



PROGRAMA DE RESISTENCIA PARA EL HOGAR



Índice

- **Los proyectos de educación**
 - Las razones y la integración en el marco curricular
- **Tareas para los estudiantes**
 - Principios generales y consejos
- **Unidad didáctica**
- **Material de trabajo**
 - Músculos abdominales (1)
 - Músculos de la espalda (2)
 - Músculos de la pierna (3)
 - Músculos de los glúteos (4)
 - Músculos del hombro (5)
 - Músculos del pecho (6)
 - Músculos del brazo (7)
- **Bibliografía**

Los proyectos de educación

Las razones y la integración en el marco curricular

"Un estudio reciente en el norte de Alemania ha demostrado que la mitad de los niños entre diez y once años tienen sobrepeso (Frankenpost, 2006). "¿Realizan ejercicio nuestros niños/as con sobrepeso ("couch potatoes")?" (Kriemler 2007). La inactividad física, sus causas y los efectos negativos se han convertido en las últimas décadas en temas de salud importantes. Para obtener bienestar, resistencia y salud física es indispensable realizar actividad física de forma regular (American College of Sports Medicine, 1998).

El logro de una buena condición física mediante la promoción de la coordinación y las capacidades condicionales como la resistencia, la fuerza y la flexibilidad debe ser un derecho fundamental y un objetivo a largo plazo en la escuela. El papel principal del deporte escolar consiste en promover la educación para la salud, lo que significa "desarrollar y promocionar los recursos personales" (Lange, 2007: 5).

La existencia de un grupo de aprendizaje orientado a la organización de las horas de Educación Física en la escuela, contribuye a que el SUS deportivo se utilice, incluso fuera de las clases. Esto lleva a la necesidad de diseñar un plan de estudio, que debe ser variado y motivador para actividades deportivas y también debe incluir ejercicios con los que el SUS puede continuarse en casa.



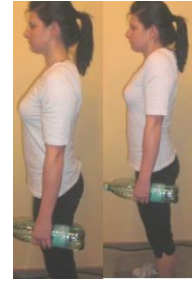
Uno de los objetivos principales de la educación física en la escuela es concienciar al alumnado de la importancia que tiene para la salud realizar actividad física, no se trata únicamente de impartir la clase. En un primer plano, se encuentra el plan de estudio, que incluye, tanto la dimensión física (aspectos condicionales), como la pedagógica (educación para la salud). Se trata sobre todo de un fortalecimiento de los "recursos físicos" (Brehm, 1997: 22), tales como el entrenamiento de resistencia, fuerza y coordinación; y el fortalecimiento de los "recursos psicosociales" (ibid, 1997: 22) como la base teórica para el concepto de formación, habilidades sociales, destrezas de comunicación y los aspectos motivacionales.

El plan de estudios en Renania-Palatinado se ve en la promoción 11 de grado, un semestre centrado en el "Tema orientado a la E.F" (MfBWW 1998: 20). Esto trata de la universalidad del diseño de la aptitud física. Una formación cíclica o por estaciones también se designa y puede servir como una base para el desarrollo de los siguientes ejercicios.

Tareas para los estudiantes

Debe desarrollarse un programa de fuerza-resistencia para el hogar.

El objetivo de los ejercicios seleccionados es involucrar a todos los grupos musculares principales y elaborar así, un programa de ejercicios divertido y motivante para realizarlo durante un largo periodo de tiempo.



Principios generales y consejos

Los números de repetición son únicamente una guía y pueden variar dependiendo del nivel de entrenamiento que desea el deportista. Para tener éxito en la formación de varios puntos deben tenerse en cuenta:

- Calentar antes de empezar el entrenamiento alrededor de 10-15 minutos para preparar los músculos para la carga siguiente y para prevenir lesiones.
- Preste atención a algún tipo de molestia. Si hay algún dolor, entonces el límite de repeticiones y el peso adicional (es decir, botellas) debe reducirse. Si, permanece debemos consultar al médico.
- Los movimientos rápidos y balísticos se deben evitar, de lo contrario se producen daños en las articulaciones. Básicamente, asegúrese de si se trata de un ejercicio dinámico o estático.
- Concentración en los ejercicios.
- Evitar el ejercicio hasta el agotamiento, especialmente los principiantes.
- A causa de la fatiga debemos empezar a entrenar los grupos musculares principales (por ejemplo, músculos de la espalda) antes que los más pequeños (por ejemplo, bíceps).
- Mantenga la tensión del músculo en todos los ejercicios y repeticiones, es decir, sin ajuste de los pesos (incluido el peso), sólo una breve pausa. La fase positiva del movimiento debe ser tan larga como la negativa.
- Debemos asegurar la respiración en los ejercicios por encima de todo, sino podemos provocar estrés sobre el sistema cardiovascular.
- Con el peso óptimo, se deben realizar 3 series del mismo ejercicio. Leves descansos entre las series, se recomienda aproximadamente 1 minuto. Así, el músculo se regenera completamente y puede haber un tono específico. Debe de haber 48 horas de descanso para las unidades de formación.

Lección

Semana	Tema	Contenido
1	Fitness - ¿qué es y cómo se puede entrenar?	Los estudiantes está utilizando una variedad de ejercicios para aprender sobre las diferentes áreas de entrenamiento físico (fuerza, resistencia, flexibilidad). Por eso, se debe saber que, la fuerza se puede trabajar a través de la contracción muscular repetida, la resistencia a través de la carrera continua y la flexibilidad a través del estiramiento de los músculos.
2	Intensidad de las cargas y comparación de diferentes situaciones de movimiento	Los estudiantes propone entrenar utilizando diferentes intensidades de ejercicio (caminar, correr a baja intensidad, saltar la cuerda). Variando poco a poco la intensidad de la carga, se aumenta paulatinamente la frecuencia cardíaca. (Aplicación de un protocolo de pulsos) Por último, un masaje relajante se lleva a cabo.
3	"El calentamiento es algo más que calentar!"	Se presentan los principios teóricos y prácticos del calentamiento, en relación a las habilidades cognitivas.
4	¿Dónde se encuentra cada músculo? (Fuerza)	Los estudiantes debe conocer los principales grupos musculares del cuerpo y saber cómo se contrae y se relaja cada uno. Un claro ejemplo de esto es el método Progresivo de Relajación Muscular (PMR) desarrollado por Edmund Jacobson.
5	Ejercicios de fuerza estáticos y dinámicos	Los estudiantes, a través de diferentes actividades, reconoce la diferencia entre los ejercicios dinámicos y estáticos, y repite simultáneamente todos los músculos principales del cuerpo.
6	Deportes en la vida cotidiana: ¿Qué ejercicios puede realizar en casa? (Resistencia)	Los ejercicios de fortalecimiento para desarrollar y probar en casa (en grupos de 4)



1

Músculos abdominales

1. Ejercicio: Músculo recto del abdomen y oblicuo (M. rectus abdominis)



Ejecución

Tumbado boca arriba sobre el suelo o sobre una superficie plana (esterilla, alfombra). Las piernas se mantendrán flexionadas durante todo el ejercicio y elevadas sobre una superficie (sofá, silla, cama), apoyando así la parte posterior de las piernas. Eleve ligeramente la cabeza y los hombros para separarlos del suelo. Las manos se colocarán sobre los muslos. El ejercicio consiste en deslizar las manos hasta las rodillas, realizando este movimiento con los músculos del abdomen.



Nota

Asegúrese de que el ángulo entre la cadera y la articulación de las rodillas sea de 90°.

Variación de los músculos abdominales oblicuos

Ahora lleve las manos alternativamente a la rodilla opuesta, presione y mantenga esta posición brevemente.

Repeticiones

15-20 repeticiones a cada lado



1

2. Ejercicio: Músculo recto del abdomen (M. rectus abdominis)



Ejecución

Tumbado sobre la espalda (decúbito supino), en el suelo u otra superficie plana, con las manos entrecruzadas detrás de la cabeza o estiradas al lado del cuerpo, se realizará el siguiente ejercicio que consta de 4 fases:

- Se eleva la pierna derecha al mismo tiempo que espiramos. Cuando esta está perpendicular al suelo, se inspira.
- Manteniendo la pierna derecha elevada, hacemos lo mismo con la pierna izquierda. Espiramos en la subida e inspiramos cuando la pierna está arriba.
- Bajamos la pierna derecha al suelo, espirando al mismo tiempo. Inspiramos cuando ésta toque el suelo.
- Realizamos exactamente lo mismo pero con la pierna izquierda. Se debe realizar este ejercicio varias veces, de forma continua y con un ritmo constante.

Repeticiones

15-20



Músculos de la espalda

1. Ejercicio: erector o extensor de la columna (Erector spinae)



Ejecución

Nos colocamos en posición vertical, de pie. Estiramos los brazos hacia arriba y los entrelazamos por encima de la cabeza. Ahora inclinamos la parte superior del cuerpo, alternando izquierda y derecha.

Nota

La pelvis no debe balancearse a un lado y el estiramiento se debe hacer hacia arriba, no hacia abajo.

Alternativa

Tumbado boca abajo (decúbito prono), las palmas de las manos están boca arriba y planas al lado del cuerpo. El ejercicio consiste en elevar ligeramente los hombros y la cabeza del suelo, manteniendo la posición por unos segundos y luego volver a la posición inicial.

Repeticiones

20





2. Ejercicio: músculo dorsal ancho (M. latissimus dorsi)



Ejecución

Brazos y piernas separados a la anchura de los hombros. Sujetar la Theraband por encima de la cabeza con las manos, de modo que los codos estén flexionados y apuntando hacia fuera. A continuación, estiramos la Theraband por detrás de la cabeza hasta que los brazos y hombros estén horizontales.



Alternativa (si el agua embotellada o la actuación en la mano)

Colocar una rodilla sobre una banqueta o sobre el borde de la cama, de forma que esa pierna quede flexionada y la otra esté apoyada sobre el suelo. La mano del lado de la pierna flexionada, se apoya también en la superficie; mientras la otra permanece estirada en dirección al suelo sujetando una botella de agua llena. La espalda permanece paralela al suelo, recta. La acción consiste en realizar una tracción de brazo (flexión de la articulación del codo) hasta llevar el codo a la altura del hombro. A continuación, se vuelve a la posición inicial.



Repeticiones

15 repeticiones con cada brazo



Músculos de las piernas

1. Ejercicio: cara externa del muslo (M. vastus lateralis)



Ejecución

Acuéstese de lado en el suelo o sobre otra superficie plana (alfombra, esterilla) y recueste la cabeza sobre la palma de la mano. Ahora flexione ligeramente la pierna que está apoyada sobre el suelo y estire y levante la otra, de forma que quede suspendida en el aire. Realizar elevaciones y descensos de pierna de forma continuada.



Nota

La elevación no debe ser excesiva en la parte superior (buscar un compañero que le pueda ayudar y dar las instrucciones).

Variación

Para aumentar la dificultad del ejercicio, mantener la pierna elevada durante más tiempo.

Repeticiones

15-20



2. Ejercicio: cara interna del muslo (M. adductor)



Ejecución

Acuéstese de lado en el suelo o sobre otra superficie plana (alfombra, esterilla). Flexione la pierna más cercana al suelo y estire la otra de forma que el muslo quede perpendicular al cuerpo. La tarea consiste en mover la pierna estirada hacia arriba y hacia abajo.

Variante

El ejercicio se hace más difícil al elevar levemente la pierna, ya que ejerce mayor presión (cuidado, la presión debe ser la adecuada).



Repeticiones

15-20



3. Ejercicio: recto femoral del cuádriceps (M. quadrizeps femoris)



1



2



3

Ejecución

Nos colocamos en posición de bipedestación con las piernas abiertas a la anchura de los hombros. Sitúese con la espalda recta y estire los brazos hacia delante (1). Póngase en cuclillas (2). Ahora, desplácese hacia atrás unos centímetros y hacia arriba; mantenga esa posición y la tensión unos segundos (3). Elévese ahora un poco más hacia arriba y mantenga la tensión de nuevo unos segundos. Realice este proceso hasta que vuelva a la posición inicial recta otra vez (1).

Nota

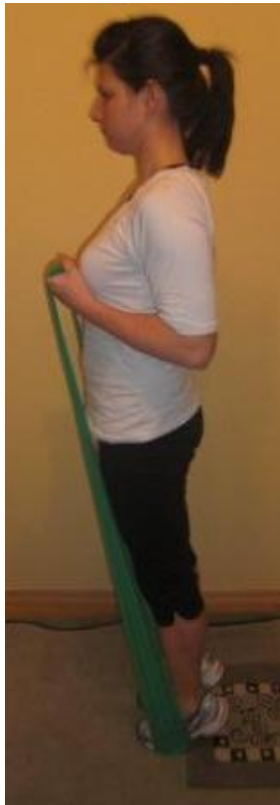
La espalda permanece en posición vertical y recta.

Repeticiones

20



4. Ejercicio: músculo tríceps sural (M. Triceps surae)



Ejecución

Sitúe la punta de los pies sobre un banco bajo o sobre un escalón. Sujétese con las manos a la pared o barandilla y eleve el cuerpo, poniéndose de puntillas. Déjese caer de nuevo y repita el ejercicio.

Variación

Sobre el suelo. Sitúese con los dos pies en el centro de la cinta Therabands y sujete cada extremo con una mano. Doble los brazos y fíjelos en el pecho. Ahora levante los talones (como si quisiese mirar por encima de una multitud de personas) y mantenga esta posición durante unos segundos. Repita este proceso varias veces.

Repeticiones

20



Músculos de los glúteos

1. Ejercicio: Músculos de los glúteos (músculo glúteo mayor)



Ejecución

Partimos de posición supina con las rodillas flexionadas. Los brazos cruzados detrás de la cabeza o estirados al lado del cuerpo. Ahora ponga su pierna izquierda sobre su rodilla derecha, la pierna derecha debe estar perpendicular al suelo. Eleve ahora su pelvis, levante con ella uniformemente la parte inferior y media de la espalda y vuelva a descender la pelvis. Realice el ejercicio de forma continuada.

Alternativa

Apoye una rodilla, la punta del pie los antebrazos y palmas de las manos en el suelo o en una superficie plana (colchoneta, esterilla). Luego estire una pierna hacia atrás y empiece a subir y a bajar (sin elevar el pie completamente). La cabeza debe seguir la extensión de la columna y no se baja durante todo el ejercicio. La espalda está tensa todo el tiempo. Cuando haya levantado y bajado la pierna varias veces repita el ejercicio con la otra.

Nota:

Al elevar a pierna no debe aparecer curvatura en la columna.



Repeticiones

20



Músculos del hombro

1. Ejercicio: músculo trapecio (M. trapezius)



Ejecución

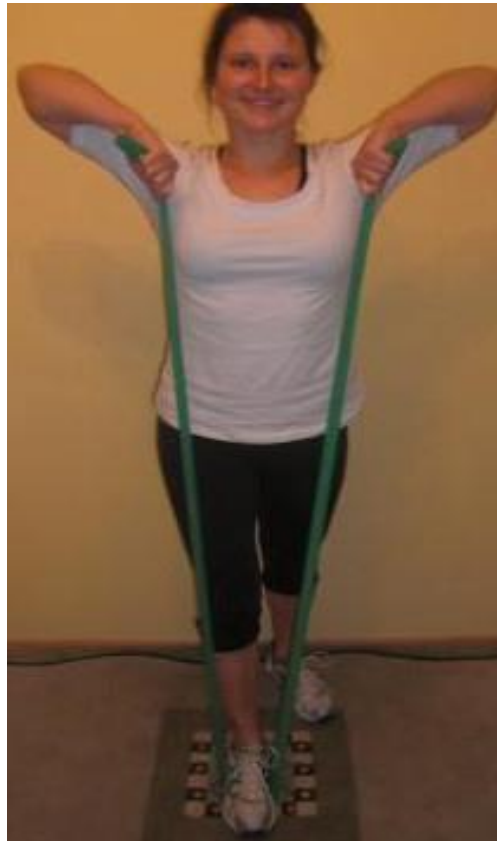
Posición bípeda. La cabeza recta o ligeramente inclinada hacia adelante. Coja una pesa en cada mano (mancuernas o una botella de agua) y deje que los brazos cuelguen libremente a lo largo del cuerpo. Ahora eleva los hombros y despues rotacion adelante y atras. Vuelve a la posición inicial y repita este ejercicio varias veces.

Repeticiones

15



2. Ejercicio: músculo deltoides (M. deltoideus)



Ejecución

Colóquese en una posición vertical y adelante una de la piernas. La pierna adelantada se encuentra sobre la Theraband.

Mantenga la cinta elástica a nivel de la cintura y tire de ella hacia arriba, hasta su pecho, con los codos apuntando hacia fuera. A continuación vuelva a la posición inicial y repita el ejercicio varias veces.

Repeticiones

15-20



Músculos del pecho

2. Ejercicio: músculo deltoides (M. deltoideus)



Ejecución

Posición inicial de la plancha: tumbado boca abajo con las manos y pies apoyadas. La distancia entre una mano y otra debería ser del ancho de los hombros. Los dedos apuntando ligeramente hacia el interior. El cuerpo debe estar completamente recto, para evitar así una hiperlordosis. El movimiento consiste en realizar flexiones de brazo, de tal forma que acerque el cuerpo al suelo, pero sin llegar a tocarlo. Vuelva a estirar los brazos. La tensión corporal debe mantenerse durante todo el ejercicio.

Alternativa

Las manos apoyadas sobre algún elemento elevado (banco) y las rodillas se mantienen en el suelo. Se realiza el mismo ejercicio, pero de una forma más sencilla, aliviando cierto peso.



Variante

Los pies

A: Apoyados en el suelo

B: Elevados paralelos/ cruzados

Repeticiones

10-15



Músculos del brazo

1. Ejercicio: (músculo bíceps braquial)



Ejecución

Toma en cada mano una botella llena de agua. Flexiona la articulación del codo unos 90 ° hacia delante. Lleva las botellas hasta el hombro, por lo que se reducirá el ángulo del brazo de manera significativa. Vuelve lentamente a la posición inicial y repita el ejercicio varias veces.

Variante:

Músculos abdominales oblicuos

Ahora lleve las manos alternativamente a la rodilla opuesta y mantenga esta posición unos segundos.

Repeticiones

20



2. Ejercicio: músculo tríceps braquial (M. tríceps braquii)



Ejecución

Tome una silla y apóyese con las manos sobre ella. Mirada al frente. Flexione las piernas y mantenga los pies en contacto con el suelo. Pies a la anchura de los hombros y ligeramente adelantados. Ahora flexione los brazos para que su parte superior del cuerpo vaya hacia abajo. Finalmente haga fuerza con los brazos para volver de nuevo a la posición inicial.

Nota

La espalda debe mantenerse recta y la barriga contraída.

Repeticiones

15

Bibliografía

Literatura

Autor	Nombre literario	Lugar de publicación	Año de publicación	Editorial
Brehm, W.	Salud a través del deporte para la salud. Grupo objetivo orientado a diseño, implementación y evaluación de Programas para la salud deportiva	Weinheim	1997	Juventa
Kultusministerium des Landes NRW und AOK in Nordrhein-Westfalen	Educación para la salud en las escuelas a través del deporte, la mano de espera para la secundaria	Remagen	1993	
Lange, Dr. H.	Culturismo Fitness en Educación Física Intermedia y la Educación Física, en: Vössing, U. (eds.): La práctica de deportes. Gimnasio en las escuelas y clubes	Wiebelsheim	SH/2007 S. 4-10	
Ministerium für Bild, Wissenschaft und Weiterbildung	Los deportes curriculares, enseñanza media	Mainz	1998	
Ringat, H.	Gymnasia imágenes funcionales y prácticas en 25 horas	Wiebelsheim	2008 2. Auflage	Limbert

Internet

URL	Autor/Tiempo de acceso
http://www.medicalforum.ch/pdf/pdf_d/2007/2007-09/2007-09-151.PDF	Kriemler, S.: ¿Nuestros hijos gorditos se ejercitan? («couch potatoes») (2007) Acceso el: 09.03.2009

Figura / Foto

Nummer	Urheber
Todo	Constanze Hausmann