

## JORNADA DE DESARROLLO PROFESIONAL MEDICO CONTINUO

### CURSO – TALLER “EJERCICIO TERAPÉUTICO I”

**27 de noviembre de 2010**

El objetivo de esta evaluación anónima es medir el impacto educacional inmediato promovido por esta actividad.

Identifique su test pre y post curso con su N° de Cédula de Identidad: .....

Se presentan 14 enunciados con 4 opciones, de las cuales **sólo** una es correcta. Marque con un círculo la opción que usted considere correcta.

#### 1) De las siguientes afirmaciones sobre el ejercicio marque la correcta:

- a) El ejercicio terapéutico consiste en la prescripción y ejecución del movimiento corporal con el fin de corregir, mejorar o mantener una función, sea de un grupo muscular específico o la de todo el cuerpo.
- b) El entrenamiento aeróbico en el añoso le permite ser más activo, pero no mantener una independencia funcional por más años.
- c) Los ejercicios que involucren movimientos con contracciones concéntricas y excéntricas no son efectivos para mejorar la potencia y lograr la hipertrofia.
- d) Los ejercicios para ganar fuerza son útiles para prevenir lesiones de tipo ocupacional o deportivo, y no para la rehabilitación de diferentes enfermedades

#### 2) De las siguientes afirmaciones sobre el reposo marque la correcta:

- a) La actividad física se considera un factor de riesgo para el desarrollo de la Enfermedad coronaria y la obesidad.
- b) Disminuye la potencia muscular entre un 20%-30% con solo una semana de inmovilización completa y la fuerza entre un 1-1,5% por día.
- c) Disminuye el riesgo de caídas en el adulto mayor.
- d) Aunque el reposo en cama no es exactamente igual a los hábitos de vida sedentaria, muchos de los cambios que se producen no son similares.

### 3) En la ejecución del acto motor:

- a) El haz corticoespinal está formado exclusivamente por fibras procedentes del área motora primaria.
- b) Los impulsos generados en el área pre-motora promueven “patrones de movimientos” más complejos que los generados en la corteza motora primaria.
- c) El área motora suplementaria funciona independiente del área motora primaria y pre-motora.
- d) Los núcleos de la base tienen neuronas ejecutoras del movimiento.

### 4) Respecto a las estructuras involucradas en el acto motor:

- a) El 80 % de las fibras correspondientes al haz piramidal provienen de la corteza motora primaria.
- b) En el área motora suplementaria se generan movimientos posturales segmentarios, por ejemplo logrando posición de la cabeza y movimientos oculares.
- c) Las aferencias sensoriales no intervienen en el desarrollo de un acto motor.
- d) El sistema vestibular y el cerebelo son las únicas estructuras vinculadas al sistema del equilibrio.

### 5) Respecto a los componentes del ejercicio terapéutico:

- a) Esencialmente son cinco los componentes que se deben considerar para diseñar la prescripción del ejercicio terapéutico: Tipo de Ejercicio; Intensidad; Nº de ejercicios; Frecuencia; Repeticiones.
- b) Al planificar una sesión de ejercicio terapéutico, cuando determinamos el Tipo de Ejercicio debemos considerar únicamente la complejidad que demanda el ejercicio para su ejecución.
- c) Cuando se prescribe un ejercicio pliométrico, el paciente debe realizar Tipos de Ejercicios que demanden contracciones isométricas de corta duración (5s).
- d) La Intensidad y la Duración del ejercicio, interactúan en una relación inversa, no siendo ésta proporcional.

**6) Respecto a la extensibilidad pasiva del músculo esquelético:**

- a) Los mecanismos y estructuras que contribuyen a las propiedades de extensibilidad pasiva del músculo son: La tensión de reposo de la fibra; el citoesqueleto y las características estructurales del tejido conectivo extracelular.
- b) Investigaciones básico-clínicas han sugerido que la función óptima del músculo esquelético se logra incrementando la longitud muscular, la extensibilidad, rigidez elástica pasiva, la masa y la fuerza muscular.
- c) El músculo inmovilizado en posición de acortamiento (transcurrido 3 semanas), sufre adaptaciones anatómo-fisiológicas que se evidencian en la disminución de la fuerza activa y pasiva.
- d) **Todas las opciones anteriores son correctas.**

**7) Respecto al Test de Marcha de 6 minutos:**

- a) Su implementación tiene alto costo económico
- b) Es similar a los test de ejercicios cardiorespiratorios de esfuerzo máximo
- c) **Muestra buena relación con las AVD porque ambos consideran niveles submáximos de ejercicios**
- d) Los valores normales de distancia recorrida se encuentran entre 100-160 m.

**8) Considerando el Test de Marcha de 6 minutos en relación a patologías:**

- a) En el EPOC, no sirve como indicador de mortalidad.
- b) Es poco sensible a los cambios de la SaO<sub>2</sub>
- c) **En el ACV, se recomienda utilizar las variables esfuerzo fisiológico y esfuerzo percibido, junto a distancia recorrida**
- d) No se relaciona adecuadamente con Calidad de Vida (Stroke Impact Scale)

**9) Con respecto al ejercicio terapéutico y al Ataque Cerebrovascular es correcto afirmar:**

- a) No existe evidencia científica que demuestre que realizado en forma intensiva mejoren los resultados.
- b) La Terapia de uso forzado no cambia la reorganización cerebral.
- c) **La Terapia de uso forzado de extremidad afecta, mejora si se acompaña de "shaping".**
- d) La Musculación de la extremidad afecta no está indicada porque aumenta la espasticidad.

**10) Con respecto a la Neuroplasticidad es correcto afirmar:**

- a) Las intervenciones terapéuticas medicamentosas no influyen en la Neuroplasticidad.
- b) La Neuroplasticidad solo se da en el primer año siguiente al Ataque Cerebrovascular.
- c) Las Neuronas espejo transformadoras de estímulos visuales en un formato motor no tienen aplicación en el Campo de la Neurorehabilitación.
- d) La neuroplasticidad supone aumento de las sinapsis mediadas por neurotransmisores excitatorios como el aspartato y el glutamato.

**11) En el dolor crónico y en el síndrome de dolor crónico marque lo que corresponda:**

- a) La electroterapia analgésica ha demostrado ser el tratamiento de elección
- b) El ejercicio terapéutico es nocivo durante los empujes dolorosos
- c) Durante la inhibición por dolor se produce una disminución de la potencia y resistencia a la fatiga muscular debido a alteración en la plasticidad de las unidades motoras
- d) La inmovilización como consecuencia del dolor, favorece a nivel del tejido conectivo, que éste sea más laxo y elástico

**12) En relación al dolor crónico, ya sea de origen neuropático o músculo-esquelético**

- a) Los ejercicios de estiramiento actúan a nivel central, disminuyendo los receptores NMDA (N metil diaspartato), por lo que evitan la perpetuación del dolor crónico
- b) Los ejercicios de estiramiento y tonificación muscular, explican sus efectos terapéuticos por causas biomecánicas, modificaciones en las propiedades viscoelásticas del tejido conectivo y aumento del número de sarcómeras
- c) El ejercicio aeróbico favorece la liberación de sustancia P, glutamato y bradiquininas a nivel del SNC
- d) En el síndrome por desuso o “deconditioning” se produce una disminución de la fuerza muscular que es mayor a partir de la 3era semana de inmovilización.

**13) En el dolor crónico de origen neuropático o musculoesquelético**

- a) El abordaje farmacológico es el único que ha demostrado efectos beneficiosos
- b) Constituyen patologías complejas, por lo cual su abordaje requiere de un adecuado diagnóstico, siendo su tratamiento multimodal e interdisciplinario
- c) La natación es el ejercicio aeróbico de elección en estas condiciones clínicas
- d) Los ejercicios aeróbicos (caminar, bicicleta, nadar) para que sean efectivos deben realizarse al 20% de la capacidad aeróbica del individuo

**14) Respecto a la Higiene de Columna en Lumbalgia Crónica Inespecífica:**

- a) Existe fuerte evidencia que es más efectiva que otros tratamientos para disminuir el dolor a corto plazo.
  - b) Realizada en el lugar de trabajo, es más efectiva que otros tratamientos, para disminuir el dolor a corto y mediano plazo.
  - c) Sus resultados son peores que controles o placebo para disminuir el dolor y mejorar la función en seguimientos a largo plazo.
  - d) Tiene peores resultados que controles o placebo respecto al retorno laboral a corto plazo.
-