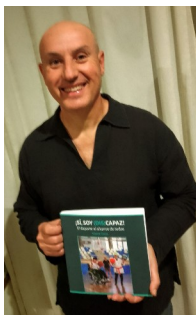




PROPUESTA PROGRAMA FORMATIVO

Monitor de Actividades Físicas y Deportivas Adaptadas e Inclusivas
Generalidades del Deporte y la Discapacidad

DEPORTE - DISCAPACIDAD - INCLUSIÓN



Por VICENT COSTA

Técnico especializado en deporte adaptado e inclusivo

Autor del libro *¡Sí, soy (dis)capaz! El deporte al alcance de todos* (Edición propia, Ibiza diciembre 2024)

FUNDAMENTOS Y JUSTIFICACIÓN

Dentro de nuestra sociedad, hay colectivos sociales que precisan atención especial, sea por dificultad sea por imposibilidad de incorporarse a ciertas actividades en su entorno, como son las personas con discapacidad, en relación con la actividad física, recreativa y deportiva. Paralelamente, las carencias de oportunidades y facilidades para la práctica deportiva pueden extenderse a otros colectivos vulnerables (tercera edad, drogodependencia, reclusos, poblaciones marginales, etc.). La actividad físico-deportiva inclusiva es un paso hacia un modelo de sociedad accesible a todas las personas, sin limitaciones y pensada para todas.

La primera referencia en Ibiza y Formentera sobre deporte adaptado e inclusivo data de hace apenas poco más de dos décadas atrás. En los últimos años, es notorio como en los diferentes ámbitos de actuación (deportivo, terapéutico, educativo y recreativo) en cuanto a las actividades físicas dirigidas tanto a personas con o sin diversidad funcional como en el deporte adaptado e inclusivo han experimentado una sutil mejoría, a todas luces insuficiente para dar cobertura total a este colectivo, sobre todo en lo referente a promoción, oportunidades, desarrollo y difusión. Por tanto, nuestra sociedad requiere un fuerte impulso para dar visibilidad que está al alcance de todos la práctica deportiva y recreativa organizada como elemento de fomento de la igualdad, el respeto, la tolerancia y la no discriminación.

Un tema que preocupa al entorno de las personas con limitaciones funcionales para la práctica deportiva, a los clubes y federaciones deportivas y a la sociedad en general, concierne a la formación y capacitación de los profesionales (monitores, entrenadores, docentes, educadores...) que se encargan de diseñar, planificar, dirigir, desarrollar y potenciar este tipo de actividades. Hoy por hoy existe una casi nula oferta formativa para instruir, concienciar y sensibilizar a los profesionales de distintas áreas (educativa, sanitaria, social y deportiva) que promuevan, visibilicen y den a conocer el entorno del deporte.

Por todas estas razones, es fundamental poner en marcha iniciativas formativas sobre generalidades elementales de la discapacidad y el deporte adaptado e inclusivo con el fin de dotar de recursos didácticos que capaciten a los técnicos en pos de ofrecer una amplia gama de oportunidades físico-deportivas de acceso universal.

Tal y como adelanto y queda reflejado en el apartado 2 ¿Estamos preparados? del libro ¡SÍ, SOY (DIS)CAPAZ! EL DEPORTE AL ALCANCE DE TODOS, estas propuestas formativas pretenden ofrecer una visión panorámica de la actividad física y el deporte adaptado e inclusivo para personas con y sin discapacidad, proponiendo orientaciones metodológicas para su intervención.

El manual de monitor deportivo que yo visualizo sería más o menos como a continuación expongo. El contenido formativo se basa en un compendio de grandes autores, todos ellos reflejados en el apartado 10 Referencias y bibliografía del libro ¡SÍ, SOY (DIS)CAPAZ! EL DEPORTE AL ALCANCE DE TODOS. Vaya por delante, lector, que aparte de poseer unos conocimientos mínimos sobre deporte, juego y discapacidad, siempre es interesante contar con apoyos de profesionales especializados, y dejarse aconsejar, para completar y orientar toda esta información. Asimismo, considero que es conveniente una constante y permanente actualización del contenido –le recuerdo que este manual fue redactado en 2010, y la parte de juego inclusivo en 2017– para que la información sea veraz y eficiente en todo momento.

Mi propuesta teórica se completa con unas prácticas básicas, una vez se cuentan los recursos técnicos y humanos para ello, que serían sesiones deportivas de goalball, atletismo y habilidades y sensibilización. De todas estas modalidades físicas y deportivas contamos en la isla instructores capaces. Estas sesiones yo las complementarí con nociones de

psicomotricidad o habilidades motrices básicas (también contamos con excelentes especialistas) así como la elaboración de una unidad de adaptación.

El colectivo para quienes va dirigida esta propuesta formativa serían gestores, técnicos, entrenadores y monitores deportivos, docentes de Educación Física, entrenadores y monitores del entorno del tiempo libre, deporte y la actividad física y, en definitiva, extensible a toda persona o educador con interés por aprender de este fascinante mundo.

La metodología ideal para impartir estos conocimientos tendría carácter presencial, basada en dinámicas de grupo, con exposiciones en contenidos y recursos audiovisuales y entrega de material didáctico. Todo con la finalidad de permitir el estudio, la reflexión y la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos. Para ello, la actividad formativa se realizaría en centros e instalaciones deportivas adecuadas para el desarrollo de la formación.

La evaluación del curso se basa en el control y seguimiento de las sesiones teóricas y de la dinamización de sesiones prácticas de diferentes modalidades de actividad física o deportiva para personas con diversidad funcional.

En cuanto al perfil del profesorado se refiere, me inclino hacia personas con experiencia en el mundo de la discapacidad y que sean licenciados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, diplomados en Magisterio Educación Física, Técnicos de grado superior (TAFAD, TSEAS), Monitores Deportivos para Personas con Discapacidad, Entrenadores Nacionales deportivos, entre otros.

Como ha podido el lector apreciar en el encabezado, la denominación de la propuesta formativa no se eligió al azar. Un *Monitor de Actividades Físicas y Deportivas Adaptadas e Inclusivas*, coincidiría con todo este contenido que se expone a continuación.



GUIÓN DEL MANUAL FORMATIVO Monitor de Actividades Físicas y Deportivas Adaptadas e Inclusivas

BLOQUE 1 INTRODUCCIÓN A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA ADAPTADA

Módulo 1 Objetivos en la formación profesional

Módulo 2 Conceptos de mínima discapacidad y generalidades

Concepto

Formas de prevención

Módulo 3 Actividad Física Adaptada: ámbitos de aplicación y programas AFA

Actividad Física Adaptada

Contextos de participación en el deporte

Requisitos de adaptación

Ámbitos de aplicación

Programas de AFA

Beneficios de la AFA

Principios de integración

Principios de inclusión en el deporte

Factores para la inclusión

Módulo 4 Actividad Física Adaptada: adaptación y metodología

Propuestas de adaptación y modificación

Propuesta de un programa de intervención educativa

Ejemplo de propuestas de juegos

Estrategias metodológicas

Módulo 5 **Deporte adaptado**

Concepto

Roles y funciones sociales que asume la actividad física y deportiva adaptada

Clases deportivas

Tipos de deporte adaptado

Ámbitos de intervención de la educación física y deportiva adaptada

Deporte inclusivo

Módulo 5.1 **Atletismo**

Concepto

Reglamentos

Recomendaciones específicas para personas con deficiencia visual

Recomendaciones específicas para personas con discapacidad intelectual

Recomendaciones específicas para personas con deficiencia sensorial auditiva

Recomendaciones específicas para personas con discapacidad física

Recomendaciones específicas para personas en silla de ruedas (lesiones medulares, parálisis cerebral)

Clasificaciones médico-deportivas

Orientaciones metodológicas

Módulo 5.2 **Baloncesto en silla de ruedas**

Concepto

Clasificación funcional

Extracto del reglamento

Consideraciones metodológicas

Propuesta de progresión en la práctica

Módulo 5.3 **Habilidades motrices básicas**

Concepto

Clasificación de las habilidades

Propuesta de circuito de pruebas de habilidades motrices

Módulo 5.4 Natación

Concepto

Objetivos de la práctica deportiva

Extracto del reglamento

Clasificaciones médico-deportivas

Adaptaciones de la natación

Recomendaciones y consideraciones generales

Recomendaciones específicas para personas con discapacidad intelectual

Recomendaciones específicas para personas con deficiencia visual

Recomendaciones específicas para personas con discapacidad física y parálisis cerebral

Planificación entrenamiento

Plan para entrenamiento semanal

Ejemplos de ejercicios prácticos

Módulo 5.5 Goalball

Concepto

Clasificación funcional

Extracto del reglamento

Consideraciones generales

Módulo 5.6 Rugby en silla de ruedas

Concepto

Clasificación funcional

Extracto del reglamento

Consideraciones generales

Módulo 5.7 Ciclismo

Concepto

Clasificación funcional

Extracto del reglamento

Consideraciones generales

Orientaciones metodológicas

Módulo 5.8 Triatlón

Concepto

Clasificación funcional

Materiales y Ayudas Técnicas

Extracto del reglamento

Consideraciones generales

Orientaciones metodológicas

Módulo 5.9 Bádminton

Concepto

Clasificación funcional

Extracto del reglamento

Consideraciones generales

Orientaciones metodológicas

Módulo 5.10 Lucha

Concepto

Extracto del reglamento

Consideraciones generales

Orientaciones metodológicas

Módulo 5.11 Boccia

Concepto

Clasificación funcional

Extracto del reglamento

Consideraciones generales

Módulo 5.12 Tenis en silla de ruedas

Concepto

Clasificación funcional

Extracto del reglamento

Consideraciones generales

Orientaciones metodológicas

Módulo 5.13 Voleybol sentado

Concepto

Clasificación funcional

Características de la diversidad funcional

Extracto del reglamento

Consideraciones generales

Módulo 6 Adaptión

Definición

Clasificación funcional de los deportistas

Pruebas

Extracto del reglamento

BLOQUE 2

DISCAPACIDAD SENSORIAL

Módulo 8 Discapacidad Sensorial Visual

Concepto

Niveles de competencia

Factores desencadenantes de la deficiencia visual

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Clasificación y organización deportiva

Modalidades deportivas adaptadas

Módulo 9 Discapacidad Sensorial Auditiva

Concepto

Tipos

Clasificación

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Modalidades deportivas adaptadas

BLOQUE 3 DISCAPACIDAD FÍSICA – FUNCIONAL

Módulo 10 Discapacidad Física

Concepto

Clasificaciones

Consideraciones metodológicas generales

Módulo 10.1 Lesión medular

Concepto

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Módulo 10.2 Espina bífida

Concepto

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Módulo 10.3 Parálisis cerebral

Concepto

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Clasificación médico-deportiva

Módulo 10.4 Daño cerebral adquirido

Concepto

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Módulo 10.5 Falta de extremidades

Concepto

Causas

Clasificación médico-deportiva

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Módulo 10.6 Esclerosis múltiple

Concepto

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

BLOQUE 4 DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Módulo 11 Discapacidad cognitiva

Concepto

Clasificación

Dificultades que pueden presentarse a nivel de las habilidades adaptativas

Generalidades de las personas con DI

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC)

BLOQUE 5 DISCAPACIDAD MENTAL

Módulo 12 Trastorno de la personalidad y la conducta

Concepto

Generalidades

Módulo 13 Trastorno Espectro Autista (TEA)

Concepto

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Módulo 14 Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)

Concepto

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Modalidades deportivas adaptadas para autismo y TDAH

Módulo 15 Salud Mental

Tipos

Características comunes

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

BLOQUE 6 ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EN ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS ADAPTADAS E INCLUSIVAS

Módulo 16 Organización de actividades y programas físico-deportivos

Líneas de actuación

Evaluación del contexto

La persona participante

BLOQUE 7 RECURSOS DOCUMENTALES

Módulo 18 Recursos documentales relacionados con la actividad adaptada y el deporte adaptado

CONTENIDO CLASES PRÁCTICAS

BLOQUE 1 INTRODUCCIÓN A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y AL DEPORTE ADAPTADOS

Módulo 7 Modalidades deportivas adaptadas (bloque práctico)

Módulo 7.1 Habilidades y sensibilización

Módulo 7.2 Goalball

Módulo 7.3 Atletismo

Módulo 7.4 Adaptión

CLAUSURA

Evaluación, reflexión y puesta en común



BLOQUE 1

INTRODUCCIÓN A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA ADAPTADA

Módulo 1 Objetivos en la formación profesional

La finalidad de este curso es dotar a los técnicos y educadores con recursos didácticos que acrediten unos conocimientos que permitan:

- Identificar las principales discapacidades o deficiencias describiendo las características básicas de las mismas y relacionándolas con la práctica deportiva.
- Orientar a la persona con discapacidad hacia la práctica deportiva adaptada e inclusiva.
- Aplicar los recursos materiales y humanos que fomenten la participación de las personas con diversidad funcional en actividades físico-deportivas.
- Comprender las especificidades de las discapacidades y su implicación en la vida diaria.
- Elaborar y desarrollar un programa específico de deporte adaptado e inclusivo para personas con y sin discapacidad, a partir de las herramientas básicas de la gestión deportiva.
- Tener habilidad comunicativa para con personas con diversidad funcional.
- Estos objetivos harán que se amplíen las perspectivas profesionales de los técnicos deportivos, docentes de Educación Física y otros educadores.

Módulo 2 Conceptos de mínima discapacidad y generalidades

Concepto

Según dicta la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1980 para la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM):

- **Deficiencia**
Es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. La deficiencia representa la exteriorización de un estado patológico y, en principio, refleja la alteración de un órgano.
- **Discapacidad**
Es toda restricción o ausencia (debido a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano. La discapacidad representa la objetivación de una deficiencia, reflejando alteraciones en el ámbito de la persona.
- **Minusvalía**
Es una situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal en su caso. La minusvalía representa la socialización de una deficiencia o una

discapacidad reflejando las consecuencias culturales, sociales, económicas y ambientales que para el individuo se derivan de la presencia de las deficiencias o discapacidades.

Con el paso de los años, se mostró que este modelo era insuficiente y, en la actualidad, ha sido paulatinamente abandonado.

Especial, según la Real Academia de la Lengua Española, es aquello “que se diferencia de lo común y lo habitual”. Por tanto, consideraremos como especial todo colectivo que se encuentre apartado de la “norma” en cuanto a condiciones físicas, fisiológicas o sociales. Dicha situación podría ser temporal como permanente, condicionando el desarrollo evolutivo y/o madurativo del sujeto, así como su propia calidad de vida.

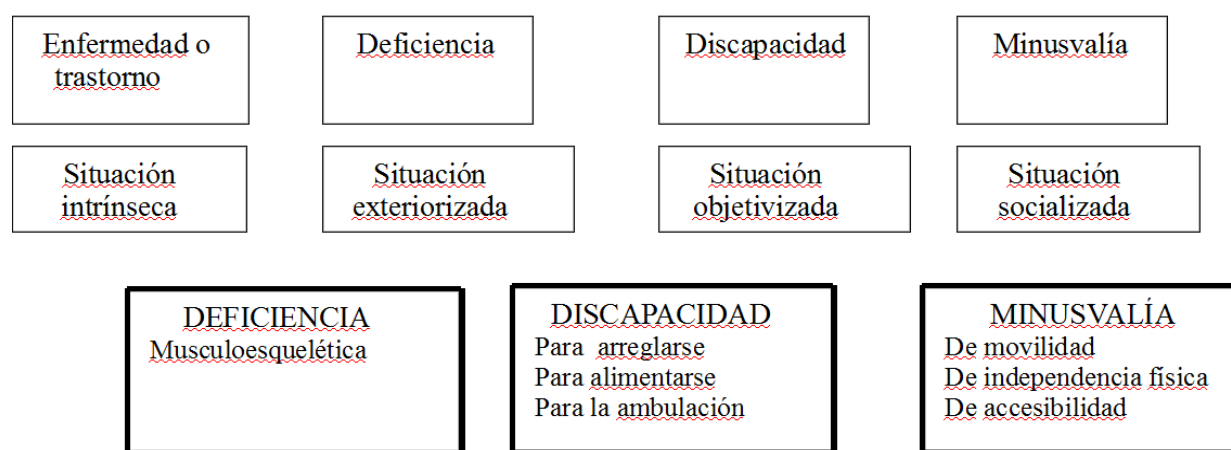


Fig. Diferenciación terminológica y su descripción más característica según la CIDDM de la OMS (1980)

Si analizamos socio-afectivamente la figura anterior en los parámetros de deficiencia y discapacidad no podemos intervenir. Sin embargo, en la minusvalía hay una situación desventajosa que la sociedad hace evidente y relevante y esto condiciona el desarrollo de las relaciones del sujeto con el resto de la población. Aquí sí podemos intervenir y procurar que la desventaja se iguale.

Desde el año 2001 está vigente un nuevo modelo que desarrolló la Organización Mundial de la Salud, la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), y que tiene como objetivo principal proporcionar un lenguaje unificado y estandarizado que sirva como punto de referencia para la descripción de la salud y los estados relacionados con la salud.

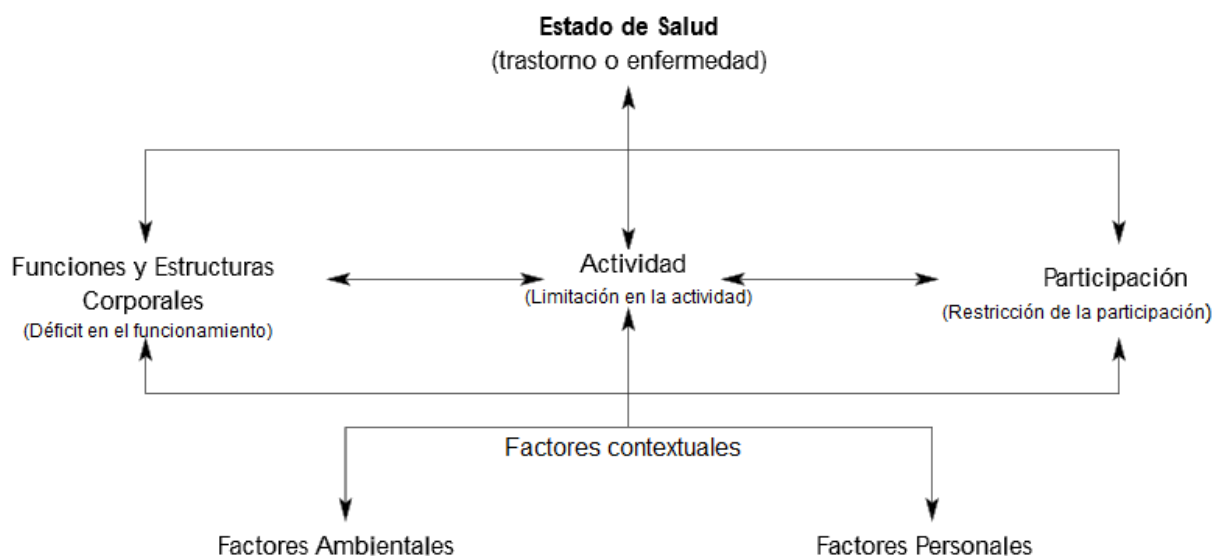


Fig. Esquema según la CIF (2001)

De acuerdo con este modelo, la discapacidad es una interacción problemática entre las características de la persona y las barreras que le pone el medio, la cual restringe o limita la realización de determinadas actividades, y que determinará que exista o no discapacidad y su gravedad.

Esta nueva clasificación utiliza un modelo multidimensional y define los siguientes componentes, estructurados en varias categorías:

- Déficit en el funcionamiento del cuerpo en funciones psicológicas y fisiológicas o en las estructuras corporales (partes anatómicas del cuerpo).
- Limitación de la actividad ya que la persona encuentra dificultades, o no puede, ejecutar habilidades cotidianas: movilidad, higiene, autocuidado, etc.
- Restricciones de las interacciones y las relaciones personales, es decir, de la participación e implicación de la persona en la sociedad.
- Las problemáticas dependen de :
 - a) condiciones personales: lesiones, enfermedades, estado de ánimo, capacidad intelectual.
 - b) elementos contextuales
 - personales: edad, sexo, estilo de vida, etc.
 - del entorno: barreras arquitectónicas, servicios a su disposición, etc.

La forma en que abordaremos la actividad física destinada a estos colectivos buscará, entre otros objetivos, la salud integral de la persona, ya sea a nivel personal o colectivo.

<i>Categoría CIF</i>	<i>Implicaciones para el individuo</i>	<i>Prácticas AFA</i>	<i>Ejemplos de objetivos</i>
Estructura corporal	Tener un funcionamiento físico y una apariencia aceptable	Prevenir el deterioro, desarrollar y mejorar	Reducir peso Alineación postural Incremento densidad ósea
Función corporal	Ser capaz de ejecutar	Prevenir el deterioro, desarrollar y mejorar	Restaurar amplitud movimiento Incrementar potencia Perder peso
Rendimiento en una actividad o tarea relacionada con la actividad física	Hacer tareas relevantes	Enseñar, dirigir, entrenar	Alcanzar una pelota Finalizar 10 largos natación Mantener una posición Cruzar una carretera Subir en un autobús
Participación en actividad física por diversión	Ser aceptado dentro de un grupo de referencia	Educar, reflejar	Participar en juegos con balón Ser aceptado por los compañeros Alcanzar liderazgos
Eliminación de barreras para la consecución de objetivos	No tener restricciones para la participación	Prácticas en actividad física adaptada	Cambiar actitudes Establecer reglas Uso de leyes y derechos

Fig. Ejemplo específico de prácticas en actividad física adaptada (AFA) respecto a las categorías de la CIF durante la planificación de la actividad física adaptada.

En 2005, desde el Foro de Vida Independiente y Diversidad (FVID, www.forovidaindependiente.org) se impulsó un nuevo modelo, centrado en la diversidad funcional.

Si bien el modelo establecido por la CIF suponía importantes avances en la consideración de discapacidad, el modelo de la diversidad pretende ser un paso más y que se priorice la función por encima de la capacidad, al menos en el ámbito que nos ocupa (actividad física y deportiva).

Formas de prevención

- **Primaria**

Objetivo: disminuir la incidencia de una enfermedad o trastorno en una determinada población. Se interviene antes de que la deficiencia se produzca

Agentes principales: investigadores de genética, profesionales de la medicina y de la educación.

- **Secundaria**

Objetivos: reducir los efectos del trastorno, reducir la gravedad de su evolución y reducir el tiempo de duración

La actuación profesional se realiza cuando ya se ha producido la deficiencia Ejemplo: la estimulación temprana

- **Terciaria**

Actuaciones que se llevan a cabo cuando el déficit no se ha podido evitar (Prevención Primaria) y sus consecuencias reciben el tratamiento necesario (Prevención secundaria) pero no se ha podido compensar demasiado.

Objetivo: Mejorar la dimensión personal social.

Módulo 3 Actividad Física Adaptada: ámbitos de aplicación y programas AFA

Actividad Física Adaptada

En 1977, se reunió en Quebec (Canadá) un relevante grupo de expertos y desde ese momento se empezó a usar el término Actividad Física Adaptada (AFA).

La AFA se define como un conocimiento multidisciplinar dirigido a la identificación y solución de las diferencias individuales en la actividad física. Para realizar una adaptación de la actividad física es preciso conocer a la persona o personas para quienes se dirige, sobre todo en lo que se refiere al perfil psicomotor, dado por sus limitaciones funcionales.

Limitación funcional es la reducción, resultante de una discapacidad, parcial o total de la capacidad para realizar actividades dentro de unos límites de habilidad funcional considerados apropiados para un ser humano.

Este perfil viene marcado por las dificultades de la persona en:

- Desplazarse
- Coger objetos
- Soportar algunos entornos
- Orientarse
- Resistir un esfuerzo prolongado
- Entender informaciones

Contextos de participación en el deporte

- Características del deportista
- Posibilidades y oportunidades desde mi realidad
- Equipo de profesionales y materiales a disposición

- Beneficios para el deportista

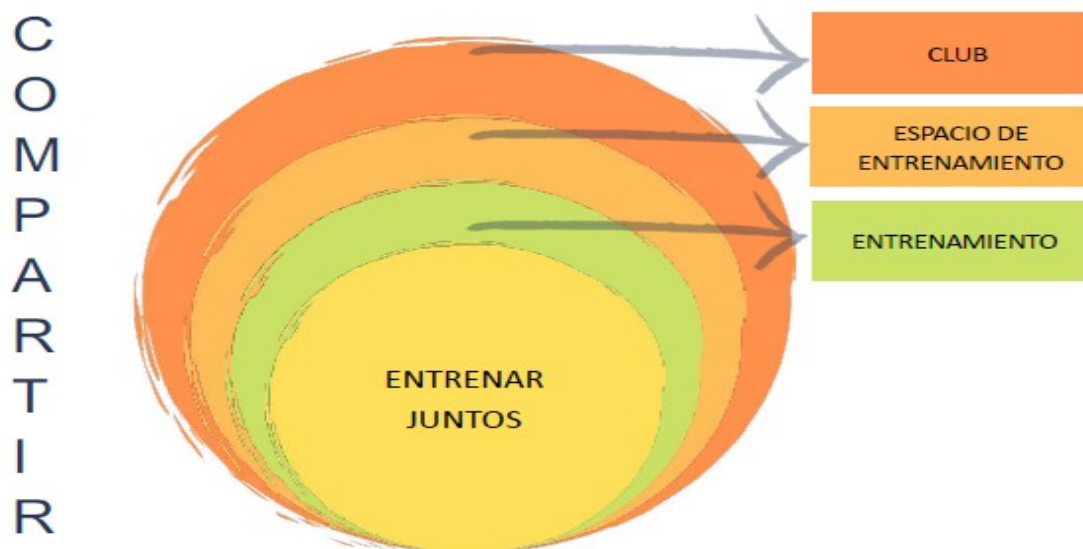


Fig. Elementos que conforman el proceso hasta el acceso al deporte inclusivo.

Requisitos de adaptación

Adaptar la actividad física puede necesitar:

- Normalizar los sistemas de comunicación que se utilizan en el grupo para facilitar la relación entre todos sus componentes.
- Utilizar un lenguaje sencillo, estructurado y comprensible para todos.
- Diseñar actividades alternativas para que todos puedan realizar tareas y lograr los objetivos previstos para todos.
- Proponer estrategias y actividades verdaderamente motivadoras que permitan ampliar el abanico de intereses y expectativas personales.
- Utilizar refuerzos y estrategias que nos permitan mantener el esfuerzo y la ilusión en lo que se hace, caminando de lo global a lo analítico y de lo concreto a lo abstracto.
- Trabajar con grupos heterogéneos y estables potenciando el aprendizaje cooperativo.

Ámbitos de aplicación

Los ámbitos de intervención son el educativo, recreativo, terapéutico y competitivo.

El orden y secuencia de realización de actividades apropiados son:

- 1º Rehabilitación
- 2º Terapéutico
- 3º Recreativo
- 4º Competitivo
- 5º Deporte de riesgo y aventura

- Educativo

Se procura ofrecer la práctica de actividad física dentro de un aula lo más normalizada posible, con algunas modificaciones más o menos significativas.

Hay que reconocer las características del alumnado con NEE para que se sienta incluido en su grupo de iguales.

Nos servimos de tareas motrices establecidas en juegos y deportes, actividades en medio natural, expresión corporal, etc.

- Terapéutico

Se sirve de la actividad física como recurso para complementar los procesos de readaptación, reeducación o rehabilitación de personas con alguna disfunción.

El desarrollo de las actividades físicas va orientado a:

- conservar y mejorar las capacidades físicas, sensoriales o mentales afectadas, dentro de programas de readaptación funcional;
- fortalecer la autoestima, aumento de la confianza en sus positivas capacidades;
- favorecer la salud tanto física, como psíquica y psicosocial.

- Deportivo

Marcado por un objetivo de rendimiento y/o resultado de aquellas personas que lo practican. Se aplica la tecnificación a los métodos de entrenamiento de deportistas con discapacidad.

- Recreativo

Aquí me refiero a la práctica de actividad física dedicada a ocupar el tiempo libre o de ocio. Los campos de intervención son clubs de tiempo libre, colonias, campamentos, ludotecas, centros juveniles, etc.

Los beneficios son integrales para la salud por el hecho de realizarse por placer y disfrute, buscando situaciones gratificantes.

- Preventivo

En este ámbito se da toda actividad física con el fin de mejorar la salud de la persona, adaptando e integrando hábitos saludables como correcta alimentación, descanso adecuado y una actividad física regular.



Fig. Áreas de estudio entorno a la Actividad Física Adaptada

Programas de AFA

El conocimiento de las capacidades presentes y de las limitaciones funcionales permitirá ajustar mejor la propuesta de actividades.

En función de su relación con la actividad física formal, los programas se diferencian en:

- **Específicos**

Se refiere a los programas en los que aquellas personas que tengan una discapacidad o condición especial para realizar la actividad física la realizan al margen del resto de los componentes de la sociedad. Por ejemplo, Copa del Rey de Baloncesto en silla de ruedas, al margen de la Copa del Rey de Baloncesto ACB.

- **Paralelos**

Significa un avance en la normalización de las prácticas deportivas y de actividad física para colectivos especiales, ya que comparten instalaciones, material, horarios, entre otros, para su actividad equivalente para el resto de la población. Por ejemplo, en los torneos Grand Slam del circuito profesional de tenis ATP hay torneos de tenis en silla de ruedas.

- **Integrados**

Implican que debe existir “convivencia” entre ambos colectivos (con y sin discapacidad) durante la realización de la actividad física. Sin embargo, para la correcta práctica conjunta se deben realizar una serie de adaptaciones en las tareas o en el programa que permitan a las personas con discapacidad poder tomar parte en la actividad de una forma lo más normalizada posible. Por ejemplo, las adaptaciones que se realizan en una clase de Educación Física de un centro escolar.

- **Inclusivos**

Este tipo de programas representa la total normalización en la práctica deportiva puesto que todos los participantes comparten el mismo espacio y las mismas actividades.

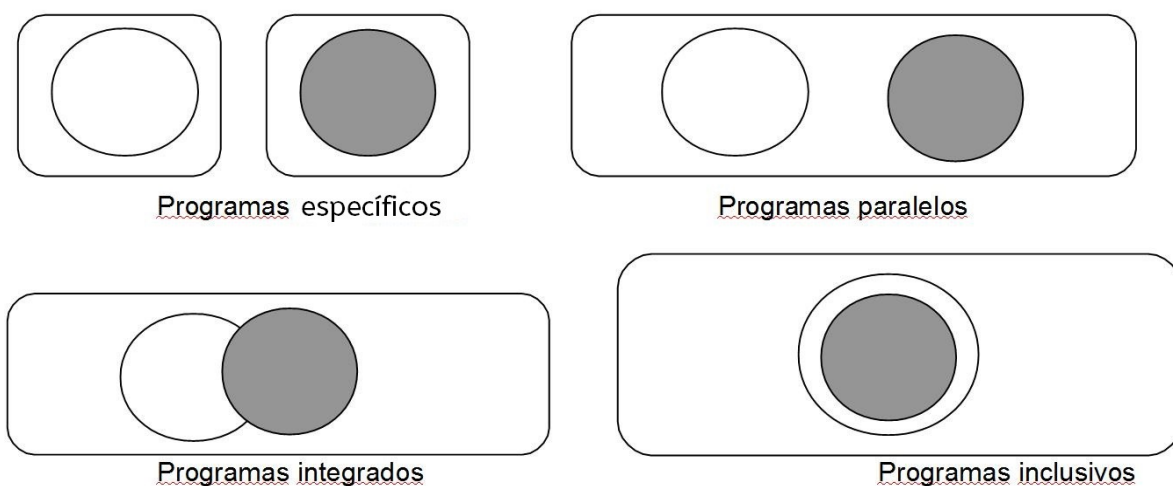


Fig. Diferentes tipos de programas de actividad física adaptada (AFA) en relación a la actividad física

Beneficios de la AFA

AFA es un término global al servicio de la promoción de un estilo de vida activo y saludable con innumerables beneficios a nivel físico-biológico, social o psicológico. Entre ellos:

- Sistema cardiovascular
 - Fortalecimiento músculo cardíaco.
 - Disminución frecuencia cardíaca en reposo y durante el ejercicio.
 - Mejora del transporte de oxígeno a tejidos y músculos.
 - Prevención de enfermedades cardíacas.
 - Reducción del riesgo de hipertensión arterial.
- Sistema respiratorio
 - Mejora la capacidad pulmonar.
 - Disminución de la frecuencia respiratoria.
- Sistema metabólico y endocrino
 - Aumento del consumo basal.
 - Disminución de los lípidos.
 - Regulación del colesterol: aumento del HDL y disminución del LDL.
- Aparato locomotor
 - Mantenimiento de los músculos con tono y capacidad funcional adecuados.
 - Conservación de la flexibilidad de las articulaciones.
 - Reducción de la pérdida de calcio y otros minerales en los huesos.
- Psicológico, social y emocional
 - Disminución de la ansiedad o depresión.
 - Mejora de la autoestima, imagen corporal y autoeficacia.
 - Disminución del estrés y la agresividad.
 - Mejora el sueño.
 - Favorece el compañerismo, cooperación y solidaridad.
 - Mejora las relaciones afectivas.

Principios de integración

De la mano de los beneficios físicos y psicológicos del deporte adaptado aparecen los beneficios sociales. Entender que todas las personas pueden practicar deportes y recibir este servicio como un bien social más, es el principio de la inserción social y, por ello, un paso hacia la integración.

Los niveles de integración de las personas con discapacidad a través del deporte son:

1º) La persona con discapacidad participa en el deporte exclusivamente en su ambiente con otros iguales. Esta es la forma menos avanzada de integración. Por ejemplo, los programas segregadores de los clubes para deportistas con discapacidad.

2º) En paso posterior en el progreso de la integración es la forma en que los clubes deportivos convencionales tienen una sección de deporte adaptado. Es decir, se aplicarían programas paralelos e integrados.

3º) La forma más avanzada de integración es aquella en que personas con discapacidad realizan deportes junto a personas sin discapacidad, esto es, en programas de actividad física adaptada integrados e inclusivos. Más aún, incluso existen modalidades deportivas donde se pueden aplicar metodologías inclusivas a la inversa, es decir, prácticas deportivas diseñadas para personas con diversidad funcional y que sin embargo están abiertas a la participación de todos (goalball, adaptlón).

Estos tres niveles de integración a través del deporte no se dan como un proceso sino que se establecen de acuerdo al carácter, los objetivos y el ámbito donde se desarrolla el deporte adaptado. A saber:

- Deporte Adaptado Escolar
- Deporte Adaptado Recreativo
- Deporte Adaptado Terapéutico
- Deporte Adaptado Competitivo

Principios de inclusión en el deporte

- Seguridad de los participantes. Por ejemplo, en una carrera con sillas y a pie.
- Participación plena. Un ejemplo sería la modificación de regla dos botes en tenis.
- Diversión. Por ejemplo, no cohibir el máximo rendimiento de los participantes (no tapar los ojos a una persona que ve).

Factores para la inclusión

Los aspectos en los que se debe centrar la atención para avanzar hacia la inclusión de las personas con discapacidad en el ámbito físico-deportivo:

- Formación y competencia del personal.
Se debe promover la formación específica en materia de deporte inclusivo de los profesionales implicados.
- Atención individualizada.
La oferta se debe adecuar a las características de cada participante. Esto requiere un buen análisis de las condiciones y un ajuste metodológico adecuado.
- Comunicación efectiva.
Utilizando los sistemas y estrategias de comunicación que permitan que el mensaje sea comprendido por todas las personas.
- Recursos adecuados.
Además de facilitar los elementos de apoyo necesarios, garantizar la accesibilidad

universal de los espacios y las actividades, eliminando barreras físicas, sensoriales, psicológicas y sociales.

- Satisfacción y mejora de las personas participantes.
Ofrecer oportunidades de éxito a todas las personas y de desempeño de distintas funciones en las tareas y actividades motiva a la participación y amplía el repertorio de intereses.

Módulo 4 Actividad Física Adaptada: adaptación y metodología

Propuesta de un programa de intervención educativa

El objetivo es facilitar la inclusión de alumnos con y sin discapacidad en el aula de Educación Física.

- Adaptaciones y modificaciones sobre el material

DESCRIPCIÓN	EFEECTO
Pelota más ligera, suave o grande	Juego más lento y permite más tiempo para preparar y ejecutar la habilidad
Pelotas parcialmente desinfladas para actividades de bote y golpeo	
Implemento para el golpeo más o menos largo	Permite mayor control para el jugador más débil o menos habilidoso
Implemento de golpeo más grande, mayor área de gol o área de objetivo	Reducir el número de errores e incrementar las posibilidades de éxito
Pelota más ligera, suave y pequeña	Más fácil de coger y retener
Saquitos de arena en vez de pelotas	Más manejables que las pelotas y quizás más fácil de lanzar, si hubiera problemas de funcionalidad en la mano

- Adaptaciones y modificaciones sobre el nivel de habilidad

DESCRIPCIÓN	EFEECTO
Habilidades como correr son sustituidas por la locomoción en silla, golpear un balón de fútbol con un stick en vez de con el pie...	Aumenta el éxito y la oportunidad de participar en un juego
Simplificación de tareas, como por ejemplo, soltar y coger una pelota en vez de botar consecutivamente	Aumenta el éxito y la oportunidad de participar en las actividades de clase
Material o equipamiento para mejorar habilidades, por ejemplo, una toalla extiende el alcance para juegos de persecución	

- Adaptaciones y modificaciones sobre el espacio

DESCRIPCIÓN	EFEECTO
Área de juego más pequeña	Aumenta la oportunidad de aplicación de la habilidad trabajada durante el juego
Objetivo descendido, aumentado de tamaño o colocado más cerca	Reduce el número de fallos y aumenta las posibilidades de éxito
Línea de salida modificada	Aumenta el éxito y la oportunidad de participar en un juego

- Adaptaciones y modificaciones sobre las reglas del juego

DESCRIPCIÓN	EFEECTO
No existe competición ni juego directo cuando el balón está dentro de los dos metros del jugador (no contacto)	Más tiempo para preparar y para ejecutar una tarea
Sistema de tanteo que beneficie la aparición de determinadas habilidades o técnicas (pases, botes, etc)	Reconoce el esfuerzo, motiva el aprendizaje y el éxito
Sólo se usan reglas esenciales	Reduce la complejidad del juego
La meta es la totalidad de la línea de fondo o fin del campo	Permite marcar más tantos y las oportunidades de éxito o gol Uso de varios porteros
Número de contactos o límite temporal ilimitado con el balón antes de cruzar la red o el centro de la pista	Aumenta las oportunidades de realizar más contactos con el balón
Todos los integrantes del equipo han de tocar o controlar el balón en una jugada	
Desigual número de jugadores integrantes en los equipos	Igualar el potencial de los equipos o crear una desigualdad controlada
Aumentar el número de ensayos realizados	Incrementa el nivel de éxito y la oportunidad de realizar habilidades en aprendizaje

- Proceso de modificación de una tarea

- Análisis de las características y necesidades.
- Modificación del tiempo requerido / alargar tiempo de aprendizaje.
- Adecuar el contexto espacio/material.
- Establecer roles según las características.
- Modificar reglas que no limiten rendimiento de las personas sin discapacidad.
- Modificar el objetivo: por ejemplo, canasta.
- Modificar el móvil: por ejemplo, balón.

- Estrategias para el diseño de la tarea

- Comienza por una valoración funcional
- Enfoque desde el juego
- Objetivos cooperativos
- Valora el uso del modelo pedagógico *Flipped Classroom* (aula invertida) con discapacidad intelectual. Dicho modelo propone que los alumnos preparen las lecciones fuera de clase, e interactúen en el aula para debatir las ideas, apoyándose en las nuevas tecnologías.
- Ten listos diferentes sistemas de comunicación.

Propuestas de adaptación y modificación

Adaptar las reglas del juego	Prever estrategias para nivel de habilidad	Utilizar materiales atractivos y diversos
Coger, rodar, rebotar, lanzar	Reducir el tiempo de juego	Balones de colores vivos
Variar la puntuación para ganar	Cambiar de jugadores durante el juego	Pelotas de diversos tamaños, pesos y tacto agradable
Reducir el tiempo de juego	Cambiar papeles o roles (ej: jugador por árbitro)	Materiales de gomaespuma
Reducir las dimensiones del terreno de juego	Limitar las situaciones de contacto físico	Materiales blandos ante problemas de presión
Dar más poderes o vidas	Limitar la incertidumbre	Saquitos de arena en vez de pelotas
Incluir nuevas normas	Reducir o aumentar los componentes del grupo	Rodilleras y coderas
Prohibiciones específicas	Utilizar pocos materiales a la vez	Balones sonoros
Permitir jugar cogidos de la mano	Reducir las distancias	Favorecer el contraste entre los materiales y el color del suelo y las paredes
Jugar una parte con cada equipo	Presencia de refugios	
Desigual número de jugadores integrantes en los equipos	Habilidades como correr son sustituidas por la locomoción en silla, golpear un balón de fútbol con un stick en vez de con el pie...	
Línea de salida modificada	Simplificación de tareas, como por ejemplo, soltar y coger una pelota en vez de botar consecutivamente	
Objetivo descendido, aumentado de tamaño o colocado más cerca	Material o equipamiento para mejorar habilidades, por ejemplo, una toalla extiende el alcance para juegos de persecución	
No existe competición ni juego directo cuando el balón está dentro de los dos metros del jugador (no contacto)		
Sistema de tanteo que beneficie la aparición de determinadas habilidades o técnicas (pases, botes, etc)		
Sólo se usan reglas esenciales		
La meta es la totalidad de la línea de fondo o fin del campo		
Número de contactos o límite temporal ilimitado con el balón antes de cruzar la red o el centro de la pista		
Todos los integrantes del equipo han de tocar o controlar el balón en una jugada		
Aumentar el número de ensayos realizados		

Adaptar los objetos materiales	Adaptar las instalaciones, accesos, mobiliario y equipamientos	Estrategias metodológicas para adecuar el juego
Agrandar el tamaño de las fichas, mangos, agarradores, objetos pequeños	Disponer de reposacabezas, chalecos y cinturones que garanticen la estabilidad de los jugadores durante la actividad	Cambiar las reglas de la actividad: los roles, los tiempos, las distancias...
Utilizar pulsadores y botones grandes y fáciles de presionar en los juguetes y materiales eléctricos y electrónicos	Disponer del transporte más adecuado a las necesidades	Aumentar o reducir el espacio de la actividad
Adosar a los objetos cordeles, cintas adhesivas y varillas para que puedan ser lanzados, transportados o arrastrados	Asegurarse de que existen rampas y puertas de acceso y superficies antideslizantes, aseos y ascensores accesibles	Establecer zonas de limitaciones de uso
Elegir materiales que demanden una mayor movilidad articular para aquellos que presenten problemas osteoarticulares	Verificar que la iluminación es adecuada	Establecer secuencias en el uso del espacio
Utilizar pocos objetos a la vez para evitar dispersión	Recubrir de gomaespuma las partes del mobiliario con aristas cortantes o peligrosas para evitar golpes o choques indeseados	Crear espacios protegidos durante la actividad
Los juguetes con sonido incorporado deben disponer de control de volumen y salida opcional de auriculares, en caso necesario	Utilizar megafonía de calidad para personas sordas o menor audición	Acelerar o ralentizar el ritmo de la actividad
Implemento de golpeo más grande, mayor área de gol o área de objetivo	Verificar que las ayudas técnicas están disponibles y se adecuan a las necesidades de los participantes	Establecer tiempos límites para la actividad
Implementos para el golpeo más o menos largo		Proponer que todos asuman todos los roles durante la actividad
Pelotas parcialmente desinfladas para actividades de bote y golpeo		Proponer alternativas en la manipulación de objetos
		Utilizar petos de colores vivos en juegos de persecución y atrape
		Atribuir responsabilidades en función de las habilidades y posibilidades

Ejemplo de propuestas de juegos

- 1ª propuesta

Juego *Bailando con globos*

Descripción: Llevamos un globo atado al pie. Tenemos que intentar explotar el globo de los compañeros sin que exploten el nuestro.

Propuesta de adaptación:

- Tarea: En caso que no sea capaz de explotar el globo (miedo, poca fuerza) será el miembro de la pareja quien lleve el globo.
- Normas: a) Hay que explotar los globos del mismo color que el nuestro. b) Los miembros de una pareja no pueden soltarse de la mano.
- Agrupamientos: a) Por parejas, lo cual posibilita ayuda (ciego, torpe motriz lleva el globo y compañero explota). b) Al explotar los globos del mismo color los agrupamos por niveles de dificultad.
- Tiempo: Existe o no tiempo límite, según nos interese.
- Espacio: Acotamos el espacio para que haya más posibilidades.
- Materiales: Globos del mismo color para los niveles; le hinchamos menos el globo para que sea más difícil que se lo exploten.
- Canales de información y otros: Apoyo verbal y gestual; ante un niño sordo, nos colocamos enfrente nuestro y ejemplificar para que pueda imitarnos.

- 2ª propuesta Juego *Twister sobre periódicos*

Descripción: Colocamos hojas de periódicos en el suelo simulando ser el juego del *enredo*. Deben apoyar alternativamente las partes del cuerpo que nombremos.

Propuesta de adaptación:

- Tarea:
 - a) Graduar dificultades, indios / vaqueros, indios / niños con NEE.
 - b) Les vamos indicando las partes del cuerpo que menos dificultades le ofrezcan.
- c) No diferenciar derecha o izquierda.
- Normas: Se puede ocupar cualquier espacio vacío a nuestro alrededor, baste con cambiar la parte nombrada de sitio.
- Agrupamientos:
 - a) Parejas de indios y vaqueros.
 - b) Al alumno con deficiencia visual le ayuda su compañero.
- Tiempo: Alternar trabajo individual y grupal.
- Espacio: Aumentarlo para cada uno de los participantes, de forma que sea más fácil encontrar huecos vacíos.
- Materiales:
 - a) Gometes para distinguir derecha de izquierda.
 - b) Al alumno con deficiencia visual le acotamos el espacio con cuerdas pegadas con celo y le dejamos que primero lo explore con las manos.
- Canales de información y otros:
 - a) Tarjetas con dibujos para el alumno con deficiencia visual.
 - b) Apoyo verbal y gestual. Los alumnos con deficiencia acústica enfrente siempre para ejemplificar.

Estrategias metodológicas

- Apoyo físico

Consiste en la máxima proporción de ayuda que necesita una persona para completar una tarea.

- Apoyo gestual

Son indicaciones a través de gestos.

- Apoyo verbal

Los apoyos verbales consisten en instrucciones sencillas dadas de palabra. Pueden utilizarse en combinación con los gestuales y físicos.

- Modelado

Consiste en hacer una demostración previa de la actividad, de modo que el alumno pueda imitar al monitor o a un compañero.

- Moldeado

Procedimiento que se aplica para enseñar habilidades nuevas. Es necesario definir la tarea a realizar y subdividirla en pequeños pasos sucesivos.

Módulo 5 Deporte adaptado

Concepto

El deporte adaptado engloba todas aquellas modalidades deportivas modificadas con el objetivo de adaptarlas al colectivo de personas con algún tipo de discapacidad o condición especial por su diversidad funcional.

Este concepto surge a raíz de la Carta Internacional de la Educación Física, la Actividad Física y el Deporte (1976) de la Unesco, en la que reconocía la actividad física como derecho fundamental de todas las personas. En 1982 se creó el Comité Internacional de Coordinación, precursor del Comité Paralímpico Internacional, ante la necesidad de coordinar las asociaciones vinculadas al deporte para personas con discapacidad.

Las adaptaciones o modificaciones del deporte pueden ser:

- Reglamento

Por ejemplo, posibilidad de dos botes de la bola, el primero siempre dentro de las dimensiones de la pista, en el tenis en silla de ruedas.

- Instalación

Por ejemplo, distintos tipos de superficies o sistema térmico en el tatami de judo para personas con discapacidad visual.

- Material

Por ejemplo, balón sonoro en el goalball o fútbol sala para personas con discapacidad visual.

- Técnico-tácticas

Por ejemplo, el uso de determinados tipos de apoyo para los golpes en tenis en silla de ruedas.

Roles y funciones sociales que asume la actividad física y deportiva adaptada

- Sensibilizadora, ya que muestra las posibilidades y rendimientos de las personas con discapacidad.
- Supresora de barreras, puesto que la creación de competiciones deportivas conllevará la adaptación de instalaciones accesibles y seguras para los deportistas con alguna limitación por la discapacidad.
- Vehículo de integración, ya que las personas con discapacidad van a compartir espacios y actividades con otras personas, tengan discapacidad o no.
- Promotora de programas de actividad física y deportiva inclusiva.
- Generadora de recursos materiales, puesto que la oferta de actividades ha permitido el desarrollo de materiales deportivos y tecnologías aplicadas al deporte.
- Favorecedora de valores como el fair-play.
- Potenciadora de la autosuperación y autonomía personal.
- La actividad física y deportiva se adapta según las necesidades de los participantes, no al contrario.

Clases deportivas

De manera similar a lo que sucede con los deportes convencionales, en los que se agrupan deportistas por categorías de edad, sexo, peso para evitar ventajas, en los deportes adaptados existen diferentes categorías en función de la discapacidad funcional y el nivel de afectación.

A medida que la práctica deportiva se ha ido normalizando y ha aumentado el número de deportistas con discapacidad ha conllevado el establecimiento de unas categorías con criterios objetivos que facilitan organizar grupos con una cierta homogeneidad para garantizar una competición equilibrada y justa, y permitir que exista la suficiente competitividad dentro del grupo, clave para la superación personal.

Desde las clasificaciones anatómicas, centradas en el tipo de discapacidad, se ha ido avanzando hacia clasificaciones funcionales, que valoran qué gesto y qué actividad puede realizar la persona.

Como en cada modalidad las acciones y habilidades necesarias para llevar a cabo el gesto técnico varían, una misma clase anatómica puede corresponder, en disciplinas deportivas diferentes, a distintas clases deportivas y, a su vez, una clase deportiva concreta puede agrupar diversas clases anatómicas.

En el procedimiento de clasificación deportiva, los deportistas pasan por una serie de procesos:

- Valoración funcional o fisiológica, que incluyen:
 - Pruebas físicas
 - Valoración técnica
- Valoración en competición, a partir de la cual se asigna un estatus de clase deportiva:

nuevo estatus (NS), estatus revisable (RS), estatus confirmado (CS) y estatus no elegible (NE).

Tipos de deporte adaptado

Existen dos grandes tipos:

- a) Deportes ya existentes, en los que se introducen modificaciones en algún componente. Por ejemplo, permitir que la pelota bote dos veces en lugar de una (reglamento), utilizar balones con cascabeles (material), correr con un guía (aspectos técnicos y tácticos), rodear el terreno de juego por un muro para que no haya fuera de bandas (instalaciones), etc.
- b) Deportes específicos, creados para un colectivo de personas con discapacidad concreto, en función de sus características, por ejemplo, la boccia, para personas con problemas severos de movilidad, o el goalball, para personas con discapacidad visual.

Las federaciones españolas encargadas de organizar y coordinar los distintos deportes adaptados son: la Federación Española de Deportes para Ciegos (FEDC), la Federación Española de Deportes para Sordos (FEDS), la Federación Española de Deportes de personas con Discapacidad Física (FEDDF), la Federación Española de Deportes de personas con Parálisis Cerebral y Daño Cerebral Adquirido (FEDPC) y la Federación Española de Deportes de personas con Discapacidad Intelectual (FEDDI).

Ámbitos de intervención de la educación física y deportiva adaptada

1. Deporte adaptado escolar

Se desarrolla en los Centros Educativos Especiales y en las escuelas ordinarias. En estas últimas los alumnos con Necesidades Educativas Especiales se encuentran integrados a sus compañeros neurotípicos.

La Educación Física es el medio correcto para que el alumno edifique las bases de la futura disciplina deportiva que realizará en algún club o institución deportiva.

Las áreas motrices a desarrollar son:

- Cualidades perceptivo motoras
 - Habilidades motoras
- Cualidades condicionales y coordinativas Los medios para poder desarrollarlas son:
 - Psicomotricidad
 - Recreación
 - Habilidades motrices
 - Juegos, predeportivos e inicio al deporte.

a) Evaluación previa en actividad física inclusiva en el aula

El objetivo es establecer expectativas apropiadas en función del nivel de habilidad

- ¿Puede el alumno conducir su propia silla de ruedas autónomamente?

- ¿Puede subirse y bajarse de ella de manera independiente?
- ¿Usa algún dispositivo de asistencia a la marcha como un bastón (para apoyo o como herramienta de exploración), muletas o un andador que será usado en la clase? Si es así, ¿qué necesitamos saber sobre ellos?
- ¿En qué posición del aula/gimnasio debe colocarse?
- ¿Requiere de algún tipo de material adaptado para la práctica deportiva, como puede ser una raqueta con un mango más corto, un dispositivo de flotación a medida para actividades acuáticas?
- ¿Ha participado anteriormente en algún programa de actividad física en común con otros compañeros sin discapacidad?
- ¿Cuáles son sus habilidades comunicativas, de atención y actitud hacia la práctica?

b) Condiciones de participación

- Seguridad

- ¿Es la actividad apropiada para la edad y el nivel de desarrollo?
- ¿Cuáles son las medidas de seguridad específicas para los alumnos?
- ¿Es el equipamiento seguro?
- ¿Son el desarrollo y la progresión adecuados de las actividades en cuanto a dificultad para evitar la lesión que puede resultar de una falta de preparación?
- ¿Existe derecho al “riesgo”?

- Papel de los compañeros y las compañeras

- Aprender a apreciar las diferencias, comprender que no todo el mundo aprende de la misma manera, al mismo tiempo, o participa del mismo modo.
- Preparar el material.
- Asistir en las taquillas y vestuarios.
- Ser compañero en las diferentes actividades propuestas
- Facilitar aclaraciones y correcciones.
- Ofrecer estímulo y feedback positivo.
- Ser un modelo o ejemplo.

- Rango de participación en tareas

- Participación plena: el estudiante participa en la actividad de la clase sin modificaciones.

- Actividad modificada: el alumno participa en la actividad de clase con modificaciones del equipamiento, reglas, distancia o complejidad de la tarea.
- Actividad paralela: el estudiante participa en la actividad de la clase en un entorno que le permita desarrollar su ritmo.
- No físicamente activo: el alumno asume un rol de asistencia y de apoyo en una determinada actividad.

2. Deporte adaptado recreativo

Los ámbitos en que se da son plazas, parques, campo, playa, etc.

El deporte recreativo tiene que ver mucho con los deportes inclusivos ya que son juegos adaptados a todos los individuos que quieran participar del mismo, tengan o no diversidad funcional.

3. Deporte adaptado terapéutico

Se entiende al deporte como parte del proceso de rehabilitación, entendiéndola como los procedimientos médicos, psicológicos, pedagógicos y sociales que sirven para el mejor desarrollo de las capacidades de la persona con necesidades especiales.

4. Deporte adaptado competitivo

Para hablar de deporte de competencia para personas con discapacidad decimos que debe tener:

- Un reglamento de juego.
- Organismos internacionales y nacionales que lo avalen.
- Un sistema de competición (local, nacional e internacional)
- Un sistema de clasificación.

Deporte inclusivo

- Actividad física y deporte que permite la práctica conjunta de personas con y sin discapacidad.
- Las variantes o adaptaciones introducidas en la actividad físico-deportiva la simplifican, lo que permite que las personas menos habilidosas e inexpertas tengan oportunidades de éxito, ajustándose a las posibilidades de los practicantes y manteniendo el objetivo.
- Supone un ajuste o adaptación en las reglas y el material utilizado con el fin fomentar la participación activa, efectiva y plena de todos los participantes.
- Más allá, el deporte inclusivo es una actitud hacia la práctica deportiva a todos los niveles y gracias a la investigación aplicada sabemos de sus beneficios a nivel de sensibilización, conocimiento y respeto a la diferencia, así como de fomento de hábitos de vida saludables a través de estilos de vida activos.

Módulo 5.1 Atletismo

Concepto

- Las actividades atléticas adaptadas tienen el mismo reglamento federativo, pero con algunas modificaciones, dependiendo del tipo y grado de discapacidad, así también como de las ayudas que necesiten los atletas para poder cumplir sus objetivos.
- La primera ocasión en que atletas ciegos participaron en unos Juegos Paralímpicos fue en la que se celebró en Toronto en 1976.
- Las pruebas de pista o categoría T (del inglés *track*) comprenden las carreras.
- Las pruebas de campo o categoría F (del inglés *field*) abarcan los saltos, lanzamientos y pentatlón.
- Participan deportistas en silla de ruedas, otros compiten con sus prótesis y otros lo hacen junto a su guía.

Reglamentos

- Los reglamentos están adaptados y permiten todos los cambios necesarios, para que los atletas encajen en una categoría determinada, con sus reglas particulares.
- Para la competición existen dos reglamentos, uno que se refiere a los atletas en silla de ruedas y el otro para los atletas deambulantes.
 - Reglamento Internacional de las Federaciones Internacionales de Deportes para Discapacitados (I.S.O.D.) que abarca tanto reglamentación para los atletas de pie como de sillas de ruedas.
 - Reglamento Internacional Stoke Mandeville, sólo para atletas en deportes en silla de ruedas.

Recomendaciones específicas para personas invidentes y con deficiencia visual

- Los atletas con discapacidad visual (ciegos y deficientes visuales) son clasificados de acuerdo a su grado de visión, así pues, nos encontramos con tres categorías: B1, B2 y B3 (hallará definiciones en el módulo 8).
- En caso de carreras en pista se utilizan dos carriles, uno para atleta y otro para guía.
- Para carreras mayores de 400 m. se permiten dos guías pero sólo un cambio de guía.
- Los deficientes visuales utilizan gafas oscuras o antifaz que aseguren visión nula.
- Los atletas pueden recibir ayudas acústicas (de voz) o por el uso de un *tether* (cuerda de guiado).
- Atleta y guía tienen que utilizar colores distintos de ropa.

- Es importante indicar que los guías que acompañan a los ciegos nunca pueden sobrepasar al invidente al que van unidos por una cuerda, pero tampoco pueden quedarse atrás, por lo que han de tener un elevado nivel competitivo, similar al de su acompañado.
- Carreras de relevos: el testigo se sustituye por el contacto físico.
- En salto de longitud y triple salto, el guía orienta y dirige al saltador en la salida, batida y la caída.
- En el salto de altura se permite tocar el listón, como guía previa al salto. También puede colocarse una ayuda visual de un pañuelo muy vistoso en el listón.
- En los lanzamientos de peso, disco o jabalina los atletas pueden tener un guía, que acompaña y orienta antes, durante y después de la ejecución.

Recomendaciones específicas para personas con discapacidad intelectual

- El lanzamiento altura se trata de lanzar unos saquitos verdes de arena de 200 gr. por encima del listón de altura que inicialmente suele ser de 1'50 m.
- El lanzamiento distancia consiste en lanzar los mismos saquitos desde una línea a la mayor distancia posible.
- En el lanzamiento precisión se lanzan saquitos de color naranja sobre una diana puesta en el suelo, compuesta por ocho círculos metálicos concéntricos desde una distancia de 5 m., los hombres, y 3 m., las mujeres.
- Lanzamiento balón medicinal: se hace rodar el balón de 3 kg de peso empujándolo con el pie.
- Kick-ball: se trata de la misma prueba anterior con la diferencia que el balón medicinal es de 1 kg y se golpea con un puntapié.
- Lanzamiento club: es una maza de 400 gr. y se lanza desde una línea. Los atletas que son deambulantes pueden hacer el lanzamiento tras carrerilla.
- Lanzamiento bola: se lanza una bola de 2 kg de peso y no debe quedar pegada al cuello mientras se lanza.

Recomendaciones específicas para personas con deficiencia sensorial auditiva

- Todos los atletas con discapacidad auditiva, igual que el resto de deportes, compiten juntos, sin distinción de categorías en función de su nivel y tipo de disminución auditiva.
- Los atletas que no necesitan ayudas técnicas, participan prácticamente en las mismas pruebas que el resto de atletas.
- En los atletas con discapacidad auditiva, se utilizan banderas para dar la salida.

Recomendaciones específicas para personas con discapacidad física

- Amputados miembros superiores para la salida se pueden incluir tacos para apoyar el muñón.
- Se usan ayudas técnicas para personas con amputación de brazo y mano. Se han desarrollado tres tipos de prótesis de miembro superior:
 - a) De función pasiva
La mano o brazo de función pasiva es la más usada entre los atletas porque es la más fuerte y la que mejor se adapta.
 - b) De función mecánica
Las prótesis de miembro superior, como la mecánica, combinan cables y poleas y pueden funcionar a pilas.
 - c) De función bioeléctrica
 - El brazo mioeléctrico, es lo último en tecnología avanzada.
 - Son de primera calidad y 100 % fibra de carbón, un material de gran dureza y flexibilidad.
- En cuanto a las prótesis para miembros inferiores, las ayudas técnicas más usadas son de función bioeléctrica. Actualmente más del 90 % de los atletas con amputaciones utilizan el modelo Flex-Foot, que producen un impulso similar por el arco plantar, sóleo y gemelos.

Recomendaciones específicas para personas con silla de ruedas (lesiones medulares, parálisis cerebral)

- Para las distintas discapacidades, se usan ayudas técnicas diseñadas especialmente para la competición como son las sillas de ruedas de especialidad para carreras y sillas de ruedas fijas para los lanzamientos.
- Las pruebas atléticas son: 800 m, 1500 m, 5000 m, lanzamientos de bola, disco y jabalina.
- La silla de competición presenta ruedas traseras que no pueden exceder de 70 cm (infladas) y rueda delantera no superior a 50 cm (inflada).
- Técnica de impulsión
 - a) Según impedimento, se acompaña con cierta impulsión del tronco.
 - b) Flexión de codos desde la parte baja hacia arriba y la parte superior del aro hacia abajo con la rotación de la muñeca.
 - c) Como las manecillas del reloj. Éstas se mueven hacia la izquierda y agarraríamos hacia la 1 y soltamos a las 7 prácticamente. Esto depende de la flexibilidad y elasticidad del atleta.
- Reglamento carreras
 - a) No se pueden utilizar manivelas ni palancas para realizar la impulsión.

- b) Ninguna parte del cuerpo puede tocar el suelo.
 - c) Solamente un aro por rueda del diámetro que el atleta requiera.
 - d) La longitud máxima es de 120 cm incluyendo neumáticos.
 - e) En pruebas al aire libre es obligatorio el uso del casco.
- Lanzamiento de bola en silla de ruedas, sentado
 - a) En el comienzo utilizaban la silla convencional adaptada para poder ejecutar la mecánica del lanzamiento.
 - b) Especificaciones de la estructura de la silla de lanzamiento.
 - c) Incluido el cojín o cojines, no debe ser superior a 24 cm.
 - d) Reposapiés no mayor de 1 cm y únicamente para apoyo y estabilidad. Tienen que ser colocados en el suelo y no proporciona ningún tipo de ventaja en altura.
 - e) Todas las partes de la silla deben ser fijas, no se permite partes flexibles que ayuden al deportista.
 - Técnica de lanzamiento
 - a) El atleta mantendrá una posición sentada en la silla de lanzamiento en toda la ejecución.
 - b) El pie de contacto con el suelo debe permanecer dentro del círculo en todo momento.
 - c) Puede girar el pie de contacto aunque no levantarlo ni avanzar hasta que haya sido efectuado el lanzamiento.
 - d) El pie puede ser asegurado al suelo atándolo o a un reposapiés. El grosor de la placa es igual o inferior a 1 cm. Los aparatos para asegurar el pie deberán estar a nivel del suelo para evitar aumentar la altura. El pie que no está en contacto con el suelo puede moverse dentro del área de lanzamiento.

Clasificaciones médico-deportivas

Los competidores están divididos en categorías y clases, en función de su capacidad funcional para el deporte.

- Los perfiles funcionales de los deportistas hacen que se pertenezca a una clase u otra. Se valoran aspectos como:
 - Capacidad de prensión
 - Sensibilidad
 - Margen de movimiento de las extremidades
 - Tono muscular
 - Reflejos tendinosos
 - Reflejos patológicos
 - Tests propioceptivos
 - Envergadura de las extremidades.

- En los Juegos Paralímpicos, delante del número (a más bajo mayor discapacidad) se añade una letra para diferenciar las pruebas de carreras, saltos, lanzamientos y pentatlón.
- Las clases 11, 12 y 13 cubren los diferentes niveles de deficiencia visual.
- La clase 20 cubre a los atletas con discapacidad intelectual.
- Las clases 32-38 cubren los diferentes niveles de parálisis cerebral.
- Las clases 42-46 cubren los diferentes niveles de amputación y otras discapacidades.
- Las clases 51-58 cubren los diferentes niveles de daños en la médula espinal.

Orientaciones metodológicas

En la disciplina de atletismo para invidentes y deficientes visuales:

- La técnica de guiado táctil se utiliza principalmente al caminar y en el desarrollo de juegos.
- El guía dará información verbal al corredor ciego sobre la ubicación en cada momento y de las características de la instalación si ésta es desconocida.
- En las situaciones caminando, el alumno ciego cogerá el brazo/hombro del guía y se colocará ligeramente detrás. Si el guía encuentra un estrechamiento lleva su brazo hacia atrás colocando al ciego detrás de él.
- En los juegos de carrera se agarran de la mano o usando una cuerda de guiado.
- En el desarrollo de las clases, hay que resaltar la importancia del papel del guía para la seguridad del alumno ciego. Debe evitar los choques. Además, es crucial la confianza del alumno ciego en el guía. Ambos deben apoyar los pies al mismo tiempo, interior y exterior, y los brazos seguir el ritmo de la carrera.
- Respecto a la técnica de guiado auditivo, ésta se utiliza en carreras y saltos.
- En iniciación, para carreras cortas y en los saltos de longitud y triple, el guía se colocará al final del recorrido y dará indicaciones acústicas para orientar al alumno ciego.
- Se pueden utilizar la voz, mediante palmadas únicamente o por voz y palmadas simultáneamente.
- Para llamar por la voz, colocaremos las dos manos alrededor de la boca a modo de megáfono e indicaremos de forma continuada la dirección al atleta, con una palabra corta pactada previamente (“aquí”, “sigue”, etc.). Si han de corregir la trayectoria de desplazamiento, quitaremos la mano contraria a la que el atleta se desvía, consiguiendo con ello que el atleta escuche al guía hacia el lado contrario y así corregir su trayectoria. También podemos decir “derecha” o “izquierda” para corregir la dirección de la carrera.
- Es imprescindible establecer un código de parada con el atleta para el caso de una orientación defectuosa o ante desviaciones peligrosas, por ejemplo, “stop”, o “para”.
- Además, el entrenador o llamador ha de indicar la dirección hacia la que debe dirigirse el atleta para correr. Para ello, el atleta marcará la dirección de carrera colocando las manos

juntas y los dedos señalando la dirección de carrera, con brazos estirados y el pecho perpendicular a la dirección de carrera, de forma que se cree un triángulo entre brazos y pecho. Es conveniente fijarse en la posición de los pies del atleta, pues nos indica la orientación del mismo. Los pies deben señalar en la dirección de la carrera.

Módulo 5.2 Baloncesto en silla de ruedas

Concepto

- Los orígenes del Baloncesto en Silla de Ruedas en el mundo se ubican a principios de los años 40 en EEUU. Fue practicado por primera vez en los hospitales para veteranos de guerra e incluido en los programas de rehabilitación.
- Deporte presente ya en el programa de los primeros Juegos Paralímpicos de verano de Roma en 1960.
- El organismo responsable de esta disciplina deportiva es la Federación Internacional de Baloncesto en Silla de Ruedas (IWBF).
- Está basado en el baloncesto a pie, siendo una adaptación de aquel para ser practicado con personas generalmente con discapacidad física.
- Las diferencias a nivel reglamentario con el baloncesto a pie son mínimas: la clasificación funcional y el uso de la silla de ruedas.

Clasificación funcional

- A este deporte juegan personas con discapacidad física preferentemente en el miembro inferior y/o tronco por diversas causas, ya sean congénitas (espina bífida, amputaciones) como adquiridas (lesión medular a diferentes niveles de columna, poliomelitis, amputaciones, diversos grados de parálisis cerebral, etc.).
- La clasificación en BSR está basada en la capacidad funcional del jugador para llevar a cabo las habilidades necesarias para jugar (impulsar la silla, pivotar o girar, lanzar a canasta, rebotear, botar, pasar y recepcionar), si bien esta clasificación no evalúa el nivel de habilidad, sino la capacidad funcional para completar alguna de aquellas tareas, sobre todo el nivel de equilibrio sentado y el movimiento del tronco del jugador.
- Como el grado de discapacidad es muy amplio han de ser definidos los criterios por los cuales alguien puede jugar a este deporte, introduciendo la noción de “minimal handicap” (o “discapacidad mínima”). Los competidores con un alto nivel de discapacidad puntúan 1, hasta un 4’5 puntos en los competidores con un nivel bajo de discapacidad. Un equipo puede sumar un total de 14’5 puntos (competición de clubes) ó 14 puntos (competición selecciones nacionales) en pista simultáneamente.
 - La definición de las clases funcionales es como sigue:
 - Puntuación 1.0
Jugador sin control o con pobre control del tronco en todos los planos del movimiento. Sin capacidad de rotación activa de tronco. Capacidad de equilibrio afectada en las

direcciones del movimiento hacia delante y lateralmente. Suelen utilizar sus brazos para volver a la posición de sentado derecho cuando pierden el equilibrio.

- Puntuación 2.0

Jugador con movimientos de tronco parcialmente controlados en dirección hacia delante, pero sin control en el movimiento de inclinación lateral. Tienen rotación del tronco superior, pero pobre rotación del tronco inferior.

- Puntuación 3.0

Jugador con buenos movimientos de tronco en la dirección hacia delante hasta el suelo y vuelta a la posición de sentado derecho sin apoyo de brazos. Tienen buena rotación de tronco, pero sin control en el movimiento de flexión / inclinación lateral.

- Puntuación 4.0

Jugador con movimientos controlados de tronco, pero con dificultad en el movimiento de flexión / inclinación lateral debido a limitaciones en uno de los miembros inferiores.

- Puntuación 4.5

Jugador con movimientos controlados de tronco en todas las direcciones, siendo capaz de alcanzar de lado a lado mediante movimientos de flexión / inclinación lateral con total control.

Extracto del reglamento

- Pueden jugar toda persona que tenga una minusvalía que no le permita correr, saltar o pivotar con la velocidad, control, seguridad, estabilidad y resistencia que la de un jugador deambulante.
- La silla es parte del jugador, por lo que el contacto explícito con la silla no está permitido (es falta personal).
- No existe el “doble regate”, se puede botar el balón y cogerlo con dos manos cuantas veces se desee.
- Las medidas del campo, la altura de la canasta y las reglas temporales son las mismas que en baloncesto a pie.
- El jugador no puede obtener ventaja levantándose de la silla, si lo hace se le aplicará falta técnica
- Los jugadores pueden dejar el balón sobre sus manos o piernas y, durante ese tiempo, tiene un máximo de dos impulsos a las ruedas de la silla hacia delante o atrás. Si dan más impulsos (contactos sobre las ruedas sin tocar el balón) se considerará violación por “pasos”.

Consideraciones metodológicas

- Los requerimientos básicos del BSR se resumen en manejo de silla, manejo de balón, destrezas técnicas (pase, tiro, bote) así como iniciación a la táctica individual (en ataque y defensa) y táctica colectiva (ataque y defensa).
- El uso de la silla de ruedas condicionará la técnica y la táctica individual.

- No es posible realizar desplazamientos laterales con ella.
- La silla ocupa más espacio que un jugador a pie, por lo que la ocupación y distribución del espacio en función del juego es determinante.
- Para una práctica inclusiva entre jugadores con silla de ruedas y a pie, se pueden adoptar esta serie de consideraciones:
 - Antes de tirar a canasta los componentes del equipo que van en silla tienen que haber tocado el balón.
 - Se empieza el ataque desde fuera de la línea de tres y quien recibe canasta, saca desde fuera de línea de tres.
 - Jugadores a pie no pueden botar con balón, sólo pivotar.
 - Los jugadores a pie no pueden defender a jugadores en silla y viceversa, ni pueden quitar el balón directamente ni interceptar un pase de un jugador en silla.
 - Tanteo: canasta normal tres puntos, si el tiro toca aro dos puntos. Posibilidad de utilizar aros de rítmica a modo de canasta sujetado por alguno de los compañeros que descansan.
 - Incluir canastas más bajas que las reglamentarias, donde sean en las que tiren los jugadores en silla (tipo "twin basketball").

Propuesta de progresión en la práctica

- Familiarización con la silla de ruedas, diferentes desplazamientos con la misma.
- Familiarización con el manejo de la silla de ruedas, coordinación, correcta utilización del espacio.
- Progresar con el balón controlado, botando a cada lado de la silla.
- Hacerse con el control del balón cuando está en el suelo desde una situación de movimiento.
- Diferentes tipos de pase en una situación dinámica de juego, ocupación y organización espacial en referencia a los compañeros y contrarios.
- Afirmar una técnica de tiro correcta.
- Entrada a canasta, tanto el tiro en sí como el posicionamiento previo de la silla y la coordinación en función de la velocidad de la misma.
- Adoptar una posición efectiva en defensa, dependiendo de la posición y acciones del atacante y de la posición respecto de línea de fondo o canasta.
- Desarrollar situaciones de ataque 2 x 2 y 3 x 3, basada en el apropiado manejo del balón, la ocupación del espacio y las fintas de salida en función del compañero y de los defensores.

Concepto

- La habilidad motriz básica es la capacidad, adquirida por aprendizaje, de realizar uno o más patrones motores fundamentales a partir de los cuales el individuo podrá realizar habilidades más complejas.
- Estos movimientos fundamentales son caminar, saltar, correr, girar, subir, lanzar, recoger...
- Tener estos patrones motores posibilitará una disminución de la dificultad del aprendizaje de habilidades más complejas.

Clasificación de las habilidades

- Locomotrices

Son toda progresión de un punto a otro del entorno que utilice como medio único el movimiento corporal, total o parcial. Por ejemplo: llegar a un punto de destino, llegar a un punto de destino en un tiempo determinado, escapar del que te persigue...

- Andar

Su patrón motor está caracterizado por una acción alternativa y progresiva de las piernas y un contacto continuo con la superficie de apoyo.

- Correr

Correr es una ampliación natural de la habilidad física de andar. Es una sucesión de apoyos con los pies, que se impulsan alternativamente, con una fase aérea sin contacto con el suelo.

Cada repetición de este movimiento son las zancadas, su repetición y amplitud marcará el ritmo de la carrera.

- Reptaciones

Es el desplazamiento con cuatro apoyos en el suelo, a gatas.

- Saltar

Habilidad motora en la que el cuerpo se suspende momentáneamente en el aire debido al impulso de una o ambas piernas, y cae sobre uno o ambos pies. El salto se divide en 4 fases:

- × Fase previa (aceleración con o sin desplazamiento)
- × Impulso (con dos piernas, con una pierna o con otras partes del cuerpo)
- × Vuelo (dirección, altura, profundidad y tiempo de suspensión)
- × Recepción (con continuidad en la acción, finalizando la acción, observando superficie de contacto).

Hay tres tipos de saltos:

- ✓ Horizontal o profundidad
- ✓ En vertical
- ✓ Sobre un pie

- Cuadrupedias

Consiste en desplazarse arrastrando el cuerpo, apoyándose en brazos y piernas, bien en posición decúbito prono o supino.

- Deslizamientos

Los momentos iniciales consisten en la adopción de posiciones horizontales mediando impulsos de pies o manos en la pared o utilizando ayudas de compañeros y materiales que faciliten la noción de deslizamiento en forma pasiva.

Enfatizan por su pasividad la sensibilidad para lograr posiciones hidrodinámicas y la culminación en el desarrollo de conceptos tales como la flotabilidad y sustentación del cuerpo en movimiento dentro del agua.

- Propulsiones

Se produce por la acción de los brazos, funcionando las piernas con función equilibradora. Se aplican los movimientos de la carrera al desplazamiento en el agua, observándose una especie de movimiento circular de los pies, con una marcada rigidez en los miembros superiores.

La propulsión de brazos y piernas presentará desde su inicio formas relacionadas con los diferentes estilos de nado (alterna o simultánea).

• No locomotrices

- Equilibrio

Por equilibrio entendemos la capacidad de asumir y mantener una determinada postura en contra de la gravedad.

Factores como la base, altura del centro de gravedad, número de apoyos, elevación sobre el suelo, estabilidad de la propia base, dinamismo del ejercicio, etc., pueden variar la dificultad de las tareas equilibradoras.

El equilibrio es un factor de la motricidad infantil que evoluciona con la edad y que está estrechamente ligado a la maduración del SNC (Sistema Nervioso Central).

Podemos hablar de dos tipos de equilibrio: dinámico y estático

- Giro

Es aquel movimiento corporal que implica una rotación a través de los ejes ideales que atraviesan el ser humano (vertical, transversal y sagital).

Desde el punto de vista funcional, constituyen una de las habilidades de utilidad en la orientación y situación de la persona, favoreciendo la capacidad de orientación espacial. Por ejemplo: orientar el cuerpo en la dirección deseada, coordinación dinámica general y control postural, así como del esquema corporal (percibiéndose mejor).

Tipos de giros:

- ✓ Según los tres ejes corporales: rotaciones, volteretas, ruedas.
- ✓ Giros en contacto con el suelo.
- ✓ Giros en suspensión.
- ✓ Giros con agarre constante de manos (barra fija).
- ✓ Giros con apoyos y suspensión múltiples y sucesivos.

Su característica principal es el manejo y dominio del cuerpo en el espacio, pero no se realiza ninguna locomoción: balancearse, inclinarse, estirarse, doblarse, girar, retorcerse, empujar, levantar, tracciones, colgarse, equilibrarse...

- De proyección / recepción: consiste en manipulación y contacto de móviles y objetos: recepcionar, lanzar, golpear, atrapar, rodar, driblar...

- Lanzamientos

Es toda secuencia de movimientos que impliquen arrojar un objeto al espacio con uno o ambos brazos.

Se componen de las siguientes fases: aprensión del móvil, armado o preparación, impulso segmentario y desprendimiento o suelta del móvil.

Según los componentes que intervienen en su ejecución y realización, se clasifican en:

- × Al sujeto: estáticos y dinámicos
- × Al objeto: estáticos y dinámicos
- × Al tipo: de distancia, de precisión, de fuerza, de apoyo, en suspensión...

- Recepciones

Consisten en detener el impulso de un objeto que ha sido arrojado utilizando brazos y manos. Son recepciones las paradas, los controles y los despejes.

La recepción se produce en las siguientes fases: anticipación, contacto o control, amortiguación, adaptación y preparación.

Según los componentes que intervienen en su ejecución y realización, se clasifican en:

- × Al sujeto: estáticos y dinámicos
- × A los segmentos corporales: con los dos o con uno
- × A la altura: alta, media y baja
- × A los planos corporales: frontal, lateral...

Propuesta de circuito de pruebas de habilidades motrices

- En el medio terrestre

- Lanzamiento de precisión
- Recepción de pelotas
- Chut a gol
- Salto dinámico
- Raquetas y pelotas
- Equilibrio dinámico
- Pase por debajo de una cuerda
- Rotación sobre el suelo
- Bolos
- Reptado por un tunel
- Conducción de una pelota por un circuito

- En el medio acuático

- Equilibrio sobre una colchoneta
- Rotación sobre una colchoneta
- Mantenimiento en flotación
- Desplazamiento andando o corriendo en la zona poco profunda
- Desplazamiento en flotación
- Recepción de pelotas
- Lanzamiento a portería
- Entrada y salida de aros
- Transporte de objetos

Módulo 5.4 Natación

Concepto

La natación es una de las formas de actividad física más populares entre las personas con

algún tipo de discapacidad. Debido a que los profesionales de la salud otorgan una gran importancia al medio acuático como parte del proceso de rehabilitación, éstas se suelen iniciar en el mundo de la natación por recomendación médica.

Presente en el programa paralímpico desde los primeros juegos en Roma 1960.

Objetivos de la práctica deportiva

La natación adaptada propicia el desarrollo global:

- Atender la adaptación y el equilibrio que requiere la persona
- Identificar las necesidades y capacidades individuales para posibilidades de acción y adaptaciones del movimiento
- Facilitar su independencia y autonomía
- Facilitar el proceso de inclusión y aceptación en su grupo social

La finalidad de la práctica deportiva depende de la persona:

- Objetivos físicos
 - Estimulación sensorial-perceptiva
 - Relajación muscular y control postural
 - Elasticidad y flexibilidad muscular
 - Disociación entre extremidades
 - Aumento del tono muscular
 - Coordinación global y segmentaria
- Objetivos psíquicos
 - Mejora de autoestima
 - Autoconfianza
 - Motivación
 - Evitar miedos
 - Autonomía e independencia
 - Concentración y memoria
- Objetivos sociales
 - Compartir actividades de grupo
 - Respetar normas y opiniones
 - Sensibilizar a la sociedad

Extracto del reglamento

La competición en natación paralímpica sigue la reglamentación establecida por la Federación Internacional de Natación Amateur (FINA) con excepciones, en función del tipo y grado de deficiencia para que los nadadores puedan competir.

- Salidas
 - Los nadadores con deficiencias severas podrán empezar dentro del agua a competir y necesitarán personal de apoyo realizar la misma, así como para entrar y salir del agua.

- Los nadadores con problemas de prensión en las manos podrán usar cuerdas para poder facilitar el agarre.
- Se permite realizar la salida sentado en el poyete y en aquellos nadadores con problemas para subir y mantenerse en equilibrio podrán recibir ayuda de su técnico.
- Virajes
 - Los nadadores con amputación de miembro superior en los estilos braza y mariposa deberán mostrar intención de tocar la pared con el muñón del brazo amputado.
 - Los nadadores con ceguera total necesitan la figura del “tapper”, persona que se coloca en los extremos de la piscina con una pértiga acabada en un material blando y que se encarga de tocar la cabeza del nadador para indicar que se está aproximando a la pared.

Clasificaciones médico-deportivas

La natación paralímpica es un deporte individual en el que compiten nadadores con diferentes tipos de discapacidad (física, parálisis cerebral, visual e intelectual). Para que la competición sea imparcial presenta un sistema de clasificación que permite categorizar a los nadadores para que compitan en igualdad de condiciones. Por ello, en función del tipo de discapacidad se diferencian tres sistemas de clasificación funcional:

- Nadadores con discapacidad física y parálisis cerebral.
- Nadadores con discapacidad visual.
- Nadadores con discapacidad intelectual.

Existen tres clases en función del estilo en el que compite el nadador:

- La clase “S” engloba los estilos crol, espalda y mariposa.
- La clase “SB” el estilo braza.
- La clase “SM” la prueba de estilos.

Dentro de cada clase existen categorías o niveles, perteneciendo los niveles más bajo a aquellos nadadores que presentan mayor grado de deficiencia.

- De la clase S1 a la S10, de la SB1 a la SB9 y de la SM1 a la SM10 están destinadas para nadadores con discapacidad física y parálisis cerebral.
- De las clases S/SB/SM11 a S/SB/SM13 para nadadores con discapacidad visual.
- La clase S/SB/SM14 para nadadores con discapacidad intelectual.

Los aspectos que valoran cada sistema de clasificación van en función del tipo de discapacidad:

- Para nadadores con discapacidad física y parálisis cerebral valora la capacidad de movimiento del nadador. En función del tipo de deficiencia valorará la fuerza muscular, amplitud de movimiento, grado coordinación y ausencia de miembros.

- Para nadadores con discapacidad visual se basa una valoración médica donde se evalúa la agudeza visual, percepción de la luz y campo visual.
- Para nadadores con discapacidad intelectual valora la capacidad intelectual del deportista mediante pruebas cognitivas.

Adaptaciones de la natación

Los nadadores con limitación funcional saltan a la piscina sin ningún tipo de ayuda técnica (en el caso de los amputados no está permitido nadar con prótesis) y siguiendo las mismas reglas que en la natación olímpica. Las únicas adaptaciones necesarias son la posibilidad de comenzar la prueba desde dentro del agua, sin tener que lanzarse desde el poyete de salida, o la señalización auditiva o táctil para deportistas con deficiencia visual cuando se aproximan a la pared de la pileta (suele utilizarse una barra con la punta acolchada para avisarles, mediante un pequeño golpe en la cabeza, de la proximidad de la pared) o en las pruebas de relevos.

Mientras nadadores con deficiencia visual y discapacidad intelectual compiten en categorías independientes, las personas con discapacidad física y parálisis cerebral lo hacen conjuntamente mediante un sistema de clasificación funcional, que agrupa en cada clase a nadadores de similares aptitudes funcionales.

Recomendaciones y consideraciones generales

- La natación posibilita ejercitar todo el organismo, sin sobrecargar ninguna parte específica, moviéndolo en un ambiente relajado.
- Los progresos dependen en gran medida de la deficiencia, deben atenderse las necesidades, limitaciones y particularidades de cada uno.
- Trabajar sobre las capacidades y potencialidades y hacer ver a la persona que es capaz.
- El agua reduce la resistencia de los movimientos globales del cuerpo, aumentando la amplitud de los movimientos de los alumnos que, por ejemplo, deben usar muletas o silla de ruedas.
- Debe realizarse un calentamiento previo y un enfriamiento posterior, más prolongado que en el resto de los deportistas, ya que los mecanismos de adaptación tardan mucho más en ponerse en marcha en personas con discapacidad.
- La especialidad más conveniente para estas personas es la braza, por el gran número de músculos que implica. La mariposa es el estilo menos aconsejable, al ser el de mayor dureza y el que exige mayor técnica.
- Considerar no sólo aspectos físicos o fisiológicos si no también los psicológicos, afectivos y de integración-socialización.
- Conocer previamente a los alumnos antes de la primera sesión.
- Utilización de un correcto lenguaje: todas las personas son más que sus deficiencias.
- El monitor debe recopilar información antes de empezar el programa acerca de la instalación en que va a trabajar: si está o no adaptada; si hay grúa, de qué material dispone, temperatura del agua...

- El deportista necesita una buena acogida por parte del monitor para conseguir el interés por la actividad, para que se conozcan y, principalmente, contrastar la información de la ficha con la realidad.
- Hay que tener en consideración:
 - Desde que el deportista accede por la entrada de la instalación, acompañarlo hasta los vestuarios indicándole el acceso de salida de la piscina.
 - En la playa, debemos enseñarle el espacio: situación de las duchas, dónde puede dejar las chanclas y la toalla, ubicación de las escaleras, etc.).
 - Debemos atender a la forma de entrarle en el agua (por grúa, si tiene miedo, si es la primera vez o no, etc).
 - Dentro del vaso, señalaremos la zona en la que podemos trabajar y la que debemos dejar a los demás usuarios.
 - Conocer todo el material, que debe ser lo más atractivo posible, adaptado y que sirva como medio.
 - Conocer a los demás compañeros.

Recomendaciones específicas para personas con discapacidad intelectual

- A través de la natación, el nadador con discapacidad cognitiva puede ser llevado de manera lúdica (divertida) a saborear experiencias positivas, como son una influencia positiva del agua en el cuerpo, alegría y diversión en el agua, potenciación de la confianza en los propios medios, progresos en el desarrollo del yo, u otras.
- Las personas con discapacidad intelectual pueden presentar dificultades para imitar perfectamente un movimiento, ya que su motricidad es a menudo pobre.
- Normalmente, alcanzará sólo un estilo de natación, y de manera imperfecta.

Recomendaciones específicas para personas con deficiencia visual

- Para los nadadores con deficiencias visuales serán preferibles las piscinas cubiertas con buena iluminación.
- Los nadadores deberán disfrutar de ciertas consideraciones a causa de su falta de visión o de su visión limitada.
- Un suave golpe con un bastón es un método para indicar al nadador que se está aproximando al borde de la piscina.
- Los nadadores de categoría B1 necesitan dos encargados de señales, uno en cada extremo de la piscina.
- No se permitirá ninguna comunicación verbal o instrucción de la persona encargada de hacer señales al nadador durante la carrera (palabras de ánimo, indicaciones sobre su situación, etc.)

Recomendaciones específicas para personas con discapacidad física y parálisis cerebral

- No hay diferencia en la reglamentación oficial para la natación convencional.
- Las limitaciones físicas van a condicionar su adaptación al rendimiento y mejora de la técnica.
- Comprender las limitaciones nos evitará esfuerzos vanos dirigidos a mejorar la técnica del nadador que, en la práctica, no mejoran la velocidad.
- No suele haber entrenamientos específicos por nadar: misma calle personas de diferente edad, discapacidad, sexo y clasificación médica.

Planificación entrenamiento

- Los programas son individualizados
- Requisitos para planificar un entrenamiento:
 - Control médico deportivo
 - Diagnóstico funcional
 - Pronóstico de rendimiento
 - Control y optimización del entrenamiento
 - Investigación fisiológica y pruebas experimentales

	TIPO	NOMBRE	ACTIVIDAD	PRINCIPIOS
Introducción común a discapacidades	Hiperexcitación	Juegos al borde del agua	Sentados al borde, "lavarse" diferentes partes del cuerpo	Evitar entrada brusca en el agua
			Luego, echarse el agua más fuerte a esas partes	
	Echar el agua a la parte que diga el monitor			
	"Lavar" la zona indicada por el compañero de al lado, con signos			
	Echar agua al compañero de al lado			
Hipertonía	Chapotear con pies, manos			

- La finalidad del sistema de entrenamiento es producir adaptaciones fisiológicas, metabólicas y psicológicas que permita al nadador mejorar su rendimiento.

Plan para entrenamiento semanal

- Entrenamiento general de la resistencia:
 - Series de nado a ritmo tranquilo y descansos cortos
 - Trabajo técnico de piernas – brazos
- Entrenamiento intensivo de la resistencia:
 - Series de nado a velocidad media
- Entrenamiento específico para pruebas:

- Series de nado de distancia inferior de la prueba a velocidad competición
- Descansos medios o cortos
- Entrenamiento con sprints:
 - Series de nado de distancia inferior a la prueba a máxima velocidad

Ejemplos de ejercicios prácticos

	TIPO	NOMBRE	ACTIVIDAD
Intervención en Síndrome de Down	Elongación temporal (boca abierta y lengua fuera)	Trabajo de respiración	Decir su nombre o de otro sobre la superficie del agua Imitar las palabras que nombra el monitor
			Identificar el número de dedos que muestra el monitor o amigo bajo el agua
	Laxitud hipotonía	Trabajo de tonificación	Musculatura extensora de cadera : saltos de longitud, individual y por parejas
			Musculatura dorso-cervical: posición tendido prono (adaptación estilos crol y braza)
	Déficits visuales	Tareas de reconocimiento de objetos bajo el agua	Buscadores de tesoros (objetos) o colores

	TIPO	NOMBRE	ACTIVIDAD	PRINCIPIOS
Intervención en déficits intelectuales	Mal equilibrio en locomoción descoordinada	Ejercicios analíticos de equilibrio	Caminar hacia delante, atrás, pata coja con apoyo de colchoneta	Equilibrio y propiocepción
		Juegos	<i>El delfín loco</i> : la colchoneta es un delfín que mueve el monitor sobre el que están en diferentes posiciones (sentados, cuadrupedia, arrodillados, de pie). Poner ayuda de flotación cercana para que cuando caigan lo cojan	Fuerza y tonificación Lateralidad Respiración Pérdida del temor social
	Torpeza motriz	Lanzamientos e intercepciones	Lanzar la pelota dentro de aro vertical u horizontal que mueve el monitor. Forzar a pegar brazo al cuerpo y lanzar sólo con antebrazo/muñeca o utilizar mano no dominante	Pensar se les motiva Favorecer el éxito (canasta cerca)
			Idem a compañero por dentro del aro (intercepción)	

	TIPO	NOMBRE	ACTIVIDAD
Intervención en parálisis cerebral	Desarrollo motor lento	Lateralidad (paraplejía)	Lanzamientos / intercepciones de objetos
		Control corporal	En posición tendido supino, con churro bajo rodillas y con apoyo de monitor en nuca, mediante movimientos de brazos seguir al monitor.
			Sobre colchoneta, buscar realizar giros sobre sí mismo sin ayuda de manos ni piernas para caer al agua (por ambos lados)
	Equilibrio	Sobre colchoneta, en posición tendido prono y supino, mantener el equilibrio sin ayuda de manos, mientras el monitor mueve la colchoneta	
	Hipertonía (relajación y flexibilidad)	Posición del <i>muerto</i>	Con ayudas (bajo cabeza y bajo piernas) yendo eliminándolas progresivamente, siendo al final el monitor el único que la ofrece con manos bajo la nuca (masajeando cervicales) o apoyando la cabeza con hombro para controlar caderas y tronco
		Favorecer trabajos de flexibilidad	Estiramientos en musculatura flexora de brazos y extensora de piernas

Módulo 5.5

Goalball

Concepto

El Goalball fue creado como parte de un programa de rehabilitación, para veteranos minusválidos de la II Guerra Mundial. En él podían tomar parte los veteranos ciegos, con el fin de desarrollar toda su capacidad de concentración y cualidades físicas. Entró a formar parte del calendario oficial paralímpico de 1976 en Toronto (Canadá).

La Asociación Internacional de Deportes para Ciegos (International Blind Sports Federation, IBSA) es la organización internacional que regula este deporte, y en España es la Federación Española de Deportes para Ciegos (FEDC).

Es un deporte de equipo creado especialmente para jugadores ciegos. Se basa en el uso del sentido del oído para detectar la trayectoria de un balón con cascabeles lanzado alternativamente por dos equipos.

Juegan dos equipos formados por tres jugadores en pista cada uno, que lanzan el balón rodando para introducirlo en la portería del rival, a la vez que intentan detener los lanzamientos del equipo contrario para que el balón no entre en la portería propia.

Todos los jugadores llevan antifaces opacos para que la visibilidad sea nula.

Clasificación funcional

Pueden jugar a Goalball aquellos deportistas ciegos o deficientes visuales que pertenezcan a las clasificaciones establecidas por la IBSA: B1, B2 y B3 (ver módulo 8).

Extracto del reglamento

- Cada partido tendrá una duración total de 20', dividida en dos mitades de 10' cada una.

- La pista tiene unas medidas reglamentarias de 18 m. x 9 m. dividida en seis áreas (tres en cada campo): área de equipo o defensa, área de lanzamiento y área neutral.
- Para favorecer la orientación todas las líneas del campo están marcadas en relieve para que sean reconocibles al tacto, con el fin de que los jugadores puedan orientarse con facilidad.
- Las porterías miden 9 m. de ancho por 1'30 m. de altura.
- El balón tendrá un peso de 1'250 kgs, con cascabeles en su interior.

Consideraciones generales

- Para una práctica inclusiva, las características del deporte obligan a aplicar una inclusión inversa: los videntes pueden participar pero colocándose un antifaz que asegure unas condiciones iguales de visión nula.
- Han de atenderse a las condiciones de familiarización y seguridad indicadas en las sesiones para una adecuada práctica en condiciones óptimas de seguridad.
- Se necesita una gran capacidad espacial para situarse correctamente en el campo en cada momento, la posición del jugador con el objetivo de interceptar o lanzar la pelota, y saber hacia dónde realizar el lanzamiento.
- Requiere una gran capacidad de concentración, pues debe mantenerse una atención constante para definir las trayectorias del balón.
- La percepción auditiva es fundamental, ya que el jugador de goalball debe utilizar solo el oído para conocer la trayectoria, velocidad y movimiento del balón.

Módulo 5.6 Rugby en silla de ruedas

Concepto

El rugby en silla de ruedas es un deporte de equipo creado en 1977 por un grupo de deportistas canadienses con tetraplejía que buscaban una alternativa al baloncesto en silla de ruedas, que permitiera a los jugadores con movilidad reducida en brazos y manos jugar en igualdad de condiciones. Dadas las características del deporte, se le llamó en estos primeros momentos "Balón asesino" ("Murderball"). Se incorporó al movimiento paralímpico en los Juegos de Sidney 2000.

El rugby SR es un deporte jugado en equipo por personas con gran discapacidad física donde la movilidad de los miembros superiores e inferiores se vean afectadas (lesión medular, dobles amputaciones de manos, etc.) y cuyo nivel de lesión normalmente no les permite participar en otros deportes con silla, pero que cuentan con capacidad suficiente para desplazar la silla en un terreno llano y realizar pases con las manos.

Clasificación funcional

Debido a que no todos los jugadores participantes tienen la misma movilidad, existe una

clasificación funcional, donde un clasificador asigna a cada jugador una puntuación de 0'5 a 3 puntos en función de su movilidad, siendo mayor la puntuación a mayor movilidad. La suma de los puntos de los 4 jugadores en pista no puede ser mayor de 8 puntos.

Extracto del reglamento

- En pista juegan 4 contra 4 jugadores durante 4 periodos de 8 minutos cada cuarto.
- El balón es de voleibol y está permitido el contacto entre las sillas así como el pase en cualquier dirección.
- Cada jugador puede desplazarse con el balón por el campo pero no puede mantenerlo más de 10 segundos encima del regazo, debiendo ser botado o pasado.
- El equipo atacante dispone de 40 segundos de posesión para lograr marcar un tanto.
- Se permite el contacto físico entre las sillas para frenar el avance de un jugador.
- No se permite y se considera falta: golpear agresivamente otra silla, agarrar a un adversario o apoyarse sobre él y golpear la silla del adversario en cualquier punto de la silla por detrás del eje de las ruedas.

Consideraciones generales

- Práctica y desarrollo de habilidades: Cuando los alumnos trabajen desplazamientos, pases, entrenamiento físico u otras habilidades técnicas individuales o grupales, la práctica no requiere de adaptación, salvo en situaciones de trabajo con bloqueos donde alumnos con silla deberán trabajar con alumnos con silla.
- Desarrollo de práctica competitiva: Como deporte del que se trata la competición forma parte de él.
- La práctica inclusiva se puede desarrollar desde dos prismas:
 1. Vivenciando todos los alumnos el deporte adaptado, usando por lo tanto la silla de ruedas todos los participantes.
 2. Adaptando las siguientes normas para que jugadores a pie y en silla compitan de manera simultánea:
 - Los jugadores a pie sólo pasarán de lateral o hacia atrás.
 - No está permitido el avance con balón durante más de dos pasos.
 - Se permite el placaje sin excesivo contacto físico.
 - Alumnos en silla defenderán a alumnos en silla y similar con los alumnos a pie.
 - No se permite robar el balón de las manos.

Concepto

El ciclismo adaptado se hace referencia a la división *handbike* cuyo reglamento se rige por el de la Unión Ciclista Internacional (UCI) y se convirtió en disciplina paralímpica en los JJOO de Seúl 1988.

El ciclismo en modalidad *handbike* (bici manual) está destinado a personas con discapacidad física que tienen los miembros inferiores afectados y tienen elevadas dificultades o no pueden pedalear con las piernas. El mayor número de deportistas presentan lesión medular, tanto paraplejas como tetraplejas, pero también participan personas con una amputación de una o dos piernas o con parálisis cerebral

Las bicicletas suelen contar con tres ruedas (dos traseras y una delantera), el ciclista normalmente se sienta prácticamente a ras del suelo y tiene los pedales al frente, a la altura del pecho, y diseñados para poder ser manipulados con las manos.

Clasificación funcional

Los competidores deben pasar una clasificación funcional que les situará en una de las categorías en función de su movilidad y capacidad de desplazar la *handbike*. Esta clasificación se basa en las capacidades de movimiento y en el control muscular. Para ello, un grupo de expertos clasificadores evalúan el control de grupos musculares implicados en el pedaleo, control de tronco así como los efectos de la discapacidad presentada sobre las componentes fisiológicas implicadas en el rendimiento en este deporte: control de la respiración, capacidad cardíaca, inervación, etc. De esta manera podemos encontrar las siguientes categorías:

- H1 - Personas sin estabilidad de tronco ni contracción de tríceps. Normalmente con tetraplejía al nivel de la vértebra C5.
- H2 - Personas sin estabilidad de tronco y contracción parcial de tríceps. Normalmente con tetraplejía C6.
- H3 - Personas sin control abdominal. Normalmente lesionados medulares de la zona dorsal D1 a D7.
- H4 - Personas sin control de extremidades inferiores. Normalmente lesionados medulares desde el nivel de la vértebra dorsal D8 a la lumbar L4.
- H5 - Personas amputadas o con lesiones que les permiten movilizar casi la totalidad del cuerpo.

Extracto del reglamento

Dado que su posición es considerablemente más baja que una bicicleta convencional, la visibilidad de estas bicicletas en el tránsito urbano suele ser notablemente inferior, por lo que es necesario circular un banderín de visualización que va situado en la parte posterior.

Siempre que se haga uso de la *handbike*, la pista en la que se circule tiene que estar despejada de compañeros y libre de elementos peligrosos.

Consideraciones generales

Es muy importante determinar un adecuado recorrido, realizándose las siguientes recomendaciones:

- Hay que estudiar que la ruta sea principalmente plana y no cuente con rampas prolongadas.
- No puede presentar bordillos ni obstáculos insalvables. El firme debe estar en buen estado y evitaremos zonas empedradas. En caso de ser de arena, hay que asegurarse que no hay regueros a causa de las lluvias.
- También hay que asegurarse que el ancho del recorrido sea al menos de 2 metros en todo su recorrido.
- El tronco y los pies deben estar adecuadamente cinchados para evitar accidentes.
- Si la persona presenta una lesión que no le permita un adecuado agarre de las manos existen guantes especiales para asegurar las manos.
- Si se hace una adecuada progresión, no es habitual volcar; esto puede ocurrir cuando el alumno sin experiencia quiere correr y de repente hace un giro brusco.
- Las handbikes no disponen de marcha atrás, pero en caso de ser necesario, el ciclista puede impulsar las ruedas hacia atrás con las manos, del mismo modo que haría con una silla de ruedas.
- Otro factor a considerar es la menor maniobrabilidad de una handbike respecto a una bicicleta convencional, por lo que hay que anticiparse a los obstáculos y realizar los giros suavemente.
- También es muy importante tener presente que las ruedas traseras sobresalen del chasis, cuestión que olvida fácilmente una persona que no está acostumbrada a montar en handbike.

Orientaciones metodológicas

El uso de las handbike en el entorno escolar suele ser motivante y estimulante para el alumnado. Para un máximo aprovechamiento de las clases se realizan las siguientes recomendaciones:

- Incidir en la responsabilidad y seguridad como elemento clave para el uso de las handbike.
- Proporcionar el tiempo suficiente de práctica para que interioricen el manejo básico de la handbike.
- Tener en cuenta el ancho de las ruedas traseras en los giros y recorridos ya que en ocasiones pueden encontrarse obstáculos inesperados.
- Trabajar explícitamente los giros a velocidad controlada ya que ante un bajo dominio y una elevada velocidad pueden producirse vuelcos y caídas.

Concepto

El triatlón inclusivo es una modalidad deportiva que consiste en un relevo compuesto por un triatleta, una triatleta y un paratriatleta, regulado por la Federación Internacional de Triatlón (ITU).

Es un deporte caracterizado por incluir tres disciplinas deportivas seguidas, en una misma competición: natación, ciclismo y carrera a pie. El área de cambio entre una y otra se llama zona de transición, lugar en el que únicamente se puede caminar y/o correr. Los usuarios en silla de ruedas deberán frenar completamente antes de entrar en la misma.

Clasificación funcional

Las categorías de clasificación de los triatletas con discapacidad quedan establecidas en base a las discapacidades físicas:

- TRI 1. Incluye a los usuarios de silla de ruedas: parapléjicos, tetrapléjicos, polio, amputación ambas piernas y otra discapacidad, que impidan el uso seguro de una bicicleta convencional. Utilizarán la “handbike” en el circuito de ciclismo y una “wheelchair” (silla de ruedas de carrera) en el segmento de carrera a pie.
- TRI 2. Incapacidad severa de las extremidades inferiores incluidas las amputaciones por encima de la rodilla. El deportista podrá montar en bicicleta y correr con una prótesis que incluya rodilla o similar, o correr utilizando muletas.
- TRI 3. Incluye atletas con esclerosis múltiple, distrofia muscular, parálisis cerebral, doble amputación de piernas o parálisis en múltiples extremidades. Pueden montar en bicicleta/triciclo y correr. Pueden usar prótesis u otros aparatos ortopédicos que les ayuden en la marcha.
- TRI 4. Impedimento en brazos, incluyendo parálisis, amputación por encima y debajo del codo e impedimento en ambas extremidades superiores. Los atletas pueden utilizar la bicicleta con prótesis, arneses o “sling” sobre la bicicleta o en la carrera a pie.
- TRI 5. Impedimento menor de piernas, incluyendo amputación por debajo de la rodilla. El triatleta utiliza una prótesis para montar en bicicleta y/o para correr.
- TRI 6. Impedimentos visuales, entre los que se incluye agudeza visual de menos de 1/10 o un campo visual de menos de 40° con la corrección óptima. Será obligatorio ir con un guía del mismo sexo durante toda la competición.

Materiales y Ayudas Técnicas

Para un correcto desarrollo de la jornada, está permitido en el paratriatlón la presencia de ayudantes en las áreas de transición, favoreciendo la colocación de las prótesis, el cambio de materiales técnicos, los cambios de ropa...

Los “Ayudantes” serán distribuidos de la siguiente manera:

- a) Un ayudante para las clases: TRI 2, TRI 3, TRI 4 y TRI 5

- b) Hasta dos ayudantes para la categoría TRI 1.
- c) Ninguno en TRI 6 (los guías ejercerán de ayudantes)

Al ser un deporte que aúna diferentes discapacidades en una única prueba, a su vez, se divide en tres disciplinas muy diferentes entre sí. Es por ello que en el paratriatlón se permite el uso de sillas de ruedas, triciclos, bicicletas adaptadas, tándem, handbikes, prótesis, muletas, guías humanos... dependiendo de la clase y del segmento de competición. Todos los materiales técnicos están sin embargo sujetos al marco reglamentario establecido por la ITU.

- **Tándem**
Es utilizado por la clase TRI 6. Podría definirse como una bicicleta doble, en la que una persona se sienta detrás de la otra, y ambas cuentan con pedales para poder moverla entre las dos.
- **Handbike/ Handcycle**
Las bicicletas de mano serán un vehículo de tres ruedas impulsadas por los brazos que respete los principios generales de la UCI en cuanto a construcción de bicicletas. Utilizado por la clase TRI 1.
- **Triciclo**
El triciclo es un vehículo de tres ruedas. Iguales entre sí, las ruedas del triciclo pueden variar entre un diámetro de 70 cm y 55 cm. Los triciclos no medirán más de 200 cm de largo y 95 cm de ancho en su totalidad. Utilizado por las clases TRI 2 a TRI 5.
- **Silla de ruedas de carrera**
Tendrá dos ruedas grandes (máx. 70 cm de diámetro) y una pequeña (diámetro máx. 50 cm) Es utilizada por la clase TRI 1. Únicamente está permitido un reborde manual redondo y liso para cada rueda grande, no se permite el uso de marcha o palancas que puedan propulsar la silla. Los sistemas manuales son los únicos aceptados para propulsar las sillas.

Extracto del reglamento

1. Primer segmento (natación)

- El inicio se realizará dentro del agua, en todas las competiciones de triatlón para personas con discapacidad.
- Se consideran aparatos propulsivos las prótesis, aletas, cualquier material que beneficie la flotación... La utilización de estos significará la descalificación del deportista.
- Cualquier objeto considerado potencialmente lesivo, podrá ser prohibido por el Delegado Técnico de la ITU.

2. Segundo segmento (ciclismo)

- En el ciclismo, el término “bicicleta” incluirá, bicicletas, tándem, triciclos y “handbike”
- No se permite el “drafting” o lo que es lo mismo “ir a rueda”. Se da cuando un ciclista se pega mucho al de delante con la finalidad de reducir la resistencia que ejerce el aire, y beneficiarse así en el avance.

- Es obligatorio el uso de casco.
- Se permiten empuñaduras y aparatos protésicos durante el segmento, siempre y cuando no hayan sido previamente fijados a la bicicleta.
- Todas las bicicletas deben ser propulsadas por la fuerza humana. Los brazos o las piernas podrán ser utilizados, pero no ambas al mismo tiempo.
- El circuito de ciclismo no podrá tener una inclinación superior al 12 % en su punto más inclinado.

3. Tercer segmento (carrera a pie)

- Se permitirá el uso de silla de ruedas de correr en TRI 1 (obligatorio el uso de casco).
- Se permitirá la utilización de prótesis en el resto de categorías que presenten una discapacidad física.
- En la clase TRI 6 todos los paratriatletas deberán permanecer atados durante la natación a través de la cintura, la pierna o el pie. En el ciclismo utilizarán tándem. El guía nunca debe superar ni ir por delante del paratriatleta. Además, deberán utilizar "gafas oscuras" homologadas, durante todo el segmento de carrera.
- En competición, la manera de visibilizar la clase de cada triatleta, se hace mediante gorros de diferentes colores:
 - TRI 1: rojo (necesitan ayuda para salir del agua)
 - TRI 2-5: rojo, amarillo o verde (en función de si necesitan ayuda o no para salir del agua)
 - TRI 6 y PTVI1: naranja el atleta y blanco el guía (para controlar si el guía adelanta al paratriatleta)
 - TRI 6, PTVI2 y PTVI3: verde el atleta y blanco el guía

Consideraciones generales

Las características del deporte nos permiten enfocar el mismo de manera disciplinar, proponiendo así tareas que, con pequeñas modificaciones, sean viables para todos.

La sensibilización con la discapacidad, recreando gracias a diferentes materiales, unas sensaciones parecidas a las que se tienen en las mismas, ayudará también a valorar la importancia del triatlón inclusivo, un deporte por relevos, en el que el tercer relevista presenta una discapacidad.

Es muy importante conocer y/o hacer un estudio del terreno previo a realizar una actividad en el mismo, evitando así grandes pendientes, bordillos, calles o giros estrechos...

Orientaciones metodológicas

El triatlón inclusivo debe ser fiel al principio de la seguridad para ello:

- Incidir en la responsabilidad y seguridad como elementos clave. Se debe controlar el grupo

en todo momento, evitando dar la espalda al alumnado.

- Tener en cuenta el recorrido, ya que en ocasiones pueden encontrarse obstáculos inesperados.
- Comprobar y chequear la comprensión del alumno. Se puede recurrir a pictogramas en las discapacidades que lo precisen.
- Las adaptaciones se realizarán de manera acorde a las discapacidades:
 - Más ligeras: en función de los recursos materiales, del tiempo...
 - Más severas: se propondrán actividades de colaboración y cooperación.

Módulo 5.9

Bádminton

Concepto

En la práctica del bádminton por parte de personas con discapacidad física, se ha desarrollado una modalidad específica de competición denominada *parabádminton*, dentro de la cual se integran usuarios en silla de ruedas junto con otros perfiles que presentan limitaciones en el tren superior o inferior y otros jugadores de baja estatura.

Esta especialidad comenzó su andadura internacional en el año 1995 con la creación de la FIBAD (la Federación Internacional de Bádminton Adaptado) y su debut paralímpico fue en los JJPP de Tokyo 2020.

Clasificación funcional

Con el fin de facilitar la competición entre iguales, los deportistas con discapacidad física son agrupados en clases funcionales, acordes a su grado de movilidad, rango de fuerza, etc.

Dentro del bádminton para deportistas con discapacidad existen 6 clases funcionales, estando 2 de ellas dirigidas a personas con silla de ruedas.

- Modalidad en silla de ruedas: clases WH1 y WH2. Cuentan con limitación funcional parcial o completa de los miembros inferiores, por lo que el deportista precisa de ayudas técnicas para la deambulación en largas distancias y el uso de silla de ruedas para la práctica deportiva. Dentro de esta modalidad, podemos encontrar deportistas con: hemiplejía, diplejía, espasticidad severa, amputación, ataxia, etc.
- Modalidad de pie: clases SL3, SL4 y SU5. La limitación funcional parcial o completa de los miembros inferiores en el caso de SL, y superiores en el caso de SU. No obstante, no requieren el uso de silla de ruedas para la práctica deportiva. Dentro de esta modalidad se encuentran afecciones como espasticidad, amputación, dismetría, dismelia, etc.
- Modalidad de baja estatura: clase SS6. Es la clase donde se agrupan deportistas con unas medidas de estatura reducida, existiendo unos criterios mínimos para acceder a dicha modalidad.
- En el caso de las personas con discapacidad intelectual, cognitiva o sensorial (deficiencias auditivas o visuales), no se ha establecido una clasificación funcional como tal, ya que de momento no está incluido en el programa paralímpico, no obstante, este colectivo puede competir contra personas que se encuentran en su misma situación, agrupando dicha competición según el tipo de discapacidad en cuestión.

Extracto del reglamento

- En el bádminton inclusivo se consideran las mismas disciplinas que en el bádminton convencional: individual masculino, individual femenino, dobles masculino, dobles femenino y dobles mixto.
- En cuanto a la puntuación, los partidos se disputan al mejor de 3 sets o juegos. El objetivo es llegar a 21 puntos antes que el oponente, teniendo que haber una diferencia de 2 puntos entre ellos para acabar el set.
- Las dimensiones de la pista, el campo de juego tiene aproximadamente 13 m. x 6 m. y la red tiene 1'55 m. de altura.
- Cabe destacar que no existe ninguna modificación o adaptación específica para los jugadores con discapacidad intelectual, cognitiva o sensorial a nivel de la normativa de juego o el espacio de la pista. Sin embargo, para los deportistas con discapacidad física, el tamaño de la pista sufre una serie de adaptaciones según la categoría del jugador en el sistema de clasificación. En este caso, los deportistas que utilizan una silla de ruedas o que presentan alguna alteración en sus extremidades inferiores no utilizan la parte delantera de la pista, para disminuir la carga de desplazamiento durante el partido.

Consideraciones generales

- Desde el punto de vista psicomotor del alumno, permite la mejora de la coordinación óculo-manual, el equilibrio, la percepción espacio temporal y el dominio del esquema corporal.
- El bádminton como deporte inclusivo no presenta grandes modificaciones en su práctica a la hora de vincularlo con un tipo de discapacidad determinada. Es por ello que el contenido de las sesiones debe ser similar al bádminton convencional.
- En el caso concreto de la discapacidad intelectual, la metodología utilizada se basará en establecer un aprendizaje progresivo y sencillo, sin grandes cambios entre unas tareas u otras y aumentando los tiempos de cada una para que puedan adaptarse a las normas y objetivos de cada ejercicio.
- En la práctica inclusiva es fundamental que todos los alumnos puedan vivenciar y entender las limitaciones que puedan presentar sus compañeros. Un ejemplo es que todos puedan utilizar en al menos un ejercicio, una silla de ruedas o en su defecto una silla convencional para poder entender realmente las diferentes situaciones en primera persona.
- Las sillas de ruedas son difíciles de mover de forma simultánea a la ejecución de los golpes, por lo que es recomendable trabajar explícitamente los giros y desplazamientos a velocidad controlada ya que ante un bajo dominio y una elevada velocidad pueden producirse choques con otros compañeros.

Orientaciones metodológicas

a) Algunas consideraciones metodológicas a considerar con personas con discapacidad física son:

- Tanto monitor/docente como deportistas es recomendable que tengan la oportunidad previamente a practicar el deporte a emplear la silla de ruedas, conociendo las sensaciones que ésta transmite, la respuesta que genera y así poder entender la forma de anticipar los movimientos desde la silla.
- Implicar al alumnado que se encuentre en el descanso de una rotación en la corrección y el arbitraje de los ejercicios.
- Reforzar el proceso y el compañerismo al mismo nivel o incluso superior que el resultado de la tarea.

b) Para personas con discapacidad intelectual, se debe tener en consideración:

- La explicación de los ejercicios se hará de una forma breve y directa, utilizando un lenguaje fácil y usando palabras clave que puedan comprender.
- A la hora de afrontar dificultades de los alumnos en el procesamiento de estímulos sensoriales, se podrá recurrir a la utilización de recursos visuales como pictogramas, pizarras o gestos para reforzar sus estrategias de comprensión.
- Introducir demostraciones durante las explicaciones permitirá que los alumnos puedan copiar y reproducir el gesto o movimiento y que ejecuten la tarea de forma correcta.
- Establecer sesiones siguiendo un orden adecuado de tareas y considerar rutinas puede facilitar el periodo de adaptación en la sesión para personas con necesidades especiales.
- Dentro del total de tareas seleccionadas para una sesión, se debe considerar un número elevado de ejercicios que tengan objetivos de rápida consecución, de esta forma se evitará que durante la clase haya alumnos que puedan perder la motivación y no muestren interés por el aprendizaje.
- Se les debe dar libertad a aquellos alumnos con necesidades especiales que se muestren metódicos en cuanto a la colocación de los objetos, el lugar o el lado de la pista en el que situarse durante los ejercicios. Incluso se pueden reforzar conductas positivas ofreciéndoles la posibilidad de distribuir ellos mismos a los alumnos y organizar el material en alguna de las tareas de la sesión.
- Cuando un alumno no es capaz de ejecutar una tarea, se le debe apoyar sin quitarle la oportunidad de conseguirlo por sus propios medios, confiando en sus capacidades y promoviendo el trabajo en equipo con el resto de sus compañeros para resolver una dificultad.
- Se puede considerar la repetición de tareas o variantes ya realizadas con anterioridad para crear un refuerzo positivo en las acciones de los alumnos.

Módulo 5.10 Lucha

Concepto

En su modalidad clásica, es un deporte de combate en el que cada luchador intenta derrotar a

su rival sin el uso de golpes. La Federación Internacional de Luchas Asociadas (United World Wrestling) es actualmente la encargada de regir las normas.

El objetivo principal es ganar el combate, pudiendo conseguirlo de tres formas diferentes:

1. Con un *touch* o tocado, es decir, manteniendo apoyados sobre el tapiz ambos omóplatos del rival durante el tiempo suficiente para que el árbitro se cerciore de ello.
2. Ganando por puntuación, mediante la valoración de las técnicas y acciones conseguidas cuando finalizan los dos periodos.
3. Por superioridad técnica, que consiste en que un luchador consiga una diferencia de 10 puntos sobre su rival.

Actualmente se practican dos modalidades de lucha olímpica, La diferencia más significativa entre la lucha libre y la lucha grecorromana estriba en que en la lucha grecorromana no se pueden utilizar activamente las piernas, ni atacar las del rival, a diferencia de la Lucha Libre, donde las piernas son un elemento más del ataque y la defensa y no hay restricciones en cuanto a su intervención; de ahí proviene el término "libre".

No existe una clasificación funcional específica para este deporte ya que de momento no está incluido en el programa paralímpico. A nivel nacional, el organismo oficial encargado de la organización de los eventos para este deporte es la Federación Española de Luchas Olímpicas.

Extracto del reglamento

- Todas las normas vienen recogidas en el Reglamento Oficial de la Federación Española de Luchas Olímpicas y disciplinas asociadas.
- Los combates se disputan en un tapiz, que es una superficie de lona azul, cuadrada, de 12 m x12 m. En el centro tiene un círculo naranja de 9 m de diámetro donde se realiza el combate. La zona exterior del círculo es la zona de seguridad.
- Los luchadores visten una malla de una sola pieza. Pueden llevarla del color que deseen pero deben llevar, como mínimo, una franja en el pecho y otra en la pierna derecha de color rojo o azul, dependiendo de cual se le haya asignado en un sorteo previo.
- El calzado utilizado consiste en unas zapatillas o botines que protegen el tobillo, desprovistas de tacón u objetos metálicos y los cordones van cubiertos para evitar lesiones. Algunos luchadores usan "orejeras" para proteger las orejas de posibles golpes.
- Los luchadores se clasifican en categorías de peso y edad. En categoría senior (+ 18 años), los pesos son:
 - Las 5 categorías de peso para los luchadores senior masculinos son: 57 kg; 65 kg; 74 kg; 86 kg; 97 kg y 125 kg. Además hay 4 categorías no olímpicas: 61 kg, 70 kg, 79 kg y 92 kg.
 - Las 6 categorías de peso olímpicas para las luchadoras senior femeninas son: 50 kg; 53 kg; 57 kg; 62 kg; 68 kg; 76 kg. Además hay 4 categorías no olímpicas: 55 kg, 59 kg, 65 kg y 72 kg.

- Cada combate está dividido en 2 periodos independientes de 3 minutos cada uno, con un descanso entre ellos de 30 segundos.
- Las acciones realizadas por los luchadores pueden ser puntuadas por el cuerpo arbitral con 1, 2 ó 4 puntos.
- En cuanto a la Lucha Adaptada, La Federación Española de Lucha propuso las siguientes normas en 2019 para las reglas de los combates. En competición, puntúa lo siguiente:
 - Echar del círculo
 - Caídas (de rodilla, de culo...)
 - Pasadas atrás

Consideraciones generales

- La lucha olímpica es un deporte en el que pueden participar personas con y sin discapacidad y se pueden adaptar las reglas de la práctica para que todo el mundo pueda participar.
- La lucha no presenta dificultades importantes para plantearse desde un enfoque inclusivo con personas con discapacidad intelectual leve. En caso de discapacidad intelectual severa, se podrán realizar las tareas con ayuda de un compañero o del profesor.
- Este deporte se aprende jugando, por eso en las tareas propuestas se ha utilizado un método lúdico para aprender por imitación las diferentes posiciones y técnicas de iniciación a la lucha.
- Es muy importante la atención y los apoyos adecuados del profesorado y de los compañeros.

Orientaciones metodológicas

- Respetar el ritmo de aprendizaje y progresión de cada alumno.
- Invitar a los jugadores a investigar sobre sus posibilidades de movimiento.
- Realizar tareas muy progresivas y a través de ejemplificaciones visuales.
- Utilizar estilos de enseñanza basados tanto en la reproducción de modelos como aquellos que favorecen la socialización o la implicación cognitiva.
- Ante todo, buscar que los alumnos disfruten de la práctica motriz.
- Es recomendable establecer rutinas y palabras clave. Distribuir a los alumnos de tal modo, que cada uno sepa cuál es su sitio y no haya choques ni empujones innecesarios.
- La Federación Española de Lucha tiene establecido niveles de las técnicas, para que haya una progresión en la enseñanza. Yo me he centrado en el nivel 1, ya que considero que es el adecuado para la iniciación en la lucha, pero una vez alcanzados los

conocimientos, pueden ir progresando en los siguientes niveles. Evolucionar de lo simple a lo complejo.

- Antes de comenzar las sesiones, se recomienda al profesorado conocer el nivel de partida del alumnado, tanto si tienen discapacidad intelectual o no.
- Es importante dar una explicación breve y general del deporte de la lucha, puesto que, al ser un deporte minoritario en nuestro país, tiende a ser confundido con otros deportes de combate. Para ello pueden visualizarse vídeos de combates.
- Cuando se hagan ejercicios por parejas, es importante que los dos tengan más o menos el mismo peso, para que no se hagan daño. En el caso de una persona con discapacidad intelectual, al principio se recomienda emparejarlo con un compañero de menos peso, para que pueda realizar la tarea sin problemas. Cuando ya tenga práctica y dominio se puede poner con compañeros de su mismo peso.
- La explicación de los ejercicios se hará de una forma breve y directa. Instrucciones claras y sencillas.
- Si tenemos algún alumno con discapacidad intelectual, repetir en varias ocasiones lo que vamos a realizar, y preguntar a todo el grupo si lo ha comprendido, si surgen dudas porque no lo han entendido, lo repetimos.
- Dar refuerzos positivos, porque cuando la persona conoce de inmediato los resultados positivos de su actividad, se interesa más en seguir trabajando.
- Cuando se expliquen las técnicas, hacerlo paso a paso para que el alumnado pueda asimilar cada paso. Como refuerzo para aprenderlas se pueden utilizar pósteres explicativos, los vídeos explicativos que hay en las tareas e incluso vídeos de combates reales en los que se haga dicha técnica.

Módulo 5.11 Boccia

Concepto

La boccia, cuyos orígenes se remontan a la Grecia Clásica, es un juego de precisión, una compleja combinación de táctica y habilidad, similar a la petanca. Se practica de forma individual, por parejas o equipos, sobre una pista rectangular en la que los jugadores tratan de lanzar sus bolas (azules o rojas) lo más cerca posible de la pelota blanca que sirve de objetivo, a la vez que intentan alejar las de sus rivales, en un ejercicio continuo de tensión y precisión.

Es un deporte paralímpico desde Nueva York 1984 y está gestionado por la CP-ISRA, organismo internacional responsable de la organización, coordinación y supervisión de las competiciones de deportistas con discapacidad.

El deporte de la boccia lo practican personas en silla de ruedas que tienen parálisis cerebral o discapacidad física severa (con gran afectación en extremidades), y que se colocan en uno de los extremos del campo, desde donde lanzan las bolas.

Clasificación funcional

El abanico de afectaciones es muy grande y eso hace que cada persona tenga su propio nivel

de funcionamiento, necesitando muchas de ellas apoyos personales y ayudas técnicas para desenvolverse en la vida, mientras que otras gozan de un grado de autonomía personal grande. Por lo tanto, la competición se estructura por clases o perfiles de discapacidad que conforman las siguientes categorías:

- La categoría BC1 corresponde a deportistas que lanzan con manos o pies y precisan ayuda de un asistente. Los jugadores pueden ser asistidos por un auxiliar, que debe colocarse detrás del box de juego, en un área designada. Este auxiliar realizará tareas tales como: colocar o estabilizar la silla de ruedas o entregar una bola al jugador.
- BC2 son aquéllos que pueden lanzar con las manos sin ayuda. Los jugadores no pueden ser asistidos por un auxiliar. Solo pueden solicitar ayuda del árbitro, en su tiempo de juego, para recoger una bola que se les ha caído o para entrar dentro del campo.
- BC3 precisa asistencia y realiza los lanzamientos a través de una rampa o canaleta; todos ellos tienen parálisis cerebral con una severa disfunción motriz en las cuatro extremidades. Los jugadores no podrán impulsar la silla de ruedas de manera funcional por lo que necesitarán de asistencia o de una silla de ruedas eléctrica. Los jugadores tienen dificultad para sostener, agarrar o lanzar la bola. Pueden tener movimiento en el brazo, pero no tienen suficiente amplitud de movimiento para lanzar una bola de boccia dentro del campo. A cada jugador se le permite ser asistido por un auxiliar, que tendrá que permanecer en el box del jugador, pero que debe mantenerse de espaldas al campo y con la mirada apartada del terreno de juego.
- La categoría BC4 engloba a los deportistas con discapacidad física grave, con disfunción locomotriz severa de las cuatro extremidades, combinada con un pobre control dinámico del tronco. El jugador deberá demostrar suficiente destreza para manipular y lanzar la bola de boccia de forma consistente al terreno de juego. Será evidente una pobre capacidad de agarrar y lanzar, combinada con una evidente pobre coordinación para llevar a cabo el lanzamiento. Se puede observar también falta de control en la suavidad y en la velocidad de los movimientos y en la sincronización. Los jugadores no reúnen los requisitos para ser asistidos por un auxiliar. Sólo pueden pedir ayuda del árbitro, en su tiempo, para recoger una bola que se les ha caído o entrar dentro del campo.

Extracto del reglamento

- Un equipo deberá tener siempre como mínimo un jugador BC1 en el campo.
- Un juego de bolas de boccia está compuesto por seis bolas rojas, seis bolas azules y una bola blanca.
- La superficie del campo de juego debe ser llana y lisa, con unas 12'5 m. x 6 m.
- Las señalizaciones del campo deben ser fácilmente reconocibles.
- Cada jugador, pareja o equipo dispone de seis bolas en cada manga y gana aquel cuya

bola termine más cerca de la blanca. Además, recibirá un punto extra por cada bola adicional que haya conseguido acercar a la blanca por delante de la primera del contrario.

- En las divisiones individuales y de parejas (2 jugadores), un partido constará de cuatro parciales. En la división por equipos (3 jugadores), estará compuesto por seis parciales.
- El indicador de color rojo / azul permite a los jugadores ver claramente qué competidor es el que debe jugar.

Consideraciones generales

- El juego de la boccia, por su propia dinámica, hace fácil y natural la participación de jugadores tengan o no algún tipo de discapacidad.
- La propia organización de esta modalidad deportiva permite la inclusión de jugadores con diversas capacidades y habilidades motrices.
- La filosofía de la boccia se nutre de sentimientos de cercanía, afecto y valoración de la capacidad del adversario.
- Cuantas más diversas son las características de los jugadores que lo juegan, más se valora la riqueza técnica y táctica de un deporte que hace de la inclusión uno de sus objetivos más relevantes en el ámbito educativo.

Módulo 5.12 Tenis en silla de ruedas

Concepto

Desde el primer torneo de tenis en silla de ruedas celebrado en Los Ángeles en 1977 se pasó al circuito europeo iniciado en 1986 hasta llegar a la primera cita paralímpica que lo albergó los JJPP Barcelona 1992.

Este deporte se practica en la misma instalación de tenis que la convencional, con las mismas dimensiones, altura de la red, etc.

Los partidos se disputan siempre al mejor de tres sets.

Clasificación funcional

Este deporte integra a diferentes discapacidades físicas, con el denominador común de tener una condición de mínima discapacidad que le imposibilite la práctica del tenis en posición bípeda en condiciones estándar. En este sentido pueden concurrir en la misma pista, siempre desplazándose en silla de ruedas, deportistas con amputaciones, lesionados medulares, afectados de polio, etc. Tan sólo existen dos clasificaciones para la práctica:

a) Categoría Quad

- Lesionados medulares (tetraplejía completa/incompleta)
- Otras afectaciones motóricas severas

b) Jugadores con discapacidad física

- Lesionados medulares (paraplejía completa/incompleta) y espina bífida.
- Amputados de extremidad inferior (simples o dobles): femorales y tibiales
- Osteogénesis imperfecta
- Poliomeilitis
- Parálisis cerebral (diplejía)

Extracto del reglamento

Las principales reglas que diferencian al tenis convencional del tenis en silla de ruedas son las siguientes:

- La pelota puede botar dos veces antes de ser golpeada, debiendo ser el primer bote siempre dentro de los límites de la pista.
- Ninguna rueda podrá traspasar o tocar la línea de fondo cuando se realiza el servicio.
- La pelota que toque al jugador o a la silla, antes de que ésta bote en el suelo, considerando la silla como parte del cuerpo del jugador, será considerada como fallo del jugador que ha sido tocado.
- El jugador debe estar siempre en contacto de su zona glútea con el asiento, sin poder elevarse para impactar una pelota.
- El jugador será sancionado si utiliza algún pie para impulsarse, frenar o, en suma, variar el desplazamiento de la silla por otro medio que no sean sus manos.

Consideraciones generales

- Respecto al proceso metodológico a seguir en la iniciación, se debe de plantear una propuesta basada en situaciones de intercambio facilitadas, es decir, que desde el primer momento el jugador se encuentre en la situación más cercana a la realidad de la práctica del tenis, pese a que le simplifiquemos los elementos de la estructura formal del deporte que le generen más problemas (altura de red, espacios, pelotas de goma espuma,...).
- A través de formas jugadas, el tenista irá progresando en el juego sin distanciarse de la realidad del mismo, cubriendo tanto los aspectos técnicos, como los tácticos, así como en muchos de nuestros jugadores, los aspectos psicológicos, respecto a la posibilidad de romper barreras y, desde los primeros momentos, verse golpeando la pelota e intercambiando golpes, lejos de tratamiento analíticos exclusivamente que se centren en la técnica de ejecución.
- En el tenis en silla de ruedas señalaríamos que puede ser más sencillo impactar a la pelota sin bote en un primer momento, puesto que se reducen las incertidumbres en el golpeo, sin embargo, y debido a que la mayor parte de golpes en el tenis en silla se celebrarán con bote, proponemos comenzar con un bote, para posteriormente utilizar el segundo bote. El hecho de emplear el primer bote supondrá un menor cálculo en la trayectoria de la pelota hasta que sea interceptada por el jugador, y por lo tanto simplificará el impacto en las primeras etapas si la pelota que se envía no supone excesiva complejidad (velocidad, altura, dirección, etc.).

- Posteriormente, deberemos ir incorporando elementos que aumenten la complejidad de esta situación perceptiva, de forma que nos acerquemos a la situación real de juego, es decir, planteando situaciones con un bote, con dos botes, sin bote, e igualmente pasando de situaciones de movilidad simple (movimientos en diagonal y cortos) a movimientos más complejos (largos desplazamientos, pivotes de recolocación correctos ...).
- Conocer la localización y el nivel de afectación que le supone el déficit. Esto condicionará la técnica de golpeo entre otras.
- Adaptación a la silla de ruedas deportiva (movilidad).
- Trabajar en planos de golpeo cercanos al cuerpo y con desplazamientos en diagonal.
- Utilizar los anclajes a la silla y los apoyos con la mano libre. Esto le dará seguridad al jugador y estabilidad al cuerpo en los golpes.
- Reducir la pista en los momentos iniciales de práctica para una mejor gestión del espacio utilizando tato uno como dos botes.
- Utilizar raquetas de menor peso y tamaño para jugadores con limitaciones funcionales mayores.
- Utilizar las pelotas de diferente tamaño y presión (espuma, roja, naranja y verde) como pelotas de progresión.

Orientaciones metodológicas

El tenis en silla de ruedas presenta una gran similitud en todos los aspectos respecto al tenis practicado en posición bípeda, si bien es cierto que dispone de unos elementos que le confieren una singularidad especial:

a) Uso de los apoyos con la mano libre

Los apoyos consisten en el soporte que efectúa la mano libre (la otra se le conoce como mano-raqueta), sobre algún elemento del cuerpo para dar estabilidad al cuerpo en el momento del golpeo. Los jugadores que tienen una buena estabilidad del tronco, al carecer de lesiones que afecten dicha funcionalidad, puede que no los precisen, pero en otros casos, fundamentalmente en lesiones medulares, se tornarán en imprescindibles si queremos aportar seguridad y confianza al jugador en sus ejecuciones. Existen cuatro tipos de apoyo básicos que se utilizan siempre justo antes de realizar el golpeo:

- Apoyo en la rodilla del mismo lado del brazo ejecutor: indicado para intervenir sobre móviles alejados del cuerpo, pero siempre por delante de las rodillas, puesto que si no, no será efectivo.
- Apoyo en la rodilla contraria al brazo ejecutor: indicado para las primeras fases del aprendizaje donde los desplazamientos son mínimos, evitando la prensión que suelen realizar los jugadores de forma automática, sujetarse con la mano libre al respaldo del lado contrario al brazo ejecutor.
- Apoyo con el antebrazo en los muslos: indicado para golpear móviles con trayectorias bajas, por debajo del nivel de las rodillas.

- Apoyo en la mano rueda: indicado para jugadores con una cierta destreza en los desplazamientos con la silla, puesto que supone coordinar el golpeo con una tracción de la mano libre sobre la rueda, confiriendo un momento angular mayor, y por lo tanto mayor aceleración al movimiento y potencia al impacto del móvil. El problema de este apoyo radica en que si su ejecución no se efectúa justo a tiempo podemos interrumpir la cadena cinética del golpe, provocando una ejecución defectuosa o deficitaria, en cuanto a los segmentos corporales implicados.

b) Desplazamientos

- La raqueta estará siempre sujeta en la mano-raqueta, utilizando la misma para el empuje, frenado, ... En suma, todas las acciones que se realicen sobre la silla.
- Los desplazamientos se harán siempre que sea posible en diagonal hacia la pelota, dejando la orientación de las rodillas y piernas hacia la zona por donde se va a golpear.

c) Secuencia de golpeo

- Giro de la silla hacia la pelota.
- Impulso de la silla con las dos manos.
- Ralentizar el movimiento al acercarse, sin parar la silla.
- Preparación de la raqueta (en el caso del tenis coincidiendo con el bote final, primero o segundo).
- Adopción del apoyo oportuno.

Módulo 5.13 Voleybol sentado

Concepto

En 1956, la Comisión de Deportes de los Países Bajos presentó un nuevo juego llamado Voleybol Sentado, una combinación de *Sitzbal* (un juego de origen alemán) y el voleybol.

El voleybol sentado se rige por la Organización Mundial de Voleybol para personas con Discapacidad (World Organization Volleyball for Disabled, WOVD). El debut de esta disciplina deportiva en el programa paralímpico se produjo en los Juegos de Arnheim 1980 (Países Bajos).

El objetivo de este deporte consiste en tratar de puntuar haciendo que el balón bote dentro de las dimensiones del terreno de juego del equipo contrario, debiendo pasar éste por encima de la red, disponiendo para ello de un número máximo de golpes (3). Cada juego consta de un máximo de cinco sets. Cada uno de los primeros cuatro juegos se completan cuando un equipo llega a 25 puntos, con una ventaja mínima de al menos dos puntos. En el caso de un empate 2-2 set, se jugaría un quinto set a 15 puntos, de nuevo con una diferencia de al menos dos puntos de ventaja sobre el equipo contrario. El equipo ganador debe ganar un total de tres sets.

Clasificación funcional

Se utiliza una escala de valoración en la que, de 0 a 5 puntos se valora el rango de movimiento de cada una de las articulaciones, sobre un total de 80 puntos para extremidades superiores y 120 para inferiores.

Hay tres clases competitivas:

1. Clase A
Personas con una discapacidad mínima casi sin afectación en la funcionalidad para la práctica del voleibol.
2. Clase B
Personas con amputaciones por debajo de la rodilla o por encima del codo.
3. Clase C
Personas con amputación múltiple o baja funcionalidad en los miembros.

Características de la diversidad funcional

a) Amputaciones

- Doble amputación por encima rodilla: buena movilidad pero poca estabilidad por falta de apoyo.
- Amputación unilateral: buena movilidad y estabilidad depende de longitud extremidad.

b) Parálisis motoras de extremidades inferiores: buena movilidad y estabilidad, pudiendo ayudarse de las piernas en los desplazamientos.

c) Parálisis cerebral: movilidad y estabilidad razonable, si bien las piernas interfieren en la ejecución de los desplazamientos.

d) Otras:

- Luxación humero-escapular
- Inestabilidad 1'5 cm. de la rodilla
- Afectación circulatoria de miembros inferiores

Extracto del reglamento

- No se permite levantarse del suelo en el momento de efectuar cualquier golpeo ("lifting"). Esto no impide el poder perder el contacto de los glúteos con el suelo para realizar los desplazamientos. Sólo existe la posibilidad de perder contacto con el suelo en acciones defensivas de "salvar el balón" (cuando se va fuera del terreno de juego).
- No está permitido levantarse, elevarse o dar pasos durante el juego.
- Las nalgas determinan la posición de los jugadores, sobre todo a la hora de determinar las faltas de rotación. De esta manera, los pies podrían sobrepasar la línea de fondo en el momento de efectuar un servicio, siempre y cuando no lo hagan las nalgas del jugador. Lo mismo ocurre con la línea de ataque de zaguero.
- Los pies podrían traspasar la línea central, por debajo de la red, siempre y cuando no obstruyan a un jugador del equipo contrario. En este caso, la mano del jugador podría también tocar el campo contrario, siempre y cuando una parte de la misma esté sobre la línea central. Existen dos formas principales de apoyar las manos para hacer los desplazamientos:
 - Apoyar con las palmas de las manos, apuntando con los dedos hacia fuera o hacia delante.

- Apoyar con los nudillos de los dedos. Este tipo de técnica tiene una ventaja y un inconveniente. El inconveniente es que puede resultar doloroso hasta que la mano no se acostumbra a hacer la fuerza de impulsión con esa zona; y la ventaja es que la palanca de movimiento es algo mayor, al ampliarse ligeramente la distancia del hombro al suelo.
- Lesiones medulares u otras discapacidades que limitan el control de las extremidades inferiores. En este caso, encontramos que el jugador tiene las dos piernas, pero debemos buscar una posición que no limite demasiado su capacidad de desplazamiento. Para ello, el jugador puede poner sus dos piernas extendidas por delante del cuerpo o bien colocárselas cruzadas (“posición de Buda”).
- Dobles amputaciones por encima de la rodilla. Estos jugadores son los que tiene una mayor libertad de movimientos, al no tener las piernas que pueden “obstaculizar” ciertos movimientos. El jugador debe desplazarse echando el peso de su cuerpo hacia delante, apoyando los brazos por delante del mismo.
- Amputaciones unilaterales por encima de la rodilla. En este caso, la pierna se utilizaría para “traccionar” sobre el suelo, ayudando al desplazamiento de nuestro cuerpo. Para ello es preciso que la mano de apoyo sea la del lado de la pierna que se utiliza para traccionar. Para una amputación simple por debajo de la rodilla, la técnica a emplear aquí consistiría en colocar ambas piernas en una posición similar a la del “paso de vallas”.
- Toque o golpeo de dedos: al estar en una posición sedente y con un menor rango de movilidad, el alumno podría tener más dificultades para hacer un contacto efectivo, con una extensión completa de los brazos tras el contacto con el balón.

Consideraciones generales

- El planteamiento del voleibol de forma inclusivo radica en una base sensibilizadora, donde las personas sin discapacidad pueden sentarse para su práctica. Con el fin de facilitar dicha práctica inclusiva, donde se puedan compensar las diferentes posibilidades en los desplazamientos en el suelo se pueden introducir elementos reglamentarios de facilitación, tales como el uso del bote del balón o balones más ligeros.
- Otro recurso es, partiendo todos desde una posición sentados, la flexibilización en la ejecución de los gestos técnicos, dado el carácter alternativo y cooperativo del juego. Así, la permisión del autopase, o incluso la retención del balón durante un tiempo para su posterior lanzamiento, serían medidas útiles en este sentido.

Módulo 6 Adaptión

Definición

Creado por la Federación de Deportes Adaptados de la Comunidad Valenciana (FESA), el

adaptión se trata de una actividad multideportiva cuyo objetivo es la iniciación a modalidades deportivas más complejas mediante el juego.

Es una variante de la modalidad deportiva específica llamada slalom, creada para personas con parálisis cerebral en silla de ruedas, manual o eléctrica y que consiste en una carrera contrareloj. El recorrido del circuito consta de obstáculos que reproducen barreras

arquitectónicas y limitadores que una persona en silla de ruedas encuentra en su vida cotidiana.

Se persigue dar a conocer a los niños otros deportes que practicar, ofrece alternativas y, ante todo, se busca la máxima adaptación en las diferentes postas para que los deportistas puedan realizar el mayor número de pruebas, pese a sus dificultades.

Desarrolla en los participantes diferentes habilidades y destrezas que corresponden a uno o más deportes, de manera que sirva para la iniciación en la actividad competitiva y como indicador para la posterior especialización. Con ello se pretende atender a la necesidad de desarrollar toda la potencialidad de los deportistas, sea cual sea su discapacidad y grado de afectación.

El adaptlón se compone de una batería de pruebas que los deportistas van realizando en circuito. Las postas o pruebas son variadas, y desarrollan gran parte de los gestos técnicos que son necesarios para la práctica de la mayoría de los deportes adaptados. La puntuación de las mismas es relativizada en función del total de pruebas que es capaz de realizar el deportista.

Se podría resumir esta actividad en continua evolución en los siguientes puntos:

- Iniciación deportiva
- Mediante el juego
- Objetivo didáctico de motivar e ilusionar a los niños por el deporte
- Dar cabida a chavales con todo tipo de discapacidad y grado de afectación
- Circuito de pruebas
- Batería de pruebas que se pueden cambiar en cada jornada
- Trabaja habilidades básicas
- Trabaja actitudes positivas ante el deporte

En un principio va dirigido a la población con diversidad funcional, sin límite de edad, y se plantea en forma de circuito de pruebas (8-10 pruebas) que se irán variando cada vez que se ponga en práctica, de modo que exista una batería de pruebas que se irá ampliando, modificando y revisando en función de las necesidades, carencias o fallos que se detecten.

Clasificación funcional de los deportistas

- F1A
 - Usuarios de silla eléctrica, lanzamiento con mano, pie o boca.
 - Silla manual, usuarios de canaleta para lanzar.
 - Mínima o nula funcionalidad en desplazar la silla.
 - Limitación severa en miembros superiores.
 - Dificultades en agarrar / soltar.
 - Deficiente o nula presión manual con oposición de uno o dos dedos.
- F2A
 - Dificultad en coordinar el agarre a la rueda con la mano.
 - Presión manual pobre, aceptable cilíndrica y esférica.
 - Usuarios de silla de ruedas con muy poca movilidad.
 - Desplazamiento en la silla con miembros inferiores.
 - Buen control del tronco estático, inicia giros.
- F3A
 - Buen desplazamiento con la silla, acompaña el movimiento de propulsión de la silla con el tronco.

- Buen control de tronco estático como dinámico.
- Mínima o nula limitación del rango de movimiento en extremidades superiores.

- F4A

- Deambulantes con dificultad para caminar, saltar, agacharse, levantarse.
- Personas con diplejía, atetosis, hemiplejía severa, distrofia muscular...
- Pueden caminar con ayuda de bastones.

- F5A

- Deambulantes con muy buena movilidad.
- Con muy buen control del tronco, la deficiencia funcional es evidente pero no limitante.
- Personas con hemiparesia, con amputaciones, con atetosis ligera.

- V4A

- Deambulantes con ceguera total.

- V5A

- Deambulantes con resto visual.

- A5A

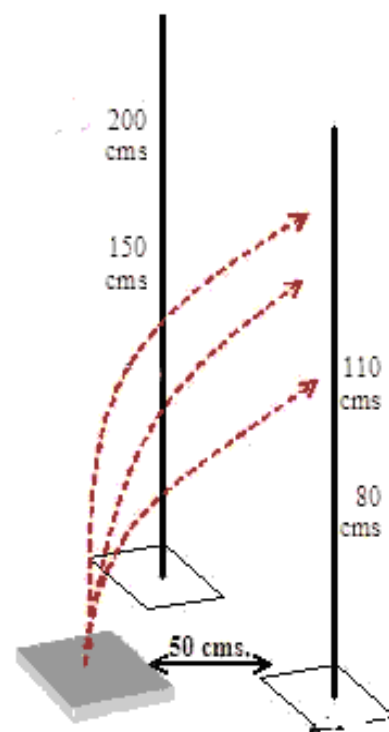
- Deambulantes con deficiencia auditiva.

Pruebas

- Lanzamiento de altura

Se lanza el objeto (saco, pelota, etc) por encima de un listón horizontal desde una posición estática y frontal, a una distancia cualquiera. Tras superar cada altura, el listón se va subiendo progresivamente.

Material: colchoneta, cinta métrica, cuerdas / gomas de saltar, saquitos, pelotas (espuma, tenis...), baliza (saltómetro), cesta / palangana.



- Lanzamiento de distancia

Se lanza el objeto (saco, pelota, etc.) desde una posición estática.

Material: 3 colores de precinto, cinta métrica, saquito, pelotas (espuma, tenis...), balón medicinal de 1 kg, silla (no de ruedas), pelota sonora (para deportistas con deficiencia visual).

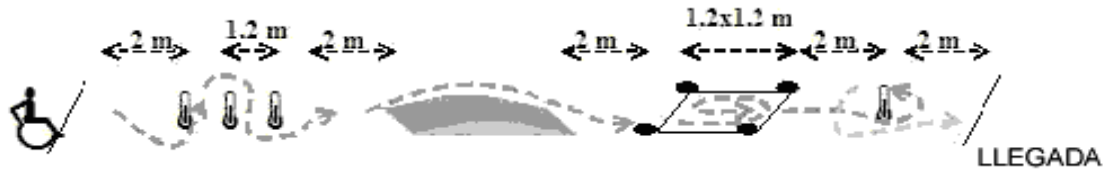


- Lanzamiento de calidad

El objeto (saco, pelota, etc.) se lanza a una diana con círculos concéntricos pintada en el suelo.

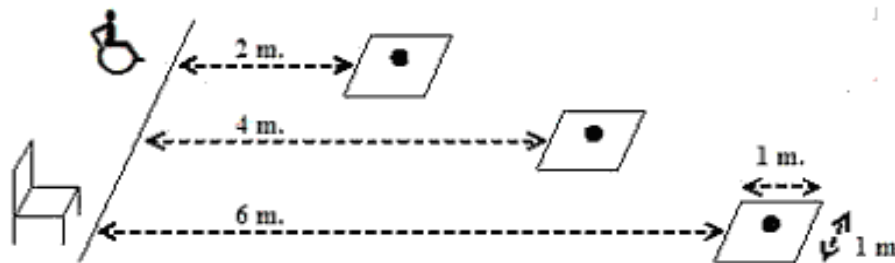
Material: baliza, diana pintada, cinta métrica, saquitos, pelotas (espuma, tenis...), colchoneta.

- Slalom en silla
Material: rampa, pivotes, precinto, cronómetro, cinta métrica, sillas de ruedas.

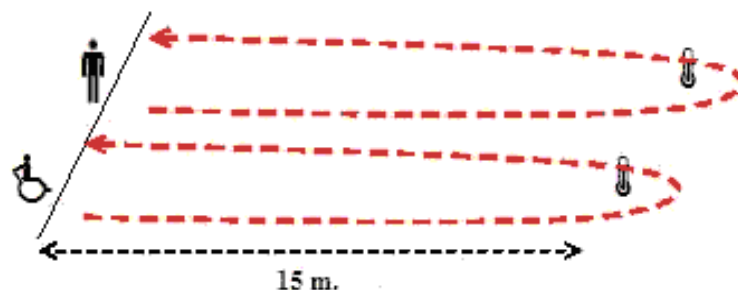


- Slalom de pie
Material: cuerda y pica (para deportistas con deficiencia visual), banco sueco, pivotes, colchoneta, precinto, cronómetro, baliza.

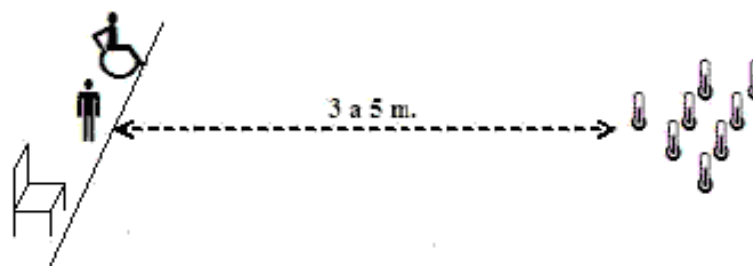
- Lanzamiento de precisión
Material: cinta métrica, precinto para marcar, bolas y canaletas de boccia, pelotas (espuma, tenis...), sillas de plástico.



- Carreras
Material: precinto, conos, cronómetro.



- Bolos
Material: precinto, cinta métrica, juego de bolos, bolas y canaletas de Boccia.



- Lanzamiento a portería
Material: precinto (distancias de lanzamiento), cinta métrica, portería, cuerda o goma de saltar, stick de mano, 3 sticks de silla eléctrica, pelotas (gomaespuma, balonmano, fútbol, hockey, goalball), puntuaciones plastificadas.

Extracto del reglamento

El personal y ayudantes necesarios dependerán de las pruebas y necesidades de los participantes. La labor de los ayudantes y personal podrá ser, entre otras:

- Ayuda en la transferencia silla - colchoneta
- Dar la salidas en las pruebas que así lo requieran
- Cronometrar la prueba y apuntar los resultados.

Las pruebas indicadas de lanzamientos, carreras, slalom, etc. podrían ser perfectamente una forma de circuito de pruebas (8-10 pruebas), cada prueba tendrá su reglamentación, pero podrán ir variando cada vez que se ponga en práctica, de modo que exista una batería de pruebas que se irá ampliando, modificando y revisando en función de las necesidades, carencias o errores que se detecten.



BLOQUE 2

DISCAPACIDAD SENSORIAL

Módulo 8 Discapacidad Sensorial Visual

Concepto

La deficiencia visual se define como cualquier pérdida de visión del sujeto como vía de recepción de información.

Está caracterizada por una reducción de la información que la persona recoge del ambiente por lo que debe utilizar otras vías, especialmente la auditiva y la táctil.

El parámetro de medida es la agudeza visual (AV). En la escala de Snellen:

	<u>Distancia a que distingue el objeto</u>	1 m	1
AV =	-----	=	----- = -----
	<u>Distancia técnica / real</u>	10 m	10

Clasificación

- Poca afectación
La agudeza visual se sitúa entre 5/10 y 3/10, no precisa educación especial.
- Mayor afectación
La agudeza visual se sitúa entre 3/10 y 1/10 y se precisan clases especiales de educación sensorial.
- Grave afectación y amenaza de ceguera
Los límites de agudeza visual se sitúan entre 1/20 y 1/50, precisando educación especial sensorial para invidentes.
- Ceguera absoluta
Recoge todas las deficiencias visuales con la agudeza visual por debajo de 1/50, teniendo dependencia de estímulos no visuales.

Niveles de competencia

Las categorías de agudeza visual anteriores les corresponden unos niveles de competencia:

- Ciego total
Ausencia total de visión o simple percepción luminosa.
- Ciego parcial
Resto visual que permite la orientación a la luz y la percepción de masas, visión de cerca insuficiente para su utilización en la vida escolar y profesional.
- Ambliope profundo
Resto visual que permite definir volúmenes, perciben bien los colores.
- Ambliope
Tiene visión de cerca que permite escolarización.

Factores desencadenantes de la deficiencia visual

El retraso en el niño con deficiencia visual para la adquisición de habilidades motrices se atribuye a diversos factores:

- La imposibilidad de utilizar la vista como estímulo para el movimiento.
- La incapacidad para imitar las habilidades motoras de los demás y, por esta razón, no pueden aprender, consciente o inconscientemente, de las actividades que otros realizan.
- La menor confianza en sus capacidades, sobre todo cuando se encuentran en un ambiente desconocido.
- La falta de actividades de estimulación adecuadas.

Orientaciones metodológicas para la intervención en actividad física y deporte

- Acerca de la relación y el contacto
 - Presentación oral para permitir la identificación.
 - Aviso al llegar al lado de la persona y al marchar.
 - Llamar al deportista por su nombre antes de hablarle.
 - Saludo con contacto físico, buscando su mano o su rostro.
 - Acompañamiento en los desplazamientos ofreciendo el brazo y no agarrando al de la persona.
- Acerca de la transmisión de información
 - Apoyo táctil (manipulación del cuerpo de la persona con deficiencia visual y realización del movimiento permitiendo que la persona toque) de explicaciones e indicaciones.
 - Hay que anticipar e informar previamente sobre todo lo que se va a tratar en clase

para contextualizar al máximo las actividades, sobre todo en lo que se refiere al movimiento a realizar.

- Dar más información sobre las tareas con el fin de que el deportista sea más autónomo.
 - La información debe ser verbalizando las acciones a realizar. En la demostración, facilitar que se pueda tocar a la persona que lo realiza, o bien movilizar sus partes corporales.
 - Informar de lo específico a lo general para facilitar la comprensión global de la actividad.
 - Comprobar que reciben y entienden los mensajes (feedback continuo). Si no los comprenden la primera vez, tratar de comunicarlo de una forma diferente.
 - Informar durante y después de la ejecución para facilitar el conocimiento de los efectos de su actuación y aumentar su motivación e interés.
 - Utilizar un lenguaje descriptivo y claro.
 - Tratar de mantener una ubicación estable en el espacio para la transmisión de los mensajes.
 - Utilizar un tono de voz adecuado, audible y claro.
 - No incomodarse ante expresiones como “mira” o “ver”, tratando de ser lo más natural posible.
 - Evitar palabras como “aquí”, “allí”, “esto”, “aquello”.
 - Utilizar términos relacionados con él/ella: “a tu izquierda”, “detrás de ti”.
 - Si tiene resto visual, evitar los contraluces y ubicar al alumno en el lugar donde pueda recibir mejor la información.
 - Procurar permanecer dentro del campo visual de la persona, sobre todo en los casos en que existan restos visuales. De hecho, la mayoría de las personas con deficiencia visual tienen restos visuales.
- Acerca del espacio y las instalaciones
 - Reconocer el espacio previamente a través del tacto, conociendo los elementos estructurales (puertas, rampas, etc.) y los obstáculos y posibles riesgos.
 - Marcar puntos de referencia para evitar el miedo a lo desconocido.
 - Para reforzar la orientación, pueden utilizarse las siguientes estrategias:
 - a) Orientación a través de la voz del monitor
 - b) Orientación utilizando líneas táctiles o cintas adhesivas que guíen la trayectoria del alumno durante la actividad.
 - El material debe situarse siempre de la misma manera en el espacio, facilitando la autonomía del alumno y evitando que sean obstáculos. Advertir de cualquier modificación en la ubicación de elementos.

- Si se desorienta, dar consignas referidas a su propio cuerpo y a los objetos, situándolos en el espacio.
- Protección de elementos potencialmente peligrosos (esquinas, salientes, etc.) con materiales blandos, como espuma.
- La superficie de juego no debe ser deslizante ni abrasiva.
- Evitar la presencia de olores extraños o desagradables que puedan provocar confusión a la persona.
- Utilizar las ayudas-guías para acceder por sí mismo a puntos espaciales determinados.
- Acerca del material y equipamiento
 - Reconocimiento táctil previo de los materiales y equipamientos.
 - Que sea de color contrastado.
 - Que sea de mayor tamaño de lo habitual.
 - Utilizar material de espuma, cuando sea posible.
 - Marcar el material para su orientación.
 - Adherir señales acústicas al material móvil.
 - Incorporar material con señales acústicas para hacer posible su ubicación (balones sonoros).
- Acerca de la ayuda táctil o modelado
 - Indicarle qué y cuándo se va a aportar esa ayuda táctil.
 - Repetir el modelado táctil tantas veces como sea necesario hasta su completa comprensión.
 - Combinar el modelado táctil con otros métodos de enseñanza.
- Acerca de las formas de organización de las actividades
 - Estructura clara y organizada a lo largo de toda la sesión, evitando complejidades. Debe quedar claro el inicio y el final de las actividades.
 - En actividades de movimiento y desplazamientos debe ser acompañado mediante una cuerda de acompañamiento, procurando realizar agarre en codo, no en mano.
 - Presencia de un alumno colaborador o profesorado de apoyo para facilitar la guía y el acompañamiento.
 - Evitar situaciones de peligro.
 - En situaciones de carrera, trataremos de usar las cuerdas de guiado, al efecto de permitir una adecuada coordinación entre guía y atleta invidente.

- Principales contenidos y actividades a trabajar
 - Actividades de conocimiento del esquema corporal con el fin de que organice sus percepciones y desarrolle la orientación espacial.
 - Las habilidades motrices básicas con el fin de aumentar no sólo su dominio si no también su autonomía.
 - La actitud a través de la percepción propioceptiva y exteroceptiva.
 - La organización espacial y el desarrollo de la lateralidad, fomentando el dominio de los giros sobre todos los ejes, lo cual le permitirá orientarse y ser orientado con mayor facilidad.
 - La relajación, ya que disminuye la hipertensión muscular provocada por el miedo a lo desconocido, posibles caídas, choques o golpes.

Clasificación y organización deportiva

La mínima discapacidad, necesaria y obligatoria, para participar en las diferentes competiciones que se celebran para este colectivo está definida como una amplitud visual de 5/10 en la escala de Snellen y/o un campo visual de menos de 20 grados con el mejor ojo con corrección.

- Clase B1

Inexistencia de percepción de la luz en ambos ojos o percepción de luz con incapacidad de reconocer la forma de una mano a cualquier distancia.

- Clase B2

Abarca desde la capacidad para reconocer la forma de una mano o el contorno de objetos, hasta una agudeza visual de 3/10 y/o un campo visual inferior a 5 grados.

- Clase B3

Desde una agudeza visual superior a 3/10 hasta una agudeza visual de 5/10 y/o un campo de visión de más de 5 grados y menos de 20 grados.

Modalidades deportivas adaptadas

Enumeraré sólo algunas de ellas:

- Goalball

Deporte exclusivo para personas con ceguera y deficiencia visual, si bien todos compiten con antifaz para garantizar la igualdad de condiciones de juego.

- Judo

Se rige por el reglamento de la Federación Internacional de Judo, con adaptaciones.

- Atletismo

Según el reglamento de la Federación Internacional de Atletismo, también con adaptaciones. Se diferencian las pruebas de pista (carreras) y las de campo (saltos, lanzamientos y pentatlón).

- Fútbol a 5

La normativa es según la Federación Internacional de Fútbol, con adaptaciones.

- Natación

El reglamento es según la Federación Internacional de Natación, con adaptaciones.

- Ciclismo

Se practica en tandem, siendo el único deporte en que el guía puede acceder al estatus de medallista.

- Vela

Los invidentes o con deficiencia visual participan con otros deportistas con otras discapacidades tales como amputaciones, parálisis cerebral o lesión medular.

Módulo 9 Discapacidad Sensorial Auditiva

Concepto

La OMS considera discapacidad auditiva el trastorno sensorial caracterizado por la pérdida de la capacidad de percepción de las formas acústicas, ya sea por una alteración del órgano de la audición o bien de la vía auditiva.

Las causas pueden ser genéticas (ingesta de fármacos, infecciones, etc.) o traumáticas (ruido extremo, traumatismo craneal, etc.).

Una pérdida de agudeza auditiva puede impedir aprender su propia lengua, seguir con aprovechamiento las enseñanzas básicas y participar en las actividades convencionales.

La discapacidad auditiva, por sí misma, no tiene por qué afectar al desarrollo motor ni psicomotor, aunque pueden detectarse ciertas dificultades en el equilibrio y en la coordinación en general, por afectación del sistema vestibular.

Tipos

- En función del momento de aparición de la misma:
 - Prelocutiva, si acontece antes de adquirir el lenguaje hablado;
 - Postlocutiva, si sobreviene después de adquirir el lenguaje hablado.
- En función de la localización de la deficiencia en el órgano de audición:
 - Conductiva, si afecta la progresión del sonido hacia el oído interno. Su origen puede estar en el oído externo o medio. La pérdida auditiva es cuantitativa. Es viable la intervención médica o quirúrgica.
 - Perceptiva o neurosensorial, si está asociada a estructuras finas del oído interno, en las vías de acceso al cerebro. No existe tratamiento quirúrgico para restablecer la audición. Afecta no sólo a la cantidad del sonido (puede llegar a sordera total) si no a la calidad del mismo.
 - Mixta, si incluye síntomas de las dos anteriores.

Clasificación

La medición se realiza con la audiometría, que tiene dos parámetros fundamentales,

intensidad y frecuencia, los cuales determinan el nivel o grado de pérdida auditiva. Se mide en decibelios db (una conversación hablada alcanza los 60 db).

En función de la pérdida, la clasificación es:

- Audición normal: de – 10 db a 20 db
- Pérdida ligera /leve: de 20 db a 40 db
- Pérdida media/moderada: de 40 db a 70/60 db
- Pérdida severa: de 70/60 db a 90 db
- Pérdida profunda: > 90 db
- Cofosis: hace referencia a la pérdida total de audición, con ausencia de restos auditivos.

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

- En el caso de personas con deficiencia acústica, resulta muy beneficioso poder acceder a un intérprete de lengua de signos (ILSE), sobre todo en el ámbito educativo:
 - Animar al ILSE a estar cerca del monitor-profesor.
 - Tener en consideración que la lengua de signos es diferente en cada país.
 - Proporcionar tanto al intérprete como al alumno el programa de actividades que se impartirá con antelación para comprender el contenido antes de realizarse.
 - Mantener reuniones periódicas con el ILSE para que conozca la terminología deportiva o de la actividad a realizar.
 - No considerar al intérprete como un profesor asistente.
- En el caso de alumnos o personas dentro de la actividad con restos auditivos:
 - Minimizar los ruidos de fondo.
 - Esperar a que haya silencio antes de emitir un nuevo mensaje.
 - Permitir que el alumno o deportista retire la prótesis auditiva o ajuste su volumen si el ruido de fondo es excesivo o desagradable.
 - Tener en cuenta preferencias en la forma de comunicación (lengua de signos, lectura labial).
- En cualquiera de los casos, recomendaciones generales para trabajar con este colectivo:
 - Captar su atención mediante un ligero toque o una señal discreta antes de hablar.
 - Conocer resto auditivo y su ayuda técnica, si procede.
 - Contacto visual claro, es decir, colocarse delante de él, de manera que los labios y las expresiones faciales sean totalmente visibles.

- No mascar chicle.
- Dar explicaciones cortas y sencillas.
- No gritar, y utilizar un ritmo y entonación normales.
- No hablar mientras se escribe en la pizarra o se toman notas.
- Completar la explicación oral con demostraciones visuales preferentes con apoyo de modelado sobre la persona.
- Anticipar la información sobre lo que se va a hacer y cómo con apoyos visuales, esquemas o mapas conceptuales.
- Usar señales para indicar el inicio y fin de las actividades, así como para indicar los cambios o variantes dentro de una misma actividad (por ejemplo, parar la actividad para introducir una variante).
- Comprobar que tal vez no sigue las normas de la actividad porque no las ha comprendido desde el principio.
- Elegir actividades de aprendizaje en pequeños grupos o parejas.
- Permitir y facilitar la ayuda y cooperación mutua entre alumnos con y sin deficiencia auditiva. Se recomienda la presencia de un alumno colaborador que se responsabilice de su seguimiento a lo largo de la sesión (este rol se puede establecer por turnos).
- Favorecer la adquisición del resto de alumnado de elementos comunicativos básicos provenientes del lenguaje de signos.

Modalidades deportivas adaptadas

Dentro de las actividades destinadas a este colectivo, encontramos que no precisan de unas modificaciones muy significativas, en la medida en que el déficit se ubica a nivel comunicativo.



BLOQUE 3

DISCAPACIDAD FÍSICA – FUNCIONAL

Módulo 10 Discapacidad Física

Concepto

Se trata de una alteración del aparato motor causada por un funcionamiento deficiente del sistema nervioso central, del sistema muscular, del sistema óseo o de una interrelación de los tres, que dificulta o imposibilita la movilidad funcional de una o diversas partes del cuerpo.

Esta alteración se identifica a nivel motor de la persona, limitando, en mayor o menor medida, las actividades (funciones) que éste pueda realizar.

Clasificaciones

Para establecer la clasificación se debe tener en cuenta:

- a) El momento en que se produce el trastorno
 - Congénito o desde el nacimiento
 - Adquirido
- b) La duración del trastorno
 - Temporal, esto es, con duración determinada habiendo un retorno hasta casi la normalidad.
 - Permanente, si dura toda la vida
- c) La evolución del trastorno
 - Degenerativo, si empeora con el paso del tiempo
 - No degenerativo, es decir, estable en el tiempo

La clasificación depende:

- Según el momento de aparición
 - Prenatal: malformaciones, espina bífida
 - Perinatal: parálisis cerebral
 - Posnatal: lesión medular
 - Adolescencia: distrofia muscular de Duchenne (debilidad muscular)
 - A lo largo de toda la vida: amputaciones
- Según la causa
 - Transmisión genética: madre portadora de Distrofia muscular de Duchenne
 - Infecciones microbianas: tuberculosis ósea
 - Accidentes: amputaciones
- Según su localización
 - En función del nivel: dipoplejía (parálisis que afecta a partes simétricas del cuerpo), tetraplejía (parálisis del tren superior e inferior), hemiplejía (parálisis de una mitad del cuerpo), paraplejía, hemiparesia (parálisis parcial que afecta a uno o dos miembros del mismo lado del cuerpo).
 - En función de su extensión: completa o incompleta, en el caso de lesiones medulares
 - En función de ciertos síntomas: espasticidad, ataxia (falta control movimientos voluntarios), atestosis (trastorno neurológico caracterizado por movimientos involuntarios, lentos y ondulatorios, predominantemente en los pies, las manos y la cabeza), hemiparesia (disminución de la fuerza motora).
- Según el origen
 - Cerebral: parálisis cerebral
 - Espinal: espina bífida
 - Osteoarticular: artritis
 - Vascular: hemorragia cerebral
 - Muscular: distrofia muscular progresiva (pérdida funcional)

Recomendaciones generales

- Algunos trastornos de lenguaje vienen por lesión neurológica. No confundir con discapacidad intelectual.
- Localización (por ejemplo, paraplejía, tetraplejía), así como el grado de afectación (por ejemplo, completa o incompleta) de la discapacidad.
- Importancia del control del peso corporal para aquellos que utilizan muletas y silla de ruedas, ya que deben movilizar su cuerpo para hacer transferencias.
- Alteraciones asociadas a discapacidades como lesión medular (por ejemplo, pérdida de sensibilidad) o parálisis cerebral (por ejemplo, crisis epilépticas).
- Posibles pérdidas de motricidad con el paso de la edad, tal y como ocurre en el caso de distrofias musculares.
- Necesidad de conocer el esquema corporal y aceptar su propia imagen.
- Problemas generalizados de equilibrio, o dificultad para control de la actitud o el ajuste postural.
- Necesidad de control tónico y relajación, especialmente en personas con parálisis cerebral.
- Posibles dificultades respiratorias, especialmente en lesionados medulares, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC).
- Dependiendo de la movilidad y experiencia de la persona, pueden existir dificultades en la organización espacial.
- Posible presencia de cansancio físico rápido en personas con un estilo de vida sedentario.
- Necesidad de potenciar los desplazamientos y el resto de habilidades motoras básicas.
- Dificultad para expresarse corporalmente o posibles problemas de comunicación.

Consideraciones metodológicas específicas

- Actividades
 - Apoyo en actividades cotidianas: transferencia, vehículos, aseo, baño, escaleras, etc.
 - Trabajo en circuitos
 - Agrupamientos reducidos para permitir la participación activa y continua.
 - Enfoque hacia el desarrollo de la autonomía personal (trabajo habilidades motrices básicas), priorizando el conocimiento y aceptación del propio cuerpo y, posteriormente, hacia el desarrollo técnico y táctico.
 - Debemos conocer la patología de la persona y las posibles implicaciones / riesgos que conlleva la realización de determinadas actividades.
 - Evitar actividades que puedan provocar desequilibrios o una excesiva carga mecánica en personas con apoyos unipodales o hemicuerpo afectado.
 - Respetar los tiempos en motricidad fina si hubiera dificultades.

- Evitar riesgos de choques, fricciones, presiones y golpes en las partes afectadas.
- Si la persona tiene problemas para mantener la posición erecta un periodo prolongado de tiempo, deberemos cambiar a actividades que se hagan sentado o en decúbito prono / supino.
- Evitar ruidos inesperados, ya que pueden provocar espasmos musculares, así como sensaciones bruscas (cambios de temperatura ambiental o en el agua, etc.) o situaciones que puedan provocar ansiedad o excitación.
- Evitar el cansancio en algunas patologías, ya que ello puede llevar a la frustración de la persona. Permitir tiempos de descanso o sustituciones en deportes de equipo.
- Prestar atención al uso de maquinaria o elementos que requieran simetría corporal (por ejemplo, máquinas de musculación) cuando haya problemas de asimetría (por ejemplo, hemiplejía, hemiparesia, traumatismo craneo-encefálico).
- Relación y contacto
 - Favorecimiento del contacto social.
- Comunicación
 - Interacción adecuada y amplia para favorecer el desarrollo de la lateralidad, movimiento, control corporal, etc.
 - Uso de sistemas alternativos de comunicación (tableros, pictogramas, dibujos, plantillas con imágenes, códigos gestuales, etc.).
 - Vigilar la ubicación de la persona en silla para que pueda tener una adecuada comunicación.
- Instalaciones y espacios
 - Se recomienda el empleo de terreno liso, llano y no deslizante.
 - Delimitar el espacio para compensar las dificultades de movilidad, procurando que sea amplio, favoreciendo los desplazamientos.
 - Paso libre de objetos.
 - Eliminación de barreras arquitectónicas o uso de elementos para salvarlas (rampas, elevadores, etc.).
 - Vestuarios y baños plenamente accesibles y puertas y espacios suficientemente amplios para desplazamientos con personas en silla de ruedas y con movilidad reducida.
- Equipamiento y materiales
 - Dimensiones y características (volumen, dureza, textura, forma, peso, etc) adecuados a las circunstancias de la persona.
 - Utilizar bastones o andadores para los problemas de equilibrio.

Concepto

Son consecuencia de una malformación congénita, una enfermedad o una acción traumática sobre la columna vertebral que daña la médula espinal. Produce una pérdida de la función neurológica (sensibilidad, control de músculos y funciones anatómicas) por debajo del punto en el que se ha producido la lesión.

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

- Posibilidad de presencia de osteoporosis en los huesos de las piernas y, como consecuencia, aparición de contracturas
- Las personas con tetraplejías pueden manifestar alteraciones de la frecuencia cardíaca.
- No se adaptan fácilmente a elementos estresantes como el frío o el calor o al ejercicio.
- Dependiendo del nivel de la lesión, la espiración forzada puede estar limitada/ausente.
- La parálisis de la musculatura esquelética y la pérdida sensorial depende del nivel y amplitud de la lesión.
- Existen problemas de retorno venoso de las extremidades inferiores.
- Recordar las dificultades para actividades con silla (traslaciones laterales y giros) y actividades sobre planos elevados o bajos.
- Permitir hidrataciones frecuentes.
- Permitir apoyos para suplir la inestabilidad provocada por el déficit funcional.
- Potenciar al máximo la fuerza de brazos y el control del tronco.

Concepto

Es una malformación congénita del tubo neural que hace que la médula espinal discurra entre las vértebras sin estar cerradas o fusionadas, apareciendo un bulto.

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

- Similitudes a la lesión medular.
- Presencia de ayudas protésicas o elementos auxiliares (muletas, sillas de ruedas, bastones) durante la actividad.
- Prestar atención al uso de determinados materiales como el látex, presente en mucho material deportivo como pelotas, ya que 7 de cada 10 personas con espina bífida son alérgicas.

Concepto

Es una malformación o lesión del cerebro no progresiva que causa daños variables de coordinación, tono, fuerza muscular, control postural y ejecución de movimientos normales. Pueden presentar trastornos asociados como convulsiones (epilepsia), problemas del habla, dificultades en la alimentación, etc.

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

- a) Sobre el equilibrio
 - Adaptar o modificar los movimientos originales
 - Usar estructuras de soporte
 - Aumentar la base de sustentación
 - Simplificar las habilidades en partes más simples
 - Reducir la ansiedad ante la posibilidad de caerse, creando entornos seguros
- b) Acerca de la coordinación

Establecer objetivos concretos que deban resolverse, realizando el movimiento deseado o desglosando movimientos que impliquen varios segmentos corporales.
- c) Sobre la amplitud de movilidad

Servirse de técnicas de relajación, masaje o rutinas de estiramiento para la mejora de la flexibilidad
- d) Acerca de la eficacia mecánica

Debido a los factores antes mencionados como falta de equilibrio, pobre coordinación, pérdida de tono y tensión muscular, se debe realizar correcciones continuas para tratar de realizar el movimiento deseado. Ante tales correcciones, el consumo energético suele ser mayor.

Clasificación médico-deportiva

- Clase 1
 - × Afectación grave de las cuatro extremidades.
 - × Control limitado del tronco, imposibilidad de sostener una pelota de softball.
 - × Muy poca fuerza funcional en las extremidades superiores
- Clase 2
 - × Necesidad de emplear una silla de ruedas eléctrica.
 - × Afectación de moderada a grave de las cuatro extremidades.
 - × Capacidad para impulsar una silla de ruedas con lentitud con los pies o las manos.
 - × Escasa fuerza funcional y graves problemas de control.
- Clase 3
 - × Afectación moderada de 3 ó 4 extremidades.
 - × Poca fuerza funcional y problemas relativos de control en las extremidades superiores y el torso.
 - × Empleo de una silla de ruedas.
- Clase 4
 - × Las extremidades inferiores presentan una afección moderada a grave.

- × Fuerza funcional buena y mínimos problemas de control en las extremidades superiores y el torso.
 - × Empleo de silla de ruedas.
- Clase 5
 - × Fuerza funcional buena y problemas de control mínimos a moderados en las extremidades superiores.
 - × Posibilidad de caminar con o sin ayuda.
- Clase 6
 - × Afectación moderada a grave de todas las extremidades.
 - × Presenta problemas graves de coordinación y equilibrio que tienden a notarse menos cuando corre, nada o practica lanzamientos.
- Clase 7
 - × Afectación mínima a moderada en ambas extremidades de un mismo lado del cuerpo.
 - × Buena capacidad funcional en el lado sano.
 - × Camina o corre con una cojera.
- Clase 8
 - × Deportista mínimamente afectado.
 - × Puede presentar mínimos problemas funcionales y de coordinación tan sólo de un miembro.
 - × Puede correr y saltar sin problema.
 - × Posee un óptimo sentido del equilibrio.

Módulo 10.4 Daño cerebral adquirido

Concepto

- El traumatismo cráneo-encefálico (TCE) es una lesión en el cerebro que puede producir una disminución o alteración del estado de consciencia y causar alteraciones del funcionamiento físico, cognitivo, social, conductual o emocional.
- El accidente cerebro-vascular (ACV) se refiere a un daño en el tejido cerebral como resultado de problemas causados por una circulación sanguínea deficiente, pudiendo dañar áreas del cerebro que controlan funciones vitales del organismo.
- Después del daño cerebral, para valorar el nivel de funcionamiento cognitivo, se emplea la escala del Hospital Rancho los Amigos (California). En ella hay 8 niveles:
 - Nivel 1: no hay respuesta, sueño profundo o coma.
 - Nivel 2: respuesta generalizada, inconsciente y no específica a los estímulos.
 - Nivel 3: respuesta localizada, sigue pequeñas órdenes de manera inconsciente y con retraso.
 - Nivel 4: respuesta confusa o agitada, descenso grave de la habilidad para procesar información.

- Nivel 5: respuesta confusa e inapropiada, reacción consistente ante órdenes simples, muy distraído.
 - Nivel 6: respuesta confusa y apropiada, suelen ser incorrectas debido a la pérdida de memoria.
 - Nivel 7: automático y comportamiento apropiado, pobre raciocinio y resolución de problemas.
 - Nivel 8: resolutivo y apropiado, habilidad para integrar acontecimientos pasados y recientes, no requiere supervisión durante el aprendizaje de nuevas actividades.
- Las normas elementales que se dan en función del lugar donde se ha producido la lesión:
 - Hemisferio izquierdo: hemiplejía derecha, trastornos del lenguaje y torpeza motora.
 - Hemisferio derecho: hemiplejía izquierda, olvido, esquema corporal afectado o impulsividad.
 - Área anterior: comportamiento.
 - Área posterior: percepción.
 - Área lateral: cara y miembros superiores.
 - Área media: miembros inferiores.

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

Las posibilidades de hacer determinadas actividades físicas o deportivas van a estar condicionadas por la gravedad del daño neurológico, asociado a posibles problemas cognitivos como pérdida de memoria, descenso de la capacidad de procesamiento de la información, problemas conductuales, etc.

Módulo 10.5 Falta de extremidades

Concepto

La falta de extremidades funcionales, por malformaciones congénitas o amputaciones, condiciona la autonomía. La limitación es muy variable, en función de la extremidad afectada y de si lo está por encima o por debajo de la articulación (la rodilla o codo).

El fragmento de hueso que se conserva se denomina muñón, el cual debe ser sólido e indoloro. Esta discapacidad física afecta al equilibrio, la agilidad, la velocidad y la deambulación.

Causas

- Congénitas
 - Amelia: ausencia total de una o más extremidades.
 - Meromelia: ausencia parcial de una o más extremidades.

- Debidas a tumores
- Debidas a lesiones, sobre todo de origen traumático (por ejemplo, accidentes de tráfico, laborales, etc.).
- Debidas a otras enfermedades, las cuales producen necrosis de los tejidos que requieren amputación. Las causas pueden ser gangrena, falta de circulación sanguínea, infecciosas, etc.
- En función de la altura de la sección
 - Tibial, si son por debajo de la rodilla.
 - Femoral, si son por encima de la rodilla.
- En función del número de extremidades afectadas
 - Simple, si hay una única extremidad afectada.
 - Doble, si son las dos extremidades afectadas.
 - Múltiple, cuando hay una combinación de una extremidad superior con una inferior.

Clasificación médico-deportiva

- ER: por encima o por la articulación de la rodilla.
- DR: por debajo de la rodilla, pero por encima o por la articulación tibio-astragalina.
- EC: por encima o por la articulación del codo.
- DC: por debajo del codo pero por encima o por la articulación de la muñeca.
- Clase A1 = doble ER
- Clase A2 = una ER
- Clase A3: doble DR
- Clase A4: una DR
- Clase A5: doble EC
- Clase A6: una EC
- Clase A7: doble DC
- Clase A8: una DC
- Clase A9: combinación de amputación en extremidad inferior y superior

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

- Cuando hablamos de actividades físico-deportivas para personas con amputación de algunas extremidades (sobre todo las inferiores) es común utilizar prótesis diseñadas para recuperar el movimiento funcional o para compensar en la medida de lo posible la pérdida funcional de un miembro.

- Se debe tener en cuenta determinados aspectos psicosociales como los posibles sentimientos de vergüenza, inferioridad o ansiedad.
- Las personas con dobles amputaciones en las extremidades inferiores tienen menos resistencia cardiorespiratoria respecto a los que tienen amputaciones en las extremidades superiores, ya que las primeras padecen grandes restricciones en sus actividades de locomoción.
- Se debe prestar atención a las actividades asimétricas de fortalecimiento muscular, procurando que la distribución de la carga sea similar en el miembro no afectado y en el protésico.
- En edades tempranas, la falta de uno o varios miembros podrían tener implicaciones en el correcto desarrollo motor y en la adquisición de habilidades motoras. Así, la ausencia de un segmento corporal suele afectar el centro de gravedad, por lo que habría que trabajar actividades de equilibrio estático y dinámico para su corrección. En este sentido, la agilidad y la velocidad gestual también pueden verse afectadas, sobre todo en actividades con continuos cambios de dirección (por ejemplo, baloncesto).

Módulo 10.6 Esclerosis múltiple

Concepto

Se trata de una degeneración progresiva de las vainas de mielina, facilitadoras de la conducción de los impulsos eléctricos entre las fibras nerviosas, que produce una alteración de la función nerviosa, y especialmente del control muscular.

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

- Se recomienda la actividad física moderada, la duración y la intensidad de la actividad estarán en función de la tolerancia de la persona.
- Los ejercicios de estiramiento son muy recomendados para mantener un adecuado margen de movimiento.
- Las actividades de equilibrio y agilidad son de utilidad para aquellos que presenten una marcha inestable.



BLOQUE 4 DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Módulo 11 Discapacidad cognitiva

Concepto

Encontramos distintas formas de nombrar este tipo de discapacidad: discapacidad intelectual (DI), deficiencia mental, deficiencia psíquica, retraso mental.

Según la OMS, la discapacidad intelectual está relacionada con un funcionamiento cognitivo por debajo de la media, que se origina en el periodo de desarrollo (antes de los 18 años), con alteraciones en el aprendizaje, maduración y ajuste social, constituyendo un estado en el cual el desarrollo de la mente es incompleto o se detiene. Se asocia con deficiencias en el comportamiento adaptativo, que engloba el conjunto de habilidades, conceptuales, sociales y prácticas, aprendidas por las personas para funcionar en su vida diaria.

Clasificación

La inteligencia o funcionamiento intelectual, entendido como la capacidad para el ejercicio de funciones como el aprendizaje, el razonamiento, la abstracción, la comprensión de ideas complejas, la resolución de problemas, etc.

La medición de la inteligencia se lleva a cabo mediante unos tests o pruebas que permiten determinar un cociente intelectual (CI).

Si bien el CI no es la única variable que determina la discapacidad intelectual sí que permite una clasificación más definida. Las puntuaciones del test de Stamford-Binet propone cinco niveles en función del cociente intelectual (CI) por debajo del considerado normal:

- Normal: CI > 90
- Límite o *borderline*: CI entre 90 y 70 puntos. Existen dificultades cognitivas, comunicativas y de relación, pero se desarrolla una vida normal y autónoma.
- Leve o ligero: CI entre 69 y 55 puntos. Hay dificultades académicas, personales y de adquisición del lenguaje, pero la mayoría tiene capacidad comunicativa y con apoyo puede desarrollar autonomía personal y adquirir habilidades sociales y laborales.
- Moderado: CI entre 54 y 35 puntos. Las capacidades cognitivas son lentas y requieren apoyo y supervisión. El uso del lenguaje es limitado.
- Grave o severo: CI entre 34 y 20 puntos. Aparecen dificultades de comunicación y

comprensión, incluso de órdenes sencillas, y hay problemas en hábitos de cuidado. Se requiere ayuda en la mayoría de actividades cotidianas y sólo pueden desarrollar tareas laborales simples bajo una gran supervisión.

- Profundo: CI < 20 puntos. Hay grandes déficits en el desarrollo motor, la cognición y la comunicación. Son imprescindibles ayuda y supervisión constantes.

Dificultades que pueden presentarse a nivel de las habilidades adaptativas

- Comunicación: comprender y transmitir información.
- Autocuidado: higiene, comida, vestido, apariencia física.
- Habilidades sociales: ayudar a otros, adecuarse a normas sociales, hacer amistades, etc.
- Utilización de la comunidad: transporte, comercio, consultas médicas.
- Autodirección y autogestión: seguir horarios, realizar actividades adecuadas al lugar y momento, resolver problemas.
- Salud y seguridad: comer adecuadamente, prevenir accidentes, identificar síntomas de enfermedad.
- Académicas funcionales: escribir, leer, uso práctico de conceptos matemáticos.
- Trabajo: finalizar tareas, relación con los compañeros.
- Ocio y tiempo libre

CLASIFICACIÓN EDUCATIVA	CLASIFICACIÓN DE LA ASOCIACIÓN AMERICANA DEL RETRASO MENTAL	INTERVALO DE COEFICIENTE INTELECTUAL	EDAD MENTAL ESPERADA
Aprendizaje lento	Inteligencia límite	70 - 80	13 años
Educable	Medio	50 - 70	8 años - 12 años
Entrenable	Moderado	30 - 50	3 años - 7 años
A custodiar	Grave	20 - 30	0 - 3 años
	Profundo	0 - 20	

Fig. Diferentes clasificaciones de la discapacidad intelectual

Generalidades de las personas con DI

- A nivel motor
 - En muchas ocasiones suelen mostrar trastornos de la mecánica corporal (músculos, articulaciones) y trastornos fisiológicos (respiratorios, digestivos, renales).
 - La resistencia cardiovascular y la condición física son inferiores a la media.
 - Presentan un desarrollo psicomotor más lento a nivel de equilibrio, control motor, integración sensorial, etc.
 - Alteraciones del tono muscular y de la postura, con dificultad para la relajación.

- A nivel cognitivo y del lenguaje
 - Déficit de memoria activa (almacenamiento de la información, velocidad de procesamiento) y semántica (almacenamiento de datos relevantes para su posterior recuperación).
 - Dificultades en la generalización y asimilación de conceptos abstractos.
 - Dificultades para la resolución de problemas complejos y la toma de decisiones.
 - Suelen tener un lenguaje pobre, basado en la adquisición de palabras aisladas.
 - Dificultad para mantener la atención.

- A nivel socio-afectivo
 - Necesitan supervisión y apoyo durante periodos prolongados de tiempo.
 - Pueden presentar trastornos de la personalidad y la conducta.
 - Manifiestan mayor tendencia a evitar el fracaso que a buscar el éxito, por el bajo autoconcepto que tienen.

Orientaciones metodológicas específicas para la intervención en actividad física y deporte

- Actividades
 - Simplificar las tareas fraccionando la enseñanza en pequeños pasos o fases con poca información para poder alcanzar los objetivos.
 - Periodos de aprendizaje cortos y flexibles, ya que los procesos son lentos.
 - Favorecer y valorar el éxito en la actividad, modificándola de manera que la persona pueda participar de acuerdo con su nivel de habilidad.
 - Pedagogía del éxito: las tareas deben ser retos asumibles. Se plantearán objetivos a corto plazo.
 - Repetición de tareas para generar patrones de conducta perdurables en el tiempo.
 - Ante la falta de motivación, modificar las tareas debido a las dificultades de atención y concentración que presentan.
 - Mantener un cierto modelo y estructura en las sesiones, de manera que les sea familiar y le dé sensación de seguridad: circuitos, rutinas, actividades secuenciadas, etc.
 - No realizar actividades muy duraderas en las que exceda la capacidad de concentración del sujeto.
 - Respetar las fases de desarrollo motor, generalmente haciendo propuestas de trabajo correspondientes a edades inferiores, pero sin caer en el infantilismo.
 - Proponer actividades que favorezcan la autonomía, desarrollando las habilidades sociales, los comportamientos adaptativos y la resolución de problemas.

- Relación y contacto
 - Cuida el contacto físico para que no le genere incomodidad, ni sobrepase la confianza.
 - Atraer la atención sobre la acción motora.
 - Restar importancia a ecolalias (repetición involuntaria e inconsciente de palabras) o esterotipias (movimientos, posturas o voces repetitivos o ritualizados sin un fin determinado).
 - Establecer límites de comportamiento aceptable de forma individual con los alumnos impulsivos o hiperactivos.
 - Actitud normalizada, cercana y positiva ante la persona con DI.
- Comunicación
 - Utiliza un lenguaje simple, positivo, no abstracto y sin doble sentido.
 - La información será concreta, breve y frecuentes repeticiones para compensar la falta de memoria.
 - Permitir amplio tiempo disponible para la comprensión de los mensajes, toma de decisiones, respuesta, etc.
 - Siempre que sea posible, la información verbal será suplida por la visual, ya que comprenden mejor con la demostración y la imitación del modelo.
 - Informar inmediatamente después de la acción, favoreciendo el feedback.
 - Ayudar en la selección de posibles respuestas.
- Instalaciones y espacios
 - Eliminar las fuentes de distracción del entorno.
 - Ajuste de las dimensiones del espacio a las capacidades físicas.
- Equipamiento y materiales
 - Utilizar refuerzos, como por ejemplo, colores vivos, sonidos, texturas, etc.
 - En las primeras sesiones, utilizar poco material para evitar la dispersión.

Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC)

Tienen por objeto aumentar la capacidad de comunicación de las personas que presentan impedimentos para conseguir una comunicación verbal funcional. En los casos graves en los que no es posible la expresión verbal, estos sistemas la sustituirán siendo en este caso denominados sistemas alternativos de comunicación. Por ejemplo, los pictogramas.





Módulo 12 Trastorno de la personalidad y la conducta

Concepto

La enfermedad mental no es un concepto sencillo de definir. Hay muchas ideas equivocadas y falsas creencias. Existen rasgos diferenciadores y peculiaridades según el diagnóstico, y según la persona que lo padece. El rasgo más característico es que son personas que presentan alteraciones en el pensamiento y en la percepción que potencian un alejamiento de la realidad, y que en algunas ocasiones encuentran dificultades en el entorno en el que se desenvuelven.

Generalidades

Por trastorno de la personalidad o alteraciones emocionales se entienden aquellas alteraciones de los estados de ánimo y/o capacidad de relación de la persona que comportan, de un modo acusado y persistente, alguna de las siguientes características, o un grupo de ellas:

- Incapacidad de desarrollar o mantener relaciones interpersonales con los demás.
- Formas inapropiadas de comportamiento en circunstancias normales.
- Estados de ánimo de tristeza, infelicidad o depresión.
- Tendencia a desarrollar síntomas físicos o de temor asociados a problemas personales o escolares.
- Incapacidad de aprender, no explicable por factores intelectuales, sensoriales o de salud.

Módulo 13 Trastorno del Espectro Autista (TEA)

Concepto

Es un trastorno de la personalidad dependiente de un desorden en la organización del Yo y de la relación con el mundo circundante. Se caracteriza por:

- Alteración del uso de comportamientos no verbales (contacto ocular, postura corporal, etc.)
- Retraso o ausencia del lenguaje oral.
- Utilización estereotipada y repetitiva del lenguaje.
- Retraso o funcionamiento anormal del juego simbólico o imaginativo.
- Adhesión a unas rutinas.

- Preocupación persistente por parte de objetos.

Orientaciones metodológicas para la intervención en actividad física y deporte

- Área físico-higiénica
 - Mejorar la coordinación neuromuscular.
 - Potenciar la orientación espacio-temporal.
 - Favorecer la coordinación motora y dinámica general.
- Área psíquica
 - Buscar compartir el disfrute con la actividad, el interés o los logros personales con otra/s persona/s.
 - Potenciar el conocimiento de la propia imagen y estructura corporal de uno mismo.
 - Potenciar la participación en juegos simbólicos, de representación o imitación social.
- Área socio-relacional
 - Mejorar la integración y normalización en la vida cotidiana.
- Fomentar la motivación y el disfrute con la propia actividad física, sin imposición de reglas.
 - Fomentar la participación espontánea en la actividad física.

Módulo 14 Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)

Concepto

Estas personas tienen las siguientes características:

- Déficit de atención

Entendiendo la atención como una capacidad que nos permite tener conciencia del entorno y los cambios que en él se dan, y la concentración como la habilidad para atender a un aspecto concreto del entorno. Ello deriva en problemas de distracción e inquietud, así como de ilusiones.

- Impulsividad

Aquí se dan problemas de desorganización, con riesgo de accidentes debido a la impaciencia que les caracteriza.

- Hiperactividad

Se refiere a que la persona está continuamente activa, presentando pocos episodios de descanso a lo largo del día.

Orientaciones metodológicas para la intervención en actividad física y deporte

- Control de la tensión, a través de técnicas de relajación.
- Motricidad básica: orientación espacial, percepción auditiva, percepción táctil, control del movimiento, etc.
- Estrategias generales de comportamiento: planificación de tareas complejas (individualmente y en grupo), control de la frustración, etc.
- Mejora del autoconcepto, así como de la aceptación de los otros.
- Asumir que la persona es una parte integral dentro del grupo.
- Incidir en los aspectos del cuidado personal y el de los demás.
- Poner más énfasis en la cooperación e interacción social que en el rendimiento individual.

Modalidades deportivas adaptadas para autismo y TDAH

- Atletismo
 - Pruebas específicas: competición sin adaptaciones.
 - Pruebas adaptadas: por ejemplo, lanzamiento a distancia con pelota de tenis, salto de longitud desde posición estática.
- Baloncesto
 - Pruebas específicas: competición 5 x 5, 3 x 3.
 - Pruebas adaptadas: concurso individual de habilidades (pase a un objetivo, bote durante una distancia determinada)

Módulo 15

Salud Mental

Tipos

- Esquizofrenia
- Psicosis maniaco-depresiva
- Trastornos depresivos graves
- Trastornos delirantes
- Trastornos de la personalidad

Características comunes

- Vulnerables al estrés.

- Dificultad para afrontar demandas del ambiente.
- Déficit de habilidades y capacidades para manejarse de forma autónoma.
- Dificultades para interactuar socialmente.
- Dependientes de otros para manejarse en la vida cotidiana.
- Poca conciencia de enfermedad.
- Sufrimiento interno.

Orientaciones metodológicas para la intervención en actividad física y deporte

- Generar un clima de confianza, respeto mutuo y favorecer la comunicación.
- Escuchar y entender la comunicación desde el punto de vista del que habla, sobretodo sentimientos, ideas o pensamientos que van unidos a lo que dice.
- Tener empatía, es decir, ponerse en el lugar de la otra persona.
- No emitir prejuicios ni juzgar.
- Sugerir actividades de interés a la persona que impliquen un esfuerzo e ir progresando.
- Identificar las situaciones que provoquen agitación, enfado, que puedan reaccionar con agresividad, y actuar con calma y seguridad. En muchas ocasiones la razón puede ser porque se siente asustado o amenazado.
- Las actividades lúdicas y deportivas facilitan la liberación del estrés de la persona y cuya finalidad es restablecer el autocontrol del paciente y facilitar la exteriorización de sus pensamientos y emociones.
- Evitar estar a solas con la persona, buscar si es posible estar acompañado.
- Permanecer en nuestra propia sintonía emocional, es decir, nuestra actitud ha de ser abierta, tranquila, calmada (que invite al diálogo) y a la vez segura y firme.
- Mostrar tranquilidad y control sin llegar a la sobre-protección.
- No intentar razonar con alguien con un brote psicótico.
- Los gestos no han de ser amenazantes ni bruscos.
- Hablar a la persona en tono suave, relajado y seguro y no de forma intimidatoria o provocativa.
- No buscar confrontación de ideas, razones, etc.



ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EN LAS ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS ADAPTADAS E INCLUSIVAS

Módulo 16 Organización de actividades y programas físico-deportivos

Líneas de actuación

- Determinar las funciones, las responsabilidades y las condiciones de colaboración de las distintas personas, ofrecerles información básica previa y sensibilizarlas.
- Prever las necesidades de espacios, de materiales adaptados, de apoyos técnicos y de recursos humanos (personas de apoyo, intérpretes en lengua de signos, etc.).
- Velar por la máxima seguridad y comodidad de la persona con discapacidad. Por ejemplo:
 - Si hay resto de visión, valorar si la capacidad para percibir colores y luz pueden generar momentos de confusión (colores de las paredes, claraboyas, puertas y ventanas, etc.)
 - En casos de falta de control motor, que afectan al equilibrio y la coordinación, conviene controlar la dureza de los materiales y del equipamiento circundante.
- Propiciar una participación global, buscando alternativas a las limitaciones. Por ejemplo: se puede manipular el cuerpo de la persona para que realice un movimiento o realizarlo y que ella nos toque para captar nuestra posición y movimiento.
- Realizar modificaciones en los agrupamientos (individuales, parejas, grandes grupos) para conseguir la inclusión de todas las personas, en función de las necesidades de ayuda y el tipo de actividad.
- Disponer de estrategias de participación. No sólo ayudará a incrementar el número de personas participantes, sino su implicación y su fidelización.
- Cuidar la metodología. Las limitaciones físicas, sensoriales, comunicativas y cognitivas, así como los estilos de aprendizaje, determinarán qué enseñar, cómo y cuándo y qué estrategias utilizar para acompañar en el proceso de progresión hasta alcanzar los objetivos.
- Algunas adaptaciones dependerán de la entidad que organiza el programa, como son la gestión de los horarios y la accesibilidad a las instalaciones, mientras que otras estarán directamente relacionadas con la actividad para asegurar la plena participación: modificación de normas y reglamentos, materiales específicos adaptados, cambios en las tareas, etc.

Evaluación del contexto

- La finalidad del programa. No es lo mismo plantear actividades con una finalidad recreativa que si la finalidad es deportiva, donde el rendimiento será un elemento central. En el caso que el objetivo global sea instaurar hábitos saludables o participar en un proceso terapéutico, además será imprescindible trabajar en estrecha colaboración con los responsables médicos y terapéuticos.
- Los equipamientos. Dónde están ubicados, a quién pertenecen (si son o no de la entidad que organiza las actividades), qué adaptaciones arquitectónicas existen (por ejemplo, rampas), qué barreras arquitectónicas deben suprimirse o salvarse, si la anchura de las puertas permite la libre circulación a personas con movilidad reducida o en silla de ruedas, etc. Naturalmente, se debe revisar la presencia de baños y vestuarios adaptados.
- El entorno socioeconómico y cultural en el que se desarrolla el programa de actividades.
- El personal de apoyo terapéutico técnico, de fisioterapia, logopedia, interpretación, etc., para trabajar coordinadamente.

La persona participante

Generalmente, en las actividades inclusivas las adaptaciones no están predefinidas, sino que requieren estudio previo de la persona con diversidad funcional y, una vez conocidas sus necesidades, diseñar la intervención. Es aconsejable estudiar previamente el historial clínico de cada persona, así como realizar una exploración psicomotriz y cardiovascular.

Por esta razón, además de conocer sus datos personales, es imprescindible conocer sus condicionantes, generalmente datos procedentes del diagnóstico médico y de los tratamientos terapéuticos, en los siguientes ámbitos:

- Percepción

Nivel de atención, aprovechamiento de la información visual y auditiva, y dificultades en función de la complejidad de la situación (número de estímulos, duración, velocidad, etc.).

- Comunicación

Posibles alteraciones del área comunicativa, tanto en la comprensión como en la expresión y la respuesta. Asimismo, si utiliza lengua de signos o algún sistema de comunicación alternativo o aumentativo (símbolos, tableros...).

También existen alteraciones físicas como la falta de control de la cabeza y de contacto visual, arritmia respiratoria, etc. que deben tenerse en cuenta.

- Socialización y afectividad

Capacidad de estabilidad emocional, carácter personal, facilidad de relación con otras personas, etc.

- Toma de decisiones

Problemas de memoria, falta de estrategias en la planificación, dificultades de tiempo de realización de la tarea.

- Capacidades de ejecución

Posibles alteraciones físicas y morfológicas, falta de coordinación, capacidad de equilibrio (control del tronco), dificultades manipulativas en los miembros superiores, retraso motriz, velocidad en la emisión y ejecución de la respuesta, etc.

- Autonomía

Alteraciones en la masticación y deglución o problemas en el control de los esfínteres, etc.

- Estilo de aprendizaje

En muchos casos estará relacionado con los condicionantes de la discapacidad.

- Motivación hacia la práctica



BLOQUE 7

RECURSOS DOCUMENTALES

Módulo 17 Recursos documentales relacionados con la actividad adaptada y el deporte adaptado

- Información y documentación
 - Servicio de Información sobre Discapacidad (www.sid.usal.es)
 - Real Patronato de la Discapacidad (www.rpd.es)
- Federaciones deportivas internacionales
 - Comité Paralímpico Internacional (www.paralympics.org)
 - Special Olympics (www.especialolympics.org)
- Federaciones deportivas nacionales
 - Comité Paralímpico Español (www.paralimpicos.es)
 - Federación Española de Deportes para Ciegos (www.fedc.es)
 - Federación Española de Deportes para personas Sordas (www.feds.es)

- Federación Española de Deportes para personas con Discapacidad Física (www.feddf.com)
 - Federación Española de Deportes para personas con Parálisis Cerebrals (www.fedpc.org)
 - Federación Española de Deportes para Personas con Discapacidad Intelectual (www.feddi.org)
 - Special Olympics (www.specialolympics.es)
- Recursos
 - Adaptado (www.adaptado.es)
 - Centro Español de Documentación sobre Discapacidad (www.cedd.net)
 - Accesibilidad (www.discapnet.es)
- Bibliografía
 - *Actividad física adaptada: el juego y los alumnos con discapacidad.*
Mercedes Ríos. Editorial Paidotribo, Barcelona (2006)
 - *Manual de Educación Física Adaptada.*
Merche Ríos. Editorial Paidotribo, Barcelona (2005)
 - *Actividad Física Adaptada: intervención práctica.*
Javier Serantes. Edición propia, Las Palmas de Gran Canaria (2008)
 - *¡Sí, soy (dis)capaz! El deporte al alcance de todos.*
Vicent Costa. Edición propia, Ibiza (2024)
 - *Educación Física adaptada para Primaria. Primer Ciclo.*
Sonia Asún y otros. Editorial Inde, Barcelona (2003)
 - *Aquí jugamos todos.*
Carlos Sanz. Editorial Pila Teleña, Madrid (2004)
 - *Actividad Física Adaptada.*
Clermont Simard, Fernand Caron y Kristina Skrotzky. Editorial Inde, Barcelona (2003)
 - *Discapacidades motoras y sensoriales en Primaria: la inclusión del alumnado en la Educación Física.*
Montserrat Camellas y Carles Estrany. Editorial Inde, Barcelona (2006)
 - *Juegos y actividades adaptadas.*
Javier Alberto Bernal. Editorial Gymnos, Madrid (2001)
 - *Actividades físico-deportivas con colectivos especiales.*
Andrés López. Editorial Wanceulen, Sevilla (2004)
 - *¿Puedo jugar yo?*

Juan Miguel Arraéz. Ediciones Proyecto Sur, Granada (1997)

- *Volver a jugar. Juegos sin barreras.*

José Martínez. Editorial Letra Clara, Madrid (2009)

- *Animación y discapacidad: la integración en el tiempo libre.*

Laura Ruiz. Amaru Ediciones, Salamanca (2002)

- *Educación Física y alumnos con necesidades especiales por causas motrices.*

José Antonio Pérez. Editorial Wanceulen, Sevilla (2004)



BLOQUE 1

INTRODUCCIÓN A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y AL DEPORTE ADAPTADOS

Módulo 7 Modalidades deportivas adaptadas (bloque práctico)

La parte práctica del curso consta de una sesión de progresión metodológica de varias modalidades deportivas.

Módulo 7.1 Habilidades y sensibilización

Unidad didáctica:

Sensibilizar al alumnado sobre las limitaciones y desventajas de la discapacidad a través de experimentar por sí mismos.

Modelo de estilo de enseñanza

Descubrimiento guiado y asignación de tareas.

Ejercicios y progresión metodológica

Ejercicio 1 Reconocimiento de la imagen

Desarrollo

Definir las parejas y, todos con antifaz, reconocer al compañero sólo palpando la cara.

Material: antifaces

Ejercicio 2 Orientación espacial y atención selectiva: desplazamientos

Objetivos

Desarrollo de la orientación espacial por sentido acústico. Alcanzar autonomía y confianza en los desplazamientos sin obstáculos/dificultades.

Material: antifaces

Desarrollo

Por parejas, uno con ojos vendados, acuerdan un sonido identificativo. El *invidente* debe reconocer al *guía* mediante el sonido acordado. Desplazamientos por todo el espacio.

Variantes

- cambio roles.
- acortando el espacio de juego e intercambio posiciones de los *guías*.
- ídem anterior, cambio roles.

Ejercicio 3 Orientación espacial (oído)

Objetivo

Agudizar sentido del oído y reconocimiento y filtro selectivo de sonidos.

Desarrollo

Por parejas, uno de ellos con antifaz (*invidente*), acuerdan y emiten un sonido identificativo. Se hace un círculo con el alumnado sin antifaz o *guía* y, en cuyo centro se colocan los alumnos *invidentes*, que deben reconocer y encontrar a su pareja.

Material: antifaces

Variante

Cambio roles.

Ejercicio 4 Orientación espacial (vista)

Objetivo

Desarrollo orientación espacial y atención selectiva con desplazamientos (caminar).

Desarrollo

Recorrer distancia a un punto fijo. Por parejas, uno con ojos vendados. El "invidente", primero ve y calcula la distancia a recorrer y luego se tapa los ojos y camina el trayecto hasta el compañero.

Material: antifaces, conos, cuerdas, picas, etc.

Variante

Recorrer un espacio (visualizado primero) con ojos vendados con obstáculos no vistos anteriormente.

Ejercicio 5 Orientación espacial (vista)

Objetivo

Desarrollo orientación espacial y atención selectiva con desplazamientos (carrera).

Desarrollo

Por filas, separadas 5 m. entre ellas, una compuesta por alumnado *invidente* (con antifaz) y otra formada por alumnado *guía*, realizar desplazamientos (carrera).

Material: antifaces

Variantes

- cambio de roles
- con carrera continua (larga distancia), seleccionando algunos alumnos "invidentes".

Módulo 7.2 Goalball

Unidad didáctica

Actividades para la enseñanza de deportes adaptados

Modelo de estilo de enseñanza

Descubrimiento guiado y asignación de tareas.

Ejercicios y progresión metodológica

Objetivo

Sensibilizar a los alumnos sobre las limitaciones de la discapacidad a través de la experimentación por sí mismos.

Ejercicio 1 Desarrollo orientación espacial (vista)

Desarrollo

Recorrer distancia a un punto fijo. Por parejas, uno con ojos vendados. El "invidente", primero ve y calcula la distancia a recorrer y luego se tapa los ojos y camina el trayecto hasta el compañero.

Material: antifaces

Ejercicio 2 Atención selectiva: lanzamientos

Desarrollo

Por parejas, uno con antifaz. El compañero hace sonido y el "invidente" le envía la pelota haciéndola rodar.

Material: 1 balón por pareja, antifaces

Ejercicio 3 Atención selectiva: recepciones

Desarrollo

Por parejas, uno con antifaz. El compañero envía la pelota hacia el "invidente", haciéndola rodar, orientándole la dirección y posición del balón.

Material: 1 balón por pareja, antifaces

Ejercicio 4 Introducción al goalball

Objetivo

Breve exposición sobre conceptos relacionados con este deporte.

Origen

Es un deporte exclusivo para jugadores ciegos y deficientes visuales que surgió en 1946 como método de rehabilitación para soldados veteranos con minusvalía tras la II Guerra Mundial.

Comenzó a ser deporte paralímpico en Montreal'76.

En España, la Federación Española de Deportes para Ciegos (FEDC) la entidad que desarrolla este deporte.

Descripción

Lo juegan dos equipos de 3 jugadores, en un terreno de 18 m x 9 m con dos porterías (1'30 m alto x 9 m ancho), durante 2 periodos de 7'.

Hay 3 colchonetas en cada área y que les sirve como punto de referencia para defender un ataque.

El campo se divide en 3 zonas, de 3 m. cada una: Zona de defensa o Área de equipo (1), donde se colocan los jugadores y desde donde deben bloquear y lanzar el balón; Zona de aterrizaje o Área de lanzamientos (2), desde donde se deben efectuar los lanzamientos y donde debe botar obligatoriamente la pelota antes de llegar a la portería contraria; y Zona neutral (3).

1 colchonetas – área de equipo
2 área de lanzamientos
3 zona neutral
3 zona neutral
2 área de lanzamientos
1 colchonetas – área de equipo

Todos los jugadores deben llevar gafas homologadas (antifaces opacos). De ahí que pueden participar todas las categorías en una misma.

El objetivo es enviar una pelota sonora, con cascabeles, dentro de la portería contraria a través de lanzamientos, pudiendo realizar pases entre compañeros dentro del área defensiva mediante cesiones, no de mano a mano.

Para que el lanzamiento se considere válido debe dar al menos un bote en el área del propio equipo o en su zona de aterrizaje. De este modo se eliminan los lanzamientos “altos”.

Los jugadores defensivos deben permanecer en posición erecta, en cuclillas o arrodillados en cualquier lugar de su propia área, hasta que el balón salga de la mano del lanzador.

Máximo se pueden realizar dos lanzamientos consecutivos por jugador.

Tiempo límite para recoger y lanzar un balón: 8"

Ejercicio 5 Tanda penaltis

Objetivo

Práctica analítica individualizada.

Desarrollo

Dividir el grupo de alumnos en dos filas, una para porteros y otra para lanzadores, todos con antifaz puesto. 2 porteros y un lanzador. Tras cada lanzamiento, los alumnos lanzadores rotan

cambiando de fila. Los porteros rotan tras dos lanzamientos.

El lanzador espera para disparar el balón a una señal sonora del educador, puesto que los porteros han de situarse y colocarse en posición previamente.

Material: pelota sonora, antifaces, colchonetas.

Ejercicio 6 Partidos

Objetivo

Práctica global.

Desarrollo

Dividir al grupo en equipos de 3 jugadores, realizar partidos con adaptación del reglamento entre los diferentes equipos.

Material: pelota sonora, antifaces, colchonetas

Módulo 7.3 Atletismo

Objetivo

Actividades para la enseñanza de deportes adaptados.

Ejercicios y progresión metodológica

Actividades para la enseñanza del atletismo adaptado

Ejercicio 1 Introducción al atletismo

Objetivo

Breve exposición sobre conceptos relacionados con este deporte.

Introducción

Es el deporte con mayor número de participantes, debido a la gran variedad de pruebas y al fácil acceso de atletas con cualquier grado de discapacidad.

Las pruebas del atletismo normalizado IAAF (Federación Internacional de Atletismo) se componen de carreras, saltos y lanzamientos, dependiendo éstas en función del tipo de discapacidad. Las modalidades que no se practican son las que requieren “paso de obstáculos”.

Quienes practican atletismo

- Personas con parálisis cerebral

Además de las pruebas atléticas normalizadas, practican otras 6 modalidades:

- Lanzamiento de precisión

Desde 3 m (mujeres) y 5 m (hombres). Consiste en lanzar un saquito de 150 grs. de peso hacia una diana que se pinta en el suelo. A cada zona de la diana se le otorga una puntuación (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 y 16 puntos).

- Lanzamiento de club

Consiste en lanzar un objeto (*club*), parecido a un bolo, de 400 grs de peso, según las mismas reglas que el lanzamiento de jabalina.

- Lanzamiento de altura

Sigue las reglas del lanzamiento de jabalina. El objetivo es lanzar un saquito por encima de un saltómetro que irá elevándose a medida que los atletas lo vayan superando.

- Empuje de balón medicinal

En esta modalidad, el pie del atleta debe permanecer en contacto con el balón durante todo el movimiento previo al lanzamiento (lo opuesto sería un chut de balón).

- Kick Ball

Parecida a la modalidad anterior, salvo que no se puede dar ningún impulso previo al balón, sino que debe tratarse de una patada o golpeo seco al mismo.

- Personas con discapacidad psíquica

Pueden practicar todas las modalidades.

- Personas con discapacidad física

Se hace distinción entre atletas que van en silla de ruedas y aquellos que pueden hacerlo "a pie". De este modo, pueden practicar todas las modalidades normalizadas, excepto los saltos, para personas en silla de ruedas.

- Personas con discapacidad visual

Las carreras se realizan con un guía, los cuales no podrán beneficiar al atleta tirando de él o empujándole, ni podrán estar separados de él más de 50 cm. Suelen ir atados por un pañuelo a la altura de los codos.

En el salto de longitud, los atletas disponen de un guía que, a través de sonidos, les ayude a obtener la dirección correcta de carrera.

En el salto de altura, además de guía, los atletas pueden disponer de ayuda visual a modo de

orientación (pañuelo en el listón) así como se les puede permitir tocar el listón.

En los lanzamientos, los atletas podrán ser acompañados hasta la zona de lanzamiento con el fin de orientarles antes del lanzamiento, nunca durante el mismo. Además, antes, durante y después del lanzamiento podrán recibir ayudas acústicas de otro guía.

Ejercicio 2 Carreras: desarrollo de la coordinación

Desarrollo

Desplazamientos por el espacio, por parejas, atados pie izquierdo con derecho del compañero. Uno de los dos actúa de guía y va marcando el ritmo, la dirección y la velocidad.

Material: trozos tela, cuerdas.

Ejercicio 3 Carreras: desarrollo del equilibrio

Desarrollo

Por parejas, uno hace de guía y el otro de *invidente* (lleva un antifaz), unidos de la mano por una cuerda. Recorrer una distancia, en línea recta, andando.

Material: antifaces, cuerdas

Variantes

- Recorrer una distancia, en varias direcciones, sorteando obstáculos.
- Recorrer una distancia a diferentes ritmos, inicio caminando e intercalando carrera.
- Realizar carreras de 50 m., pareja a pareja no todos al mismo tiempo.

Ejercicio 4 Saltos: desarrollo del equilibrio

Desarrollo

Por parejas, uno de los dos lleva antifaz y acuerdan un sonido-clave. El atleta invidente que está trotando dará tres pasos y saltará (hacia adelante) cada vez que escuche esa clave.

Material: antifaces, colchonetas.

Variante

Al escuchar la clave, tres pasos y salto sobre una colchoneta. La posición inicial del invidente debe ser orientado hacia la colchoneta. El guía se sitúa tras la colchoneta para hacer el sonido. En principio, la carrera ha de ser lenta, lo suficiente para llegar a la colchoneta. A medida que se vaya practicando puede aumentarse la velocidad. El salto no debe coincidir con una caída de longitud, sino más bien como una continuación de la carrera.

Ejercicio 5 Lanzamientos: desarrollo de la coordinación

Desarrollo

Sentado con las piernas cruzadas, lanzar la pelota lo más lejos posible.

Material: pelotas tenis, aros, pelotas espuma

Variante

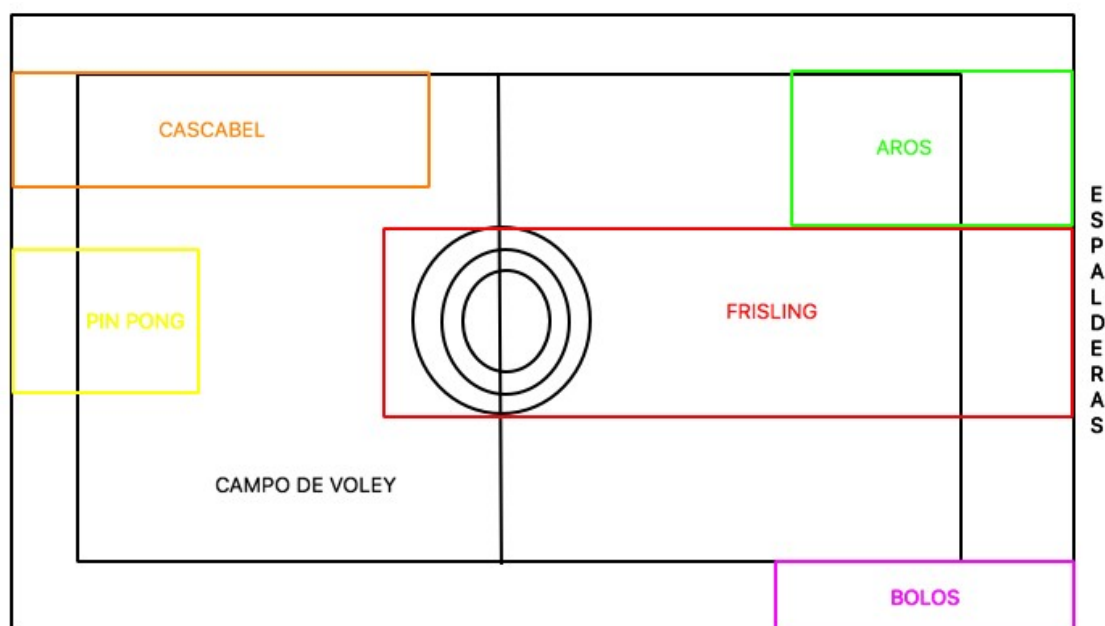
Por parejas, uno lanza una pelota dentro de un aro. Ir modificando distancias.

Módulo 7.4 Adaptación

Normativa

- Clasificación diversidad funcional participantes.
- 5 a 10 pruebas: especificaciones, estructura, reglamento, material, etc.
- *Handicap* o factor compensatorio para cada prueba, en función de la clasificación de las deficiencias funcionales.
- Organización del evento: temporalidad, dinamización, premios, infraestructura, equipamiento, información y difusión, área técnica (jueces, árbitros).

Plano posible del espacio de juego



Organización general

- Diseño de pruebas (una de ellas es un circuito de orientación) para grupo de 8 a 15 participantes.
- Evaluación del perfil del participante: edades y capacitación funcional.
- Cada prueba cuenta con juez y monitores de apoyo.
- Elaborar un formulario que sirva de acta y control del desarrollo de las pruebas del adaptlón y en el que aparezcan la relación de participantes y sus clasificaciones, las distintas postas, puntuaciones, etc. Este formulario debe estar en posesión de los jueces de cada una de las pruebas. Adjunto un modelo de formulario de control.
- Asignar un tiempo de ejecución para cada prueba en función del número de pruebas diseñadas para que todos los participantes puedan realizarlas, considerando especial atención en la prueba de orientación.

Clasificación de los participantes

Para la clasificación de los participantes destinatarios del adaptlón, es necesario sentar las bases de una clasificación provisional de las limitaciones funcionales de éstos y que serán aplicadas en el momento del juego. Un ejemplo podría ser:

a) Clasificación Intelectual

I0 = sin dificultad para comprensión

I1 = dificultad leve comprensión

I2 = dificultad grave comprensión

b) Clasificación Física

F0 = deficiencia funcional no limitante

F1 = dificultad para caminar, saltar, agacharse.

F2 = usuarios con silla ruedas, con movilidad leve miembros superiores

F3 = usuarios con silla ruedas, limitación severa en miembros superiores, dificultad para agarrar/soltar

c) Clasificación Sensorial

SV1 = ceguera total

SV2 = resto visual

SA1 = deficiencia auditiva grave

SA2 = deficiencia auditiva moderada/leve

Las pruebas

Se deben redactar las características y aspectos más importantes de cada prueba. Sírvase como referencia el siguiente ejemplo de postas:

CASCABEL (posta nº 1 espacio de juego)

Reglamento

- Tres aros diferente tamaño en un espacio de 1'5 m. de ancho y 1 m. de largo, apoyados contra una pared.
- La distancia de lanzamiento es a 10 m., aunque modificable en función de la clasificación de los participantes.
- El carril de lanzamiento está delimitado por conos.
- La posición inicial del lanzamiento: de rodillas/cuclillas/sentado
- 2 lanzamientos por mjugador.
- La pelota rueda por el suelo y puede rebotar en la pared del fondo.
- Puntuación. A cada aro se le da un valor: grande, 2 puntos; mediano, 3 puntos; pequeño, 5 puntos.

Objetivo

Introducir pelota en un aro.

Handicap

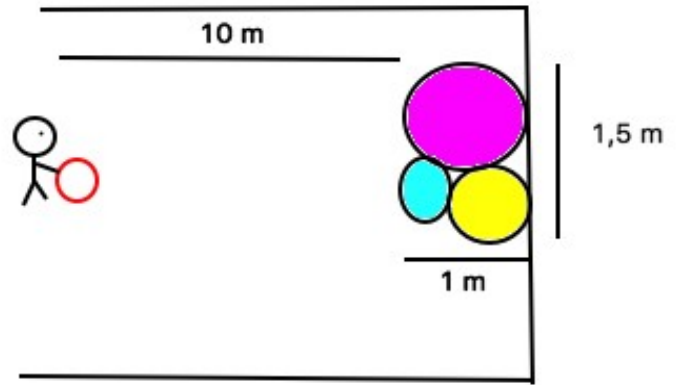
- SV: no aprecia diferencia entre tamaño de los aros por lo que se les da una explicación detallada de la ubicación del material y tiene oportunidad de 4 lanzamientos. También dispone de un guía con sonido cerca de los aros.
- F2 y F3: el lanzamiento se hace lo más cerca posible del suelo.

Material

3 aros de diferente diámetro, 1 pelota con cascabeles, 10 conos, 1 silla.

Personal

- Monitor: guía sonoro para handicap SV.
- Juez: explica a los participantes la dinámica de la prueba y puntua el resultado.
- Otros monitores de apoyo.



PINYPON (posta nº 2 espacio de juego)

Reglamento

- El jugador lanzará la pelota de pin pon a una distancia de 3 m. y deberá realizar mínimo un bote.
- Puede rebotar la pelota en pared.
- La posición inicial de lanzamiento es de pie, con la mano a la altura máxima del hombro.
- Dos lanzamientos por jugador.
- Puntuación de las cestas: cesta grande, 5 puntos, y las pequeñas, 3 puntos.

Objetivo

Introducir pelotita en una cesta.

Handicap

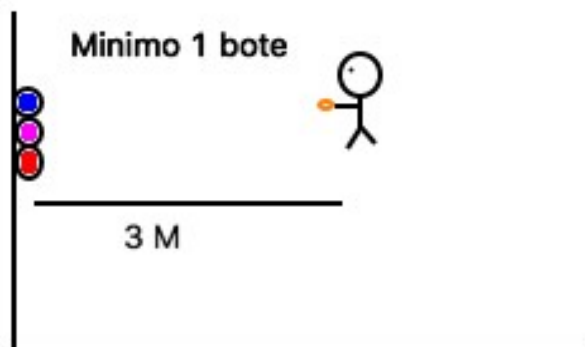
SV: no aprecia diferencia entre tamaño de las cestas por lo que se les da una explicación detallada de la ubicación del material y tiene oportunidad de 4 lanzamientos. Dispone también de un monitor-guía con sonido cerca de las cestas.

Material

3 cestas (una grande y dos pequeñas), pelota tenis de mesa.

Personal

- Monitor: guía sonoro para SV.
- Juez. explica a los participantes la dinámica de la prueba y puntua el resultado.
- Otros monitores de apoyo.



BOLOS (posta nº 3 espacio de juego)

Reglamento

- El jugador deberá realizar un lanzamiento a 5 m. con la pelota.
- La pelota debe rodar en todo momento por el suelo y no es válido el rebote en la pared.
- La posición de lanzamiento se realiza desde cuclillas/de rodillas/sentado.
- Dos lanzamientos por jugador.

Objetivo

Tumbar el máximo número de conos.

Handicap

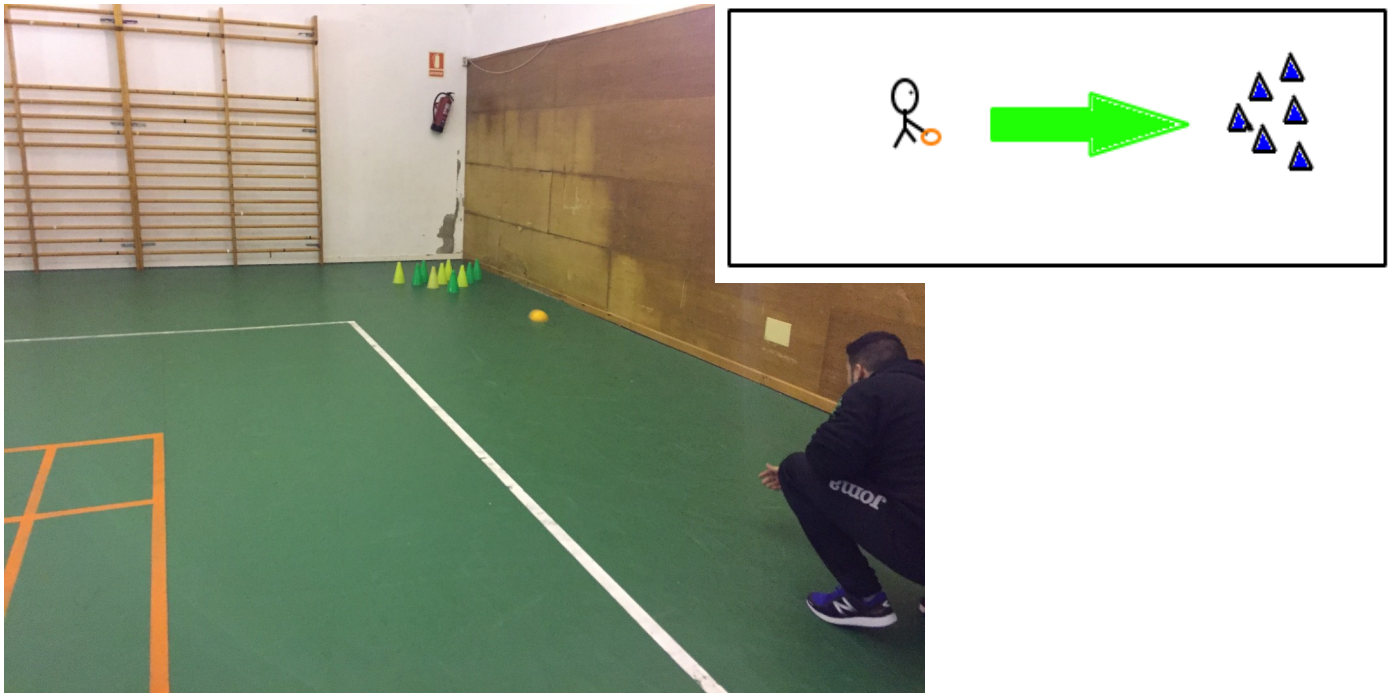
- SV: se les da una explicación detallada de la ubicación del material y tiene oportunidad de 4 lanzamientos. Dispone de personal de apoyo (guía con sonido) cerca de los bolos.
- F2 y F3: el lanzamiento se hace lo más cerca posible del suelo y el balón es de mayor tamaño.

Material

10 conos, media esfera, 1 silla.

Personal

- Monitor: guía sonoro para SV.
- Juez: explica a los participantes la dinámica de la prueba y puntúa el resultado.
- Otros monitores de apoyo.



FRISLING (posta nº 4 espacio de juego)

Reglamento

- La diana está dibujada en el suelo a una distancia de 8 m. del jugador.
- La posición inicial del participante es de pie y el lanzamiento se realiza desde la altura máxima de los hombros.
- Dos lanzamientos por jugador.
- Si el frisbee se queda entre dos zonas se puntúa la más alta.
- Valor de la diana: círculo pequeño, 50 puntos; círculo mediano, 25 puntos; círculo grande, 15 puntos. Fuera de la diana no puntúa.

Objetivo

Alcanzar la diana del suelo con un frisbee.

Handicap

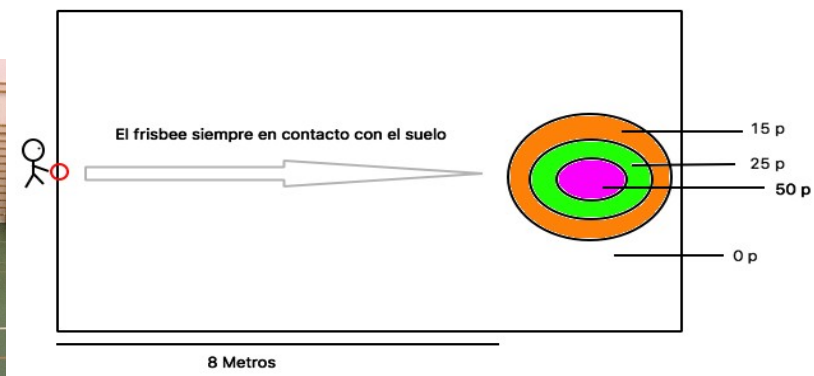
SV: no aprecia diferencia entre tamaño de los círculos de la diana por lo que se les da una explicación detallada de la ubicación del material y tiene oportunidad de 4 lanzamientos. Cuenta con monitor para guiarle con sonido ubicado próximo a los círculos.

Material

Tiza, 1 frisbee, 1 silla.

Personal

- Monitor: guía sonoro para SV.
- Juez: explica a los participantes la dinámica de la prueba y puntúa el resultado.
- Otros monitores de apoyo.



TIRO A LOS AROS (posta nº 5 espacio de juego)

Reglamento

- Con un dado se determina el número de veces que se puede lanzar. Así, si la posición del dado indica 1 ó 2 corresponde lanzar a 4 m de distancia. Si el dado se queda en 3 ó 4, podremos lanzar la pelota a 5 m de distancia. Si, por último, el dado nos muestra el 5 ó 6 la distancia de lanzamiento será de 6 m.
- Cada participante dispone de tres lanzamientos con una pelota de tenis.
- Valor de los aros: el pequeño puntúa 5 puntos, el mediano puntúa 3 puntos y el grande vale 1 punto.

Objetivo

Introducir pelota en aro.

Handicap

SV. no aprecia diferencia entre tamaño de los aros por lo que se les da una explicación detallada de la ubicación del material y tiene oportunidad de 5 lanzamientos. Asimismo, recibe el apoyo de un monitor-guía.

Material

3 aros de diferente diámetro, 1 pelota tenis, 1 silla.

Personal

- Monitor: guía sonoro para SV.
- Juez: explica a los participantes la dinámica de la prueba y puntúa el resultado.
- Otros monitores de apoyo.



CIRCUITO ZIGZAG (posta nº 6 espacio de juego)

Reglamento

- El jugador lanzará un dado y dependiendo el número que saque avanzará ese número en picas en zigzag.
- Al finalizar, volverá a tirar el dado y dependiendo el número que saque deberá botar ese mismo número de veces la pelota y al mismo tiempo avanzar entre las cuerdas dispuestas en paralelo.
- Seguidamente volverá a tirar el dado y el número que saque tendrá que dar esas vueltas al banco.
- Todos los participantes van en silla de ruedas.

Objetivo

Completar el circuito según indicaciones.

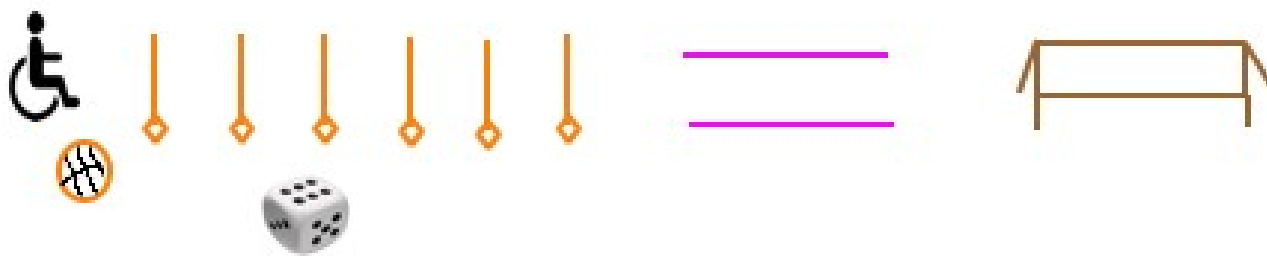
Material

6 picas, 2 cuerdas, 1 banco, 1 dado, 1 balón, 2 sillas de ruedas.

Personal

- Monitor: guía sonoro para SV.

- Juez: explica a los participantes la dinámica de la prueba y puntúa el resultado.
- Otros monitores de apoyo.



CARRERA DE ORIENTACIÓN (posta nº 7 espacio de juego)

Reglamento

- Crear grupos de carrera entre 2 y 4 personas.
- Dinámicas de presentación entre miembros mismo grupo.
- Espacio cerrado, accesible y señalizado para cualquier persona.
- Se asigna a cada grupo un punto de inicio diferente, donde se darán las oportunas instrucciones a cada grupo, para que no todos vayan al mismo lugar a la vez.
- Los participantes deben llevar bolígrafo, papel y plano general del espacio.
- Los miembros de cada grupo deben ir siempre juntos (al 3º aviso por incumplimiento, se descalifica).
- En el punto de inicio y en los demás habrá un dibujo. Cada grupo deberá copiarlo y, tras resolver la pista, dirigirse al siguiente punto del circuito. Así hasta finalizar con todos los puntos del recorrido.
- Deberán copiar los dibujos en el orden en los que han sido encontrados.
- Cuando hayan terminado el circuito y pasado por todos los puntos, deberán volver al punto de inicio.
- Se califica 1 punto por prueba realizada.

Objetivo

Encontrar todos los puntos de un circuito interpretando las pistas y un plano, realizar las diferentes pruebas propuestas y entregarlas al juez situado en el punto de inicio.

Material

Folios, bolígrafos, celofán, planos generales, ficha con relación de grupos y participantes (ver adjunto).

Personal

- Monitor-guía para SV

- Monitor para F2/F3
- Jueces en cada uno de los puntos del circuito: explican a los participantes la dinámica de la prueba y puntúan el resultado.
- Otros monitores de apoyo.

Circuito (de ejemplo)

Punto 1 - Huerto

- Dibujo: Manzana
- Pista: Lugar donde se cultiva

Punto 2 - Farola

- Dibujo: Estrella
- Pista: Nos ilumina por la noche

Punto 3 - Portería

- Dibujo: Balón
- Pista: Lugar donde se meter gol

Punto 4 - Puerta gimnasio:

- Dibujo: Rectángulo
- Pista: Puerta del gimnasio

Punto 5 - Árbol:

- Dibujo: Árbol
- Pista: Árbol en la explanada, donde se aparcan las bicis

Punto 6 - Baladre

- Dibujo: Triángulo
- Pista: Baladre

Punto 7 - Aloe vera

- Dibujo: Cactus
- Pista: Aloe vera, a la derecha de la entrada del instituto.

Punto 8 - Ping-pong

- Dibujo: Pala tenis de mesa
- Pista: Terraza del bar.

Plano circuito

En este ejemplo se trata del plano general del circuito de orientación en el IES Algarb (Sant Jordi).



Fig. Panorámica del circuito (IES Algarb)

Modelo ficha circuito orientación

Marcar con **X** las pruebas completadas

Nombre grupo	Participantes (*)	Prueba 1 huerto	Prueba 2 farola	Prueba 3 portería	Prueba 4 gimnasio	Prueba 5 árbol	Prueba 6 baladre	Prueba 7 aloe vera	Prueba 8 ping pong

(*) escribir nombre de todos los participantes de cada grupo

Ibiza, abril 2025