

# EJERCICIOS BRAIN GYM

## MOVIMIENTOS DE LA LÍNEA MEDIA

Los movimientos de la línea media se enfocan en las habilidades necesarias para los movimientos fáciles de ambos lados (derecha-izquierda) a través del cuerpo. La línea media vertical del cuerpo es la referencia necesaria para todas las habilidades bilaterales. El campo medio es el área donde los campos visuales derecho e izquierdo se cruzan requiriendo que ambos ojos y todos los músculos recíprocos trabajen en equipo, que ambos ojos funcionen como si fueran uno solo. El desarrollo de habilidades de ejercicio bilateral para gatear, caminar o ver la profundidad de los objetos, es esencial para que el niño pueda desarrollar su sentido de autonomía. Es también un prerrequisito para la coordinación de la totalidad del cuerpo y la facilidad de aprendizaje en el área de la visión cercana. Los movimientos de la línea media ayudan a integrar la visión binocular, la audición con ambos oídos y los lados derecho e izquierdo del cerebro y del cuerpo. Muchos estudiantes no están preparados en su desarrollo para habilidades bilaterales y de dos dimensiones en el trabajo de foco cercano.

Algunas veces el estudiante tiene buena coordinación en actividades de juegos o deportes (que implican espacio tridimensional y que exigen visión binocular más allá de la distancia que alcanza su brazo), y a pesar de esto no está en condición de usar ambos ojos, oídos, manos y hemisferios cerebrales para trabajo de campo cercano, tales como la lectura, escritura y otras habilidades que involucran coordinación motora fina.

Otros estudiantes muestran coordinación para habilidades académicas o para actividades de campo cercano mas no están listos para coordinación de la totalidad del cuerpo en el campo de juego.

Los movimientos de la línea media propician que se complementen habilidades de desarrollo y dan al estudiante posibilidades de construir sobre las operaciones concretas ya establecidas. Ayuda a los estudiantes a aumentar la coordinación de las partes superior e inferior del cuerpo, tanto para actividades de motricidad gruesa como para las de motricidad fina.

## PRIMER EJERCICIO: GATEO CRUZADO

En este ejercicio contralateral parecido a caminar en el lugar, el estudiante mueve (si está sentado) o levanta (si está de pie) alternativamente un brazo y su pierna opuesta y el otro brazo y su pierna opuesta mientras sus ojos van de izquierda a derecha siguiendo cada uno de sus brazos alternativamente. Puesto que el gateo cruzado accede a ambos hemisferios cerebrales simultáneamente, éste es el calentamiento cerebral ideal para todas las habilidades que requieren del cruce de la línea media lateral del cuerpo.



### VARIACIONES

- Gateo cruzado sentado, moviendo el brazo y la pierna opuesta al mismo tiempo.
- Extender un brazo y la pierna opuesta en direcciones diferentes.
- Estira el brazo hacia atrás para tocar el pie opuesto.
- Estira hacia adelante completamente un brazo y la pierna opuesta.
- Saltar ligeramente entre cada gateo cruzado (especialmente útil para centrarse y para el estrés visual).

- Para mejorar el equilibrio, hacer ganeo cruzado con los ojos cerrados y también hacer como que se nada mientras se hace.

GATEO CRUZADO EN EL SUELO: Sujeta la cabeza con tus manos y pedalea con tus piernas mientras llevas a tu rodilla izquierda tu codo derecho y viceversa

### **HABILIDADES ACADÉMICAS**

- Ortografía.
- Escritura.
- Escuchar.
- Lectura y comprensión.
- Mejoramiento de coordinación izquierda-derecha
- Mejora la respiración y el vigor.
- Mayor coordinación y conciencia espacial.
- Mejoramiento de la visión y de la audición.
- Cómputo matemático.

LA ACTIVIDAD DEL GATEO CRUZADO ES EFECTIVA PORQUE ESTIMULA TANTO EL HEMISFERIO RECEPTIVO COMO EL HEMISFERIO DE LA EXPRESIÓN DEL CEREBRO, FACILITANDO EL APRENDIZAJE INTEGRADO.

ES PREFERIBLE EL MOVIMIENTO DE TODO EL CEREBRO QUE EL PROCESAMIENTO DE SÓLO UN LADO.

## SEGUNDO EJERCICIO: OCHO PEREZOSO

Dibujar Ocho perezoso o símbolos de “infinito” permite al estudiante cruzar la línea media visual sin interrupción activando así ambos ojos e integrando los campos visuales derecho e izquierdo. El ocho se dibuja horizontalmente e incluye un punto medio definido y áreas derecha e izquierdas separadas, unidas por una línea continua.

Sitúate enfrente de un punto a nivel de tus ojos. Éste será el punto medio del ocho. Comienza en la línea media y primero muévete en contra de las manecillas del reloj arriba, encima, alrededor. Después, mueve de tu cintura hacia arriba en sentido de las agujas del reloj: arriba, encima, alrededor y de vuelta hasta el inicio de la línea media.

A medida que los ojos siguen el ocho lento, la cabeza se mueve ligeramente y el cuello permanece relajado.

Se repite el ejercicio tres veces con cada mano por separado y después con las dos al tiempo. Se pueden usar dos tizas, dos bolígrafos o incluso en el aire.

El estudiante puede comenzar con la mano izquierda primero para activar el hemisferio cerebral derecho inmediatamente.



## **VARIACIONES**

- El estudiante puede realizar los ejercicios con los ojos cerrados para aumentar el sentido kinestésico e involucrar el proceso auditivo si va diciendo con la voz: "arriba, hacia la izquierda, en círculo".
- Estira los brazos con las palmas hacia abajo, cruza los brazos estirando entrelazando tus dedos y gíralos por dentro hacia tu pecho. Crúzalos en ambas direcciones.

## **HABILIDADES ACADÉMICAS**

- Mecánica de lectura.
- Reconocimiento de símbolos para decodificar lenguaje escrito.
- Comprensión lectora (memoria asociativa a largo plazo)
- Relajación de ojos, cuello y hombros mientras se enfoca.
- Mejoramiento de percepción de profundidad.
- Mejoramiento de la capacidad para centrarse, equilibrio y coordinación.

EL EJERCICIO DEL OCHO PEREZOSO ELIMINA REVERSIONES Y TRANSPOSICIONES EN LECTURA Y ESCRITURA.

### TERCER EJERCICIO: LA MECEDORA

La Mecedora relaja la parte baja de la espalda y el sacro al hacer masaje en los gemelos y en los grupos de músculos de los glúteos, estimulando los nervios de las caderas cansados por permanecer sentado mucho tiempo (en clase o automóviles).

Cuando el sacro está libre para moverse, el cerebro, en el extremo opuesto del sistema nervioso central, también se activará. Así se estimula la circulación del líquido cerebroespinal dentro de la columna vertebral y el sistema puede trabajar más eficientemente.

Sentado en el suelo, usando las manos y los antebrazos como soportes, te inclinas hacia atrás, apoyándote en tus manos y masajeando tus caderas y la parte posterior de las piernas, balanceándote en círculos, hacia atrás y hacia adelante, hasta que se disipa la tensión. Libera la tensión de una cadera primero y después de la otra al balancearte en pequeños círculos.

Se debe hacer sobre una superficie suave a ser posible.



## **VARIACIONES**

- En una silla, el estudiante se apoya en los brazos de la silla para sostenerse mientras levanta los pies y se mece.
- Los alumnos pueden trabajar en parejas: una persona se sienta al frente de la otra y pone los brazos alrededor de las rodillas y por detrás para respaldarlo mientras mueve el cuerpo en pequeños círculos para masajear el área de las caderas.

## **HABILIDADES ACADÉMICAS**

- Operación de máquinas: calculadoras, ordenadores, automóviles...
- Habilidades de estudio.
- Centrarse y para trabajar el campo medio.
- Habilidades visuales de izquierda a derecha.
- Habilidades de atención y comprensión.

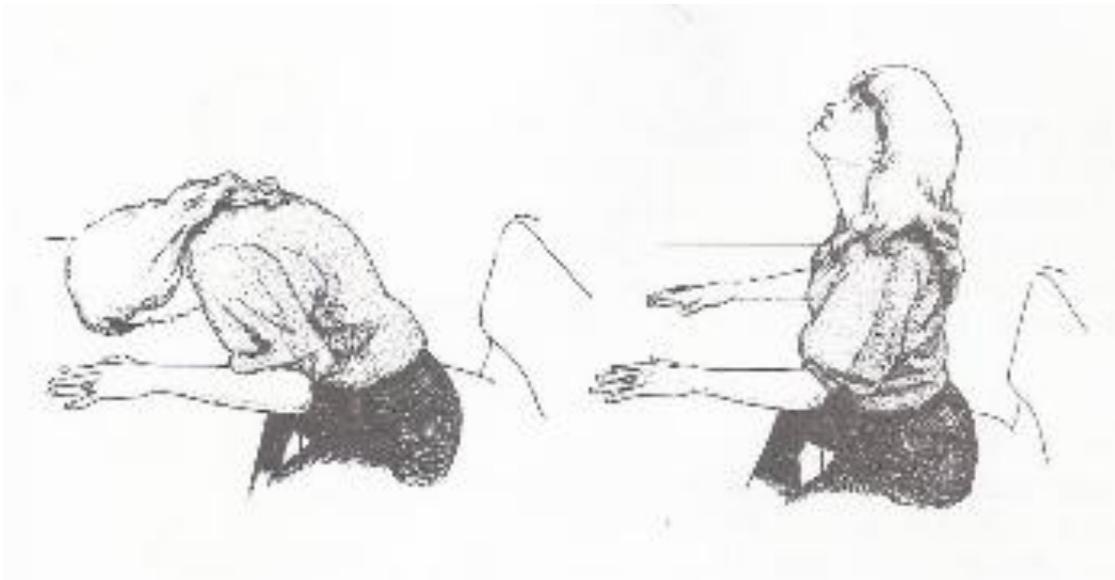
## **CORRELACIONES COMPORTAMENTALES/POSTURALES:**

- Mejora el enfoque y las posiciones corporales adecuadas.
- Habilidad para sentarse acomodado en la silla.
- Una pelvis estable (relaja la espalda, relaja el movimiento contralateral en las caderas).
- Postura menos sobre-enfocada.
- Rodillas no bloqueadas, caderas, hombros, ojos más nivelados.
- Respiración más profunda y más resonancia en la voz.
- Coordinación mejor del cuerpo total-
- Nivel de energía aumentado (alivia la fatiga mental).

## CUARTO EJERCICIO: EL ENERGETIZADOR

Este ejercicio aumenta la circulación del lóbulo frontal para una mayor comprensión y para el pensamiento racional. Para relajarse después de un día “duro”.

- Siéntate cómodamente en tu silla con la cabeza sobre la mesa.
- Pon tus manos sobre la mesa enfrente de tus hombros con los dedos ligeramente hacia adentro.
- A medida que inspires, siente tu respiración fluyendo hacia arriba por la línea media como una fuente de energía, levantando primero la frente, después el cuello, y finalmente, la parte superior de la espalda.
- El diafragma y el pecho permanecen abiertos y los hombros relajados.
- El momento de aflojar es tan importante como el momento de levantar, debes dejar caer la cabeza hacia el pecho, después baja la frente hasta tocar la mesa.



## VARIACIÓN

- Se puede realizar boca abajo sobre una colchoneta. Debes relajar el cuerpo, poner las manos debajo de los hombros con las palmas contra la colchoneta. Entonces, debes levantar la cabeza, después la parte alta de la espalda como antes. Las caderas y la parte baja de la espalda deben permanecer relajadas tocando la colchoneta.

## **HABILIDADES ACADÉMICAS**

- La habilidad de cruzar la línea media.
- Un sistema nervioso central relajado.
- Visión binocular y habilidades de coordinación ocular.
- Comprensión al escuchar.
- Habilidades de dicción y lenguaje.
- Control de motricidad fina de los músculos de ojo y mano.
- Fortalece la concentración y la atención.

### **CORRELACIÓN COMPORTAMENTAL/POSTURAL:**

- Mejoramiento de la postura.
- Mejoramiento de la respiración y de la resonancia de la voz.

## ACTIVIDADES DE ESTIRAMIENTO

Las actividades de estiramiento de la Gimnasia para el cerebro ayudan a los estudiantes a desarrollar y reforzar aquellos canales neurológicos que les permiten hacer conexiones entre lo que ya saben en la parte posterior del cerebro y la habilidad para expresar y procesar esa información en la parte anterior del cerebro.

Los estudiantes necesitan aproximarse a las habilidades de comunicación en lectura, escritura, escucha y dicción con sentido de aventura, curiosidad e iniciativa. Sin embargo, alguna gente joven percibe estas actividades como amenazas inmediatas contra su supervivencia. Este mecanismo de supervivencia localizado en el tallo cerebral se desarrolló bien durante los cinco primeros meses de vida para adquirir información sensorial del entorno. Cuando se encuentra en nuevas situaciones donde hay mucha información, el organismo responderá retirándose o alejándose hasta que se sienta cómodo para seguir. Un reflejo fisiológico ante el peligro es el de contraer los músculos. Este reflejo ha servido a través de los siglos para proteger al hombre de amenazas verdaderas durante su vida. Afecta la postura al tensionar los tendones en la parte posterior del cuerpo desde la cabeza hasta los talones, afectando por tanto el equilibrio vestibular y el sentido de relaciones espaciales.

Esta respuesta de contracción, conocida como “reflejo de tendón-de protección” por médicos quiroprácticos que practican la TÉCNICA QUIROPRÁCTICA SACRO-OCCIPITAL (SOT), puede convertirse en hábito, y después es difícil o imposible superarlo sin entrenamiento. Lo que se percibe como un peligro, activando por tanto dicho reflejo, depende de las respuestas aprendidas desde la infancia y varía según el individuo. Generalmente, la tendencia a la contradicción disminuye a medida que experimentan un sentimiento de “disposición para la participación”. La porción anterior del cerebro, especialmente el lóbulo frontal, está involucrada en la comprensión, el control motriz y los comportamientos racionales necesarios para la participación en situaciones sociales. Se ha descubierto que las actividades de estiramiento relajan aquellos músculos y tendones que se tensionan y se acortan por el reflejo del tallo cerebral cuando nos encontramos en situaciones de aprendizaje que no nos son familiares. Esto activa los propioceptores, “las células cerebrales en los músculos” que nos dan información sobre dónde estamos en el espacio permitiéndonos tener mejor acceso al sistema cerebral-corporal total.

Las actividades de estiramiento pueden asemejarse a aquellos ejercicios de elongación y de flexibilidad que realizan los atletas y bailarines en su calentamiento. A pesar de que estas actividades pueden ser usadas para tonificar los músculos antes o después de hacer ejercicio físico, también persiguen un objetivo diferente. Cada uno reeduca el cuerpo para hacer cambios duraderos en la postura, restaurando los músculos a su longitud natural.

El lenguaje que se usa para facilitar estos ejercicios debe describir “alcanzar, alargar, expandir” o “abrir” más que “estirar” o “tratar” lo cual sugiere hacer esfuerzos más allá de la capacidad natural.

Los ejercicios de estiramiento también ayudan a desarrollar la disposición a participar, ya que liberan o ayudan a completar los reflejos infantiles que enfatizan lateralidad, crucial para la diferenciación corporal y el desarrollo del lenguaje. Estos reflejos continúan exigiendo prioridad en las sendas neurales cuando los individuos no los han madurado adecuadamente.

Las actividades de estiramiento apuntan a varias respuestas del desarrollo, incluyendo las respuestas de laberinto (desde el nacimiento hasta cuatro o cinco meses), necesarias para el desarrollo del mecanismo del oído interno y su relación con la gravedad; los reflejos tónicos del cuello (del nacimiento hasta los tres meses), críticos para el desarrollo de la lateralidad así como para la flexión y erección contra la gravedad; y los movimientos diferenciados (desde el nacimiento y durante la infancia), un proceso gradual de aprendizaje para distinguir entre los músculos, tendones y articulaciones corporales, que resulta primero en el control de la motricidad gruesa y eventualmente en el control de motricidad fina.

## PRIMER EJERCICIO: EL BÚHO

Libera la tensión de cuello y hombros que se acumulan con el estrés, especialmente cuando se sostiene un libro pesado o cuando se coordinan los ojos durante la lectura y otras habilidades de campo cercano. Además, el búho libera la tensión en el cuello causada por la subvocalización durante la lectura.

Estira los músculos del cuello y de los hombros restaurando la amplitud de movimiento y circulación sanguínea hacia el cerebro para un mejoramiento en las habilidades de enfoque, atención y memoria.

- El estudiante aprieta un hombro para liberar los músculos del cuello que se tensan en respuesta a actividades de escuchar, pensar o hablar.
- Mueve la cabeza suavemente a través del campo medio hacia la izquierda y después hacia la derecha, manteniendo la barbilla nivelada.
- Exhala durante cada una de las posiciones extendidas de la cabeza hacia la izquierda y después hacia la derecha y después con la cabeza inclinada hacia adelante para liberar la tensión de los músculos de la parte posterior. El búho se repite luego con el otro hombro.
- Con cada liberación de aire, la cabeza puede moverse cada vez más allá dentro de los campos auditivos derecho e izquierdo.



## **VARIACIONES**

- Mientras se realiza el búho, parpadea ligeramente permitiendo que los ojos se desplacen a lo largo del horizonte.

Añade uno o dos ciclos completos de respiración en cada una de las tres posiciones extendidas de cabeza, relajándolas totalmente.

- Enfatiza al escuchar con el oído izquierdo (voltea la cabeza hacia la izquierda), luego a la derecha y después ambos al mismo tiempo (con la barbilla hacia abajo).

- Haz un sonido (por ejemplo, el “o-o-o-j-u-u” del búho) cuando exhales.

## **HABILIDADES ACADÉMICAS**

- Comprensión al escuchar.

- Expresión oral.

- Cálculo matemático.

- Memoria a corto y largo plazo.

- Trabajo con ordenadores.

- Escuchar el sonido de nuestra propia voz.

- Discurso silencioso y habilidad para pensar.

- Movimiento ocular sacádico eficiente.

- Integración visual y auditiva con movimiento total del cuerpo.

### **CORRELACIONES COMPORTAMENTALES/POSTURALES:**

- Habilidad para girar la cabeza hacia la derecha y la izquierda.

- Fortalecimiento y equilibrio de los músculos anteriores y posteriores del cuello.

- Alivio de hábitos de “entrecerrar los ojos” o de enfocar.

- Relajación de cuello, mandíbula y hombros aun cuando se realicen enfoques.

Centrar la cabeza (ayuda a liberar la necesidad de inclinar la cabeza o apoyarla sobre los codos).

- Equilibrio de los músculos de la parte posterior y anterior del cuello (alivia postura sobre enfocada).

## SEGUNDO EJERCICIO: ACTIVACIÓN DE BRAZO

La activación de brazo es una actividad de autoayuda isométrica que estira los músculos de la parte superior de pecho y hombros. El control muscular tanto para la motricidad fina como para la gruesa se origina en esta área. Si estos músculos se encogen debido a la tensión, se inhiben las actividades relacionadas con la escritura y el control de herramientas.

- El estudiante siente sus brazos colgando a los lados del cuerpo.
- Levanta un brazo, agárralo por su base con la otra mano y mantén la cabeza relajada.
- Aprieta el brazo levantado contra la mano que lo sujeta en las cuatro direcciones: lejos de la cabeza, hacia adelante, hacia atrás y hacia la oreja.
- Sentirás el movimiento el brazo a lo largo de la caja torácica.
- Exhala durante el movimiento soltando el aire mientras cuentas hasta ocho.
- Podrás notar que se han incrementado: relajación, coordinación y vitalidad cuando se libera la tensión del brazo.
- Cuando se completa el movimiento con los dos brazos, rota o sacude los hombros notando la relajación.



## **VARIACIONES**

- Mientras se realiza la activación, estírate hacia arriba para mayor apertura del diafragma.
- Se puede realizar sentado, de pie o acostado.
- La activación de brazo se puede hacer en diferentes posiciones del brazo (por ejemplo, brazos estirados hacia delante, cerca de la cadera, detrás de la cintura).

## **HABILIDADES ACADÉMICAS**

- Escritura creativa.
- Caligrafía y ortografía.
- En ordenadores: procesadores de texto.
- Discurso expresivo y habilidades del lenguaje.
- Coordinación mano-ojo y manipulación de herramientas.
- Aumento en el período de atención para trabajo escrito y exámenes.
- Habilidad reforzada para expresar ideas.

## **CORRELACIONES COMPORTAMENTALES/POSTURALES**

- Respiración mejorada y actitud relajada.
- Aumento de energía en manos y dedos (relaja los calambres al escribir).
- Uso relajado del diafragma y respiración aumentada.

### TERCER EJERCICIO: BOMBEO DE PANTORRILLA

El Bombeo de pantorrilla como la Flexión de pie es un proceso de reeducación del movimiento para restaurar la longitud natural de los tendones en el pie y de la parte inferior de las piernas. En momentos en que se percibe peligro, estos tendones se acortan para prepararse para la huida. Al presionar hacia abajo el talón y estirando el tendón de la pantorrilla, se descarga este reflejo de protección y los músculos pueden retornar a su tono normal.

- El alumno está de pie y apoya las manos contra la pared o en el espaldar de una silla para sostenerse. Extiende una pierna detrás y se inclina hacia delante flexionando la rodilla de la pierna que está más adelantada. La pierna que está estirada y la espalda están en un mismo plano.

- En la posición inicial el talón en la parte posterior está levantado y el peso descansa sobre la pierna delantera. En la posición siguiente, el peso se desplaza a la pierna trasera cuando se presiona el talón en el suelo.

- Exhala cuando estés presionando el talón hacia abajo liberándolo con la inhalación. Repítelo tres veces más.



## **VARIACIONES**

- Estira más los tendones bajando el talón sobre el borde de un escalón o un bloque.
- Estira el músculo de la parte superior de la pierna (gemelo) estirando la pierna delantera y desplazando el peso hacia la pierna trasera.

## **HABILIDADES ACADÉMICAS**

- Comprensión al escuchar.
- Comprensión de lectura.
- Habilidades de escritura creativa.
- Habilidad para llevar a término procesos.
- Prolongación del período de atención.
- Incrementa la habilidad para comunicarse y responder.
- Integración de las partes superior y anterior del cerebro.
- Discurso expresivo y habilidad de lenguaje.

## **CORRELACIONES COMPORTAMENTALES/POSTURALES**

- Comportamiento social mejorado.

## **MOVIMIENTOS DE ENERGÍA Y ACTITUDES DE PROFUNDIZACIÓN**

Ayudan a restablecer las conexiones neuronales entre el cuerpo y el cerebro facilitando por tanto el flujo de energía electromagnética a través del cuerpo.

Estas actividades sostienen los cambios eléctricos y químicos que ocurren durante todos los procesos mentales y físicos.

Los circuitos derecho-izquierdo, izquierdo-derecho, de cabeza a pies y de pies a cabeza, y anterior y posterior y de posterior a anterior, establecen y sostienen nuestro sentido de dirección, de lateralidad, de centramiento y de enfoque así como nuestra conciencia de dónde estamos en el espacio y en relación con los objetos de nuestro entorno.

Los movimientos de energía validan mucha información táctil y kinestésica sobre las relaciones del cuerpo interno que se establecen generalmente en el desarrollo evolutivo durante el primer año de vida del niño. Cuando las habilidades visuales se fundan en esta base propioceptiva, se establecerá fácilmente una correspondencia entre lo que se ve y lo que se experimenta.

Sin esta congruencia, el conflicto entre los canales sensoriales dificulta el aprendizaje.

El cuerpo humano es uno de los más complejos de todos los sistemas eléctricos. Todas las informaciones visuales, auditivas o kinestésicas, en fin, toda la información sensorial se convierte en señales eléctricas y se lleva al cerebro a través de fibras nerviosas. El cerebro manda entonces señales eléctricas a través de las fibras nerviosas para indicar a los sistemas visual, auditivo y muscular, cómo deben responder. Estas corrientes viajan a velocidades de más de 400 km por hora, ¡más rápido que el más rápido de los trenes eléctricos que existen hoy!.

Del mismo modo, los circuitos eléctricos de una casa pueden sobrecargarse, se pueden trancar las señales neurológicas y fisiológicas y pueden apagarse, bloqueando el flujo normal de la comunicación cerebro-cuerpo.

Las autoridades médicas occidentales así como las orientales reconocen la necesidad de mantener circulando libremente los circuitos electromagnéticos del cuerpo (descritos como meridianos en el sistema chino de acupuntura).

Durante períodos de intensificación del estrés, a medida que se suben los niveles de adrenalina, ocurre una baja en el potencial eléctrico a través de la membrana nerviosa, preparando al cuerpo para pelear o huir. En este estado, el cuerpo reacciona con el fin de sobrevivir, enfocando la energía eléctrica lejos de la neocorteza y hacia el sistema nervioso simpático. Los movimientos de energía y actitudes de profundización activan la neocorteza reenfocando la energía eléctrica hacia los centros de razonamiento. Esto estimula la función parasimpática y disminuye la liberación de adrenalina. Al aumentar el umbral eléctrico a través de la membrana nerviosa, se coordinan nuevamente el pensamiento y la acción.

Adicionalmente, los canales semicirculares del oído interno son estimulados por la actividad eléctrica que ocurre durante el movimiento. Estos canales a su vez, activan la formación reticular del tallo cerebral, que filtra los distractores de la información relevante y crea un mayor estado de alerta, lo cual facilita el enfoque y la atención en los centros racionales del cerebro.

Cuando los canales semicirculares del cerebro se han dañado, o si no son estimulados adecuadamente por el movimiento, la persona puede tener dificultad para concentrarse. Los movimientos de energía y actitudes de profundización ofrecen un estímulo equilibrado a los canales semicirculares activando y enfocando los centros cerebrales superiores para habilidades de motricidad fina y de nuevo aprendizaje.

## PRIMER EJERCICIO: AGUA

El agua es un excelente conductor de la energía eléctrica. Dos tercios del cuerpo humano (aproximadamente el 70%) están compuestos por agua. Todas las acciones eléctricas y químicas del cerebro y del sistema nervioso central dependen de la conductividad de las corrientes eléctricas entre el cerebro y los órganos sensoriales, facilitados por el Agua. Así como la lluvia cae en la tierra, al Agua se absorbe mejor por el cuerpo cuando se le da en pequeñas cantidades frecuentes.

- El estrés psicológico o ambiental agota el contenido de agua del cuerpo, deshidratando las células.
- El agua es esencial para el correcto funcionamiento del sistema linfático (la alimentación de las células y la eliminación de desperdicios depende de esta acción linfática).
- Todos los otros líquidos son procesados dentro del cuerpo como alimentos, y no contribuye a las necesidades corporales de Agua.
- El Agua se absorbe mejor a temperatura ambiente.
- Tomar demasiada Agua menos de veinte minutos antes o una hora después de las comidas puede diluir los jugos gástricos.
- Los alimentos que contienen Agua tal como las frutas y vegetales, ayudan a lubricar el sistema, incluyendo los intestinos. La acción de limpieza facilita la absorción de agua a través de la pared intestinal.
- Los alimentos procesados no contienen Agua y así como las bebidas cafeinadas pueden ser deshidratantes (diuréticos).
- El trabajo con equipos electrónicos (ordenadores, televisores,...) pueden producir pérdida de Agua.
- El método tradicional para determinar las necesidades de Agua es calcular una onza de agua diaria por cada tres libras de peso corporal y duplícalo en tiempo de estrés (mira la tabla). Puedes determinar tus propias necesidades.

CÁLCULO DE LAS NECESIDADES DE AGUA SEGÚN PESO CORPORAL

$\text{PESO}/3=\text{NÚMERO DE ONZAS}$

$\text{NÚMERO DE ONZAS}/8=\text{NÚMERO DE VASOS POR DÍA}$

POR EJEMPLO:  $72 \text{ KILOS}/3= 48 \text{ ONZAS}$

$48 \text{ ONZAS}/8= 6 \text{ VASOS DE AGUA POR DÍA}$

UNA PERSONA QUE PESA 144 LIBRAS (72 KG), NECESITA 6 VASOS DE AGUA AL DÍA.

### **HABILIDADES ACADÉMICAS**

- Todas las habilidades académicas se mejoran con una hidratación.
- La ingestión de Agua es vital antes de presentarse a un examen o en otras situaciones donde haya posibilidades de estrés.
- Mejor concentración (alivia la fatiga mental).
- Mayor coordinación mental y física (alivia muchas dificultades relacionadas con las conexiones neurológicas).
- Acción eléctrica y química eficientes entre el cerebro y el sistema nervioso.
- Almacenamiento y recuperación eficiente de la información.

### **CORRELACIONES COMPORTAMENTALES/POSTURALES**

- Mayor habilidad para moverse y participar.
- Liberación de estrés, reforzando la comunicación y las habilidades sociales.



## SEGUNDO EJERCICIO: BOTONES DE CEREBRO

Con una mano se manejan profundamente los Botones cerebrales (tejido blando bajo la clavícula derecha e izquierda del esternón) mientras la otra mano se coloca sobre el ombligo. Más que tocar el ombligo, se deben masajear los puntos hacia la derecha e izquierda de éste.

- El alumno estimula estos puntos por veinte o treinta segundos o hasta que se aflojen un poco.

- Los Botones cerebrales pueden ser débiles al principio; después de unos días o una semana, la debilidad desaparecerá. Después se activarán los puntos con sólo tocarlos.

- El estudiante puede cambiar de mano para activar ambos hemisferios cerebrales.



## **HABILIDADES ACADÉMICAS**

- Cruzar la línea media visual de lectura.
- Cruzar la línea media para coordinación corporal (facilitará el mejoramiento del gateo cruzado).
- Corrección de reversiones de letras y números.
- Mezcla de consonantes.
- Mantener el sitio donde se está leyendo.
- Escritura, trabajo con teclados, televisión constructiva.
- Mandar mensajes del hemisferio cerebral derecho al lado izquierdo del cuerpo y viceversa.
- Recibir aumento del oxígeno.
- Estimulación de la arteria carótida para el aumento de provisión sanguínea al cerebro.
- Mayor flujo de la energía electromagnética.

## **CORRELACIONES POSTURALES/COMPORTAMENTALES**

- Equilibrio corporal izquierdo-derecho (caderas derechas, cabeza no ladeada).
- Nivel energético mejorado.
- Mejoramiento de las habilidades de los ojos (puede aliviar el estrés visual, estrabismo y mirada fija).
- Mayor relajación del cuello y de los músculos de los hombros.

### TERCER EJERCICIO: BOTONES DE EQUILIBRIO

Los Botones de equilibrio aportan un rápido equilibrio para las tres dimensiones, izquierda/derecha, arriba/abajo, delantero/posterior.

Restaurar el equilibrio en el occipital y en el área del oído interno ayuda a normalizar todo el cuerpo. El estudiante toca los Botones de equilibrio localizados justo sobre la hendidura donde el cráneo descansa sobre el cuello (de 3,5 a 5 cm de cada lado en la parte media posterior) y justo detrás del área mastoidea.

- El alumno toca uno de los botones de equilibrio mientras sostiene el ombligo con la otra mano durante treinta segundos aproximadamente, después cambia de mano para tocar el otro Botón de equilibrio. La barbilla se baja y la cabeza está a nivel.

- Usa dos dedos o más para asegurarte que estás cubriendo todo el punto.

- Algunas personas pueden experimentar una pulsación cuando se toca o presiona este punto.



## **VARIACIONES**

- Realiza la actividad mientras estás de pie, sentado o acostado.
- Estimula los puntos haciendo masaje antes de tocarlos.
- Cuando presiones los puntos, dibuja con tu nariz círculos sobre un objeto lejano, mueve la cabeza de lado a lado o mira a tu alrededor relajando los ojos y los músculos del cuello.
- Presiona la cabeza suavemente contra tus dedos mientras estás presionando los puntos, relajando cualquier tensión del cuello o dolor de cabeza.

## **HABILIDADES ACADÉMICAS**

- Comprensión para “leer entre líneas”.
- Percepción del punto de vista del autor.
- Juicio crítico y toma de decisiones.
- Habilidad de reconocimiento para ortografía y matemáticas.
- Redacción de informes, trabajo de referencias, trabajo por teléfono o con el ordenador.

## **CORRELACIONES COMPORTAMENTALES/POSTURALES**

- Liberación del mareo o de presión en el oído debido a la altura.
- Estar alerta y enfocar estimulando los canales semicirculares y el sistema reticular.
- Toma de decisiones, concentración y pensamiento asociativo.
- Cambio del enfoque visual de un punto a otro.
- Propiocepción aumentada para balancear y equilibrio.
- Relajación de movimiento de cráneo y mandíbula.
- Sentimiento de bienestar.
- Actitud abierta o receptiva.
- Mejor nivelación de ojos, oídos y cabeza sobre los hombros.
- Relajación de postura o actitud sobreenfocada.
- Mejoramiento de los reflejos incluyendo la habilidad de marcha cruzada.