



Secretaría General para el Deporte
Instituto Andaluz del Deporte

Departamento de Formación
formacion.iad.ctcd@juntadeandalucia.es

DOCUMENTACIÓN

200824101

PRÁCTICAS, SIMULACROS Y PREPARACIÓN FÍSICA EN PROFESIONES DE RIESGO CON ALTO REQUERIMIENTO FÍSICO

Planificación del entrenamiento en profesiones de riesgo

RAÚL GIL BELLO

Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Director Técnico de FIDIAS

Granada

16 de mayo de 2008



PROFESIONES DE RIESGO





PLANIFICACIÓN

- Análisis de la actividad
 - Organización
 - Necesidades psicofísicas del trabajo
 - Conocimiento del deportista
 - Entrevista personal
 - Análisis de la pisada
 - Análisis composición corporal
 - Planificación del entrenamiento
 - Grupos diferenciadores
 - Entrenamiento por bloques
 - Planes específicos
 - Elaboración de planes nutricionales específicos
-



OBJETIVOS DE ENTRENAMIENTO:

1. Incrementar el rendimiento y eficiencia en las intervenciones.
2. Evitar la aparición de lesiones que impidan un rendimiento óptimo en el trabajo
3. Hacer divertido el hábito de entrenar.
4. Desarrollarlo:
 - **Físicamente**, la mejora de la condición física, el desarrollo de hábitos de salud y evitar lesiones.
 - **Psicológicamente**, aprendiendo a controlar las emociones y desarrollando sentimientos de autoestima.
 - **Socialmente**, aprendiendo a cooperar en el contexto laboral.
5. **Ofrecerle una mejor calidad de vida**, ayudarle a conocerse a sí mismo, vivenciando sus posibilidades no sólo como profesional sino también como persona, facilitando su relación consigo mismo y con los demás.



BASES DE ENTRENAMIENTO EN PROFESIONES DE RIESGO

- Medio altamente inestable
 - Condiciones climáticas extremas y variables
 - Superficies inestables
 - Duración de intervenciones variable
 - Variabilidad de acción muy elevada

 - Acciones específicas
 - Preparación general y protectora
 - Preparación específica

 - Necesidad de evaluación específica
 - Condiciones de estrés térmico y fisiológico
 - Acciones técnicas específicas realizadas en fatiga
-

PRÁCTICAS Y SIMULACROS

- Los bomberos ya realizaban prácticas regladas antes de nuestra intervención y observamos las siguientes deficiencias:
 - Sobrecargas musculares y lesiones
 - Nulo control de progresos y exigencias físicas de las prácticas
 - Muchos bomberos realizaban el trabajo sin tener las capacidades condicionales mínimas
 - Realizadas generalmente en medio estable
 - Realizadas generalmente sin estrés físico y/o térmico





ADAPTACIÓN DEL ENTRENAMIENTO A LOS SIMULACROS (BASES)

- ❑ Creación de base sólida muscular que permita obtener el máximo rendimiento futuro y evitar las lesiones de aparición frecuente
 - ❑ Introducir la especificidad de medios de entrenamiento de manera progresiva
 - ❑ La inestabilidad del medio será la base de todo el entrenamiento
 - ❑ Crear grupos de nivel para poder adaptar los entrenamientos a las necesidades individuales de los deportistas
 - ❑ Conocer exactamente las necesidades específicas de las intervenciones a las que se ven sometidos los deportistas (observación sistemática y obtención de datos)
-



INDIVIDUALIZACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

- Necesidad de individualizar el entrenamiento:
 - Grupos poco homogéneos
 - Necesidades concretas según el caso
 - Lesiones
 - Descompensaciones musculares
 - Cualidades muy desarrolladas y otras muy poco
 - Realización de tests específicos
 - Excesiva diferencia entre trabajo en estabilidad y en inestabilidad
 - Diferencias elevadas entre el rendimiento específico y el inespecífico
 - Aparición de sobrecargas al realizar trabajos específicos
-

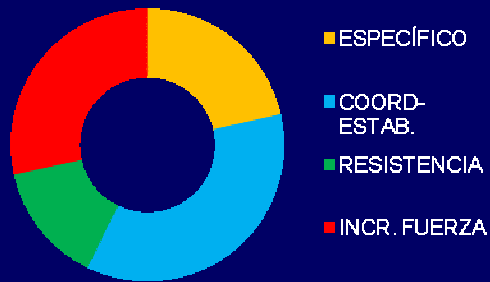


BLOQUES DE TRABAJO

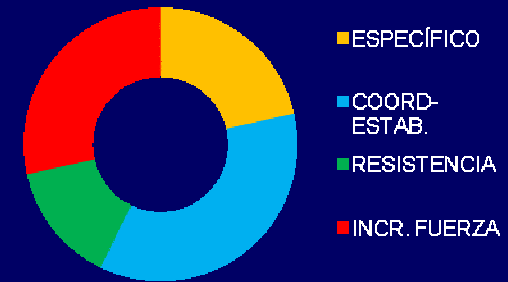
- Bloque de Fuerza – Resistencia: sesiones cuyo objetivo son las diferentes manifestaciones de la resistencia cardiorrespiratoria y muscular.
 - Bloque de Incremento de los Niveles de Fuerza: sesiones con el objetivo de hipertrofia selectiva según las necesidades del sujeto.
 - Bloque de Coordinación y Estabilidad: sesiones con el objetivo de mejora de la capacidades de coordinación, agilidad y estabilidad corporal.
 - Bloque Específico: sesiones donde se realizan acciones específicas del trabajo de bombero y que tienen como objetivo mejorar la eficiencia de éstos durante sus intervenciones.
-

ORGANIZACIÓN DE LOS BLOQUES DE TRABAJO

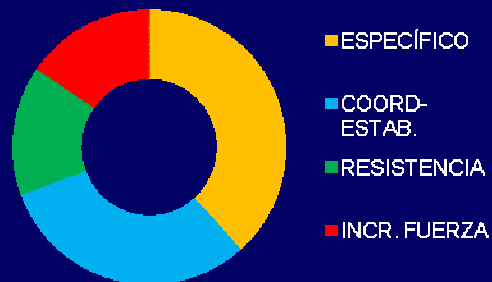
BOMBERO 1



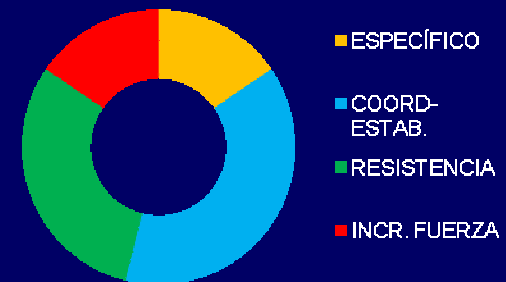
BOMBERO 2



BOMBERO 3



BOMBERO 4



CARPETAS

- ❑ CALENTAMIENTO GENERAL
- ❑ FICHAS DE ENTRENAMIENTO POR BLOQUES
- ❑ VUELTA A LA CALMA

NOMBRE:		N.º Caso:		Fidas				
PARQUE:		MACROCICLO: 1						
BRIGADA:		PERIODO: General de adaptación analítica						
MICROCICLO: Aulas 3		MESOCICLO: Base 1						
LUGAR: Parque		HORA:		GRUPO Nº: 6 (hoja 1 de 2)				
OBJETIVOS: Incrementar paulatinamente el volumen y la intensidad de los ejercicios de carácter global.				F				
Parte Preparatoria 10 min		TIPO: 1		FCC:				
5' de calentamiento estático y 5' de lectura y comprensión de la sesión. Anotar siempre lo realizado.				Información Inicial: Ejercicios realizados por parejas con el propio peso corporal o la resistencia o la oposición de un compañero.				
Parte Principal 20 min								
Represión Global		Ejercicio		Reps.	Series	Repe.	Veloc.	Recuper.
		Ejercicio 1: Agarrador por hombros con brazos extendidos empujando al compañero y oponerse a su empuje. Ejercicio 2: Ilem de espaldas con piernas ceptadas, sin agarre de brazos y contra espalla recta.		2	2	20"	media	30"
		Ejercicio 1: Agarrado por la cintura, intento de avanzar levantando las rodillas. Ejercicio 2: Traccionar con los brazos (agarre de muñecas) al compañero hacia mí.		2	2	20"	media	30"
		Ejercicio 1: Avanzar contra oposición del peso del compañero, empujando al compañero a la altura de hombros y espalla alta. Ejercicio 2: Ilem agarrado por las muñecas de los brazos extendidos hacia atrás.		2	2	20"	media	30"
		Ejercicio 1: Cogir de las manos, abilitar hasta contactar pecho con pecho y volver a la posición inicial (a).		1	2	15"	baja	30"
		Ejercicio 1: Carrera 15m. Avanzar durante 15 metros.		1	2	15 m	media	30"
		Ejercicio 1: Apoyar contra parte anterior del tronco encima de la espalda del compañero, realizar extensiones de tronco y piernas.		1	3	15"	rápida	20"
				FCC				
				BORG				
				Escala de Borg				
								0 NADA EN ABSOLUTO 1 MUY MUY LIGERO 2 MUY LIGERO 3 LIGERO 4 MODERADO 5 UN POCO DURO 6 DURO
Indicaciones y Observaciones:		Evitar ejercicios donde uno actúe de oposición, pero que la participación es al final, ofrecerla res lento para que el compañero pueda realizarla, hacer condicional (ej. banco que no pueda, si tan poco que lo haga también). Cuidado con las posturas: raras para las lesiones, nos damos en el punto que nos marca el dibujo.						










BLOQUE ESTABILIDAD Y COORDINACIÓN

NOMBRE:		Nº Casos		Fidas	
PARQUE:		MACROCICLO: 2007			
BRIGADA:		PERIODO: Coordinación y Estabilidad			
MICROCICLO:		ME SOCICLO: 2			
Fecha:	LUGAR: Parque	HORA:	SESIÓN Nº:		
OBJETIVOS					
Parte Preparatoria: 10 min		TIPO 1		Información inicial	
5' de calentamiento estándar y 5' de lectura y comprensión de la sesión. Anotar siempre lo realizado.		Serie:	Reps:	Veloc:	Resist:
		3	30"	Normal	40"
Parte Principal: 20 min					
	Representación Gráfica	Descripción del Ejercicio	Consejos y errores a evitar		
1		Lanzamiento lateral balón medicinal: Nos colocamos a 3m de la pared, desde la posición inicial del dibujo, realizamos lanzamiento con balón medicinal contra la pared, recogemos balón y volvemos a lanzar. Al acabar los primeros 30 seg. Realizamos el otro lado.	Al lanzar no sobrepesamos la posición final del lanzamiento. (dibujo 2)		
2		Peso muerto 1 pierna con mancuerna: Desde la posición de de pie con sólo una pierna apoyada, realizamos peso muerto hasta acabar en la posición del dibujo. Realizamos 30" x pie.	La pierna apoyada ha de tener una mínima flexión de rodilla. Mantenemos el equilibrio y controlamos el ejercicio.		
3		Fondos con goma: Atamos goma al "cinturón" del tirante y realizamos 2 pasos en fondo hacia delante y 2 pasos en fondo hacia atrás consecutivamente.	Zancada amplia como en el dibujo, espalda en todo momento		
4		mancuernas sobre fibell:	No "hundimos" la zona lumbar, mantenemos apretado en todo momento el abdomen.		
5		Abdominales en bola :			
6		Sentadilla en bola en plana: Colocamos el con la plana hacia atrás y realizamos 1/2 sentadilla.	Al principio realizamos el ejercicio sin peso tal y como aparece en el dibujo, cuando lo dominemos lo realizamos con mancuernas y los brazos paralelos al cuerpo.		
7		Subida torre: Subimos la torre completa subiendo escalones de 2 en 2. En este ejercicio la duración será variable.			
Parte Final					
Incidencias y Observaciones		Escala Borg			
CIRCUITO: Realizo todos los ejercicios y cuando acabo con el último vuelvo a empezar por el primero hasta completar 3 vueltas al circuito.		0 NADA EN absoluto 1 MUY MUY LIGERO 2 MUY LIGERO 3 LIGERO 4 MODERADO 5 UN POCO DURO		6 DURO 7 8 MUY DURO 9 10 MUY MUY DURO + MUY	
		FDC		BORG	






BLOQUE ESPECÍFICO

NOMBRE:		Nº Casco														
PARGUE:		MACROCICLO: 2007														
BRIGADA:		PERIODO: Especificidad														
MICROCICLO:		ME SOCICLO: 3														
Fecha:	LUGAR: Parque	HORA:	SESIÓN Nº:													
OBJETIVOS																
Parte Preparatoria 10 min		TIPO 1 Información inicial														
5' de calentamiento estándar y 5' de lectura y comprensión de la sesión. Anotar siempre lo realizado.		Series		Raps												
		3		Según tiempo de ejecución del circuito.												
Parte Principal 20 min																
Desarrollo: Circuito realizado por parejas, puede ser cronometrado o puede servir como práctica de consumo de aire. Entre cada estación se ha de subir al camión sentarse en el asiento de conductor y acompañante y hacer sonar la bocina para ir a la siguiente estación.																
	Representación Gráfica	Descripción del Ejercicio	Consejos y errores a evitar													
1		20 sentadillas realizadas sin coaltar la oamilla.	Se han de realizar sin que la carga se caiga de la camilla y deben ser completas de 90º													
2		Realizar 10 levantamientos de la oamilla por encima de los hombros hasta estirar completamente los brazos. Entre cada levantamiento hemos de dejar la oamilla en el suelo.	No puede caerse ninguna maniguera al suelo (simulación de herido) y los movimientos tienen que ser controlados y coordinados. Recordar reglas de ergonomía.													
3		Golpe de maza de proeición: Desplazar 1m a golpe de maza una viga u otro objeto situado en el suelo. Se ha de realizar 1 golpe x bombero alternativamente.	Colocarse en media sentadilla con el objeto a golpear entre las piernas y de espaldas a la dirección de golpeo. No forzar la espalda.													
4		Trabajo por parejas contra la pared con pinza pesada 25kg de excavación: Apoyamos la pinza de excavación contra la pared durante 3 seg. Y variamos la posición. Así repetidamente.	Ejercicio pensado para mejorar la postura durante el trabajo y obligación de trabajo en equipo													
5		Subida estación: Enfrentados un bombero con el otro, debemos realizar 10 subidas con cada pie, alternamos el pie que sube cada vez.														
6		Recoigde cuerdas con lastre: Colocamos un neumático u otro tipo de lastre al final de la cuerda que está completamente extendida y debemos desplazar el lastre 15m.	No arquear la espalda, aproximamos al máximo la cuerda para tirar de ella.													
7		Realizar nudos (8 repesado y ballestrínque): Desatamos el lastre del cabo de la cuerda y utilizando los 2 cabos de la cuerda hemos de realizar un 8 repesado y un ballestrínque.														
Parte Final																
Incidencias y Observaciones		Grada Borg														
CIRCUITO: Realizo el circuito x parejas. Después vuelvo a realizar el circuito hasta completar las 3 series.		<table border="0"> <tr> <td>0 NADA EN absoluto</td> <td>6 DURO</td> </tr> <tr> <td>1 MUY MUY LIGERO</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>2 MUY LIGERO</td> <td>8 MUY DURO</td> </tr> <tr> <td>3 LIGERO</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>4 MODERADO</td> <td>10 MUY MUY DURO</td> </tr> <tr> <td>5 UN POCO DURO</td> <td>+ MUY MUY</td> </tr> </table>			0 NADA EN absoluto	6 DURO	1 MUY MUY LIGERO	7	2 MUY LIGERO	8 MUY DURO	3 LIGERO	9	4 MODERADO	10 MUY MUY DURO	5 UN POCO DURO	+ MUY MUY
0 NADA EN absoluto	6 DURO															
1 MUY MUY LIGERO	7															
2 MUY LIGERO	8 MUY DURO															
3 LIGERO	9															
4 MODERADO	10 MUY MUY DURO															
5 UN POCO DURO	+ MUY MUY															
		ECC BORG														

BLOQUE FUERZA-RESISTENCIA

NOMBRE:		Nº Casco		Fcdias	
PARGUE:		MACROCICLO: 2007			
BRIGADA:		PERIODO: Desarrollo de la fuerza resistencia			
MICROCICLO:		ME SOCICLO: 3			
Fecha:	LUGAR: Parque	HORA:	SESIÓN Nº:		
OBJETIVOS					
Parte Preparatoria 10 min		TIPO 1 Información inicial			
5' de calentamiento estándar y 5' de lectura y comprensión de la sesión. Anotar siempre lo realizado.		Series	Reps.	Inten.	RG
		3	25	Normal	20"
Parte Principal 40 min					
	Representación Gráfica	Descripción del Ejercicio	Consejos y errores a evitar		
0		Carrera 10 minutos: 1 vuelta lenta 70% por fuera del parque, 1 vuelta rápida 86% al edificio pequeño del parque.	Cada 2 vueltas grandes realizo un cambio de sentido de carrera para no sobrecargar mucho una pierna.		
1		Flexiones de brazos ancha de fútbol	La espalda no se "hundió" en ningún momento. Regulo la intensidad según me acerco o alejo de la pelota.		
2		Sentadilla + hombro con balón medicinal:	No arqueamos la espalda en ningún momento.		
3		Jalón a pecho			
4		Hombro posterior goma:	Cuerpo recto, no me dejo caer hacia atrás.		
5		Salto lateral + 3 abdominales: Salto lateralmente al banco sucio, y realizo 3 abdominales, me levanto y vuelvo a saltar al otro lado, así sucesivamente.	REALIZO 10 SALTOS EN TOTAL		
6		Gemelo mancuerna:			
7		Lumbares tirante: colocamos el tirante justo debajo de la cadera.	No arque la espalda.		
8		Carrera 10 minutos: 1 vuelta lenta 70% por fuera del parque, 1 vuelta rápida 86% al edificio pequeño del parque.	Cada 2 vueltas grandes realizo un cambio de sentido de carrera para no sobrecargar mucho una pierna.		
Parte Final					
Incidencias y Observaciones		Ranking			
CIRCUITO: Realizo la primera parte de carrera (10min.) después realizo 3 vueltas al circuito y acabo con la última parte de carrera (10min.)		0 MUY MUY LIGERO		7 MUY DURO	
		1 MUY LIGERO		6 MUY DURO	
		2 LIGERO		5 MUY MUY DURO	
		3 MODERADO		4 MUY MUY DURO	
		4 UN POCO DURO		5 MUY DURO	

BLOQUE INCREMENTO NIVELES DE FUERZA


NOMBRE:		Nº Casco		Fidias			
PARQUE:		MACROCICLO: 2008					
BRIGADA:		PERIODO: Incremento de los niveles de Fuerza					
MICROCICLO: Ajuste 1		ME SOCICLO: 3					
Domingo	LUGAR: Parque	HORA:	SESIÓN Nº:				
OBJETIVOS							
Parte Preparatoria: 10 min		TIPO 1	FOC:				
5' de calentamiento estándar y 5' de lectura y comprensión de la sesión. Realizar primero 1 serie por grupo muscular de 25rept al 50% de 1RM. Anotar siempre lo realizado.		Información inicial: Antes de realizar la rutina tenemos que saber cuánto es nuestra 1RM de cada ejercicio para poder colocar la carga adecuada.					
Parte Principal: 40 min							
	Representación Gráfica	Ejercicio	Serie	Repet.	Veloc.	Kg	Sec.
1		1. Press militar máquina / Hombro posterior mancuera 1 mano	1	12 10 15-20	Normal Normal Superserie	70-75% 75-80% 50%	1'30" 10" 1'30"
2		2. Remo polea baja / Remo polea baja a una mano.					
3		3. Bíceps polea baja / Bíceps barra banco FOC					
4		4. Zancadas / Peso muerto barra.					
5		5. Carrera		10'	lenta	85%	
Incidencias y Observaciones					Escala de RPE		
* Superserie : realizamos la 2ª serie de 10 rept. Con el peso indicado y descansando SÓLO 10SEG. Mientras quitamos peso al ejercicio, realizamos la 3ª serie entre 15 y 20rept. Al 50% del peso.					1 MUY MUY SUAVE 2 MUY SUAVE 3 SUAVE 4 MODERADO 5 UN POCO DURO 6 DURO 7 MUY DURO 8 MUY MUY DURO 9 MUY MUY MUY DURO 10 MUY MUY MUY MUY DURO 11 MUY MUY MUY MUY MUY DURO		
Este método nos ayuda a entrenar la fuerza cuando el músculo está fatigado, es decir, trabajaremos la resistencia a la fuerza, muy importante en el trabajo de bombero.					FOC	BORG	



TESTS DE EVALUACIÓN

- Evaluación del plan (objetivos perseguidos, medios y métodos utilizados, etc.).
 - Realización de prácticas específicas y simulacros de intervención controlados
 - Observación sistemática
 - Captura de datos por estación
 - Continuación o corrección del plan según los resultados del apartado anterior.
-

EJEMPLO DE ESTUDIO PARA LA ADECUACIÓN DE LOS PLANES DE ENTRENAMIENTO

Nombre:	Nº de casco:					
Parque:	Brigada:	Pulsaciones reposo:				
ACTIVIDAD	TIEMPO	PULS. FINALES	PULS. FINALES (30SEG.)	ESCALA DE BORG	Consumo de aire	
Permanecer en reposo de pie e inmóvil						
Caminar despacio 3Kms/h durante 10 minutos. Entre dos líneas situadas a 20m en recorridos ida-vuelta. La velocidad estará marcada por una señal acústica, que ha de coincidir con las llegadas a las líneas.						
Caminar rápido 6 Kms/h durante 10 minutos. Entre dos líneas situadas a 20m en recorridos ida-vuelta. La velocidad de estará marcada por una señal acústica, que ha de coincidir con las llegadas a las líneas						
Transportar, subir y bajar una escalera extensible: transportar la escalera extensible durante 20, m sin arrastrarla en ningún momento, hasta una pared. El bombero la desplegará hasta una altura de 12 travesaños, y la apoyará en la pared, teniendo que quedar las "zapatitas" de la escalera más allá de 1,40, m de la pared, delimitada esta distancia con una línea. El bombero subirá por la escalera, asegurado por un compañero, hasta llegar al travesaño nº 10 con los dos pies y bajará hasta tocar con los pies el suelo. Después bajará de la escalera, y la recogerá, la transportará sin arrastrarla hasta la otra pared situada a 20m y repetirá la operación.						
Arrastrar una camilla por parejas con una carga de 8 mangueras de 20mm. Entre cuatro conos que conformen un rectángulo de 10x20m los bomberos deben dar vueltas durante 7 minutos a una velocidad de 6, Km/h marcada por una señal acústica, que ha de coincidir con las llegadas a los conos.						

<p>Arrastrar una manguera: El bombero, saldrá desde una posición de pie y avanzará en línea recta 20m (marcados previamente) arrastrando una simulación de manguera. A la salida, el bombero se colocará agarrando la manguera y con los pies sin pisar la línea de salida. Tanto en la salida como en todo el recorrido el bombero ha de caminar hacia delante. Material: simulación de manguera (equivalente a una manguera de 45 mm: neumáticos de coche: 7 de medidas 165/75 o similar, ligados con ganchos y una cuerda ligada a una lanza</p>					
<p>Escalón Mcardle. Durante un minuto a un ritmo de 90 pulsos marcados por un metrónomo</p>					
<p>Golpear con un mallo: Desde una posición de pie y golpeará con un mallo una biga colocada en el suelo perpendicularmente a la línea de salida. El bombero golpeará por el extremo más lejano de la línea. El objetivo es conseguir que la biga se desplace 2m. Hasta que el extremo, donde no se golpea llegue a la otra línea. Material: un mallo de 5 kg Biga GREIS (HEB) 200 con 2 platinas de 20x20x1cm soldadas por los extremos</p>					
<p>Realización de 10 subidas y bajadas del camión de servicio con el equipo autónomo recorriendo una distancia situada a 10 metros entre una acción y la siguiente. Se debe tocar el cono situado en el suelo para que la repetición cuente</p>					
<p>Realización de Circuito Cronometrado 1 (ver descripción) realizado de manera continua sin el equipo autónomo</p>					
<p>Realización de Circuito Cronometrado 1 (ver descripción) realizado de manera continua con el equipo autónomo</p>					
<p>Realización de Circuito Cronometrado 1 (ver descripción) realizado de realizado con 2 minutos de descanso entre estación sin el equipo autónomo. Anotaremos los resultados al finalizar cada estación</p>					
<p>Realización de Circuito Cronometrado 1 (ver descripción) realizado de manera continua con el equipo autónomo</p>					



ENTRENAMIENTO ACTUAL

- Elementos inestables
 - Variabilidad de gestos
 - Trabajo de todas las fibras de un grupo muscular concreto
 - Trabajo en diferentes angulaciones articulares
 - Protección contra las lesiones
 - Mejora de la propiocepción

- Elementos específicos
 - Acciones concretas del trabajo
 - Acciones realizadas en las condiciones de trabajo
 - Utilización de materiales específicos de trabajo

Un futbolista trabaja con balón sobre el césped, ya que es lo que encuentra cuando sale al terreno de juego. Los bomberos deben trabajar con variabilidad de gestos sobre superficies inestables, ya que es lo que encuentran en su “terreno de juego”.

MEDIOS DE ENTRENAMIENTO

- Medios tradicionales:
 - Autocargas
 - Contra resistencia (pesas)
 - Medios generales del trabajo de resistencia
 - Interval training
 - Fartlek
 - Series...
 - Aparatos de musculación
- Medios alternativos
 - Elásticos
 - Bosu, fitball y cama elástica
 - Plataformas inestables
- Medios específicos
 - Materiales específicos de trabajo



Importancia del trabajo propioceptivo

- Recuperación del sistema propioceptivo tras lesiones que disminuyen la efectividad de este sistema y hacen que tengamos más posibilidades de volver a sufrir una lesión
- Prevención de lesiones: incluso sin haber sufrido un accidente anterior, el entrenamiento somato-sensorial puede ayudarnos a evitar posibles lesiones propias de la práctica deportiva.
- La mejora de las percepciones nos permitirá alcanzar un rendimiento óptimo.





MATERIALES ALTERNATIVOS

ELÁSTICOS:

La posibilidad de lesión en una intervención es inferior, ya que habremos trabajado en muy diferentes ángulos y el músculo se habrá adaptado a ello. Es decir, la variabilidad del gesto es lo más importante del entrenamiento del bombero porque es lo que se va a encontrar en las intervenciones. Se debe trabajar alternando velocidades, angulaciones, tipos de contracción, etc.

FITBALL, CAMA ELÁSTICA Y PLATAFORMA INESTABLE:

Buen desarrollo de la zona central del cuerpo:

- Proveer de estabilidad al cuerpo
 - Incremento del equilibrio y estabilidad
 - Incremento de la fuerza propioceptiva
 - Mejora de la transmisión de fuerzas a las extremidades
-

