



GUÍA N°4

“ZONAS DE ENTRENAMIENTO”

UNIDAD 1:

ENTRENAMIENTO DE LA APTITUD FÍSICA

EDUCACIÓN FÍSICA

CUARTOS MEDIOS

Nombre: _____ Curso: _____

Objetivo Fundamental OF1:

- *Elaborar y poner en práctica supervisada su propio programa personal de condición física, orientado al desarrollo de cualidades físicas vinculadas a salud y calidad de vida.*
- Tiempo asignado para el plan de entrenamiento (6 a 8 semanas).
- Frecuencia, intensidad, tiempo de duración y recuperación, progresión y tipo de ejercicio.
- Principios del entrenamiento deportivo.
- Niveles de condición física al iniciar el plan de entrenamiento.
- Actividades físicas que sean de interés personal y contribuyan a mejorar la condición física.
- Ingesta y gasto calórico.

Normas de conducta y compromiso con la asignatura:

- Asistencia, puntualidad y respeto durante la sesión de clase online.
- Silenciar tu micrófono durante la sesión de la clase online.
- Disponer de un lugar que cuente con espacio para realizar clase online y ejercicios prácticos **cerca de tu computador.**
- Disponer de un cronometro (o reloj digital) y/o celular.
- Vestimenta deportiva institucional o libre (cada estudiante decide cual utilizar).
- En caso de lesión o enfermedad, certificar por medio de un justificativo adjunto al correo de su profesor(a).
- **Recuerda** contar con hidratación previa, durante y después de la rutina de ejercicios.
- Usa una toalla de cara.
- **Aliméntate** correctamente y no muy próximo al horario de entrenamiento.
- **SUMA** más personas al entrenamiento vía online o de tu propio hogar.



Fórmula de Karvonen (Intensidad del esfuerzo según frecuencia cardiaca) y Escala de Borg

- Materiales
 - ✓ Cronómetro o celular (aplicación de cronómetro)
 - ✓ Cuaderno de Educación Física
 - ✓ Lápiz grafito y goma

Actividad N°1:

➤ Anota tus zonas de entrenamiento según frecuencia cardiaca objetivo:

1. Zona 1 Muy suave (50% - 60%) =
2. Zona 2 Suave (60% - 70%) =
3. Zona 3 Moderada (70% - 80%) =
4. Zona 4 Intensa (80% - 90%) =
5. Zona 5 Máxima (90% - 100%) =

| Zona Objetivo | Intensidad % de FC _{máx.} | Duración intervalo | Efecto/Beneficio del ejercicio. |
|---------------|------------------------------------|--------------------|--|
| Máxima | 90-100% | 0-2 minutos | <ul style="list-style-type: none"> ✓ entona el sistema neuromuscular ✓ aumenta la máxima velocidad de sprint en carrera |
| Intensa | 80-90% | 2-10 min. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ incrementa la tolerancia anaerobica ✓ mejora la resistencia a altas velocidades |
| Moderada | 70-80% | 10-40 min. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ aumenta la potencia aerobica ✓ mejora la circulación sanguínea. |
| Suave | 60-70% | 40-80 min. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ aumenta la resistencia aerobica ✓ prepara el cuerpo para tolerar mayor intensidad. ✓ incrementa el metabolismo |
| Muy suave | 50-60% | 20-40 min. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumenta y acelera la recuperación después de un ejercicio intenso |

Actividad N°2:

- Correlaciona tus zonas de entrenamiento con tu esfuerzo percibido (Escala de Borg).

| RPE | PERCEPCIÓN | % FCM |
|--------------|--|----------------|
| 1-2-3 | Ritmo bajo Carga ligera Poca sudoración Respiración controlada | 50-60% |
| 4-5 | Ritmo medio Carga menos ligera Empieza la sudoración Respiración activa | 60-70% |
| 6-7 | Ritmo alto Carga media Sudoración alta Respiración exigente | 70-80% |
| 8-9 | Ritmo muy alto Carga alta Sudoración alta Respiración muy exigente | 80-90% |
| 10 | Ritmo máximo Carga máxima Sudoración alta Respiración muy exigente | 90-100% |

-Adaptado de Foster C, 2001.



Retroalimentación:

Recordarles que el ejercicio es fundamental en la salud física y mental, y tiene grandes beneficios biológicos y psicológicos como:

- Beneficios biológicos
 - ✓ Regula la presión arterial.
 - ✓ Incrementa o mantiene la densidad ósea.
 - ✓ Ayuda a mantener el peso corporal.
 - ✓ Reduce la sensación de fatiga.

- Beneficios psicológicos
 - ✓ Aumenta la autoestima.
 - ✓ Reduce la tensión, el estrés y la ansiedad.
 - ✓ Reduce el nivel de depresión.
 - ✓ Ayuda a relajarte

**GUÍA CREADA POR LOS
PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA MISS CARMEN PANTOJA SÁNCHEZ Y TEACHER
LEONIDAS BRITO HERNÁNDEZ
PARA CUARTOS MEDIOS NAC 2020.**



GUÍA N°5

“EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA”

UNIDAD 1: ENTRENAMIENTO DE LA APTITUD FÍSICA

EDUCACIÓN FÍSICA

CUARTOS MEDIOS

Nombre: _____ Curso: _____

Objetivo fundamental 1:

Elaborar y poner en práctica supervisada su propio programa personal de condición física, orientado al desarrollo de cualidades físicas vinculadas a salud y calidad de vida.

Normas de conducta y compromiso con la asignatura:

- Asistencia, puntualidad y respeto durante la sesión de clase online.
- Silenciar tu micrófono durante la sesión de la clase online.
- Disponer de un lugar que cuente con espacio para realizar clase online y ejercicios prácticos **cerca de tu computador.**
- Disponer de un cronometro (o reloj digital) y/o celular.
- Vestimenta deportiva institucional o libre (cada estudiante decide cual utilizar).
- En caso de lesión o enfermedad, certificar por medio de un justificativo adjunto al correo de su profesor(a).
- **Recuerda** contar con hidratación previa, durante y después de la rutina de ejercicios.
- Usa una toalla de cara.
- **Aliméntate** correctamente y no muy próximo al horario de entrenamiento.
- **SUMA** más personas al entrenamiento vía online o de tu propio hogar.



PROCOLOS TEST FÍSICOS

1. PROTOCOLO TEST DE ABDOMINALES EN 30 SEGUNDOS

- ✓ **Objetivo:** Medir la fuerza dinámica local de los músculos anteriores del tronco.

- ✓ **Materiales:**
 - ✓ Cronómetro o celular (aplicación de cronometro).
 - ✓ Cuaderno de Educación Física.
 - ✓ Lápiz grafito y goma.
 - ✓ Colchoneta, Mat de yoga o Toalla.
 - ✓ Una superficie plana y lisa

- **Protocolo:**
 - ✓ El ejecutante se ubicará en decúbito supino con las piernas flexionadas, los pies ligeramente separados y apoyados fijamente en el suelo, palmas de las manos sobre los muslos, brazos extendidos.
 - ✓ A la señal del profesor(a) “preparados... ya” debe intentar realizar el mayor número de veces el ciclo de ascenso y descenso del tronco; al momento de subir las manos pasan sus rodillas sin despegarse de estas y manteniendo brazos extendidos en todo momento, para luego retornar a la posición de inicio.
 - ✓ Cuando se cumplan los 30 segundos, el profesor le avisará la finalización de la prueba.
 - ✓ Anota el resultado en el cuadro de evaluación de la condición física, en la casilla de resistencia abdominal.

2. PROTOCOLO TEST DE FLEXO-EXTENSIONES DE BRAZOS EN 30 SEGUNDOS

- **Objetivo:** Medir la fuerza resistencia del tren superior del estudiante.

- **Materiales:**
 - ✓ Cronómetro o celular (aplicación de cronometro).
 - ✓ Cuaderno de Educación Física.
 - ✓ Lápiz grafito y goma.
 - ✓ Colchoneta, Mat de yoga o Toalla.
 - ✓ Una superficie plana y lisa

➤ **Protocolo:**

- ✓ **Varones:** se ubica con el cuerpo recto y estirado, paralelo al suelo, con el punto de apoyo en las manos y en los pies.
- ✓ **Damas:** se debe ubicar con el cuerpo recto y estirado paralelo al suelo sobre una colchoneta, con el punto de apoyo en las manos y las rodillas.
- ✓ En ambos casos, los brazos deben estar perpendiculares al suelo y las manos planas en el suelo, más abiertas del ancho de los hombros. A la señal dada por el profesor, el estudiante debe flexionar los brazos, bajando el pecho hasta tocar con el suelo y manteniendo el cuerpo recto. Luego debe volver a la posición de partida, manteniendo siempre el cuerpo recto y estirando los brazos al final de cada flexión.
- ✓ Se debe realizar la mayor cantidad de repeticiones en 30 segundos.
- ✓ Anota el resultado en el cuadro de evaluación de la condición física, en la casilla de resistencia abdominal.

3. PROTOCOLO TEST DE RUFFIER DICKSSON (SENTADILLAS EN 45 SEGUNDOS)

- **Objetivo:** Conocer la resistencia cardiovascular del estudiante.

➤ **Materiales:**

- ✓ Cronómetro o celular (aplicación de cronometro).
- ✓ Cuaderno de Educación Física.
- ✓ Lápiz grafito y goma.
- ✓ Una superficie plana y lisa.

➤ **Protocolo:**

- ✓ Medir la frecuencia cardiaca en reposo antes de empezar a hacer sentadillas. Esta es igual a Fc 1
- ✓ Haz como mínimo 30 flexiones de piernas (sentadillas) profundas, que los muslos queden justo por debajo de la horizontal, en un tiempo de 45 segundos
- ✓ Medir la frecuencia cardiaca justo después del ejercicio. Esta será la Fc 2.
- ✓ Reposar completamente por 60 segundos y tomar la frecuencia cardiaca nuevamente. Esta será la Fc 3.
- ✓ Una vez tienes la FC-1, FC-2 y FC-3, ingresar los datos en la siguiente fórmula:

$$(F_c 1 + F_c 2 + F_c 3 - 200) / 10$$

**Actividad 1:**

- Realizar test físicos para conocer tú fuerza resistencia del tren superior (flexiones de brazos), fuerza resistencia de abdominales y resistencia cardiovascular (Test de Ruffier)

| Ejercicios | Cantidad de repeticiones |
|--|--------------------------|
| 1. ABDOMINALES EN 30 SEGUNDOS. | |
| 2. FLEXIONES DE BRAZOS EN 30 SEGUNDOS. | |
| 3. TEST DE RUFFIER DICKSON (SENTADILLAS EN 45 SEG) | |

Actividad 2: Desarrolla la fórmula del test de Ruffier Dickson, para conocer tu resistencia cardiorrespiratoria.

$$(F_c 1 + F_c 2 + F_c 3 - 200) / 10$$

Actividad 3: Clasifica los resultados del test de Ruffier Dickson de acuerdo a los parámetros que verás en la tabla 1:

Mi resistencia cardiovascular es:

✓ **Tabla 1. Resultados test de ruffier (resistencia cardiovascular)**

| RENDIMIENTO | VALOR |
|--------------|-----------|
| Excelente | 0 |
| Bueno | 0,1 – 5 |
| Promedio | 5,1 – 10 |
| Insuficiente | 10,1 – 15 |
| Malo | 15,1 - 20 |

Retroalimentación:

Recordarles que el ejercicio es fundamental en la salud física y mental, y tiene grandes beneficios biológicos y psicológicos como:

- Beneficios biológicos
 - ✓ Regula la presión arterial.
 - ✓ Incrementa o mantiene la densidad ósea.
 - ✓ Ayuda a mantener el peso corporal.
 - ✓ Reduce la sensación de fatiga.

- Beneficios psicológicos
 - ✓ Aumenta la autoestima.
 - ✓ Reduce la tensión, el estrés y la ansiedad.
 - ✓ Reduce el nivel de depresión.
 - ✓ Ayuda a relajarte

**GUÍA CREADA POR LOS
PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA MISS CARMEN PANTOJA SÁNCHEZ Y TEACHER
LEONIDAS BRITO HERNÁNDEZ
PARA CUARTOS MEDIOS NAC 2020.**