corporal Total	54. 3	74. 2	80. 9	45. 6 ~ 55. 7
Proteína (kg)	14. 6			12. 2 ~ 14. 9
Minerales (kg)	5. 34			4. 22 ~ 5. 16
M G C (kg) Masa Grasa Corporal	6. 7			9. 7 ~ 19. 5

▷Minerales estimados

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205	80. 9		68. 9 ~ 93. 3
M M E (kg) Masa de Músculo Esquelético	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	42. 1		35. 1 ~ 42. 9
M G C (kg) Masa Grasa Corporal	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520	6. 7		9. 7 ~ 19. 5

Diagnóstico de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55	21. 9		18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50	8. 3		10. 0 ~ 20. 0
R C C Relación cintura cadera	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20	0. 82		0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☐ Normal	☑ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☑ Normal	☐ Fuerte	☐ Bajo
Grasa	☐ Normal	☑ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	81. 1 kg
Control de peso	+ 0. 2 kg
Control de grasa	+ 0. 2 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	85 Puntos
MB (metabolismo basal)	1972 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	310	325	18. 8	272	277
100kHz	277	292	15. 3	238	242

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 80. 8kg, duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata 162	Trote 283	Bicicleta 243	Natación 283	Alpinismo 264	Aeróbic 283		
Ping pong 183	Tenis 243	Fútbol 283	Esgrima oriental 404	Gateball 154	Badminton 183		
Racketball 404	Taekwondo 404	Squash 404	Baloncesto 243	Sallar la cuerda 283	Golf 142		
Pectorales desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdomi -nales Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenami -ento con pesas prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas fuerza muscular	Banda elástica fuerza muscular	Sentadillas mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo		

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		▷ 2600

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
guillermo	25	189cm	M	1. 30. 2019/23:29 (279)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
ACT (kg) Agua Corporal Total	50. 4	68. 9	78. 8	44. 2 ~ 54. 0
Proteína (kg)	13. 7			11. 8 ~ 14. 5
Minerales (kg)	4. 80			4. 09 ~ 5. 00
MGC (kg) Masa Grasa Corporal	9. 9			9. 4 ~ 18. 9

▷Minerales estimados

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205	78. 8		66. 8 ~ 90. 4
MME (kg) Masa de Músculo Esquelético	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	39. 3		33. 9 ~ 41. 5
MGC (kg) Masa Grasa Corporal	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520	9. 9		9. 4 ~ 18. 9

Diagnóstico de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
IMC (kg/m²) Índice de masa corporal	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55	22. 0		18. 5 ~ 25. 0
PGC (%) Porcentaje de grasa corporal	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50	12. 5		10. 0 ~ 20. 0
RCC Relación cintura cadera	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20	0. 85		0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☑ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☑ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo ☐ Alto ☐ Muy alto	
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	78. 8 kg
Control de peso	0. 0 kg
Control de grasa	0. 0 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	82 Puntos
MB (metabolismo basal)	1858 kcal

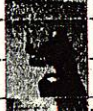
Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	303	319	24. 8	307	312
100kHz	265	282	20. 7	265	271

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 78. 8kg /duración:30 min./unidad>kcal)

	Caminata		Trote		Bicicleta		Natación		Alpinismo		Aeróbic
	158		276		236		276		257		276
	Ping pong		Tenis		Fútbol		Esgrima oriental		Gateball		Badminton
	178		236		276		394		150		178
	Racketball		Taekwondo		Squash		Baloncesto		Saltar la cuerda		Golf
	394		394		394		236		276		139
	Pectorales		Abdominales		Entrenamiento-anto con pesas		Ejercicios con mancuernas		Banda elástica		Sentadillas
	desarrollo de la parte superior del cuerpo		Entrenamiento del músculo abdominal		prevención del dolor de espalda		fuerza muscular		fuerza muscular		mantenimiento de los músculos claves del cuerpo

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2400

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
guerson	20	193cm	M	2. 9. 2019/00:12 (296)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T (ℓ) Agua Corporal Total	52. 6	72. 0	79. 4	46. 1 ~ 56. 3
Proteína (kg)	14. 2			12. 3 ~ 15. 1
Minerales (kg)	5. 17			4. 26 ~ 5. 21
M G C (kg) Masa Grasa Corporal	7. 4			9. 8 ~ 19. 7

▷Minerales estimados

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 — 79. 4			69. 7 ~ 94. 2
M M E (kg) Masa de Músculo Esquelético	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 — 40. 8			35. 5 ~ 43. 3
M G C (kg) Masa Grasa Corporal	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520 — 7. 4			9. 8 ~ 19. 7

Diagnóstico de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55 — 21. 3			18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 — 9. 3			10. 0 ~ 20. 0
R C C Relación cintura cadera	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20 — 0. 82			0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☐ Normal	☑ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☑ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☐ Normal	☑ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	81. 9 kg
Control de peso	+ 2. 5 kg
Control de grasa	+ 2. 5 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	80 Puntos
MB (metabolismo basal)	1925 kcal

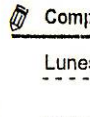
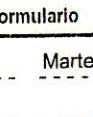
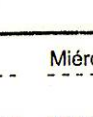
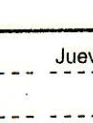
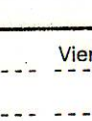
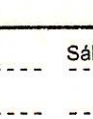
Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	328	340	21. 2	274	278
100kHz	290	303	17. 3	241	243

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 79. 4kg, duración:30 min./unidad>kcal)

	Caminata	159		Trote	278		Bicicleta	238		Natación	278		Alpinismo	259		Aeróbic	278
	Ping pong	179		Tenis	238		Fútbol	278		Esgrima oriental	397		Gateball	151		Badminton	179
	Racketball	397		Taekwondo	397		Squash	397		Baloncesto	238		Saltar la cuerda	278		Golf	140
	Pectorales			Abdomi -nales			Entrenami -ento con pesas			Ejercicios con mancuernas			Banda elástica			Sentadillas	

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2500

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
oscar	22	177cm	M	2.8.2019/23:32 (290)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T (ℓ) Agua Corporal Total	55.3	75.5	89.8	38.8 ~ 47.4
Proteína (kg)	15.2			10.4 ~ 12.7
Minerales (kg)	5.03			3.59 ~ 4.38
M G C (kg) Masa Grasa Corporal	14.3			8.3 ~ 16.5

▷Minerales estimados

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205	89.8		58.6 ~ 79.3
M M E (kg) Masa de Músculo Esquelético	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	43.7		29.5 ~ 36.1
M G C (kg) Masa Grasa Corporal	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520	14.3		8.3 ~ 16.5

Diagnóstico de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55	28.7		18.5 ~ 25.0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50	16.0		10.0 ~ 20.0
R C C Relación cintura cadera	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20	0.91		0.80 ~ 0.90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☑ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☐ Normal	☐ Bajo	☑ Alto	
MME	☐ Normal	☑ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto	

Diagnóstico de obesidad

IMC	☐ Normal	☐ Bajo	☑ Alto
		☐ Muy alto	
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☐ Normal	☑ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	88.9 kg
Control de peso	− 0.9 kg
Control de grasa	− 0.9 kg
Control de músculo	0.0 kg
Estado fitness	96 Puntos
MB (metabolismo basal)	2000 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	251	255	19.4	247	247
100kHz	215	219	15.4	209	208

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 89.8kg /Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata	180	Trote	314	Bicicleta	269	Natación	314	Alpinismo	293	Aeróbic	314		
Ping pong	203	Tenis	269	Fútbol	314	Esgrima oriental	449	Gateball	171	Badminton	203		
Racketball	449	Taekwondo	449	Squash	449	Baloncesto	269	Saltar la cuerda	314	Golf	158		
Pectorales	desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdomi-nales	Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenamiento con pesas	prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas	fuerza muscular	Banda elástica	fuerza muscular	Sentadillas	mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo		

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2600

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
jesus	22	187cm	M	2. 8. 2019/23:28 (289)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T (ℓ) Agua Corporal Total	57. 8	79. 0	87. 7	43. 3 ~ 52. 9
Proteína (kg)	15. 8			11. 6 ~ 14. 2
Minerales (kg)	5. 37			4. 00 ~ 4. 89
M G C (kg) Masa Grasa Corporal	8. 7			9. 2 ~ 18. 5

▷Minerales estimados

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205	87. 7		65. 4 ~ 88. 5
M M E (kg) Masa de Músculo Esquelético	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	45. 5		33. 2 ~ 40. 5
M G C (kg) Masa Grasa Corporal	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520	8. 7		9. 2 ~ 18. 5

Diagnóstico de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55	25. 1		18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50	9. 9		10. 0 ~ 20. 0
R C C Relación cintura cadera	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20	0. 86		0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☑ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☑ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☐ Normal	☐ Bajo	☑ Alto ☐ Muy alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	87. 7 kg
Control de peso	0. 0 kg
Control de grasa	0. 0 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	94 Puntos
MB (metabolismo basal)	2077 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	268	257	20. 9	221	228
100kHz	232	222	17. 4	190	196

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 87. 7 kg /Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata	Trote	Bicicleta	Natación	Alpinismo	Aeróbic
175	307	263	307	286	307
Ping pong	Tenis	Fútbol	Esgrima oriental	Gateball	Badminton
198	263	307	439	167	198
Racketball	Taekwondo	Squash	Baloncesto	Saltar la cuerda	Golf
439	439	439	263	307	154
Pectorales	Abdominales	Entrenamiento con pesas	Ejercicios con mancuernas	Banda elástica	Sentadillas
desarrollo de la parte superior del cuerpo	Entrenamiento del músculo abdominal	prevención del dolor de espalda	fuerza muscular	fuerza muscular	Fortalecimiento de los músculos inferiores del cuerpo

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2700

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
jorge	19	181cm	M	2. 8. 2019/01:01 (286)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T *Agua Corporal Total* (ℓ)	43. 9	59. 8	67. 3	40. 5 ~ 49. 5
Proteína (kg)	11. 8			10. 9 ~ 13. 3
Minerales (kg)	4. 12			3. 75 ~ 4. 58
M G C *Masa Grasa Corporal* (kg)	7. 5			8. 7 ~ 17. 3

▷*Minerales estimados*

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
Peso (kg)	67. 3			61. 3 ~ 82. 9
M M E (kg) *Masa de Músculo Esquelético*	33. 6			31. 0 ~ 37. 8
M G C (kg) *Masa Grasa Corporal*	7. 5			8. 7 ~ 17. 3

Diagnóstico de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) *Índice de masa corporal*	20. 5			18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) *Porcentaje de grasa corporal*	11. 2			10. 0 ~ 20. 0
R C C *Relación cintura cadera*	0. 79			0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☑ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☑ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	72. 1 kg
Control de peso	+ 4. 8 kg
Control de grasa	+ 3. 3 kg
Control de músculo	+ 1. 5 kg
Estado fitness	75 Puntos
MB (metabolismo basal)	166 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	325	350	23. 3	244	253
100kHz	291	316	19. 4	214	222

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 67. 3kg /Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata	135	Trote	235	Bicicleta	202	Natación	235	Alpinismo	219	Aeróbic	235
Ping pong	152	Tenis	202	Fútbol	235	Esgrima oriental	336	Gateball	128	Badminton	152
Racketball	336	Taekwondo	336	Squash	336	Baloncesto	202	Saltar la cuerda	235	Golf	118
Pectorales	desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdomi-nales	Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenami-ento con pesas	prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas	fuerza muscular	Banda elástica	fuerza muscular	Sentadillas	mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2200

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
edgar	25	195cm	M	2. 9. 2019/00:04 (293)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T (ℓ) Agua Corporal Total	55. 4	75. 6	81. 4	47. 0 ~ 57. 5
Proteína (kg)	15. 0			12. 6 ~ 15. 4
Minerales (kg)	5. 24			4. 35 ~ 5. 32
M G C (kg) Masa Grasa Corporal	5. 8			10. 1 ~ 20. 1

▷Minerales estimados

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Unidades	Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205	81. 4			71. 1 ~ 96. 2
M M E (kg) Masa de Músculo Esquelético	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	43. 2			36. 2 ~ 44. 3
M G C (kg) Masa Grasa Corporal	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520	5. 8			10. 1 ~ 20. 1

Diagnóstico de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55	21. 4		18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50	7. 1		10. 0 ~ 20. 0
R C C Relación cintura cadera	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20	0. 84		0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☐ Normal	☑ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☑ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☐ Normal	☑ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo ☐ Muy alto	☐ Alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	83. 7 kg
Control de peso	+ 2. 3 kg
Control de grasa	+ 2. 3 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	82 Puntos
MB (metabolismo basal)	2003 kcal

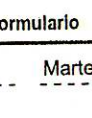
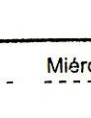
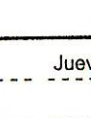
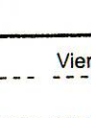
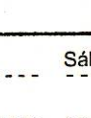
Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	279	286	22. 2	295	289
100kHz	246	254	18. 3	257	251

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 81. 4kg /Duración:30 min./unidad>kcal)

	Caminata	163		Trote	285		Bicicleta	244		Natación	285		Alpinismo	265		Aeróbic	285
	Ping pong	184		Tenis	244		Fútbol	285		Esgrima oriental	407		Gateball	155		Badminton	184
	Racketball	407		Taekwondo	407		Squash	407		Baloncesto	244		Saltar la cuerda	285		Golf	143
	Pectorales			Abdomi -nales			Entrenamiento con pesas			Ejercicios con mancuernas			Banda elástica			Sentadillas	

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2600

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
carlos	20	186cm	M	2. 8. 2019/23:55 (291)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
ACT Agua Corporal Total (ℓ)	50. 3	68. 7	74. 2	42. 8 ~ 52. 3
Proteína (kg)	13. 7			11. 5 ~ 14. 0
Minerales (kg)	4. 68			3. 96 ~ 4. 84
MGC Masa Grasa Corporal (kg)	5. 5			9. 1 ~ 18. 3

▷Minerales estimados

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Unidad	Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205	74. 2			64. 7 ~ 87. 5
MME Masa de Músculo Esquelético (kg)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	39. 3			32. 8 ~ 40. 1
MGC Masa Grasa Corporal (kg)	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520	5. 5			9. 1 ~ 18. 3

Diagnóstico de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
IMC (kg/m²) Índice de masa corporal	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55	21. 5		18. 5 ~ 25. 0
PGC (%) Porcentaje de grasa corporal	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50	7. 5		10. 0 ~ 20. 0
RCC Relación cintura cadera	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20	0. 82		0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☑ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☑ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo	☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☑ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	76. 1 kg
Control de peso	+ 1. 9 kg
Control de grasa	+ 1. 9 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	82 Puntos
MB (metabolismo basal)	1854 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	306	302	21. 9	297	295
100kHz	266	262	18. 1	256	254

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 74. 2kg /Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata	148	Trote	260	Bicicleta	223	Natación	260	Alpinismo	242	Aeróbic	260		
Ping pong	168	Tenis	223	Fútbol	260	Esgrima oriental	371	Gateball	141	Badminton	168		
Racketball	371	Taekwondo	371	Squash	371	Baloncesto	223	Saltar la cuerda	260	Golf	131		
Pectorales	desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdomi-nales	Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenami-ento con pesas	prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas	fuerza muscular	Banda elástica	fuerza muscular	Sentadillas	mantenimiento de los músculos inferiores del cuerpo		

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2400

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
daniel	21	188cm	M	2. 9. 2019/01:09 (299)

Análisis de la composición corporal

	Valor real	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T Agua Corporal Total (ℓ)	53. 1	72. 6	83. 8	43. 7 ~ 53. 4
Proteína (kg)	14. 4			11. 7 ~ 14. 3
Minerales (kg)	5. 08			4. 04 ~ 4. 94
M G C Masa Grasa Corporal (kg)	11. 2			9. 3 ~ 18. 7

▷Minerales estimados

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 — 83. 8			66. 1 ~ 89. 4
M M E Masa de Músculo Esquelético (kg)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 — 41. 4			33. 6 ~ 41. 0
M G C Masa Grasa Corporal (kg)	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520 — 11. 2			9. 3 ~ 18. 7

Diagnóstico de obesidad

	Normal	Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) Índice de masa corporal	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55 — 23. 7		18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) Porcentaje de grasa corporal	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 — 13. 4		10. 0 ~ 20. 0
R C C Relación cintura cadera	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20 — 0. 84		0. 80 ~ 0. 90

Evaluación nutricional

Proteína	☐ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☐ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☐ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☐ Normal	☐ Fuerte	☐ Bajo
Grasa	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Diagnóstico de obesidad

IMC	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☐ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto
RCC	☐ Normal	☐ Alto	☐ Muy alto

Control de peso

Peso objetivo	83. 8 kg
Control de peso	0. 0 kg
Control de grasa	0. 0 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	88 puntos
MB (metabolismo basal)	1937 kcal

Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	294	297	23. 4	244	247
100kHz	260	263	19. 6	211	213

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 83. 8kg /Duración:30 min./unidad>kcal)

Caminata	168	Trote	29	Bicicleta	25	Natación	293	Alpinismo	273
Ping pong	189	Tenis	25	Fútbol	293	Esgrima oriental	419	Gateball	159
Racketball	419	Taekwondo	419	Squash	419	Baloncesto	25	Saltar la cuerda	29
Pectorales	desarrollo de la parte superior del cuerpo	Abdomi -nales	Entrenamiento del músculo abdominal	Entrenami -ento con pesas	prevención del dolor de espalda	Ejercicios con mancuernas	fuerza muscular	Banda elástica	fuerza muscular

Aeróbic	293	Badminton	189	Golf	147	Sentadillas
						entrenamiento de los músculos inferiores

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2500

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722

InBody 220 Análisis de la composición corporal

IDENTIFICACIÓN	EDAD	ALTURA	SEXO	FECHA/HORA
samuel	23	198cm	M	2. 9. 2019/00:35 (297)

Análisis de la composición corporal

	Valores	Masa libre de grasa	Peso	Valor normal
A C T *Agua Corporal Total* (ℓ)	60. 7	83. 3	89. 6	48. 5 ~ 59. 3
Proteína (kg)	16. 5			13. 0 ~ 15. 9
Minerales (kg)	6. 13			4. 49 ~ 5. 48
M G C *Masa Grasa Corporal* (kg)	6. 3			10. 4 ~ 20. 7

▷*Minerales estimados*

Evaluación nutricional

Proteína	☑ Normal	☐ Deficiente	
Minerales	☑ Normal	☐ Deficiente	
Grasa	☐ Normal	☐ Deficiente	☐ Excesiva

Control de peso

Peso	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto
MME	☐ Normal ☐ Fuerte	☐ Bajo	
Grasa	☐ Normal	☐ Bajo	☐ Alto

Análisis músculo-grasa

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 — 89. 6			73. 3 ~ 99. 2
M M E (kg) *Masa de Músculo Esquelético*	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 — 47. 9			37. 4 ~ 45. 7
M G C (kg) *Masa Grasa Corporal*	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520 — 6. 3			10. 4 ~ 20. 7

Diagnóstico de obesidad

IMC	☑ Normal	☐ Bajo ☐ Alto ☐ Muy alto
PGC	☐ Normal	☐ Alto ☐ Muy alto
RCC	☐ Normal	☐ Alto ☐ Muy alto

Diagnóstico de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	Valor normal
I M C (kg/m²) *Índice de masa corporal*	10 15 18.5 22 25 30 35 40 45 50 55 — 22. 9			18. 5 ~ 25. 0
P G C (%) *Porcentaje de grasa corporal*	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 — 7. 0			10. 0 ~ 20. 0
R C C *Relación cintura cadera*	0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20 — 0. 84			0. 80 ~ 0. 90

Control de peso

Peso objetivo	89. 6 kg
Control de peso	0. 0 kg
Control de grasa	0. 0 kg
Control de músculo	0. 0 kg
Estado fitness	90 Puntos
MB (metabolismo basal)	2171 kcal

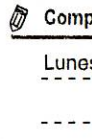
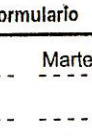
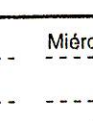
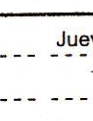
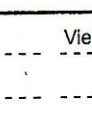
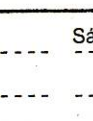
Impedancia

Z	RA	LA	TR	RL	LL
20kHz	313	306	20. 6	275	278
100kHz	274	270	16. 8	236	237

Planificador de ejercicios

Planifique sus ejercicios semanalmente de acuerdo con lo siguiente y calcule su pérdida de peso con esas actividades.

Gasto de energía en cada actividad (peso base: 89. 6kg, duración:30 min./unidad>kcal)

	Caminata	179		Trote	314		Bicicleta	269		Natación	314		Alpinismo	292		Aeróbic	314
	Ping pong	203		Tenis	269		Fútbol	314		Esgrima oriental	448		Gateball	170		Badminton	203
	Racketball	448		Taekwondo	448		Squash	448		Baloncesto	269		Saltar la cuerda	314		Golf	158
	Pectorales desarrollo de la parte superior del cuerpo			Abdomi -nales Entrenamiento del músculo abdominal			Entrenami -ento con pesas prevención del dolor de espalda			Ejercicios con mancuernas fuerza muscular			Banda elástica fuerza muscular			Sentadillas mantenimiento de los músculos internos del cuerpo	

Cómo hacer

1. Elija las actividades que practica y prefiere de la izquierda
2. El gasto de energía se calcula cuando se realiza durante 30 min.
3. Complete las líneas a continuación con sus elecciones para los 7 días.
4. Calcule el total del gasto del energía en una semana.
5. Calcule el total de la pérdida de peso deseado durante un mes utilizando la fórmula que se muestra a continuación.

Complete el formulario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

Cálculo del total de la pérdida de peso deseado durante un mes (un mes = 4 semanas)

Total del gasto de energía (kcal/semana)x 4 semanas ÷ 7700

Total de gasto de energía durante una semana	Peso perdido total esperado por mes	Ingesta calórica recomendada por día
		2800

Copyright 1996-2005 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-SPA-30-A-050722