

ACONDICIONAMIENTO FÍSICO II PARA PROFESORES DEL CONSERVATORIO DE PALENCIA

CEFIE PALENCIA
Mayo 2021

CONTENIDO

SESIONES PRÁCTICAS DE EJERCICIO FÍSICO, ENFOCADAS A CONCIENCIAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA PARA EVITAR EL SEDENTARISMO , CONSEGUIR UNA BUENA POSTURA DIARIA Y PREVENIR LESIONES .

JORNADAS	CONTENIDO	FECHA
JORNADA 1	BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Práctica de calentamiento general	07/5/2021
JORNADA 2	PRÁCTICA DE HIGIENE POSTURAL Ejercicios de movilidad y estabilidad	14/5/2021
JORNADA 3	PRÁCTICA DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO Ejercicios de Estiramiento	21/5/2021
JORNADA 4	PRÁCTICA DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO Ejercicios con implementos	28/5/2021

BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS MÚSICOS

En la literatura científica ,varios autores recomiendan a los músicos la realización de ejercicio físico regular (Alegría2002, Sardá 2003, Iñesta 2008, Viaño 2010...). Los beneficios más importantes son:

- ❖ Disminución de lesiones en el aparato locomotor.
- ❖ Mejora la salud cardiovascular y aumenta los niveles de endorfinas .
- ❖ Retarda la aparición de la fatiga y permite una recuperación más rápida.
- ❖ Aumenta la capacidad pulmonar ,al encontrarse más oxigenado el cuerpo aumenta la concentración durante la interpretación musical.
- ❖ Disminuye el miedo escénico y la ansiedad .

Según el American College of Sports Medicine (1990) La cantidad y calidad de ejercicio necesario para conseguir efectos beneficiosos para la salud difiere de lo recomendado para mejorar la condición física.

Las recomendaciones más actuales (OMS 2008) incluyen al menos 30`de actividad física moderada, 5 días a la semana.

Debemos minimizar los efectos de la vida sedentaria en el sistema músculo –esquelético, así como la pérdida de flexibilidad y los desequilibrios musculares, causados por permanecer sentados durante largos periodos de tiempo. Unos buenos hábitos de salud y de actividad física , especialmente estiramientos y relajación de los músculos acortados y la activación de grupos musculares inactivos , podrían ayudar a la prevención de trastornos dolorosos ocasionados por las posiciones forzadas ...

Los músicos, son frecuentemente comparados con los deportistas de élite , ya que ambos entrenan para ejecutar movimientos rápidos , complejos , coordinados y a veces al límite de sus posibilidades. La diferencia es que el músico desarrolla la fuerza y agilidad sólo en determinados grupos musculares. Este hecho provoca que desarrolle una marcada asimetría corporal como resultado de tocar un instrumento musical, lo que cambia la estructura del cuerpo y le hace vulnerable a lesiones músculo-esqueléticas (Ackerman, Adams y Marshall, 2002). Por lo tanto , los músicos tienen musculatura atlética localizada en determinadas partes del cuerpo , en contraste con el resto que normalmente queda poco entrenada y que, mediante la práctica de una correcta y guiada práctica de actividad física, deben compensar. Teixeira, Kothe, Pereira, Moro y Merino (2009) destacan la necesidad de un fortalecimiento de la musculatura.

El trabajo de la **resistencia , fuerza , flexibilidad** así como de la **coordinación** , son claves para el rendimiento musical de los profesionales de la música.

La ciencia ha demostrado que la **actividad física** tiene **efectos positivos** sobre **el dolor**, la **postura corporal**, el **rendimiento musical** y la **condición física** de estos profesionales.

CONCEPTOS REALACIONADOS CON LA ACTIVIDAD FÍSICA

El **ejercicio físico** se define como la actividad física planificada, estructurada, sistemática y dirigida a la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la condición física.

CALENTAMIENTO

Su finalidad es poner a la persona en las condiciones musculares, orgánicas y nerviosas óptimas, para enfrentarse a esfuerzos físicos de intensidad .

- ❖ Mejora la irrigación sanguínea (vasodilatación)
- ❖ Aumenta la temperatura interna.
- ❖ Aumenta las capacidades elásticas de la persona
- ❖ Aumenta la rapidez de contracción y de relajación del músculo.
- ❖ Reduce las posibilidades de lesiones.

MOVILIDAD

Capacidad, por parte de un segmento óseo, de efectuar el máximo desplazamiento permitido por la articulación en la cual se haya incluido. Conseguir una movilidad óptima acorde a nuestras necesidades y una estabilidad correcta es clave , para nuestra salud. Nos permitirá ser más eficaces y evitar lesiones.

FLEXIBILIDAD:

Capacidad de un músculo de alcanzar su longitud óptima.

Ambas están muy relacionadas y deben trabajarse desde los primeros años de actividad motora (3-6 años).

PROPIOCEPCION

La **propiocepción** es la habilidad que tiene nuestro cuerpo, para identificar en que sitio se encuentran nuestras partes corporales, lo cual se logra gracias a los diversos receptores que se sitúan en el sistema musculoesquelético. Además para que el **sistema propioceptivo** pueda trabajar correctamente necesita también del cerebro y sus múltiples estructuras.

El sistema propioceptivo se compone de unos receptores nerviosos que se localizan en los músculos, los tendones y en las articulaciones. Estos intervienen de varias maneras en nuestro cuerpo y envían información constantemente al cerebro sobre nuestra posición respecto al entorno. De esta forma, permiten al cerebro enviar las respuestas a nuestro cuerpo que dan lugar a la ejecución de diferentes movimientos

Debido a la gran cantidad de información que proporciona la propiocepción, esta **se puede considerar un sentido del cuerpo**. Los **receptores** localizados en el tejido muscular, ligamentos, tendones y piel reciben la información del movimiento. Esa información es recibida y enviada a través de los **nervios** que ascienden a la médula espinal.

Finalmente el **cerebro y los centros superiores** son capaces de percibir la posición y el movimiento que ejecutó la región de nuestro cuerpo.

El sistema propioceptivo se encarga de determinar en que posición se encuentran las diferentes partes del cuerpo

EJERCICIOS DE MOVILIDAD GENERAL

Todos los ejercicios se ejecutan despacio .

La respiración natural sin forzar la exhalación.

Repeticiones 10 /12

CUELLO

1. Flexión /Extensión. Flexión de cuello acercando la barbilla al pecho, extensión mirando al frente.
2. Giros derecha e izquierda. Giro suave de la cabeza a un lado y al otro inspira y espira lentamente.
3. Torsión lateral. Bajada lateral acercando la oreja al hombro.
4. ½ Giro mirando hacia arriba. Bajar la barbilla e ir girando hacia arriba derecha e izquierda.
5. Flexión lateral. Bajar la barbilla y girar hacia la axila derecha e izquierda.

HOMBROS

6. Elevación de los 2 hombros a la vez / elevación alterna
7. Giro de hombros hacia atrás/ giros alternos

ESCAPULAS

8. Apertura y rotación hacia atrás de los brazos

MUÑECAS

9. Rotación de muñecas en ambos sentidos , con las manos entrelazadas o las manos separadas cada una independiente

MANOS/DEDOS

10. Flexionar dedos diferentes alturas de la mano.
11. Apertura y cierre de las manos
12. Flexión y extensión de la mano.

11 CINTURA Y CADERA

13. De pie, con las piernas separadas, los brazos apoyados en las orejas o en la nuca bajamos el tronco lateral (recto) . Brazos apoyados en la cadera, giramos el torso hacia un lado
14. De pie, con las piernas separadas, los brazos apoyados en la cadera, rotamos la cintura haciendo círculos con ella.
15. Movemos la cadera en anteversión y retroversión pélvica

CADERA/PSOAS

16. De pie, piernas abiertas desplaza el peso del cuerpo de un lado a otro.
17. Eleva una pierna a la cintura apretando contra el cuerpo, alterna cada rodilla

TOBILLOS

18. Juntando bien los dedos de los pies y apoyándose sobre ellos en el suelo, eleva los talones.
19. Círculos con cada tobillo a ambos lados.

HIGIENE POSTURAL

La **higiene postural** es el conjunto de normas cuya función principal es mantener la postura correcta del cuerpo durante las realización de la actividades de la vida diaria . Previniendo y evitando lesiones en el sistema musculoesquelético y dolores de espalda. Las **posturas** que adquirimos diariamente durante las tareas que se realizan en el trabajo y en casa son parte importante del bienestar de la **columna vertebral**, esto se debe a que cada posición que se ejecute si se de forma incorrecta y repetitiva puede generar a corto, mediano o largo plazo una lesión por sobrecarga o degenerativa, algunas de estas lesiones son las hernias discales, deformidades de columna (escoliosis, posturas cifóticas, contracturas musculares entre otras

La **postura corporal** se refiere a cómo mantienes tu cuerpo al moverte(caminar, inclinarse y levantar peso) y también la postura que tiene tu cuerpo al estar sentado o de pie.

Qué es la **postura ergonómica**? Es la que se logra cuando **sostienes el cuerpo para que la columna vertebral quede totalmente alineada**. Esta posición no tiene por qué ser incómoda o antinatural, sólo tienes que mantener las curvaturas fisiológicas de la columna sin aumentarlas ni deformarlas, mediante movimientos inadecuados. La clave es que tu cabeza se pueda mantener erguida sobre los hombros y estos estar en línea recta con las caderas.

La importancia de la higiene postural radica en que con la postura adecuada durante la realización de las diferentes actividades del día a día del ser humano se logran evitar y prevenir lesiones a nivel de la columna vertebral principalmente, que es el segmento encargado de sostener el peso corporal, por que el mayor impacto reside sobre ella y se presentan la mayoría de las molestias y dolores de espalda. Aunque otras estructuras como las manos, piernas, rodillas y pies también pueden lesionarse producto de las malas posturas.

De acuerdo a las actividades de la vida diaria que se desarrollen se adquieren varias posturas en el cuerpo como la sedestación, bipedestación, el decúbito prono o el decúbito supino, que son posiciones básicas anatómicas.

La **higiene postural logra evitar y prevenir lesiones** a nivel de la columna vertebral principalmente.

BENEFICIOS DE UNA BUENA POSTURA

Veamos los beneficios de mantener una buena postura corporal, recordando que una buena postura , no es la espalda recta .La espalda tiene sus propias curvas fisiológicas que debemos respetar.

Cabeza erguida y los hombros hacia atrás sin tensión, el abdomen plano y el pecho erguido sin esfuerzo manteniendo las rodillas desbloqueadas , pero no flexionadas y los pies alienados con la cadera y los hombros.

PRÁCTICA DE BUENA POSTURA

- De pie contra una pared, verifica que la espalda dorsal, los hombros y los glúteos toquen la pared.
- Los pies a unos centímetros de distancia sin tocar la pared.
- Debe quedar un pequeño espacio entre la parte baja de la espalda (lumbar)y la pared (que permita meter las manos), pero no puede ser demasiado grande.
- Después te puedes alejar de la pared pero sin perder la postura, intenta mantener la misma postura.
- Recuerda que si refuerzas los músculos podrás mantener la postura más fácilmente con el tiempo, hay que tener cuidado con no excederse ni extender excesivamente la espalda .
- Hacer ejercicios para fortalecer los dorsales , los hombros, pectorales .Practicar técnicas de respiración diafragmáticas para liberar tensiones.
- Estar consciente de la postura durante el día.

MEJORA DE LA POSTURA EN GENERAL

Tenemos 2 tipos de postura :

Postura dinámica , cómo se sostiene el cuerpo al moverse , cuando camina , al agacharse ...

Postura estática, cómo se mantiene el cuerpo cuando no está en movimiento, sentado de pie o durmiendo.

Es importante mantener una buena postura tanto dinámica cómo estática.

-Mantenerse activo , es fundamental para mejorar tu postura .Actividades cómo el yoga, sesiones enfocadas a fortalecer la musculatura de la espalda, abdomen ,glúteos, también harán que mejore la postura.

-Mantener un peso saludable , es importante , el sobrepeso puede debilitar los músculos del abdomen y producir problemas en la zona lumbar y en la columna vertebral en general....

Pautas para la mejora de **la postura** en posición **sentada**.

Es importante sentarse correctamente e intentar hacer descansos frecuentes.

-Cambia de vez en cuando, tu posición .

-Mantén los pies en el suelo con los tobillos un poco más adelantados que las rodillas. No cruces las piernas. Utiliza reposapiés si no llegas al suelo.

MEJORA DE LA POSTURA EN GENERAL

- Mantén los hombros relajados , ni encorvados, ni excesivamente estirados hacia atrás.
- Los codos , si es posible, deben estar cerca del cuerpo , en un ángulo entre 90ºy 120º
- Los muslos y las caderas tiene que estar bien apoyados, paralelos al suelo.

Pautas para la postura en posición parada.

- En la posición de pie , ponte derecho con la cabeza erguida
- Mantén los hombros hacia atrás
- Evita que tu abdomen sobresalga (activa la musculatura)
- Reparte el peso del cuerpo entre las dos piernas y dirígelo ligeramente hacia las puntas
- Los pies abiertos la anchura de los hombros
- Los brazos a ambos lados del cuerpo

Práctica y sé consciente de tu postura y te sentirás mucho mejor.

ESTIRAMIENTOS- INTRODUCCIÓN

Los estiramientos tienen como finalidad fundamental aumentar la flexibilidad, en el caso de los más jóvenes, o mantenerla, en el caso de los adultos, o incluso evitar su deterioro progresivo cuando se alcanza la mediana edad.

IMPORTANCIA DE LOS ESTIRAMIENTOS

Adaptar progresivamente los sistemas respiratorio, osteomuscular, osteoligamentoso, tendinoso, energético, cardiovascular, hormonal al ejercicio o a una actividad de mayor exigencia significa o representa la posibilidad de disminuir lesiones, disfunciones o molestias en cada uno de los sistemas, aparatos, órganos o tejidos que se involucran en la realización de las actividades físicas, ya sean cotidianas, profesionales o deportivas.

Los ejercicios de estiramientos son maniobras destinadas a alargar el músculo con finalidades preventivas o terapéuticas.

Como concepto general, el **estiramiento de un músculo se consigue realizando el movimiento contrario al que efectúa ese músculo.**

Los estiramientos permiten mejorar el estado físico y, por su efecto de relajación, también el psíquico de la persona. En concreto, contribuyen a un mejor conocimiento del cuerpo, permitiendo obtener un mejor rendimiento y reducir la tensión muscular.

La inmovilización o el simple acto de estar en la misma posición durante largas jornadas, como ocurre en multitud de trabajos sedentarios, produce una deshidratación de los tejidos, provoca que las fibras se queden adheridas unas a otras, aumenta el número de puentes cruzados, como resultado aumenta la rigidez, los tejidos se retraen y se pierden las propiedades elásticas, reduciéndose drásticamente la movilidad.

Los estiramientos que realizamos en el calentamiento, han de ser muy suaves, tienen un carácter preventivo, preparan al músculo y evitan posibles lesiones, mientras que los estiramientos realizados al final de la sesión tienen un carácter recuperador, evitan que el músculo quede retraído, facilitan el aporte de sangre y el arrastre de productos de desecho, mejorando así la recuperación muscular.

ESTIRAMIENTO- BENEFICIOS

- ❖ Mantienen los músculos flexibles e incrementa su elasticidad.
- ❖ Los prepara para los movimientos, facilitando que éstos se puedan realizar sin tensiones excesivas.
- ❖ Provoca un cierto calentamiento y alargamiento del músculo. (Comporta un aumento de su potencia y tolerancia al esfuerzo)
- ❖ Reducen la tensión muscular generando una sensación de relajación
- ❖ Desde el punto de vista psicológico produce bienestar y proporciona un mejor control sobre uno mismo.
- ❖ Evita deformaciones posturales producidas por el acortamiento de determinados grupos musculares y mejora la coordinación.

ESTIRAMIENTOS ¿CÓMO DEBEN REALIZARLOS?

- ❖ Es preciso relajarse y ponerse cómodo.
- ❖ La respiración debe ser lenta, rítmica y controlada.
- ❖ No realizar los estiramientos con rebotes ni tirones.
- ❖ Evitar el dolor; sólo debe notarse una tensión agradable.
- ❖ Empezar por el lado más cargado o dolorido
- ❖ Los estiramientos deben realizarse tanto antes como después de la actividad laboral
- ❖ Es necesaria la constancia.
- ❖ Se pueden realizar en cualquier lugar.
- ❖ Se pueden hacer en cualquier momento.
- ❖ El estiramiento debe mantenerse durante 20-30 segundos

BIBLIOGRAFIA Y FUENTES CONSULTADAS

Web

Estiramientos.es

Sport life

Empresasaludable.com

Maldito piano

Gran pausa

Terapeutas ocupacionales

Programa para vida sana de Mayo clinic.

Who.int datos y cifra

Biomecánica del aparato locomotor aplicada al Acondicionamiento muscular (cuarta edición) S.FUCCI,M:BENIGNI,V.FORSANATI.

Cómo tocar sin dolor .Tu cuerpo tu mejor instrumento Tomás Martín.

BRENNAN R. 2012” Cambia tu postura mejora tu vida”

DRAKE J(2006) “Postura sana”

ROSSET FABREGA “A Tono ”

Revespcardiol.org .Articulo de Vicente Martínez-Vizcaino y Mairena Sánchez López de la Universidad de Castilla La Mancha ,(Febrero 2008) referido a la relación entre actividad física y condición física en niños y adolescentes.

Cámara, D. (2017). *Estudio sobre la relación entre la interpretación de la flauta travesera y la preparación física*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

Cantó, F. J. (2008). Los brazos del clarinetista. *Innovación y Experiencias Educativas*, (5).
Viaño, J., Díaz, P., y Martínez, A. (2010). Trastornos músculo-esqueléticos (TMRIs) en músicos instrumentistas estudiantes de secundaria y universitarios. *Revista de investigación En Educación*, (8), 83–96.

Viaño, J. J. (2004). Estudio de la relación entre la apreciación de lesiones musculoesqueléticas en músicos instrumentistas y hábitos de actividad física y vida diaria. En *III Congreso De La Asociación Española de Ciencias Del Deporte*.Valencia: Universidad de A Coruña

AVISO IMPORTANTE

ANTES DE HACER EJRCICIO FÍSICO, CONSULTA SIEMPRE CON UN PROFESIONAL MÈDICO SI TIENES DOLOR, PATOLOGÍAS MUSCULOESQUELÉTICAS.

LAS PAUTAS MARCADAS SON ORIENTATIVAS.

“ Primero moverse bien, luego
intensamente”

Gray Cook