

PROCESO SELECTIVO PARA PROVEER SEIS (6) PLAZAS DE PROFESOR DE EDUCACIÓN FÍSICA, CON CARÁCTER DE PERSONAL LABORAL FIJO A JORNADA COMPLETA, CATEGORÍA A1, POR PROMOCIÓN INTERNA Y POR EL PROCEDIMIENTO DE CONCURSO-OPOSICIÓN (PI-05/2025)

SEGUNDO EJERCICIO

Instrucciones

1. No abra este cuestionario hasta que se le indique.
2. El ejercicio consiste en resolver **un supuesto** de carácter práctico, a escoger por el/la opositor/a entre los dos propuestos por el Tribunal. Cada supuesto consta de veinte (20) preguntas con tres (3) respuestas alternativas, siendo una (1) de ellas la correcta. Además, cuenta con tres preguntas de reserva.
3. El tiempo para su realización es de cuarenta (40) minutos.
4. Las respuestas deberán anotarse en la hoja que se le facilitará anexa. Para marcar, corregir o anular respuestas, siga las instrucciones de la plantilla de respuestas.
5. Los/as aspirantes dispondrán de un plazo de 10 días hábiles contados a partir del siguiente al de la publicación de la calificación del segundo ejercicio, para hacer alegaciones.

SUPUESTO PRÁCTICO NÚMERO 1

Contexto: El envejecimiento es un proceso biológico, universal e irreversible que genera modificaciones estructurales y funcionales a nivel multisistémico en el organismo. Entre estos cambios destacan la reducción de la reserva funcional, la pérdida de masa y fuerza muscular (sarcopenia), el endurecimiento arterial, la disminución de la capacidad pulmonar y el deterioro psicomotor (afectando la coordinación, el equilibrio y la marcha).

Como profesionales del ámbito de la actividad física y la salud, eres un preparador físico del Ayuntamiento de Las Rozas de Madrid y debes ser capaz de prescribir ejercicio y de diseñar, aplicar y evaluar programas específicos (fuerza, movilidad, resistencia, equilibrio y coordinación). Asimismo, es indispensable el dominio de herramientas de valoración funcional como el *Senior Fitness Test* para garantizar una práctica segura, individualizada y eficaz que promueva la autonomía y la calidad de vida de los usuarios adultos mayores del municipio.

PREGUNTAS DEL EXAMEN:

1. ¿Cuál de los siguientes fenómenos describe una de las principales modificaciones a nivel celular durante el envejecimiento?

- a) El aumento de la capacidad de división y regeneración de las células.
- b) La disminución de la capacidad de reparación del ADN y la acumulación de radicales libres.
- c) Una reducción drástica en la producción de productos de glicación avanzada.

2. A nivel del sistema cardiovascular, el envejecimiento provoca:

- a) Disminución de la resistencia periférica y aumento de la elasticidad vascular.
- b) Hipertrofia ventricular izquierda leve e incremento de la resistencia periférica.
- c) Un aumento de la frecuencia cardíaca máxima ante situaciones de estrés.

3. ¿Qué cambio estructural se produce en el sistema respiratorio debido al envejecimiento pulmonar?

- a) Reducción de la superficie alveolar funcional y rigidez de la caja torácica.
- b) Aumento de la elasticidad pulmonar y fortalecimiento muscular.
- c) Incremento de la capacidad vital para compensar la falta de oxígeno.

4. La sarcopenia se define textualmente como una:

- a) Degeneración severa del cartílago y el líquido sinovial articular.
- b) Pérdida progresiva de masa y fuerza muscular.
- c) Disminución de la velocidad de conducción nerviosa periférica.

5. En el sistema nervioso, la ralentización del procesamiento de la información se asocia con:

- a) Un incremento en la producción de neurotransmisores clave.
- b) Una disminución progresiva del número de neuronas y menor velocidad de conducción nerviosa.
- c) El aumento de los reflejos osteotendinosos protectores.

6. ¿Qué consecuencias metabólicas y endocrinas se ven favorecidas por la alteración en la sensibilidad a la insulina y la disminución hormonal?

- a) Mayor riesgo de diabetes tipo 2 y aumento de la grasa corporal.
- b) Incremento de la masa muscular y reducción del tejido adiposo.
- c) Aumento de la hormona del crecimiento para compensar pérdidas.

7. Con respecto a la piel y la termorregulación, el envejecimiento provoca un incremento del riesgo de:

- a) Infecciones parasitarias cutáneas graves.
- b) Hipotermia o golpe de calor debido a la disminución de la termorregulación.
- c) Hiperhidrosis por exceso de producción de sebo.

8. La velocidad psicomotora disminuye en las personas mayores debido a:

- a) Una mayor atención consciente sobre el entorno físico.
- b) La reducción de la velocidad de conducción nerviosa y la disminución de neurotransmisores.
- c) El incremento en el tiempo de apoyo de ambos pies durante la marcha.

9. ¿Qué modificaciones características presenta la marcha de una persona mayor?

- a) Pasos más largos, aumento del balanceo de brazos y mayor velocidad.
- b) Disminución de la velocidad, pasos más cortos y aumento del tiempo de apoyo de ambos pies.
- c) Menor atención consciente y movimientos automatizados rápidos.

10. El equilibrio de una persona depende de la integración de tres sistemas. Señale la respuesta correcta:

- a) Visual, vestibular y propioceptivo.
- b) Auditivo, motor y cardiovascular.
- c) Central, periférico y autónomo.

11. ¿Cuáles son las recomendaciones actuales de actividad física aeróbica moderada para personas mayores?

- a) Aproximadamente 60 minutos diarios de ejercicio intenso.
- b) Aproximadamente 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada.
- c) Al menos 300 minutos semanales combinados con tareas domésticas.

12. ¿Qué batería de test evalúa la fuerza, resistencia, flexibilidad y equilibrio mediante movimientos funcionales?

- a) La Escala Visual Analógica y la de Borg.
- b) El Senior Fitness Test.
- c) El Test de Aptitud Cardiorrespiratoria Avanzada.

13. ¿Qué contenidos metodológicos se sugieren específicamente para el Programa de Movilidad y Flexibilidad?

- a) Ejercicios de sentarse y levantarse en 3 series de 10 repeticiones.
- b) Movilidad articular global y estiramientos estáticos mantenidos entre 15 y 20 segundos.
- c) Lanzamientos de balón y caminata continua de 30 minutos.

14. Para evaluar el Programa de Fuerza de miembros inferiores, ¿qué test específico se utiliza y en qué consiste?

- a) Arm Curl Test, que evalúa las flexiones de brazo con mancuerna.
- b) Test Chair Stand, que consiste en levantarse y sentarse de una silla el mayor número de veces durante 30 segundos.
- c) Test Chair Sit-and-Reach, que mide la distancia alcanzada hasta la punta del pie.

15. El test "Timed Up and Go" (TUG) consiste en levantarse de una silla, caminar una distancia determinada, girar y volver a sentarse. ¿Cuál es esa distancia?

- a) 2,44 metros.
- b) 3 metros.
- c) 6 metros.

16. ¿Qué test está específicamente adaptado al Programa de Resistencia y qué evalúa?

- a) El Test de la Caminata de 6 Minutos, que evalúa la resistencia cardiorrespiratoria.
- b) El Test 8-Foot Up-and-Go, que evalúa la tolerancia aeróbica máxima.
- c) El Arm Curl Test, midiendo la fatiga muscular acumulada.

17. ¿Qué distancia se recorre rodeando un cono en el test 8-Foot Up-and-Go y qué calidad física evalúa?

- a) 3 metros; evalúa el equilibrio estático.
- b) 2,44 metros; evalúa la agilidad y la coordinación.
- c) 6 metros; evalúa la resistencia aeróbica.

18. Dentro del Programa de Coordinación y Estimulación Cognitiva, ¿cuál de los siguientes es un contenido recomendado?

- a) Flexiones de brazo con mancuernas ligeras.
- b) Bicicleta estática a intensidad moderada.
- c) Lanzamientos y recepciones de balón, y ejercicios cruzados (mano-rodilla contraria).

19. ¿Cuál es el objetivo principal del entrenamiento de la fuerza en los miembros inferiores de las personas mayores?

- a) Facilitar el seguimiento rítmico de canciones complejas.
- b) Reducir la resistencia periférica en arterias profundas.
- c) Mejorar la independencia funcional en tareas cotidianas y reducir el riesgo de caídas.

20. ¿Qué herramientas de control e intensidad se asocian a la evaluación del Programa de Resistencia?

- a) Escala visual analógica del dolor y observación directa de la amplitud.
- b) Test de la Caminata de 6 Minutos, control de la frecuencia cardíaca y Escala de Borg.
- c) Registro de repeticiones de cargas y el test 8-Foot Up-and-Go.

PREGUNTAS DE RESERVA

Reserva 1. El test "Chair Sit-and-Reach" se utiliza para evaluar:

- a) La agilidad motriz gruesa global.
- b) La flexibilidad de los miembros inferiores.
- c) La fuerza isométrica de la zona lumbar.

Reserva 2. ¿Qué fenómeno tisular explica el retraso en la cicatrización y la pérdida de elasticidad de los tejidos durante el envejecimiento?

- a) Cambios estructurales en el colágeno y la elastina.
- b) Una infiltración masiva de líquido sinovial en los músculos.
- c) La estimulación acelerada de la plasticidad neuronal adaptativa.

Reserva 3. ¿Cuáles son los tres ámbitos en los que se dividen los objetivos de la actividad física en el envejecimiento según el documento de apoyo?

- a) Ámbito celular, tisular y orgánico.
- b) Ámbito motriz, social y cognitivo.
- c) Ámbito cardiovascular, respiratorio y metabólico.



Ayuntamiento de
Las Rozas

SUPUESTO PRÁCTICO NÚMERO 2

Contexto: Carlos, un extremo de 24 años que compite en la primera división, sufre una rotura completa del ligamento cruzado anterior (LCA) durante un partido oficial, tras realizar una acción explosiva de deceleración y cambio de dirección sin contacto directo con otro jugador. En el momento de la lesión, el deportista percibe una sensación de inestabilidad inmediata en la rodilla, acompañada de dolor, inflamación progresiva y dificultad para continuar la actividad. Tras la valoración médica, las pruebas de imagen confirman la rotura completa del LCA, por lo que se decide realizar una reconstrucción quirúrgica y establecer posteriormente un plan de recuperación estructurado.

Una vez superada la fase inicial postquirúrgica, Carlos inicia un proceso de readaptación deportiva, entendido como una intervención multidisciplinar, dinámica e individualizada en la que participan médicos, fisioterapeutas, readaptadores, preparadores físicos, entrenadores y profesionales del área psicológica. Este proceso no se limita a la reparación biológica del tejido lesionado, sino que busca recuperar de forma progresiva la movilidad, la fuerza, el control neuromuscular, la estabilidad articular y la confianza del deportista en su rodilla. Para ello, se planifican tareas adaptadas a cada fase de recuperación, respetando los tiempos de cicatrización y utilizando criterios objetivos de progresión antes de aumentar la complejidad o la intensidad del trabajo.

El objetivo principal no es únicamente que Carlos reciba el alta médica, sino que pueda regresar a la competición con un nivel de rendimiento igual o superior al previo a la lesión y con el menor riesgo posible de recaída. Para conseguirlo, la carga externa prescrita —ejercicios de fuerza, carrera, saltos, cambios de dirección y tareas específicas de fútbol— debe relacionarse continuamente con la carga interna, es decir, con la respuesta fisiológica, funcional y psicológica del jugador. De esta manera, la readaptación se convierte en un puente entre la fase clínica y el entrenamiento deportivo, integrando la prevención, el control de la fatiga y la toma de decisiones basada en criterios funcionales, y no únicamente en plazos temporales fijos.

El caso de Carlos permite organizar el proceso en diferentes fases: una fase inicial orientada al control del dolor, la inflamación y la recuperación de la movilidad; una fase intermedia centrada en la mejora de la fuerza, la resistencia muscular y el control motor; una fase avanzada destinada a reincorporar gestos específicos del fútbol como la carrera, los saltos, los cambios de dirección y las acciones de agilidad; una fase de retorno al deporte o RTP, siglas de *Return to Play*, en la que la participación en entrenamientos colectivos se realiza de forma progresiva; y una fase final de mantenimiento, dirigida a controlar la carga, la fatiga y los niveles de

fuerza una vez que el jugador vuelve a competir. En cada una de estas etapas, la progresión debe basarse en criterios funcionales y objetivos, como el dolor percibido mediante EVA, siglas de Escala Visual Analógica, la simetría de fuerza, los *Hop Tests*, o pruebas de salto, la calidad del movimiento y la confianza subjetiva del deportista, de modo que las decisiones no dependan únicamente del tiempo transcurrido desde la cirugía.

PREGUNTAS DEL EXAMEN:

1. ¿Cómo se define la readaptación deportiva?

- a) Un proceso exclusivamente médico de reparación de tejidos.
- b) Un proceso multidisciplinar, dinámico e individualizado.
- c) Una fase de entrenamiento genérico dirigida por el entrenador jefe.

2. ¿Cuál es el objetivo principal del proceso de readaptación?

- a) Sustituir el trabajo del fisioterapeuta en la fase clínica.
- b) La reintegración funcional completa con el menor riesgo de recaída.
- c) Cumplir estrictamente con los plazos de tiempo biológicos de 6 meses.

3. ¿Qué diferencia a la readaptación de la fisioterapia convencional?

- a) La readaptación asume al deportista como un ser biomecánica, fisiológica y psicológicamente complejo.
- b) La fisioterapia es la única que utiliza el ejercicio terapéutico.
- c) La readaptación solo se ocupa de la carga externa prescrita.

4. ¿En qué se fundamenta la prescripción de ejercicio en este proceso?

- a) Únicamente en la Carga Externa (trabajo físico).
- b) En la relación entre la Carga Externa y la Carga Interna (respuesta del deportista).
- c) Exclusivamente en la percepción subjetiva del entrenador.

5. ¿Qué busca el "Objetivo Biológico-Tisular"?

- a) Ignorar los tiempos de curación para acelerar el retorno.
- b) Asegurar la correcta cicatrización mediante estímulos mecánicos controlados (mecanoterapia).
- c) Restablecer únicamente la coordinación intermuscular.

6. ¿Cuál es la capacidad física central en la readaptación para prevenir recaídas?

- a) La flexibilidad.

- b) La resistencia aeróbica.
- c) La fuerza.

7. ¿Qué aspecto aborda el "Objetivo Psicológico"?

- a) La motivación y la gestión del miedo o la ansiedad tras la lesión.
- b) La planificación de la carga metabólica del equipo.
- c) Únicamente el diagnóstico clínico del ligamento.

8. ¿Qué significa RTP en el contexto deportivo?

- a) Recuperación Total Parcial.
- b) Retorno al Deporte (Return to Play).
- c) Readaptación Tisular Progresiva.

9. ¿Qué debe guiar el avance entre las fases del proceso?

- a) Un calendario preestablecido e inamovible.
- b) El cumplimiento de criterios de progresión funcionales y objetivos.
- c) La necesidad del equipo de contar con el jugador para un partido.

10. En la Fase 1 (Inicial), ¿cuál es un criterio de progresión para pasar a la siguiente?

- a) Un dolor controlado mediante EVA, Escala Visual Analógica, < 3/10.
- b) Superar los *Hop Tests* con un 5% de asimetría.
- c) Completar un partido amistoso sin molestias.

11. ¿Qué tipo de ejercicio es característico de la Fase 1?

- a) Pliometría de alta intensidad.
- b) Ejercicio isométrico y movilidad activa asistida.
- c) Cambios de dirección a máxima velocidad.

12. ¿Cuál es el enfoque principal de la Fase 2 (Intermedia)?

- a) Restaurar la fuerza, resistencia muscular y el control motor en entornos controlados.
- b) El retorno inmediato a la competición oficial.
- c) El trabajo de agilidad específica con contacto total.

13. En la Fase 2, ¿qué porcentaje de asimetría de fuerza se debe superar para progresar?

- a) < 10%.
- b) > 20%.

c) 50%.

14. ¿Qué actividad marca la progresión dentro de la Fase 2 en lesiones de miembro inferior?

- a) Reintroducción de la carrera en línea recta.
- b) Saltos con giro de 180 grados.
- c) Simulacros de partido 11 contra 11.

15. ¿Cuál es el objetivo principal de la Fase 3 (Avanzada)?

- a) Disminuir la inflamación inicial.
- b) Reintegrar gestos deportivos complejos como cambios de dirección y saltos.
- c) El diagnóstico médico de la lesión.

16. ¿Qué prueba se utiliza en la Fase 3 para evaluar asimetrías en el salto?

- a) Test de Cooper.
- b) Hop Tests (deben tener una asimetría <10%).
- c) Escala de Borg.

17. ¿Qué tipo de entrenamiento se enfatiza en la Fase 3 para optimizar la eficiencia neuromuscular?

- a) Trabajo pliométrico y entrenamiento de agilidad COD (*Change of Direction*)
- b) Reposo absoluto y masoterapia.
- c) Carrera continua a baja intensidad exclusivamente.

18. En la Fase 4, ¿cómo debe ser la participación en entrenamientos colectivos?

- a) Directa y con contacto total desde el primer día.
- b) Progresiva: inicio sin contacto, luego contacto controlado y finalmente total.
- c) Solo se permite el entrenamiento individual en el gimnasio.

19. ¿Cuál es el criterio de confianza subjetiva recomendado para el alta en la Fase 4?

- a) Confianza > 9/10.
- b) Confianza de 5/10 (indiferente).
- c) El deportista no debe dar su opinión.

20. ¿Cuándo termina el proceso de readaptación según el enfoque moderno?

- a) En el momento en que el jugador recibe el alta médica.

- b) No termina con el RTP, Return to Play o retorno al deporte; continúa con una fase de mantenimiento y prevención.
- c) C) Cuando el cirujano termina la operación.

Reserva 1. ¿Qué se monitoriza principalmente en la Fase 5 (Mantenimiento)?

- a) Únicamente el peso corporal.
- b) La carga de entrenamiento, la fatiga y el mantenimiento de niveles de fuerza.
- c) Los tiempos de desplazamiento al estadio.

Reserva 2. Según las conclusiones del documento, ¿qué modelo supera al enfoque biomédico tradicional?

- a) El modelo estanco de recuperación.
- b) El modelo biopsicosocial centrado en el deportista.
- c) El modelo de tratamiento basado únicamente en plazos fijos.

Reserva 3. ¿Qué se considera un "retorno exitoso" a la competición?

- a) Aquel que ocurre en menos de 3 meses.
- b) Aquel que se produce con un rendimiento igual o superior y perdura en el tiempo sin nuevas lesiones.
- c) Jugar al menos 10 minutos de un partido oficial.

Ayuntamiento de
Las Rozas