



ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD MENTAL

Actividad física y sus componentes

#Entrenamiento

#Salud física

#Salud mental



Actividad física

La actividad física debe ser medida y presentada dentro del marco de trabajo personal e independiente a pesar de ser trabajada en equipos, es por eso que se hace necesario conocer algunos puntos básicos a la hora de planear y poner en práctica una rutina.



Fórmula peso ideal

El peso ideal es el valor recomendado para su cuerpo antes y es indicador de salud, es una dimensión que se debe sacar antes de practicar cualquier ejercicio y para eso es importante aplicar cualquiera de las siguientes fórmulas. Cada una obedece a teorías diferentes, pero ambas están bien vistas desde la actividad física:

Fórmula de Broca

$$PI(kg) = Talla(cm) - 100$$

Fórmula de Lorentz

$$\text{Hombres } PI = T - 100 - \{T(cm) - 150 / 4\}$$

$$\text{Mujeres } PI = T - 100 - \{T(cm) - 150 / 2\}$$

**PI: Peso ideal en kilogramos*

**T: talla en centímetros*



Por ejemplo: Rocío es una mujer que mide 1,60m, tiene 35 años de edad y quiere saber su peso ideal. Primero debe pasar los metros a centímetros $1,63m \times 100cm = 160cm$. Ese es el valor de la talla (T).

Entonces:

Broca: $PI(kg) = Tcm - 100 = kg \rightarrow PI(kg) = 160cm - 100 = 60kg$

Lorentz: $PI = T - 100 - (T(cm) - 150 / 2) = 160 - 100 - (160 - 150) / 2 = 55kg$



Índice de masa corporal

Conocido como IMC, es una medida que se calcula con base a la altura y el peso de las personas para revisar si está dentro de los estándares. Es lógico tener una persona más pesada porque es más alta, pero no siempre es así y se debe tener en consideración a la hora de la actividad física. El cálculo se basa en las siguientes fórmulas:

Unidades de medida

Kilogramos y metros (o centímetros)

Fórmula y cálculo

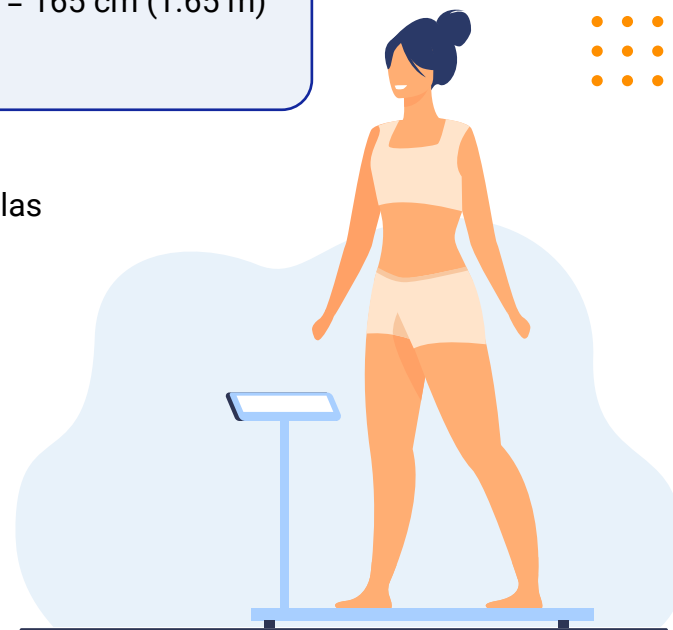
Fórmula: $\text{peso (kg)} / [\text{estatura (m)}]^2$

Ejemplo: Peso = 65 kg, Estatura = 165 cm (1.65 m)

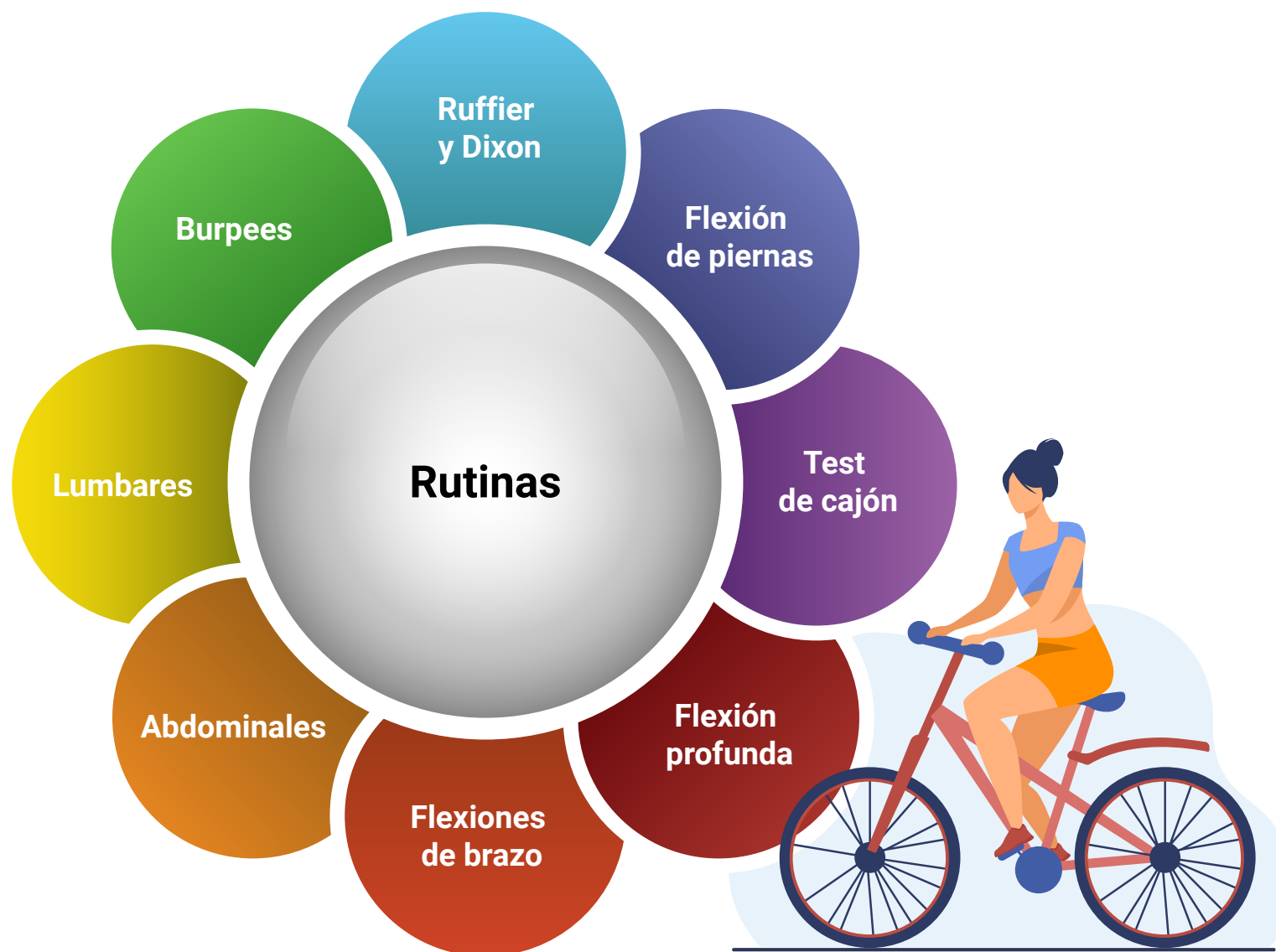
Cálculo: $65 \div (1.65)^2 = 24.24$

Con ese indicador se puede tener una referencia las siguientes condiciones que las debe valorar un médico o un nutricionista preferiblemente:

Composición corporal	Índice de masa corporal (IMC)
Peso inferior al normal	Menos de 18.5
Normal	18.5 – 24.9
Peso superior al normal	25.0 – 29.9
Obesidad	Más de 30.0



Estas son algunas de las pruebas físicas recomendadas para las rutinas de ejercicio:



Burpees



Propósito: Medir el grado de resistencia muscular (anaeróbica) ante un esfuerzo.

Material: Un reloj y una superficie lisa.

Ejecución: Repetir tantas veces como se pueda en un minuto este ejercicio completo (de la secuencia 1 a la 5).

Anotación: El número de repeticiones conseguidas.



Ruffier y Dixon



Test de resistencia aeróbica.

Mide la resistencia aeróbica al esfuerzo de corta duración y la capacidad de recuperación cardíaca, sirve como muestra de rendimiento cardiovascular.

Fórmula:

$$R-D = P1 + P2 + P3 * 4 - 200 / 10 =$$

¿Cómo realizar el Test de Ruffier-Dickson?

$$R-D=P1+P2+P3*4-200/10=$$

Para medir la frecuencia cardíaca, se cuentan los latidos del corazón durante 15 segundos, el resultado es multiplicado por 4.

Posterior a eso se hacen estos 4 pasos:

La persona está parada y mide su frecuencia cardíaca previa (P0) a la realización del esfuerzo.

1

La persona hace 30 sentadillas en 45 segundos, no se vale la prueba si la persona no hace las 30 sentadillas.

2

Finalizando las sentadillas se mide de nuevo la frecuencia cardíaca (P1).

Un minuto después de del ejercicio (sentadillas), hay que realizar la tercera y última medición de la frecuencia cardíaca (P2), dando por finalizado el ejercicio.

3

4

Con estas mediciones se aplica la fórmula.



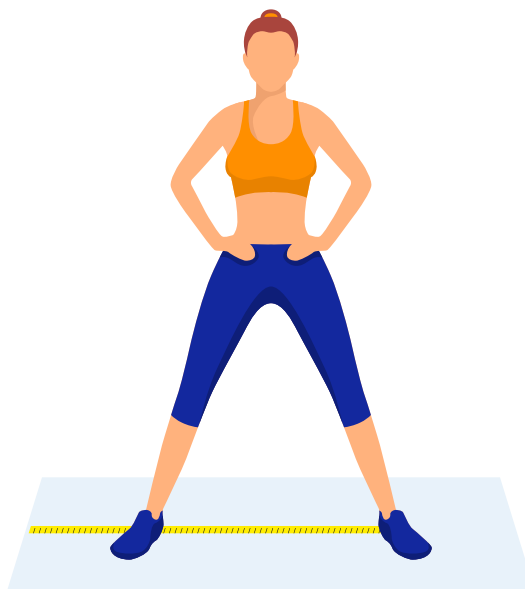
¿Resultados del Test de Ruffier-Dickson?

El resultado de la prueba da un valor que se debe cotejar con la siguiente medida estándar de la forma física:

I de 0 a 4	Forma física óptima.
I de 4 a 8	Forma física aceptable.
I de 8 a 12	Apto para comenzar un plan progresivo de acondicionamiento físico.
I de 12 a 16	Se recomienda revisión médica previa antes de un programa de ejercicio.
I de más de 16	No apto para esfuerzos intensos.



Flexión de piernas



Propósito: Medir la flexibilidad de las piernas con caderas en abducción; es decir, separándolas o abriéndolas al máximo.

Se toma la medida en centímetros de talón a talón.

Material: Un tablero con una cinta métrica.



Test de cajón



Propósito: Medir la flexibilidad de tronco y cadera en flexión.

Material: Un cajón, escalera, silla o un banco y un metro.

Ejecución: Sentado o de pie, con piernas extendidas y toda la planta del pie apoyada en el cajón o pared que coincide con el punto cero de la escala o metro. Posteriormente, se trata de llevar hacia delante las manos de forma suave y progresiva (evitando tirones) para marcar la máxima distancia a la que se puede llegar con ambas manos a la vez.

Anotación: Se mide la marca obtenida en centímetros, si no se llega al punto cero se anotan los centímetros con signo negativo (-) y si lo sobrepasa con signo positivo (+). Se apunta el mejor de los dos intentos realizados.



Flexión profunda



Propósito: Medir la flexibilidad general de las principales articulaciones del cuerpo.

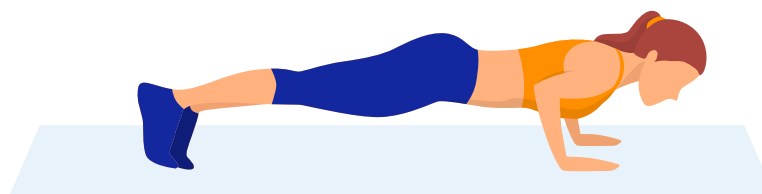
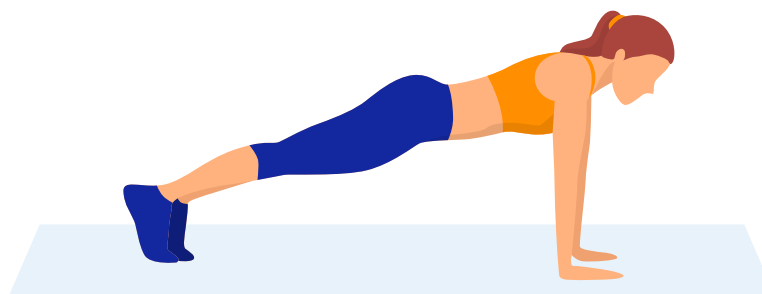
Material: Una superficie marcada como la que se muestra en el dibujo.

Ejecución: Sin zapatillas, con toda la planta del pie apoyada sobre la marca correspondiente. Se flexiona todo el cuerpo llevando los brazos atrás por entre las piernas, de forma suave y sin tirones. Se mantienen unos segundos ambos brazos paralelos (sin adelantar uno con respecto al otro) sobre la cinta en la distancia máxima conseguida. No se permite apoyar las manos sobre la cinta

Anotación: La distancia máxima en centímetros a la que se ha conseguido llegar con ambas manos. Se apunta el mejor de los dos intentos realizados.



Flexiones de brazo



- Propósito:** Mantener activo el pecho y los músculos de los brazos con el peso de cada persona.
- Material:** Un espacio de trabajo limpio que puede ser en el suelo o en una estera que no sea acolchada.
- Ejecución:** Colocarse con los brazos extendidos separados a la anchura de los hombros, el tronco y las piernas formando una línea recta.
La persona debe hacer la mayor cantidad posible de flexiones.
- Se considera una flexión completa cuando se llega de la total extensión de brazos a la flexión de codos de 90 grados.
El movimiento debe ser continuo durante la flexo-extensión y no ha de haber contacto alguno con el suelo de partes distintas a las manos y la punta de los pies.
La prueba se realiza durante 1 minuto seguido sin detenerse.



Abdominales



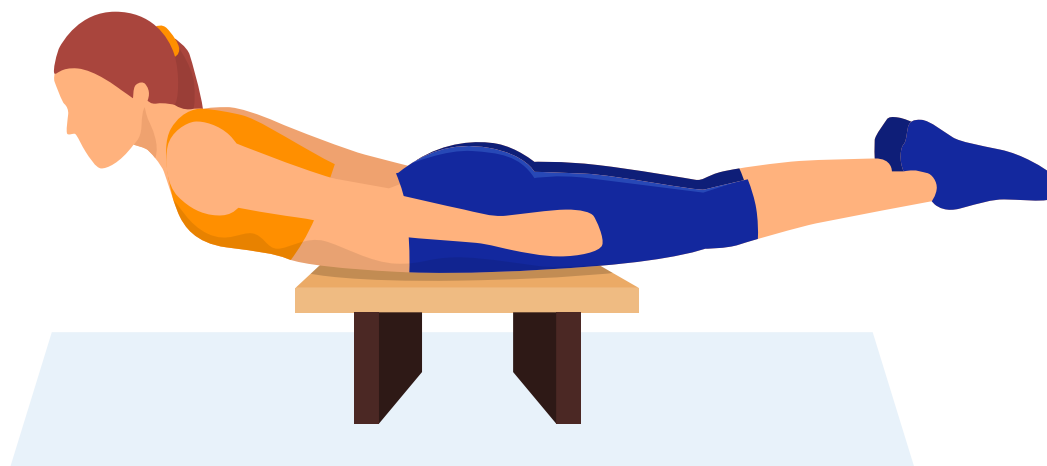
Propósito: Mantener el perímetro abdominal controlado.

Material: Una base donde recostar el cuerpo que no sea acolchada y un espacio ventilado y limpio.

Ejecución: La persona se colocará boca arriba (decúbito dorsal) con las piernas flexionadas 90 grados, los pies ligeramente separados y las manos cruzadas de hombro a hombro. Un ayudante sujeta los pies a la altura de los tobillos y los fija al suelo.

La persona evaluada intentará realizar el mayor número de veces el ciclo flexo-extensión de la cadera; tocando con los codos las rodillas en la flexión y con la espalda el suelo en la extensión. Esta prueba se realiza durante 1 minuto seguido teniendo en cuenta no reír ni comer durante su ejecución, ya que podría causarle una hernia. El compañero llevará la cuenta del número de repeticiones.

Lumbares



- Propósito:** Ejercitar la espalda y todos sus músculos con el peso del cuerpo.
- Material:** Un banco fijo a media altura y un apoyo en la parte trasera para las piernas, que puede ser una persona.
- Ejecución:** El aspirante se ubica en posición de cubito ventral sobre el piso totalmente libre el tren superior, al mismo tiempo deberá colocar las manos al frente con los dedos entrelazados y las piernas totalmente extendidas y sostenidas por un compañero. Desde la posición de cubito abdominal deberá elevar el torso hasta superar la línea de la misma, manteniendo la posición de los brazos para luego volver a la posición original. Esta prueba deberá realizarla durante 1 minuto continuo.

