



***MUÉVETE Y ACTÍVATE
POR TU BIENESTAR
SALUD OSTEOMUSCULAR***

¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

Muévete y Actívate por tu Bienestar
Salud Osteomuscular

Esqueleto - Músculos, Cartílagos - Ligamentos

Investigación, elaboración y contenidos:
Felipe Zapata Ballesteros

Profesional en deporte, Politécnico Jaime Isaza Cadavid, Especialista en
Actividad Física y Salud, Universidad de Antioquia.

Promotor subregional del programa “Por su salud, muévase pues” de la Subgerencia de
Fomento y Desarrollo Deportivo de INDEPORTES Antioquia.

Coordinación editorial:

Mónica María Arenas Sosa

Líder del programa “Por su salud, muévase pues” de la
Subgerencia de Fomento y Desarrollo Deportivo de
Indeportes Antioquia.

Apoyo editorial:

Carolina Bialon Garzón - Comunicadora

Diseño, diagramación:

MedinaLab

Participación y apoyo imágenes:

Alejandra Gálvez Barrera

Agradecimientos:

INDER Girardota

ISBN: 978-958-59266-4-4

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS – INDEPORTES ANTIOQUIA
Edición 2022

INTRODUCCIÓN

La Actividad Física (AF), es fundamental para mantener la salud y prevenir enfermedades. Se ha comprobado, que su práctica regular prolonga la esperanza de vida por medio de la obtención de todos sus beneficios a nivel fisiológico, psicológico y social. Sin embargo, la prevalencia del sedentarismo sigue presente y se deben crear estrategias desde todos los territorios, con diversos actores y con políticas articuladas para garantizar un mínimo vital que le permita a las personas mantenerse un poco más activas y saludables.

La AF, puede y debe integrarse en los entornos en los que las personas viven, trabajan y transitan. Caminar y montar en bicicleta son medios de transporte esenciales que permiten mantenernos activos a diario, pero su papel y popularidad está disminuyendo en muchos países. El deporte y el entretenimiento activo pueden ayudar a promover la AF para personas de todas las edades y capacidades. A nivel mundial, puede ser un motor central del turismo, el empleo y la infraestructura, al mismo tiempo que puede ayudar en programas humanitarios, fomentando el desarrollo comunitario y la construcción de tejido social.

Claramente, es mejor tener una vida en constante movimiento acompañada de una alimentación balanceada, respecto a no hacerlo. Se debe tener precaución con el uso abusivo de la tecnología y facilidades que el mundo actual nos ofrece en el día a día, pues nos representan un arma de doble filo, ya que mejoran muchos procesos, pero nos hacen la vida tan “fácil”, que al depender totalmente de ella cada día nos movemos menos y somos propensos a sufrir de alguna condición relacionada con las enfermedades no transmisibles. las cuales, se caracterizan por ser progresivas y degenerativas. Existen varios “paquetes de enfermedades”: Cardiovasculares, metabólicas, genéticas, respiratorias y osteomusculares. Dentro de ellas se pueden encontrar la hipertensión, la diabetes, el asma, el cáncer, la artrosis y las cuales, se caracterizan por ser progresivas y degenerativas. Existen varios “paquetes de enfermedades”: Cardiovasculares, metabólicas, genéticas, respiratorias y osteomusculares. Dentro de ellas se pueden encontrar la hipertensión, la diabetes, el asma, el cáncer, la artrosis y son responsables del 67,9% de las consultas médicas en Antioquia y de la muerte de 41 millones de personas cada año en todo el mundo.



¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**





Hablemos del **Entrenamiento de la fuerza y la resistencia**

El entrenamiento de las capacidades condicionales de la fuerza y la resistencia ha mostrado diversos beneficios para la funcionalidad y salud del ser humano. El entrenamiento de la fuerza es importante para disminuir el riesgo de caídas, mejorar la movilidad, combatir la pérdida de masa muscular y para evitar padecer dolores en diferentes zonas del cuerpo (Cuello, hombros, columna, cadera, rodillas, tobillos (entre otras). Se puede realizar por medio del propio peso corporal, bandas elásticas o mancuernas, y básicamente lo único que se requiere es un buen programa de ejercicios acorde a la realidad de cada persona y la motivación suficiente para realizarlo.

También se debe tener en cuenta el entrenamiento de la resistencia o entrenamiento aeróbico, el cual tiene como objetivo mejorar las funciones tanto cardiovasculares como respiratorias y que consiste en realizar ejercicios donde se impliquen grandes grupos musculares por un tiempo prolongado. Por ejemplo: caminar, subir escaleras, trotar, montar en bicicleta, bailar o practicar algún deporte como fútbol, futsal, baloncesto, voleibol (entre otros).

Igualmente, se tiene evidencia suficiente de que por medio de la combinación del entrenamiento de fuerza y resistencia (entrenamiento concurrente), se da una mejora en cuanto la composición corporal, se aumenta la fluidez al caminar, hay ciertas reducciones del dolor, y evita la discapacidad para la ejecución de labores cotidianas como subir escaleras o levantarse de una silla.



¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**





La obesidad una enfermedad primaria...

Por su parte, la obesidad ha evolucionado de ser una condición a una enfermedad primaria y constituye uno de los principales factores de riesgo respecto a la mortalidad. En Antioquia, por ejemplo, según el Análisis de Situación de Salud (ASIS) del año 2019, se tiene cifras del 58,7% para el departamento en general y por subregión de la siguiente manera: Urabá 63,8%, Valle de Aburrá 57,9%, Suroeste 59,6%, Occidente 63,7%, Bajo Cauca 60,4%, Norte 53,9%, Nordeste 60,1%, Oriente 55,9% y Magdalena Medio 63,0%.

Por tanto, es de vital importancia entender que esta condición de exceso de peso, es un factor de riesgo directo que va muchos más allá de lo estético y que se ha convertido en una pandemia silenciosa, ya que un incremento entre el peso corporal y los trastornos musculoesqueléticos (TME) ocasionan micro - traumatismos prolongados en zonas de las articulaciones del sistema locomotor, el cual, está constituido por los huesos, músculos, tendones, cartílagos, ligamentos y que son responsables también del movimiento.

Concretamente, se busca que por medio de la estrategia (Información, Educación y Comunicación) Del programa institucional de INDEPORTES Antioquia, adscrito a la subgerencia de fomento y desarrollo deportivo "Por su salud, muévase pues"; se pueda promover la actividad física de manera integral buscando mejorar la calidad de vida desde las líneas que tienen que ver directamente con la atención primaria en salud. Es decir, las acciones que se realizan para mitigar el riesgo de enfermar y a la vez combatir el fenómeno del sedentarismo, responsable en gran medida del panorama actual que estamos viviendo respecto a la salud pública. Sin dejarlo a un lado, se resalta el bajo componente educativo, el cual; es uno de los principales factores de riesgo para la adquisición de enfermedades y la mortalidad en general.

A continuación,
¡Propuesta de Entrenamiento!
“Por su salud, muévase pues”



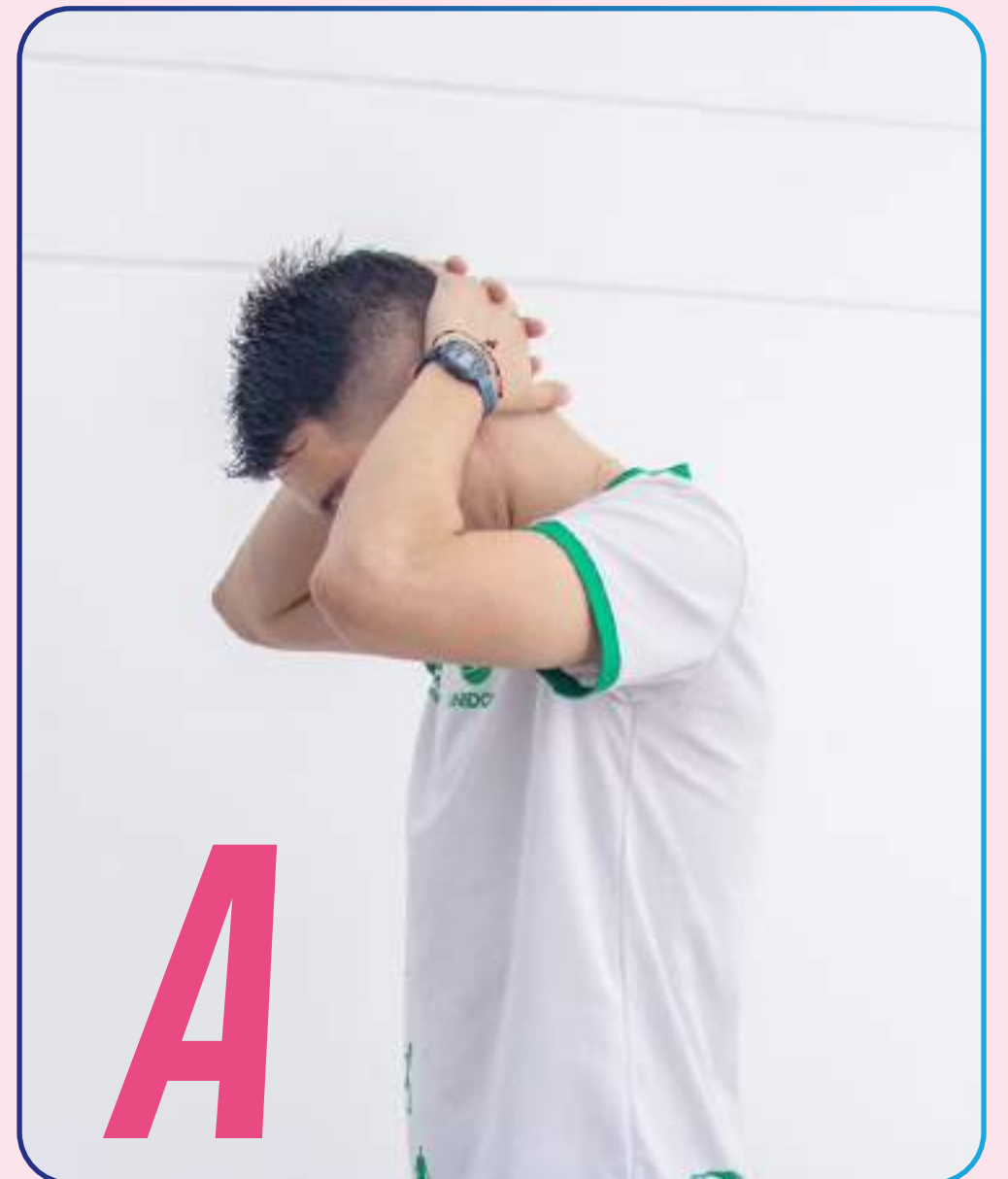
¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**



1. ZONA CUELLO

EJERCICIO DE FLEXIBILIDAD PARA MÚSCULO TRAPECIO

REALIZAR ENTRE 3 Y 5 SERIES DE 10 A 20 SEGUNDOS.
A TOLERANCIA Y SIN DOLOR.



ABDUCCIÓN HORIZONTAL DE HOMBRO CON ELÁSTICO

REALIZAR ENTRE 3 Y 5 SERIES DE 8 A 15 REPETICIONES.

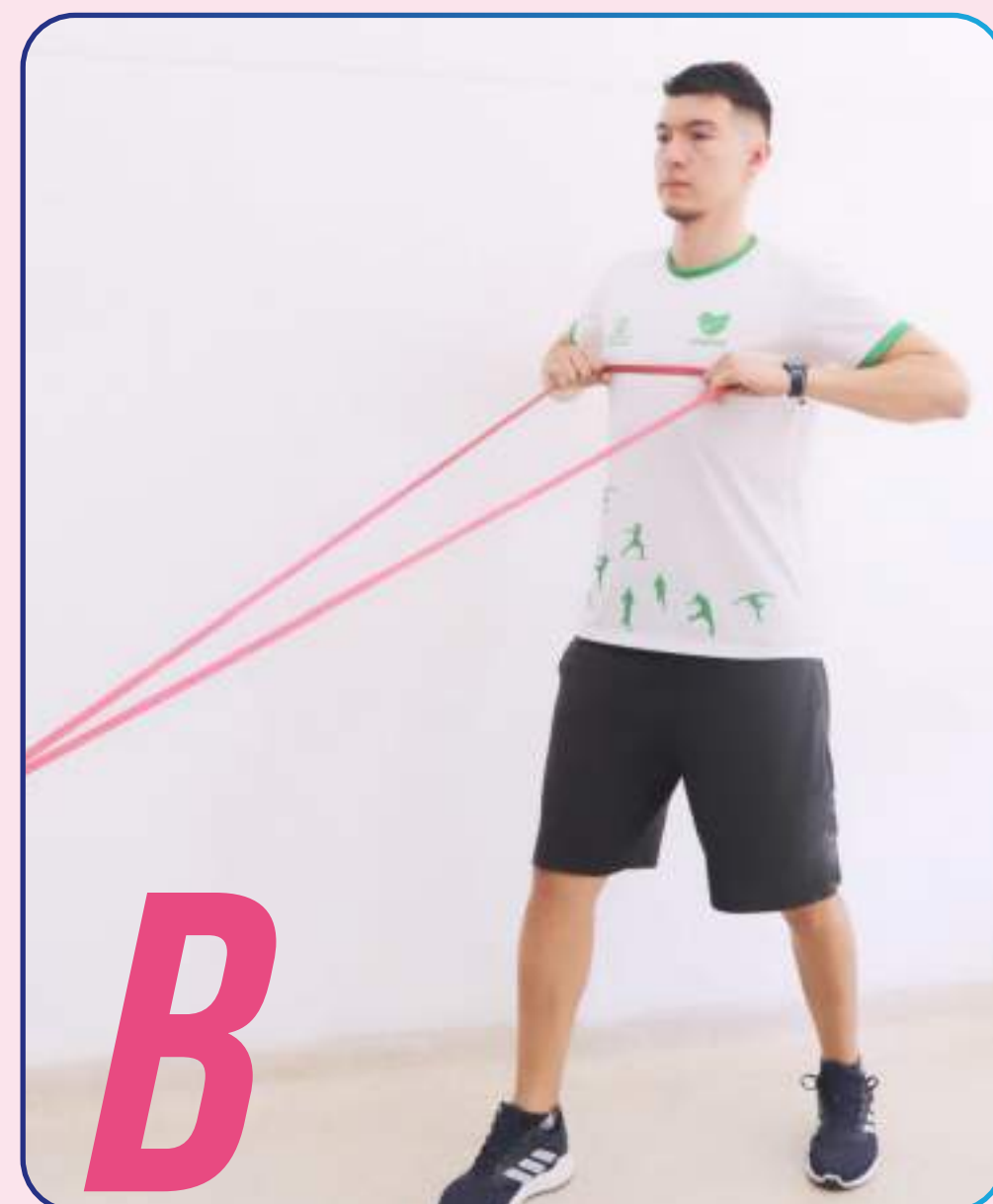
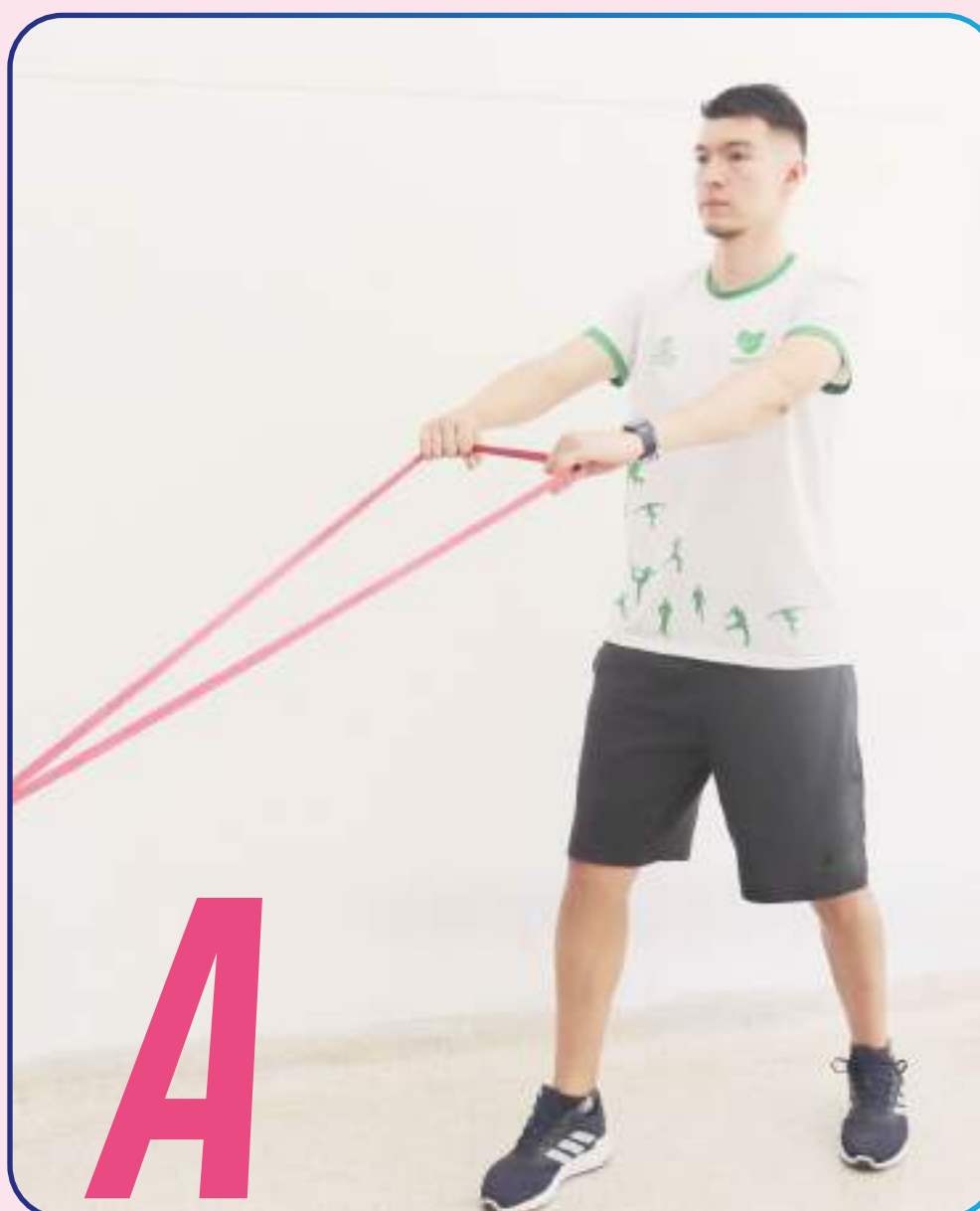
¡Por su salud,
MÚEVASE
PUES!



REMO CON ELÁSTICO

MIRADA AL FRENTE,
ABDOMEN CONTRAÍDO

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 8 A 15
REPETICIONES.



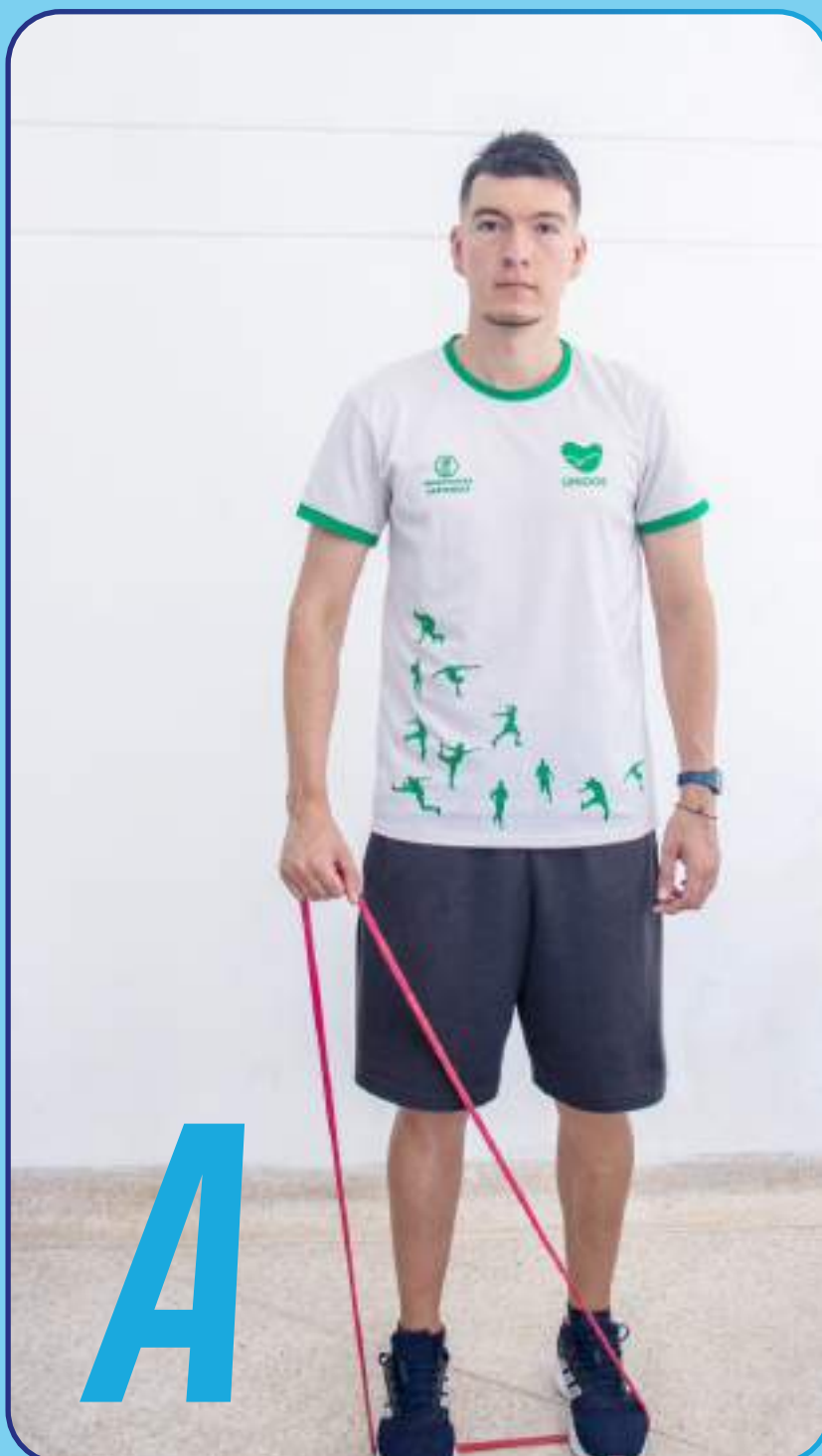
*Escanea el código QR para ver el
vídeo de este ejercicio:*



¡Por su salud,
MUÉVASE
PUES!


INDEPORTES
ANTIOQUIA

ZONA HOMBRO



ABDUCCIÓN DE HOMBRO CON ELÁSTICO

REALIZAR ENTRE 3 Y 5 SERIES DE 8 A 15 REPETICIONES.



EVITA SOBREPASAR EL ÁNGULO DE 90 GRADOS AL SUBIR EL BRAZO.

PRESS MILITAR

TENER PRECAUCIÓN PARA NO REALIZAR UNA EXTENSIÓN TOTAL DE LOS CODOS DE FORMA BRUSCA

REALIZAR ENTRE 3 Y 5 SERIES DE 8 A 15 REPETICIONES.



INHALA EN FASE EXCÉNTRICA (CUANDO BAJAS LOS BRAZOS). EXHALA EN FASE CONCÉNTRICA (CUANDO SUBES LOS BRAZOS).



¡Por su salud,
MUÉVASE
PUES!


INDEPORTES
ANTIOQUIA

EJERCICIO DE CODMAN

INTENTA SEPARAR LA CABEZA
DEL HÚMERO, DE LA ESCÁPULA

REALIZAR ENTRE 3 Y 5 SERIES
DE 8 A 15 REPETICIONES.



CUIDA LA POSICIÓN DE TU
ZONA LUMBAR, MIENTRAS
REALIZAS EL EJERCICIO



ROTACIÓN EXTERNA DEL HOMBRO

MIRADA AL FRENTE Y FLEXIONA
UN POCO LAS RODILLAS

REALIZAR ENTRE 3 Y 5 SERIES
DE 8 A 15 REPETICIONES.



EVITA DESPEGAR EL CODO
DEL TRONCO, MIENTRAS
REALIZAS EL EJERCICIO

Escanea el código
QR para ver el
vídeo de este ejercicio:



¡Por su salud,
MUÉVASE
PUES!



ZONA CADERA

ELEVACIÓN PÉLVICA INDIVIDUAL

REALIZAR ENTRE 3 Y 5 SERIES
DE 10 A 20 REPETICIONES.

EVITA APOYAR TOTALMENTE LA CADERA EN LA COLCHONETA



EXTENSIÓN DE CADERA CON ELÁSTICO

CONTROLA EL MOVIMIENTO CUANDO
LA PIERNA VUELVE A BAJAR

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 10 A 20
SEGUNDOS.



¡Por su salud,
MUÉVASE
PUES!


INDEPORTES
ANTIOQUIA



ABDUCCIÓN DE CADERA CON ELÁSTICO

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 15 A 30 SEGUNDOS.



ESTABILIZA EL TRONCO MIENTRAS
REALIZAS EL MOVIMIENTO.

PESO MUERTO INDIVIDUAL

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 10 A 20
SEGUNDOS.



EVITA UNA FLEXIÓN EXCESIVA EN LA
ZONA LUMBAR. BAJA A TOLERANCIA



Escanea el código QR para ver el
vídeo de este ejercicio:



¡Por su salud,
MUÉVASE
PUES!



ZONA CORE

PLANCHA TRADICIONAL

REALIZAR ENTRE 3 Y 5 SERIES DE 15 A 30 SEGUNDOS.



ENTRENA HASTA LLEGAR A RESISTIR 60" EN ESTA POSICIÓN.



PLANCHA LATERAL TRADICIONAL

REALIZAR ENTRE 3 Y 5 SERIES DE 15 A 30 SEGUNDOS.



EVITA AGUANTAR LA RESPIRACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL EJERCICIO.

ANTIROTACIÓN CON ELÁSTICO

REALIZAR ENTRE 3 Y 5 SERIES DE 8 A 15 SEGUNDOS.



HAZ ÉNFASIS EN ESTABILIZAR EL TRONCO, MIENTRAS REALIZAS EL MOVIMIENTO CON LOS BRAZOS.



¡Por su salud,
MUÉVASE
PUES!



CAT CAME (ENTRA Y SALE LA CADERA)

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 15 A 30 SEGUNDOS.

EVITA AGUANTAR LA RESPIRACIÓN
DURANTE LA EJECUCIÓN DEL EJERCICIO.



*Escanea el código QR para ver el
vídeo de este ejercicio:*



¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**


**INDEPORTES
ANTIOQUIA**

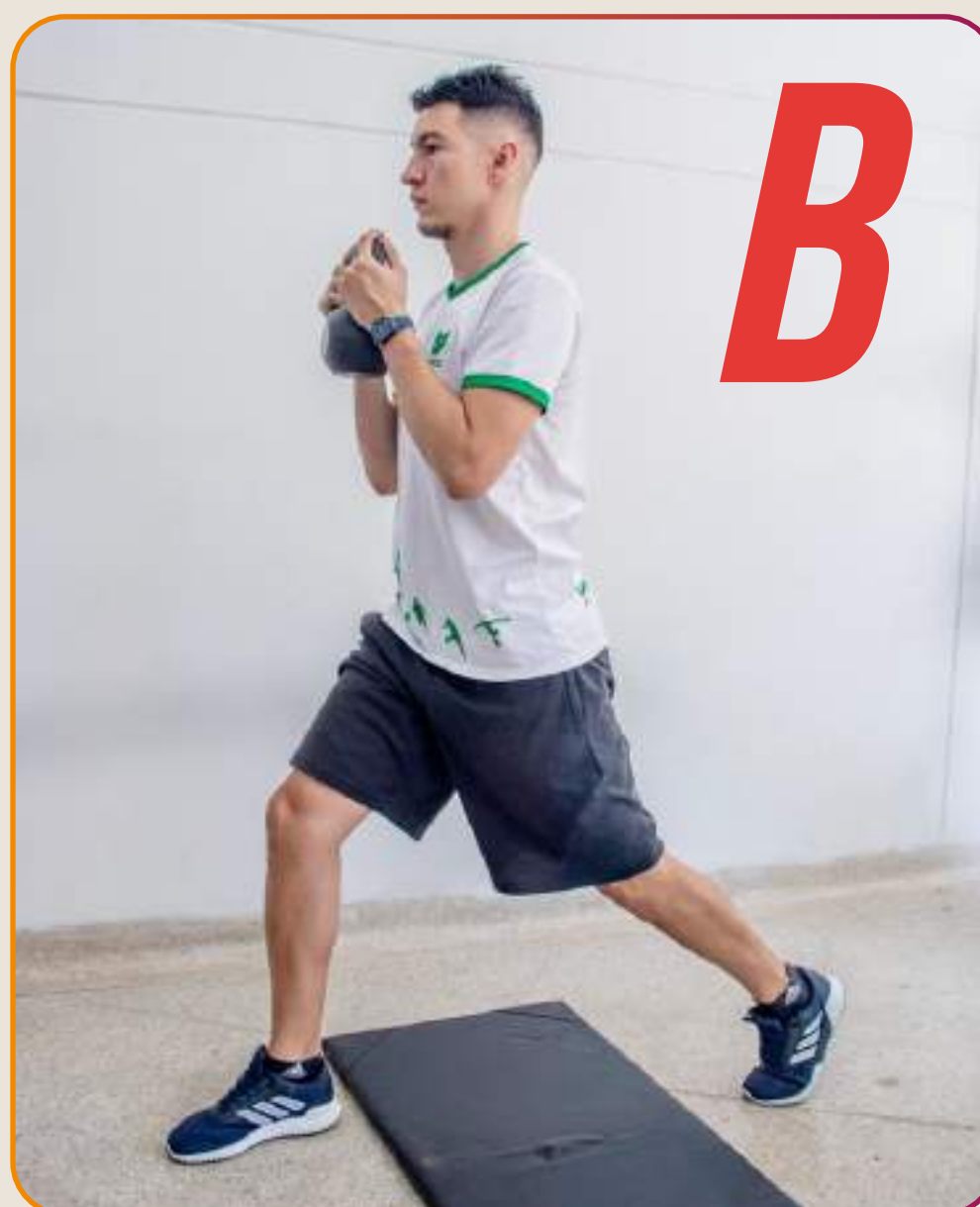
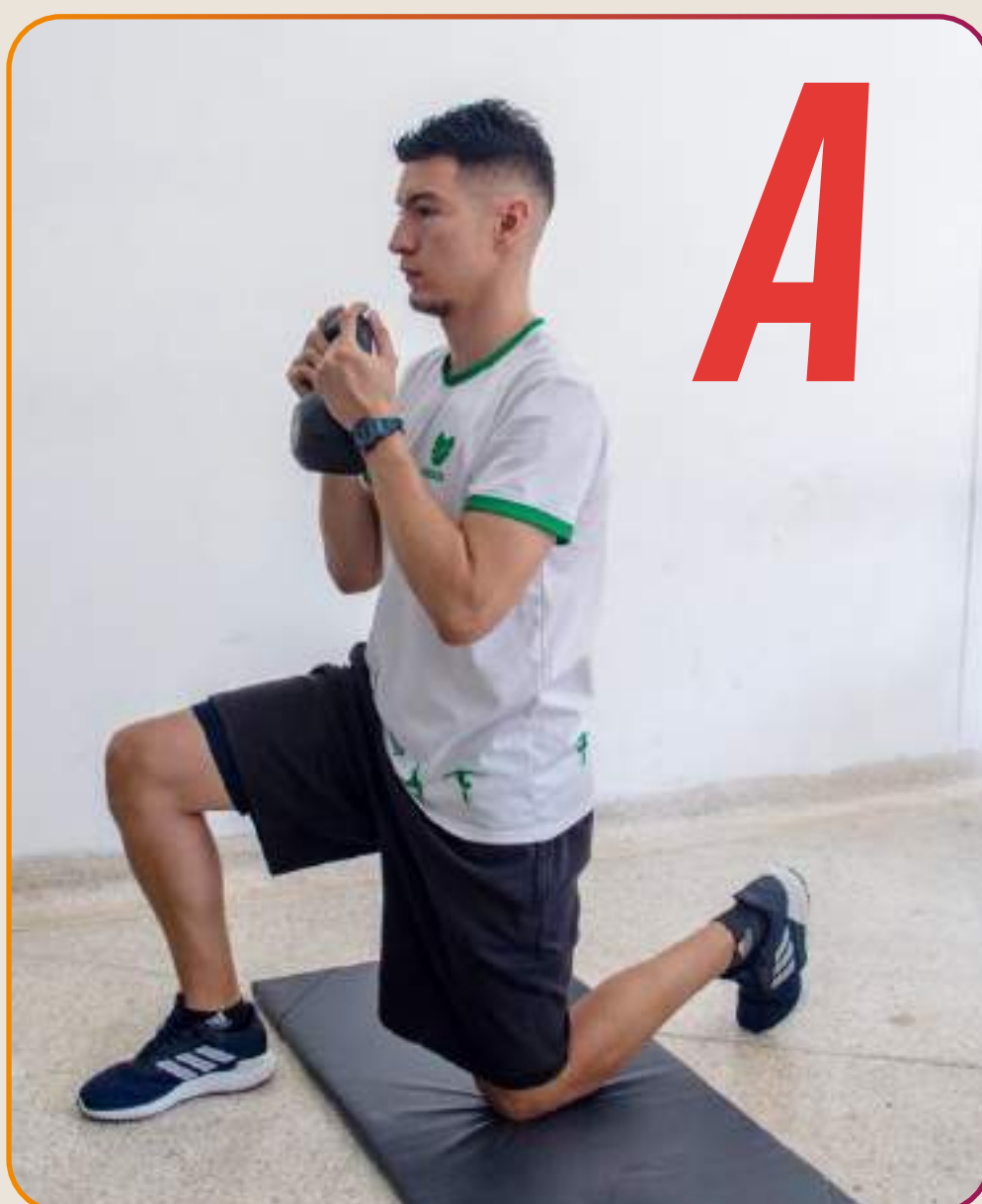
ZONA RODILLA

SENTADILLA TRADICIONAL

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 8 A 15
REPETICIONES.



CUIDAR LA EXTENSIÓN
DE RODILLAS EXCESIVA,
AL PONERSE DE PIE.



ESTOCADA

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 8 A 15
REPETICIONES.



CONTROLA EL APOYO EN LA
COLCHONETA DE LA RODILLA

¡Por su salud,
MUÉVASE
PUES!



SUBIDA AL ESCALÓN

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 8 A 15
REPETICIONES.



DESCENDER DE MANERA
LENTA Y CONTROLADA



EXTENSIÓN DE RODILLA

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 8 A 15
REPETICIONES.



EJECUTAR EJERCICIO DE
FORMA ESTÁTICA O DINÁMICA.

*Escanea el código QR para ver el
vídeo de este ejercicio:*



¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**



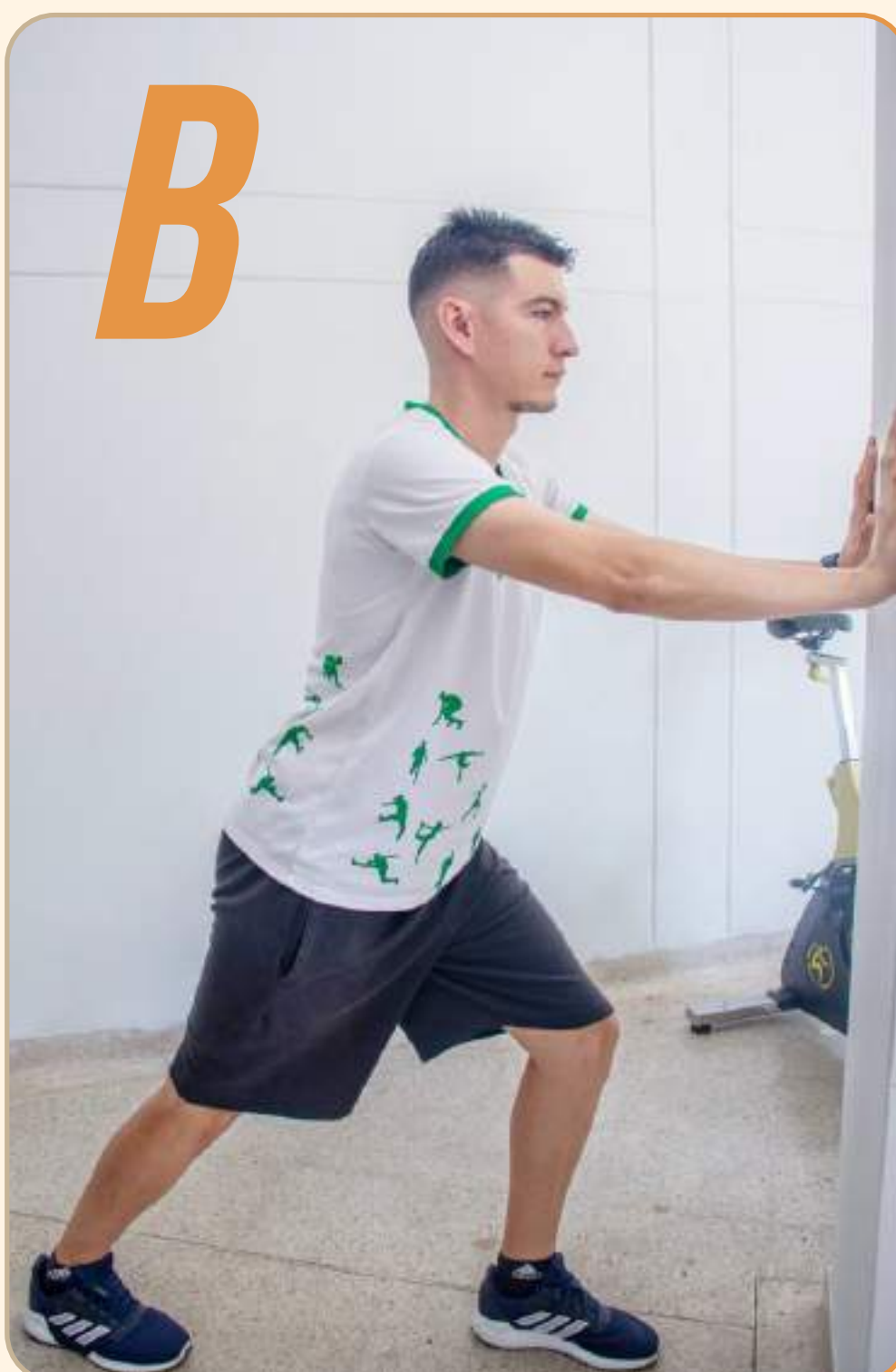
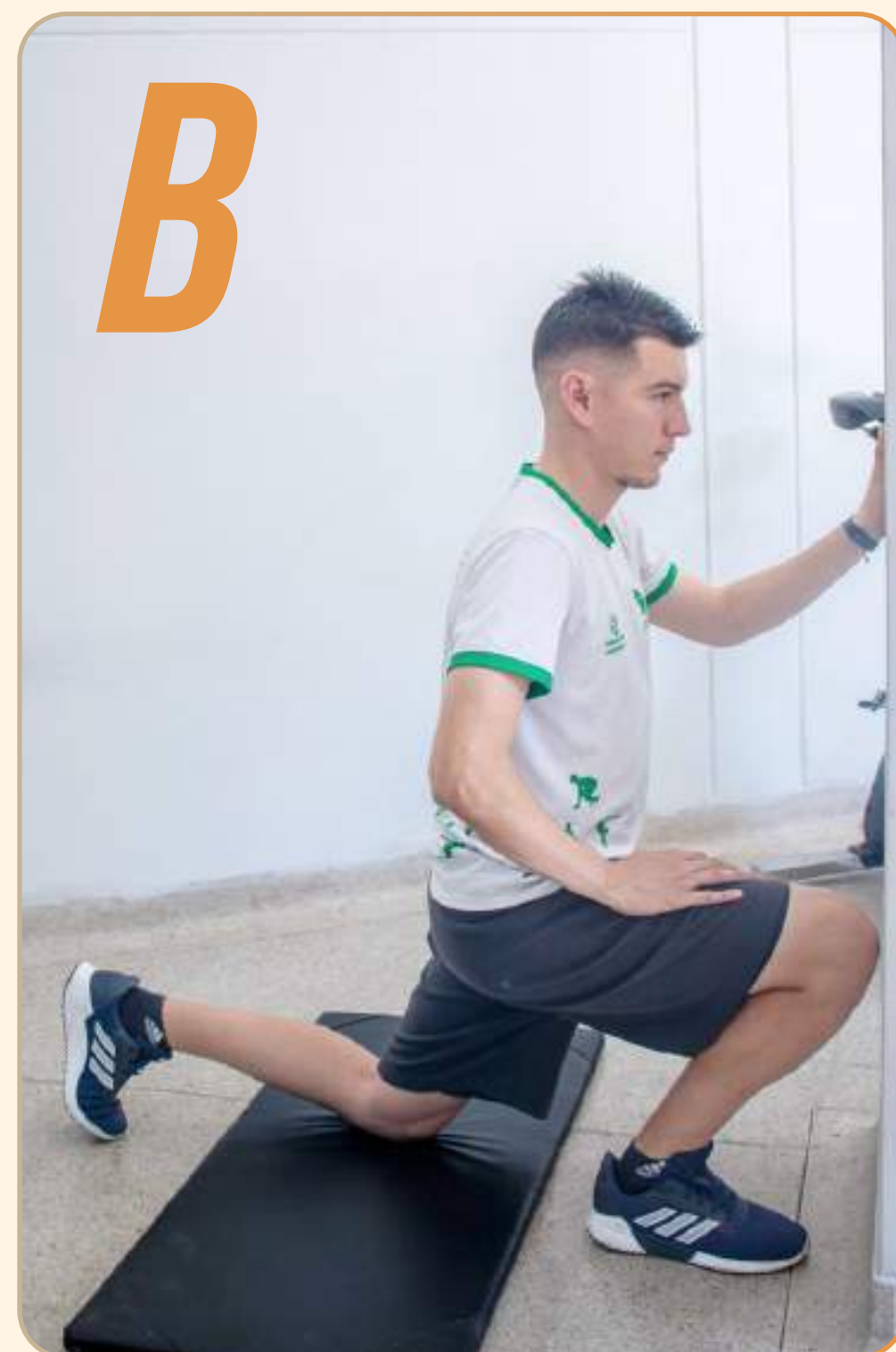
ZONA TOBILLO

MOVILIDAD DE TOBILLO

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 10 A 20
REPETICIONES.



REALIZA EL EJERCICIO TRATANDO
DE TOCAR LA PARED CON LA RODILLA,
SIN QUE EL TALÓN SE LEVANTE.



PLANTIFLEXIÓN INDIVIDUAL

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 8 A 15
REPETICIONES.



DESPEGA SOLO EL TALÓN DE LA
PIERNA QUE SE ENCUENTRA ATRÁS

¡Por su salud,
MUÉVASE
PUES!


INDEPORTES
ANTIOQUIA

EJERCICIO PROPIOCEPTIVO

REALIZAR ENTRE 3 Y 5
SERIES DE 10 A 30
REPETICIONES.



MANTÉN LA MIRADA EN UN
PUNTO FIJO, ESTO AYUDARÁ A
MANTENER EL EQUILIBRIO



*Escanea el código QR para ver el
vídeo de este ejercicio:*



¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**



ACTIVIDAD FÍSICA Y PREVENCIÓN

Algunos de los beneficios sustentados son:

Prevención, tratamiento y control de al menos las siguientes 26 condiciones clínicas:

- ✓ Enfermedades psiquiátricas: Depresión, ansiedad, estrés, esquizofrenia.
- ✓ Enfermedades neurológicas: Demencia, enfermedad de Parkinson, esclerosis múltiple.
- ✓ Enfermedades metabólicas: Obesidad, hiperlipidemia, síndrome metabólico, síndrome de ovario poliquístico, diabetes tipos 1 y 2
- ✓ Enfermedades cardiovasculares: Hipertensión, enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca.
- ✓ Enfermedades pulmonares: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma, fibrosis quística.
- ✓ Trastornos musculoesqueléticos: Artrosis, osteoporosis, dolor lumbar, artritis reumatoide.
- ✓ Cáncer, en la mayor parte de sus tipos.

Prevención, tratamiento y control de al menos las siguientes 26 condiciones clínicas:

- ✓ Disminuye la mortalidad por enfermedad cardiovascular (incluyendo enfermedad cardíaca y accidente cerebrovascular), hipertensión, diabetes tipo 2, resistencia a la insulina, cáncer de diferentes tipos (vejiga, mama, colon, recto, endometrio, esófago, riñón, pulmón, estómago, cabeza y cuello, leucemia mieloide, mieloma).
- ✓ Mejora la funcionalidad y el afrontamiento a diversos tipos de cáncer.
- ✓ Mayor gasto energético diario
- ✓ Mejora la actividad cognitiva y ayuda en el tratamiento de la demencia.
- ✓ Aumento de la condición física
- ✓ Mejora la estabilidad postural y el equilibrio, lo que disminuye el riesgo de caídas y lesiones relacionadas, muy comunes en adultos mayores.
- ✓ Estimula el rendimiento académico.
- ✓ Puede contribuir a que los niños y adolescentes no se inicien en el tabaquismo y sustancias psicoactivos.
- ✓ Mejora el perfil de lípidos.
- ✓ Aumento de la masa muscular
- ✓ Mejora la salud ósea y función músculo-tendinosa.
- ✓ Mejora el estado de ánimo, la sensación de bienestar, la autoestima y la calidad del sueño, ayudando a disminuir la ansiedad y la depresión.
- ✓ Disminución del riesgo de obesidad, siendo útil tanto en la prevención como en el tratamiento.
- ✓ Mejora la función sexual.
- ✓ Disminuye el dolor crónico en patologías osteomusculares como fibromialgia, lumbago y artrosis.
- ✓ Tiene efectos anti envejecimiento.
- ✓ Mejora la calidad de vida

¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**



Salud mental y actitud ante la vida

- ✓ Protege de los efectos adversos del sedentarismo.
- ✓ Favorece la autoestima y el estado anímico, reduce la ansiedad y la depresión.
- ✓ Mejora la integración social. Enseña a aceptar las reglas, valorar y fomentar el compañerismo, integrarse y asumir responsabilidades, disminuyendo la tendencia a desarrollar actitudes agresivas.
- ✓ Mejora el manejo de la enfermedad de base.
- ✓ Estimula el rendimiento académico.
- ✓ Puede contribuir a que los niños y adolescentes no se inicien en el tabaquismo y sustancias psicoactivos.

Mejora el estado de salud y favorece la evolución clínica de las siguientes enfermedades

- ✓ Discapacidad motora. (Movilidad)
- ✓ Síndrome hipotónicos. (Baja resistencia a movimientos afectados por la gravedad generando malas posturas).
- ✓ Enfermedades con afectación cardiorrespiratoria.
- ✓ Asma.
- ✓ Cáncer.



¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**


**INDEPORTES
ANTIOQUIA**

DATOS Y CONCEPTOS

¿Sabías qué...?

El cuerpo humano es una complicada estructura que contiene 206 huesos, 360 articulaciones y más de 650 músculos actuando coordinadamente y que gracias a la colaboración entre huesos y músculos, el cuerpo humano mantiene su postura, puede desplazarse y realizar múltiples acciones cotidianas y deportivas.

Huesos: Son de estructura sólida, son el apoyo de los músculos para generar movimiento y sirven como centro de maduración de glóbulos rojos.

Músculos: Producen fuerza y constituyen alrededor del 50% del peso total del cuerpo.

Tendones: Unen los músculos a los huesos y hacen parte del mismo músculo.

Ligamentos: Están constituidos por tejido conectivo fibroso que une los huesos entre sí y generan estabilidad.

Cartílago: Sus funciones principales son disipar y transmitir las fuerzas, amortiguar las cargas y proveer una superficie de deslizamiento adecuada entre las superficies articulares (Ejemplo: hombro, codo, muñecas, rodillas, entre otros).



¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**


**INDEPORTES
ANTIOQUIA**

Sarcopenia: Esta se entiende como la pérdida de masa, función y fuerza del músculo esquelético que aparece con la edad, malos hábitos y situaciones adversas. Genera fragilidad, discapacidad, morbilidad e incluso mortalidad. Es de vital importancia entonces, entender que el entrenamiento de fuerza va más allá de un objetivo estético, que la hipertrofia es una consecuencia del entrenamiento y que éste es la intervención más eficaz y segura para disminuir y/o recuperar la pérdida de masa y fuerza muscular, comprendiendo también que el músculo más que un tejido; es un órgano endocrino que se asocia a la salud corporal.

Osteoporosis: Es una enfermedad esquelética en la que se produce una disminución de la densidad de masa ósea. Así, los huesos se vuelven más porosos, aumenta el número y el tamaño de las cavidades o celdillas que existen en su interior, son más frágiles, resisten menos los golpes y se rompen con mayor facilidad. Los medicamentos, la dieta saludable y los ejercicios con peso pueden ayudar a prevenir la pérdida ósea o a fortalecer los huesos débiles.

**¡Por su salud,
MUÉVASE
PUES!**
Por todo lo anterior, el Programa
“Por su salud, muévase pues”
Invita a realizar los ejercicios propuestos para tener
una buena salud osteomuscular.



¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**



REFERENCIAS

- Aguilera, C., Labbé, T., Busquets, J., Venegas, P., Neira, C., & Valenzuela, Á. (2019). Obesidad: ¿Factor de riesgo o enfermedad? Revista médica de Chile, 147(4), 470-474. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872019000400470>
- Alvarez-Pitti, J., Casajús Mallén, J. A., Leis Trabazo, R., Lucía, A., López de Lara, D., Moreno Aznar, L. A., & Rodríguez Martínez, G. (2020). Exercise as medicine in chronic diseases during childhood and adolescence. Anales de Pediatría, 92(3), 173.e1-173.e8. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.01.010>
- American College of Sports Medicine., Kenney, W. L., Mahler, D. A., & González del Campo Roman, P. (s. f.). Manual ACSM para la valoración y prescripción del ejercicio. Editorial Paidotribo. Recuperado 16 de noviembre de 2018, de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=QIK4i6FBFJwC&oi=fnd&pg=PT26&dq=tabla+de+beneficios+ejercicio&ots=qc8ZKJEoCH&sig=aloz64y5gKc0rSJXnTm2OHNOVJA#v=onepage&q&f=true>
- Chocó, B. J. C. (2013). La actividad física en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad osteomuscular. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/17130>
- Choquegonza Ccapa, B. S. (2017). Relación entre el índice de masa corporal y los trastornos Musculoesqueléticos en el personal de limpieza del Hospital de la Sanidad, Arequipa. 2016. <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/2805>
- Colombia, M. de salud. (2021). Obesidad, un factor de riesgo en el covid-19. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Obesidad-un-factor-de-riesgo-en-el-covid-19.aspx>
- Heredia, J. R. (2013). El “músculo”, protagonista de la vida del adulto mayor (y del resto). <https://g-se.com/el-musculo-protagonista-de-la-vida-del-adulto-mayor-y-del-resto-bp-d57cfb26ce0ba7>
- Heredia, J. R., Guillermo Peña García, Leveritt, M., Abernethy, P. J., & Barry, B. K. (2016). Entrenamiento Concurrente de Fuerza y Resistencia : Una Revisión. 1(1), 1-19.
- J. Beltrán Fabregat, M.A. Belmonte Serrano, J. L. G. (2010). Capítulo 21: Artrosis. Enfermedades reumáticas: Actualización SVR Sección de Reumatología. Hospital General Castellón., 369-386.
- MANUAL DE TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS. (s.f.). https://bibliotecadigital.jcyl.es/es/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=10121646
- OMS. (2021a). ACTIVIDAD FÍSICA. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- OMS. (2021b). TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
- OMS | Actividad física. (2018). WHO. <http://origin.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>
- Organización Mundial de la salud. (WHO). (2019). Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2020. Más personas activas para un mundo sano. En Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2020. Más personas activas para un mundo sano. <https://doi.org/10.37774/9789275320600>
- Poblete, F., Flores, C., Abad, A., & Díaz, E. (2015). Funcionalidad, Fuerza y Calidad de Vida en Adultos Mayores activos de Valdivia. Revista Ciencias de la Actividad Física, 16(1), 45-52. <https://doi.org/10.1167/14.7.13>
- Poley González, A., Ortega Blanco, J. A., Pedregal González, M., Martín Azofra, M., Hermosilla Camacho, C., & Mora Moreno, F. (2011). Prevalencia de enfermedades osteoarticulares y consumo de recursos. Calidad de vida y dependencia en pacientes con artrosis. Semergen, 37(9), 462-467. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2011.03.006>
- Inactividad física, ejercicio y pandemia COVID-19 Physical inactivity, exercise and pandemic COVID-19 Jorge Jaime Márquez Arabia <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/342196/20802578>



"CUIDA TU CUERPO,
ES EL ÚNICO LUGAR
QUE TIENES PARA VIVIR".

[JIM ROHN]



INDEPORTES ANTIOQUIA
PROGRAMA "POR SU SALUD, MUÉVASE PUES"
TELÉFONO: (604) 5200890 EXT. 1140
CALLE 48 # 70 - 180 (UNIDAD DEPORTIVA ATANASIO GIRARDOT)

Visita: indeportesantioquia.gov.co/escuela/

¡Por su salud,
**MUÉVASE
PUES!**



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS