

INSCRITA EN EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE POR ORDEN MINISTERIAL DE 06/04/2000 № 495, BOE N.º 93 DEL 18/04/2000

ESTUDIO DE LA EDUCACIÓN DEL SOCORRISTA EN LA PREVENCIÓN, MEJORA DE LA VIGILANCIA Y EN LAS TÉCNICAS DE RESCATE EN INSTALACIONES ACUÁTICAS



FÉLIX LUY 2024



INSCRITA EN EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE POR ORDEN MINISTERIAL DE 06/04/2000 № 495 BOE N.º 93 DEL 18/04/2000

ESTUDIO DE LA EDUCACIÓN DEL SOCORRISTA EN LA PREVENCIÓN, MEJORA DE LA VIGILANCIA Y EN LAS TÉCNICAS DE RESCATE EN INSTALACIONES ACUÁTICAS



FÉLIX LUY 2024 Este estudio de la educación en mejorar la vigilancia de los socorristas en instalaciones acuáticas va dirigido a los colaboradores, profesores y alumnos de salvamento de la Fundación Salvamento y Socorrismo con permiso para hacer copias para utilizar en su entorno propio de estudio. Este permiso no se extiende a la realización de copias para uso fuera del entorno de la formación inmediata de la que está hecho, o la realización de copias para alquiler o reventa a terceros.

Autor, encuadernación, diseño e ilustración:

Félix Luy Perera

Presidente de la Fundación Salvamento y Socorrismo.

Profesor Nacional de Salvamento FESS.

Técnico Superior en Salvamento Acuático. FESS

Entrenador Nacional de Salvamento Acuático. FESS

Técnico Socorrista en Primeros Auxilios FESS

Monitor Internacional de Salvamento. FIS

Instructor de Primeros Auxilios. PROTEC

Instructor SVB. PROTEC

Instructor Oxigenación. PROTEC

Instructor DEA. PROTEC

Entrenador Nacional de Natación. EEN

Profesor de Educación Física, FEAD

Fundación Salvamento y Socorrismo

C/ Arquitecto Lucini, 7-9 bajo. Valencia 46009

Email: fundacionsalvamento.info@gmail.com

Web: fundacionsalvamento.com

DEDICATORIA

Mi mayor agradecimiento a todos los organismos y compañeros de la gran familia del salvamento que, con su ayuda, he permitido llevar a cabo el presente trabajo. Tan amplia y numerosa ha sido la colaboración moral y profesional prestada, que resultaría imposible consignar dentro de los obligados límites de una nota como ésta los nombres de cada uno de ellos. Modesto homenaje de mi parte que sobradamente merecen.

No obstante, debido a su fundamental aporte, me creo en la obligación moral de mostrar públicamente y muy especialmente esa gratitud, a las siguientes personas y entidades:

- * Al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte por la aprobación y autorización a nivel nacional de la Fundación Salvamento y Socorrismo.
- *A la Escuela Valenciana de Estudios de la Salud (EVES) por su apoyo en el reconocimiento como centro para poder impartir cursos de socorrismo.
- * Juan Antonio Luy, por la ayuda prestada a nivel informático y comentarios valiosos aportados en el presente manual.
- * Juan Luy, por su constancia y ayuda moral hacia mi persona.
- * Héctor R. Pérez, por su interés, profesionalidad y colaboración.
- * Al Centro de Estudios CIM por su confianza en mi persona durante 14 años impartiendo cursos de TCP.
- * A los socios de la Fundación Salvamento y Socorrismo por su confianza.
- * A las Federaciones Autonómicas de Salvamento y Socorrismo.
- * A la Federación Española de Salvamento por la confianza que depositó en mí otorgándome diversos cargos directivos durante muchos años.
- * A la Federación Española de Natación por la confianza que depositó en mí para impartir las asignaturas de primeros auxilios y salvamento acuático.
- * A Inmaculada Muñoz, delegada de Castellón y vicepresidenta de la Fundación de Salvamento por su confianza en mi persona durante más de 20 años.
- * A Andréi Pelmus, como secretario de la Fundación y por su colaboración diaria durante años en la Fundación.
- * A Antonio Luis Campos Gallego, como delegado de la fundación en la provincia de Alicante y fundador de la empresa Aquatic Safe Company.
- * A José Antonio Mena Ortega, como delegado de la Fundación en Andalucía y fundador de la empresa Suraqua Socorrista S.L.
- * A José María Aguilera Barón como delegado de la Fundación en la provincia de Tarragona y gerente de la empresa Risk Control Sport Servei. SL.
- * A la Federación Valenciana de Salvamento y Socorrismo, ahora Federación de Salvamento y Socorrismo de la Comunidad Valenciana, en la cual me formé y serví durante 35 años, por lo tanto, siempre la llevaré en mi recuerdo.
- * A los autores y editoriales de la bibliografía consultada.
- * A todos los alumnos que posaron en muchas de las fotografías del manual.
- * A las entidades públicas y privadas que solicitan nuestra colaboración para formar a sus socorristas.
- * A todas las personas que se dedican a las labores de la enseñanza y prevención en el medio acuático.

CONTENIDO

Formación	9
Objetivos generales del ciclo formativo	10 al 12
Material de salvamento	12 al 14
Prevención del propio socorrista	14 al 15
Prevención hacia los bañistas	16 al 17
Prevención y vigilancia	18 al 19
Ubicación de la vigilancia en instalaciones acuáticas	19 al 23
Prioridad en la vigilancia	24 al 32
Secuencia de actuación en el salvamento acuático y técnicas de arrastre.	33 al 35
Métodos de arrastre directos o de < cuerpo a cuerpo >, con. material de rescate y lesión cervical	36 al 44
Secuencia de un rescate	44 al 45

FORMACIÓN

Me complace presentar este estudio, fruto de muchas recopilaciones durante muchos años de los estudios relacionados con la prevención, vigilancia y rescate.

FORMACIÓN MATERIAL PREVENCIÓN ESCANEO

VISTA VIGILANCIA RESCATE

Al concebir el plan de este estudio para la formación del socorrista, me he enfrentado desde el principio a la siguiente alternativa:

- * El estado psicológico del socorrista.
- * Tratar tanto los principios como las técnicas específicas.
- * Exponer los principios esenciales de las características y evaluaciones y de los actos de salvamento y socorrismo activos y pasivos.

La profesión de socorrista no debe quedar fija e invariable. La síntesis de los conocimientos permite hoy establecer un lazo más estrecho entre los fundamentos y las tecnologías siempre en evolución, desarrollando la organización metodológica indispensable para el progreso de la profesión y que precisa de los imperativos tecnológicos comunes a la práctica de las evaluaciones y de las técnicas.

Las técnicas, los materiales, las tracciones, las posturas, y, finalmente, los éxitos se detallan a través de los objetivos, de los modos de acción, de criterios generales y comunes de realización y con respecto a las diferentes modalidades de aplicación.

El futuro del socorrista voluntario o profesional le permitirá establecer criterios de acción humanitaria y desarrollar un espíritu de rigor en sus intervenciones.

Las relaciones de causa a efecto entre los aspectos conocidos de los primeros auxilios y del salvamento y los conceptos de las técnicas preconizadas subrayan la voluntad de establecer principios generales utilizables, cualesquiera sean las variaciones de las situaciones críticas, dejando al socorrista límites amplios de reflexión y adaptación.

La síntesis de los conocimientos permite hoy establecer un lazo más estrecho entre los fundamentos y las tecnologías siempre en evolución.

Los socorristas no sólo tienen que ser buenos nadadores; deben estar alerta, buena toma de decisiones y capaz de trabajar eficazmente en las multitudes.

Cualquier condición médica o mental que interfiere con la capacidad de un socorrista para hacer cualquiera de estas cosas, se le descalifica para ser un buen socorrista.

Sentado junto a la piscina tomando el sol todo el día, suena como un sueño hecho realidad. Pero el trabajo de un socorrista implica más que absorber algunos rayos.

La responsabilidad principal del socorrista es garantizar la seguridad de los bañistas que utilizan los parques acuáticos y las piscinas públicas o privadas autorizadas para su uso.

1. OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO DEL BLOQUE ESPECIFICO DE SALVAMENTO

De todos los objetivos generales del ciclo formativo que marca el currículo, los más relacionados con este módulo son los siguientes:

Conocer la legislación vigente aplicable a la seguridad e higiene, así como los procedimientos que se deberán seguir en caso de diferentes siniestros, y dominar las técnicas de evacuación, y administración de primeros auxilios y de salvamento.

Establecer una comunicación verbal eficaz, tanto escrita como gestual, para trasmitir y recibir correctamente información y resolver situaciones conflictivas, tanto en el ámbito de las relaciones con el contorno de trabajo como en las relaciones con los clientes.

Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona las actividades profesionales, identificando los derechos y las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, y adquiriendo la capacidad de seguir los procedimientos establecidos y de actuar con eficacia delante de las contingencias que se puedan presentar.

2. OBJETIVOS O CAPACIDADES TERMINALES

Determinar las técnicas de rescate que se deben aplicar en situaciones de peligro.

Determinar y aplicar las técnicas de los distintos materiales del salvamento.

Analizar las posibilidades de peligro en las distintas zonas donde ocurra.

Determinar la secuencia de actuación ante un accidente.

3. CONTENIDOS CONCEPTUALES.

La vigilancia, la prevención.

Reconocimiento y respuesta temprana ante un accidente.

4. CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

Descripción de las pautas de actuación ante un rescate.

Manejo y aplicación de las técnicas exploratorias ante un rescate.

Análisis de la prioridad de urgencia de una víctima.

Simulación de rescates.

Ejecución de los sistemas de recogida y transporte a la finalización de un rescate.

5. CONTENIDOS ACTITUDINALES

Toma de conciencia de la importancia de la prestación de salvamento.

Respeto por la figura del socorrista y personal sanitario.

6. METODOLOGÍA

El programa tendrá un carácter teórico-práctico con el fin de que exista una buena asimilación de los contenidos.

Dependiendo de la materia que se esté desarrollando, se trabajará de forma individual, en pequeños grupos o en gran grupo....

Para apoyar el aprendizaje teórico, la vivencia motriz del alumno será imprescindible.

Los alumnos elaboraran trabajos de los distintos contenidos del curso.

Se utilizarán distintos tipos de estilos de enseñanza, moviéndonos según las necesidades de la materia, de los métodos basados en la búsqueda y en el descubrimiento quiado, hasta los basados en la instrucción directa.

La utilización de la pizarra, cañón, transparencias, diapositivas y del video, será un recurso para el desarrollo del curso.

7. SECUENCIACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Los bloques de contenidos de prevención y rescate se irán alternando a lo largo del curso dentro de cada semana en temas teórico – prácticos.

8. EVALUACIÓN

ASPECTOS GENÉRICOS

La evaluación de los alumnos se realizará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Asistencia

Participación de forma activa individual y/o colectiva.

Conocimiento y conexión práctica.

Destreza en el planteamiento de técnicas, actividades y sesiones de trabajo.

Pruebas escritas.

Desarrollo de trabajos.

Pruebas prácticas.

Los trabajos planteados a los alumnos serán de carácter obligatorio. Su realización será tenida en cuenta en el proceso evaluativo.

Al final del curso se podrá realizar un examen de la totalidad de la materia con un doble objetivo:

Recuperación de los alumnos que tengan alguna prueba pendiente teórico-práctica.

Conocer el grado de asimilación de los contenidos más importantes.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La asistencia de los alumnos estará sometida a la regulación que hace de la misma el Reglamento Interno de la Fundación Salvamento y Socorrismo y el apartado de carácter especial que hace del mismo el departamento del ciclo formativo.

Del mismo modo, ésta repercutiría, según lo establecido, en la calificación de cada semana y por lo tanto en la final.

Se descontará un punto por cada falta no justificada.

Para poder ser valorado de la parte práctica, no deberá haber faltado más de 2 clases.

La participación implica no solamente colaborar y sentirse partícipe de las sesiones diarias, sino también la presentación de todos los trabajos (prácticos y teóricos), que se demanden en el periodo de tiempo señalado para ello.

10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se considerará la formación superada cuando se demuestre un adecuado desenvolvimiento tanto teórico como práctico, que vendrá determinado por el trabajo que se desarrolle en torno al cumplimiento de los contenidos y objetivos expresados en forma de conceptos, procedimientos y actitudes en la presente programación y que están en relación directa con los objetivos generales.

En cada semana será obligatorio contar con una valoración tanto de la práctica como de los conocimientos teóricos, por lo que los alumnos deberán desarrollar las actividades encaminadas a tal fin.

10.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

En caso de que el alumno perdiese el derecho a la evaluación continua, por alguno de los motivos anteriormente mencionados, tendrá derecho a examinarse una vez finalizado el curso. Para superar el mismo tendrá que realizar un examen teórico y otro práctico.

Examen teórico: Será de tipo oral o pregunta de desarrollo. En él, el alumno tendrá que demostrar que domina todos los contenidos impartidos durante el curso, así como, que alcanza los objetivos o capacidades terminales plasmados en esta programación.

Examen práctico: En donde tendrá que demostrar que domina todas las técnicas prácticas propias de los distintos tipos de rescate requeridos por el profesor.

11. PLAN DE EXPERTOS

Se contará con la colaboración de expertos para poner en práctica ciertas unidades didácticas de la programación, tales como:

Profesores de salvamento acuático titulados por algún organismo oficial para impartir los temas teóricos – prácticos de salvamento y otras especialidades en la cual está titulado.

Personal médico facultativo especializado para impartir los temas de anatomía, fisiología y primeros auxilios.

Personal titulado en derecho para impartir las clases de legislación laboral y penal del socorrista.

Personal licenciado en psicología especializado para impartir el tema de psicología para el socorrista.

MATERIAL DEL SOCORRISTA EN EL PUESTO DE VIGILANCIA



MATERIAL DE CONTACTO

Los dispositivos flotantes de rescate son un material que asegura la eficacia del salvamento y proporciona al socorrista una medida de autoprotección.

ARO SALVAVIDAS

Son aros flotantes, fabricados en material de alta flotabilidad (plástico ABS o espumas de polietileno). Recubierto de vinilo o lona. Normalmente se utiliza el modelo homologado por la Dirección General de Marina Mercante para el salvamento marítimo. Este tipo de aro, por sus grandes dimensiones y su elevado peso (mínimo 2.5 Kg.), no es el más adecuado para efectuar un alcance en socorrismo acuático (riesgo de traumatismo en el lanzamiento).

Para los bañistas, siempre debe ir atado a un cabo de suficiente longitud (en instalaciones de aguas cerradas debe tener una longitud igual a la mitad del vaso más tres metros) para poder recuperarlo, una vez lanzado.





Inconvenientes del aro salvavidas:

No es muy manejable.

Su tamaño, peso y forma no permiten un acercamiento rápido al lugar donde se encuentra el accidentado.

Tampoco permite un remolque rápido de la persona.

Su utilización con olas es difícil.

No se puede bucear con él.

Su dureza no evita que los golpes fortuitos que pueden recibirse tengan consecuencias negativas para la integridad física de los implicados.

TUBO DE RESCATE.

El tubo de rescate es una herramienta muy útil para el socorrista acuático. Está formado por un tubo de gomaespuma del cual, de un extremo, sale un anclaje o cierre y del otro un cabo con arnés. Este tubo, debido a su longitud y flexibilidad, permite rodear a la víctima o que esta se pueda sujetar a él.

El tubo es blando, de ahí su mayor utilización en las piscinas y parques acuáticos, al reducir el riesgo de lesiones por impacto en caso de alcance en este tipo de instalaciones masificadas.

Existen diversos modelos con longitudes distintas, dotados o no de cierre. Su uso es mayoritario en piscinas y parques acuáticos. Es aconsejable protegerlo con una funda de neopreno.

TABLA DE RESCATE

La tabla de rescate tiene aproximadamente 2 metros o más, una anchura de aproximadamente 50 centímetros y un grosor de 8 centímetros. Debe poseer como mínimo dos asas de amarre flexibles en la zona de la punta que permitan asirse a la víctima y al socorrista.

Es una herramienta de rescate ideal para realizar salvamentos en las playas con fuerte oleaje e intervenciones de larga distancia.

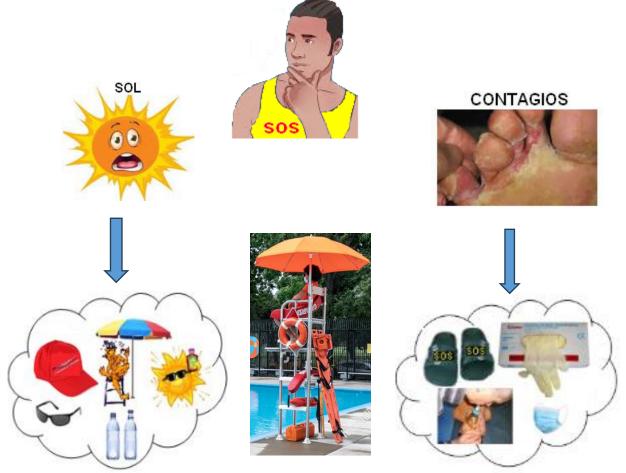
Proporciona flotación suficiente para iniciar las maniobras de reanimación, en caso necesario.

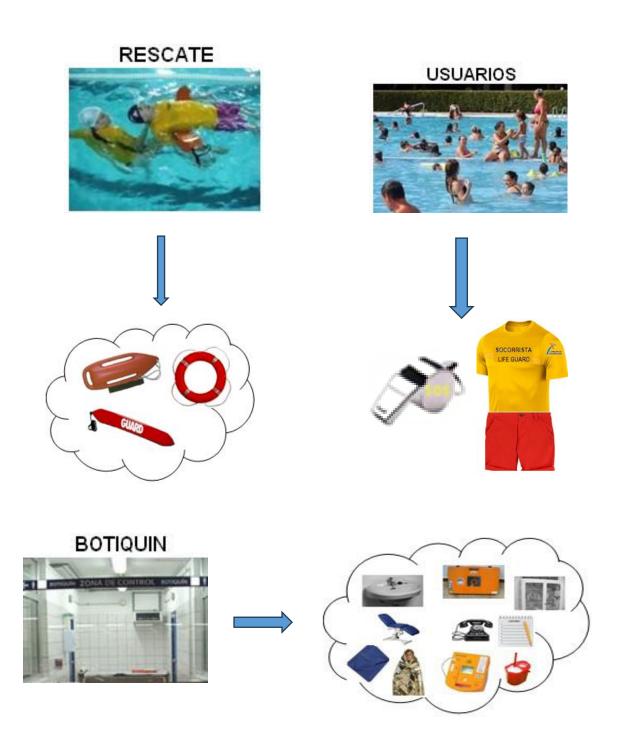
También proporciona espacio para el rescate de varias personas hasta que llegue ayuda (rescate múltiple).

PREVENCIÓN DEL PROPIO SOCORRISTA

Debido a la suma de varios factores que pueden rodear al socorrista durante las horas de la vigilancia del baño, (como son los climáticos, psicológicos, de atención, de higiene, de salud, de seguridad, etc.) debe procurar disponer de los elementos necesarios que le permitan cumplir con seguridad y eficacia su trabajo. Por lo tanto, antes de la apertura de la instalación al público, el socorrista debe haber previsto como mínimo:







BUEN ESTADO PSICOLÓGICO

SI RECICLAS.

TE PREPARAS FISIÍCAMENTE.

ASUMES TU RESPONSABILIDAD.

NO TIENES PENSAMIENTOS NEGATIVOS.

CUMPLES CON TU CONTRATO.

TU ESTADO PSICOLOGICO LO TENDRAS EN BUEN ESTADO Y PODRAS SER UN SOCORRISTA RESPONSABLE.



LA PREVENCIÓN HACIA LOS BAÑISTAS

Existen bañistas que ignoran las normas de prevención dentro de la instalación y otros que no hacen caso de ellas, por lo tanto la principal función del socorrista es prevenir mediante la llamada de atención dirigida con amabilidad y a la vez con autoridad, que no ocurran accidentes alrededor del vaso ni dentro del mismo, por ejemplo; los juegos peligrosos, el mal comportamiento que puede ocasionar conflictos, la falta de higiene, etc. si ello se cumple y se logra, se puede decir que estamos ante el socorrista responsable y debidamente preparado.

Como hemos mencionado anteriormente, la principal función del socorrista es prevenir adelantándose a los acontecimientos que puedan ocasionar daño o malestar mediante la llamada de atención dirigida con amabilidad y a la vez con autoridad.





Vemos algunos ejemplos:

Se deben evitar los empujones con el propósito de caer dentro del agua porque puede ocurrir que:

- No sepa nadar.
- Caiga encima de otro.
- Posible hidrocución.
- Exista bronca o pelea.

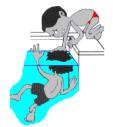
Debemos llamar la atención entre otros, a juegos, utensilios o formas como:



Pelotas dentro y fuera del agua.



Aletas y gafas.



Hacer aguadillas.



Colchonetas y flotadores.



Correr por el recinto.



El balanceo.



Tirarse de cabeza donde no cubre



No envases de cristal.



No comer en zona de baño.



No ducharse antes.



Masticar chicle.



Subirse a caballo.









Mucha atención a los juegos de los niños pequeños.



Lavarse en el vaso



Saltar para caer al agua.



Cuidado al buceo.



No bañarse con niños



No empujarse.



No estos juegos. donde cubre.





Mucho cuidado a los juegos que ocasionen daños.

En definitiva, todos los que veamos que pueda ocasionar daño o molestar a los usuarios debemos llamar la atención.

PREVENCIÓN Y VIGILANCIA

Tanto la prevención como la vigilancia influyen muy directamente en las labores de vigilancia y auxilio. Con los años el socorrista irá adquiriendo más experiencia; por eso, los principios del socorrista respecto a estas dos principales actitudes le resultan algunas veces complicados de aprender y asimilar.

Como socorrista puedo definir la vigilancia como "el estado de alerta para detectar y responder a ciertos pequeños cambios especificados que ocurre a intervalos de tiempo en la zona de baño y alrededores".

Como:

Debo prestar atención a todo lo que concierne a la instalación, evitando así que se cause o se reciba daño alguno o malestar a los usuarios.

Debo prestar atención a los bañistas, observándolos para impedir que hagan algo que no deben y que cumplan con las normas interiores de la instalación.

Por lo tanto, necesito las habilidades de exploración que requieren concentración para las tareas repetitivas, monótonas y / o aburridas.







Un componente crítico de la vigilancia eficaz es la capacidad del socorrista para mantenerse alerta, concentrado y mantener un alto nivel de atención. Para ser eficientes, los socorristas deben ser mentalmente agudos.

La vigilancia requiere el uso de la memoria a corto plazo, los procesos de pensamiento cognitivo y un alto nivel de conciencia.

La salud y el bienestar del socorrista también contribuyen significativamente a la vigilancia. El personal que está fatigado, sin dormir, hambriento, con resaca, acalorado o deshidratado no estará en su nivel máximo de rendimiento mental o físico.

Además, muchos factores ambientales influyen en la vigilancia, incluidos el ruido, el calor/frío, la humedad y la hora del día.

Cualquiera o combinación de estos factores pueden confundir la capacidad de un socorrista para mantener la vigilancia... Para ayudar a contrarrestar los factores que pueden influir negativamente en la atención.

- Cómo interactuar adecuadamente con los clientes mientras está de servicio, sin distraerse o interrumpir la vigilancia efectiva.
- ¿Cómo el socorrista puede reducir otras distracciones, ya que afectan en gran medida el proceso de exploración y disminuyen el rendimiento del socorrista?
- Estrategias para mantenerse alerta durante la guardia; prevenir la zona.
- Socorrista con salud y bienestar; desarrollar hábitos saludables que apoyen el rendimiento
- Expectativas sobre dormir lo suficiente que enfatizan la necesidad de que los socorristas duerman toda la noche antes de asumir las funciones de socorrista.

- Revisar las políticas sobre el consumo de alcohol y drogas recreativas
- Cualquier responsabilidad de proporcionar su propia protección solar, botella de agua, refrigerios, etc.

Además de la capacitación previa al servicio, las habilidades de supervisión de los bañistas y las estrategias de prevención de accidentes, junto con la práctica de las habilidades de rescate, también deben incluirse en la capacitación continua en el sitio.

El trabajo más importante de un socorrista o de otras personas relacionadas con la vigilancia en el medio acuático es el del escaneo y supervisión constante de los bañistas dentro del agua para mantener su seguridad.

La mayor parte de la prevención en el medio acuático se centra en las habilidades y conocimientos del socorrista ante el rescate y el saber reaccionar ante una emergencia. Un componente crítico para la capacitación en el momento es ayudar al socorrista a desarrollar una mentalidad de gestión de riesgos, entendiendo que la prevención de accidentes es *el* comportamiento anticipatorio y no la respuesta del socorrista ante accidentes: tomar el control y hacer que las cosas sucedan en lugar de simplemente ajustarse a una situación.

Es muy importante para el socorrista estar siempre preparado y alerta para el rescate, y para reaccionar rápidamente en una emergencia. Los socorristas también necesitan un conocimiento claro de sus responsabilidades en el escaneo, la prevención, la capacitación en la ejecución de actividades y estrategias de prevención de accidentes y oportunidades para practicar la protección de los bañistas en formas que sean eficientes, comprometidas y activas. Esto no quiere decir que el rescate nunca debe ser el método principal para reducir o prevenir los ahogamientos.

UBICACIÓN DE LA VIGILANCIA EN LA INSTALACIÓN ACUÁTICA

PLAN DE SUPERVISIÓN. Toda la piscina necesita ser supervisada; crear un plan que identifique cada puesto de supervisión (patrullas y sillas), el posicionamiento según el número de socorristas, su zona de cobertura, rotaciones, etc.

SILLA DEL SOCORRISTA. Las sillas de los socorristas permiten a los socorristas tener una mejor vista del fondo de la piscina, ya que contrarrestan los efectos de los reflejos y la refracción. No se aconseja el uso de sillas de jardín en el puesto de vigilancia.

ESCANEAR EL ÁREA. El escaneo del área debe realizarse en al menos 10 segundos y menos de 30 segundos.

HACER ROTACIONES CADA 15 A 20 MINUTOS. Realice rotaciones rápidas entre cada torre para reducir el aburrimiento y garantizar una vigilancia óptima.

TÓMATE UN DESCANSO CADA 2 HORAS. Tomate un descanso de 15 minutos cada 2 horas (al menos) estando realizando el servicio de socorrista.

MANTENTE HIDRATADO PARA ESTAR ALERTA. Debes beber para compensar la pérdida de agua.

USA GAFAS DE SOL POLARIZADAS. Están diseñadas para bloquear los rayos solares que se reflejan en el agua.

ABRE TU SOMBRILLA. Estar bajo la sombra de una sombrilla cuando está sentado en el puesto de vigilancia reduce los efectos del calor del sol y maximiza la eficiencia y la vigilancia.

PUESTO DE VIGILANCIA. NO aconsejo que el socorrista esté siempre en movimiento por la piscina. Puede perder zona de supervisión.

ELIMINA LAS DISTRACCIONES. Solo unos segundos son suficientes para distraerte. Cuando son dos socorristas o más socorristas, no deben estar uno al lado del otro o en el mismo lado de la piscina.

En la actualidad nos encontramos con distintas estructuras de piscinas, pero el socorrista debe saber elegir el sitio más idóneo para la vigilancia.

Los pasos importantes que debe seguir el socorrista son:

Buscar el sitio evitando ángulos muertos.

Colocarse donde pueda abarcar con la vista la mayor zona posible del vaso.

Colocarse lo más cercano al vaso.

Evitar cualquier obstáculo que pueda impedir una rápida intervención.

Buscar y colocarse en el medio de la parte más profunda.

Que sea bien visible.

En el sitio del socorrista, sólo debe haber una silla.

El socorrista no debe vigilar fuera de la zona de baño por varios motivos importantes, entre ellos:

Pierde la visibilidad del fondo de la piscina.

La gente pasa por delante de él y pierde la visibilidad del vaso.







Según los metros cuadrados de lámina el número de socorristas, se recomienda las siguientes posiciones:

Piscina de 200 a 500 m2 1 socorrista.

El socorrista se situará en andén o playa en medio de la piscina en la parte que más cubre, evitando que nadie pueda entrar ni salir por donde está el socorrista.

Piscina de 500 a 1000 m2 2 socorristas.

1 socorrista se situará en andén o playa en medio de la piscina en la parte que más cubre, el otro controlará la parte que menos cubre después de la corchera. Se realizarán turnos de cambio de posición cada hora.



Piscina de 500 a 1000 m2 o más 3 y socorristas.

1 socorrista se situará en andén o playa en medio de la piscina en la parte que más cubre, otro controlará la parte que menos cubre después de la corchera y el tercero controlará la parte de la corchera y también para suplir a uno de los dos socorristas. Se realizarán cambios de posición cada hora.



Hemos realizado un estudio sobre el tiempo que pueden tardar los socorristas al darse cuenta de que tienen una víctima en el fondo de la piscina.

El estudio mostró que, en promedio, se tomó un minuto y 14 segundos para que los socorristas detecten al maniquí sumergido. Los socorristas señalaron la presencia del maniquí sólo en 66 ocasiones dentro de los 30 segundos o menos.

En el 14 por ciento se tomaron más de un minuto, y más de tres minutos en 20 por ciento. Estos resultados demuestran que el ahogamiento o casi ahogamiento que habría ocurrido en la mayoría de los casos de prueba es la falta de atención en la zona de baño.

A estos porcentajes hay que añadir que, ante el rescate, el 46 por cinto solamente utilizó material de rescate, por lo cual dificultaría más la supervivencia de la víctima.

Partiendo de la base sobre este estudio, sé positivamente que en cualquier lugar donde haya agua se pueden producir ahogamientos y también sé que todos los ahogamientos no se pueden prevenir, pero sí la gran mayoría de ellos.

La vista y la formación del socorrista deben incluir la práctica de estrategias efectivas de vigilancia y escaneo, específicamente para identificar y practicar cómo se espera que los socorristas vigilen a los bañistas en el agua, tales como:

Identificar, revisar y practicar las técnicas de escaneo que se espera que usen.

Estrategias para evitar la pérdida de visión por falta de atención o mala colocación del puesto de vigilancia.

La masificación de horas y la mala colocación.

Las rotaciones entre socorristas adecuadas durante el servicio.

Problemas difíciles de proteger debido a la naturaleza de las actividades, clientela, instalaciones, etc.

Cómo lidiar con los peligros ambientales: resplandor solar, claridad del agua, condiciones climáticas, etc.

¿Qué requiere una vista eficaz?

No perder de vista el área de responsabilidad asignada.

No perder de vista por encima y por debajo del agua.

No perder de vista las áreas con gente con problemas.

No distraerse por personas o actividades.

Ser consciente de las condiciones que afectan a la visibilidad en diferentes momentos del día.



Factores que afectan a la visión y la concentración.

El tiempo, el ruido, la masificación de horas, la falta de descanso, el estado psicológico, pueden reducir la visión y la concentración.

La música puede ayudar a prevenir a un socorrista el aburrirse, pero puede llegar a un empeoramiento de la vista y la capacidad de concentración.

El oído. El ruido, uno de los principales factores ambientales en la piscina, por lo general tiene un efecto desfavorable en la vigilancia de los socorristas. Por otra parte, el ruido dificulta la capacidad de compartir la atención de los socorristas y tiende a enfocar la atención en las señales presentes en la visión periférica, en perjuicio de las señales presentes en la visión central.

Es otro de los factores importantes que gracias a él podemos ser alertados de gritos de auxilio o de otros sonidos anormales.



El aburrimiento. Por otra parte, el rendimiento de los socorristas puede verse afectado

cuando existen condiciones adicionales, incluyendo el estrés emocional, la privación del sueño, la mala alimentación, y / o deshidratación, la capacidad de los socorristas para procesar la información visual, la mala o nula colocación y tomar







buenas decisiones es una de las más comprometidas.

El aburrimiento del socorrista en su puesto de trabajo se asocia con monotonía, y puede estar asociada con un alto grado de frustración.

Otros factores también afectan, tales como la monotonía, la comulación de horas y la fatiga. Los socorristas notarán signos de fatiga, al continuo bostezo, dificultad para concentrarse, visión borrosa y dificultad para mantener la cabeza arriba.





El calor es uno de los factores que tiene un efecto importante en la vigilancia. Teniendo en cuenta el aspecto del estado de los socorristas en su trabajo, los socorristas suelen estar expuestos al calor y a las condiciones que no son propicias para su desempeño.



La falta de sueño se considera como factor negativo que puede tener efectos adversos sobre la moral, el rendimiento y la calidad del trabajo.

Debo ir a trabajar bien descansado y no sufrir de una noche anterior consumo de alcohol, y debo evitar los medicamentos que influyen en la eficiencia del cerebro causadas tanto por recetado de medicamentos y o no prescritos.







Factor psicológico del socorrista.

Este factor es muy importante para el socorrista porque de él depende una gran parte de su trabajo durante la vigilancia. Algunas veces, según sea su estado emocional, la clase de instalación, la duración de las jornadas, la personalidad, etc. el socorrista se verá obligado a corregir su estado psicológico.

Soluciones:

No hay piscina en la cual se pueda garantizar al 100 por ciento de la seguridad, pero sí garantizarla a un 85 por ciento. Por ejemplo:

Llevar a cabo un riguroso entrenamiento, incluyendo ejercicios que simulan un accidente de principio a fin.

Controlar el rendimiento, identificar oportunidades de mejora y proporcionar retroalimentación y / o recapacitación.

La capacidad de vigilancia disminuye con largas horas del trabajo monótono. Habría que considerar la posibilidad de turnos más cortos para los socorristas y poner en práctica algún tipo de sistema de rotación para ser capaces de participar en una eficaz vigilancia.

En el estudio se indica que la vigilancia no puede que se mantenga en un nivel óptimo durante más de 1 hora, por lo que sería ideal programar rotaciones cada hora. (Sé que esto es imposible, pero el estudio realizado me lo indica).

Proporcionar control de la temperatura adecuada, protección solar, la evitación de alcohol y otras sustancias y el sueño adecuado.

La total prestación de ayuda y cumplimiento de los riesgos laborales por parte de las instituciones que contraten a los socorristas para su cometido.

Para que la Fundación tenga más información sobre los problemas o inconvenientes que podéis tener en vuestro servicio, mandar un mensaje a,

fundacionsalvamento.info@gmail.com

Con la ayuda de todos vosotros podemos intentar que de una vez por todas se nos reconozca como profesionales y no como chico/chico para todo.

Para identificar a las personas en apuros (además de reconocer cuándo los participantes exhiben comportamientos que pueden ponerlos en riesgo de terminar en apuros), los socorristas deben implementar constantemente estrategias efectivas de vigilancia/escaneo. Como tal, *la vigilancia de los bañistas es la clave fundamental para prevenir lesiones acuáticas.*

La importancia de la vigilancia de los bañistas se enfatiza al comprender cómo se ahogan las personas. Muchos asumen que las personas que se ahogan son fáciles de identificar porque muestran signos evidentes de angustia. En cambio, las personas tienden a ahogarse en silencio y rápidamente.

Por lo general, luchan por mantener la boca sobre la superficie del agua para respirar. Luchando por mantenerse a flote y posiblemente asfixiándose, rara vez pueden gritar o agitar los brazos y pueden sumergirse en tan solo 20 a 60 segundos. El ahogamiento comienza tan pronto como una persona pierde el conocimiento. Para la persona promedio, el cerebro comienza a morir después de unos tres minutos de privación de oxígeno.

PRIORIDAD EN LA VIGILANCIA

Es fundamental reconocer los cuatro patrones clásicos de comportamiento en el agua, porque nos permitirá actuar de forma rápida, eficaz y preventiva:

1º Víctima sin ningún tipo de movimiento: Persona que ha quedado inconsciente o ha sufrido algún tipo de accidente o enfermedad súbita en la piscina. Normalmente aparecen sumergidas o flotando boca abajo.



2º Víctima con problemas en el desplazamiento: Persona que lucha por mantenerse en el agua con gran dificultad para respirar, que inspira, aspira agua y le es difícil pedir ayuda.

3º Nadadores con poco nivel de natación: bañistas incapaces de manejarse correctamente en el agua, en situación de peligro y con problemas para mantenerse a flote y capacidad de pedir ayuda.



4º Nadadores: bañistas que se desenvuelven correctamente en el agua, controlando su estabilidad, propulsión, respiración, etc.

La supervisión de los bañistas es clave en el trabajo diario del socorrista. Todos los bañistas deben ser controlados, pero debemos prestar una especial atención a las personas incluidas en los siguientes grupos de riesgo:

Extremos de edad: niños y personas mayores pueden tener problemas en el agua incluso en zonas poco profundas de las piscinas. Especialmente los niños menores de cinco años pueden tener problemas de psicomotricidad o simplemente no ser consciente del riesgo.



Extremo de peso: las personas obesas o extremadamente delgadas pueden tener problemas en el agua por falta de fuerza o capacidad de reacción.



Bañistas intoxicados por droga o alcohol: no es infrecuente que personas bajo influencia de bebidas alcohólicas traten de meterse en la piscina, muchas veces de forma desordenada, con los riesgos que ello supone. El socorrista debe evitar el baño.



Bañistas con flotadores: hay personas, especialmente niños, que sin saber nadar se sumergen en zonas profundas utilizando flotadores o manguitos. El socorrista debe estar atento a su evolución, pues cualquier fallo en los mismos puede convertirse en una situación adversa.

Bañistas con equipos inadecuados: En las piscinas es habitual que los niños y adolescentes traten de introducir gafas, juguetes y flotadores que pueden provocar daños a terceros.









El socorrista debe actuar si considera que pueden ser peligrosos y especialmente en las horas de mayor afluencia.

Grupos no organizados: Es habitual encontrar en la piscina grupos de adolescentes cuyo comportamiento, carretas y saltos, puede representar un peligro para ellos mismos y para otros bañistas y que, como socorristas, debemos cortar.



Personas con invalidez: Es frecuente que personas con especiales necesidades accedan a la piscina. La labor del socorrista es asegurar que disfrutan del medio, garantizando su seguridad.

Los de movilidad reducida pueden perder el equilibrio con más facilidad y pueden requerir la

ayuda del socorrista para el acceso a la piscina.

En caso de disparatados psíquicos es muy importante asegurarse que entienden las instrucciones que les facilitamos.



Los discapacitados sensoriales pueden tener problemas para reconocer todas las instrucciones, especialmente en caso de personas invidentes o sordas.

Zonas donde se aconseja prestar mayor atención.

Constantemente en el fondo de la piscina.

La zona del andén o playa.

Los laterales, esquinas o recodos del vaso.

En la mediana entre la zona de nadadores y la de no nadadores.

Las escaleras de entrada al vaso.

La zona que menos cubre.

La piscina de chapoteo.

La vigilancia durante la jornada para tener en cuenta;

Las primeras horas son las que el socorrista suele prestar más atención debido a que está fresco y descansado.

Después de comer, no se presta la debida vigilancia debido al adormilamiento, el cansancio, el calor, la confianza por la poca asistencia de público en el vaso, etc.

Las dos últimas horas de baño, el socorrista, debido al cansancio, agotamiento físico, la poca asistencia de gente, etc. se relaja y se confía más de lo normal y ello puede ocasionar alguna situación desagradable.

La vigilancia del socorrista a la hora de comer con jornada completa.

Según la Ley, el socorrista no debe abandonar el recinto ni perder de vista el vaso; por lo tanto, la única manera que nos queda para cumplir con nuestra obligación de vigilar puede ser:

- a) Aprovechar la hora de menos afluencia de bañistas en el vaso.
- b) Colocar a una persona en nuestro sitio.
- c) Colocarnos en una esquina fuera del andén o playa y de tal manera que no perdamos de vista al vaso y a la vez seamos vistos.
- d) Cuando hay más de un socorrista, haremos lo mismo que lo dicho anteriormente, exceptuando a la persona por el otro socorrista.

A menos que se reconozca una situación en la que se reconozca a una persona que está en peligro o angustia, es imposible una respuesta eficaz para evitar la muerte o lesiones.

Al observar atentamente a quienes están en el agua, los socorristas pueden observar comportamientos y peligros que pueden detenerse o modificarse para evitar lesiones y muertes y pueden responder rápidamente si se necesitan esfuerzos de rescate.

Dado que la vigilancia de los bañistas y otras habilidades de prevención de accidentes son críticas, los operadores de las instalaciones deben enfatizar la prevención en lugar del rescate como el método principal para reducir los ahogamientos.

Ejemplos de habilidades para *prevenir* accidentes acuáticos incluyen ser capaz de identificar rápidamente cuando los bañistas están luchando en el agua, reconocer signos de ahogamiento, mantener una observación atenta y reconocer y responder a peligros potenciales, etc.



Sin embargo, un desafío inherente que los socorristas deben tener en cuenta es que la mayoría de las habilidades aprendidas y practicadas en un curso de capacitación de socorrista generalmente se enfocan en gran medida en el rescate, y pueden incluir muy poca práctica en la vigilancia de los bañistas u otros temas de prevención de accidentes.

Para ser claros, no hay intención aquí de negar la importancia de las habilidades de rescate en el agua y otras habilidades de salvamento. ¡Son absolutamente críticos! Más bien, la intención es ayudar a los instructores a enfocarse igualmente en el desarrollo y la práctica de habilidades de prevención de accidentes, como la vigilancia de los bañistas, reduciendo la necesidad de rescate en el agua.

Estas fallas se deben, en parte, a que la vigilancia de los bañistas es una habilidad muy compleja. A menudo existe la falsa suposición de que, si un socorrista puede ver, puede escanear.

La exploración requiere visión tanto periférica como focal, excelencia en la atención, uso vigilante de la memoria a corto plazo, uso de procesos mediante el cual el socorrista va adquiriendo conocimiento a través del aprendizaje y la experiencia. y un alto nivel de conciencia de las señales críticas que pueden requerir la atención del socorrista.

La capacitación de los socorristas para ayudar a mejorar estas habilidades se puede dividir en tres categorías.

- * Cómo reconocer a las víctimas potenciales
- * Cómo llevar a cabo vigilancia/escaneo
- * Cómo mejorar la vigilancia.

Dado que los socorristas deben ser capaces de reconocer las señales visuales y de comportamiento que indican a los bañistas con mayor riesgo de convertirse potencialmente en víctimas, la capacitación previa al servicio en el sitio debe incluir cómo evaluar las habilidades de natación de los bañistas, como la posición del cuerpo, la resistencia, el control de la respiración, comodidad en el agua, etc., así como comportamientos comunes de los que no saben nadar y los que están en peligro.

A menos que también estén capacitados como instructores de natación y/o hayan tenido la intención de observar comportamientos específicos de nadadores de la vida real en tiempo real, no es razonable esperar que los socorristas inexpertos puedan reconocer/evaluar la habilidad para nadar (o asumir que entienden solo porque ellos mismos saben nadar).

Idealmente, la capacitación debe incluir ejercicios de observación de bañistas reales para identificar comportamientos específicos de nadadores y no nadadores, incluidos los comportamientos comunes de alguien en peligro. Según corresponda, también incluya los desafíos comunes encontrados en sus instalaciones o con la clientela específica a la que atiende.

También se debe proporcionar capacitación adicional si se incluyen socorristas en la evaluación de la capacidad de natación de los bañistas, por ejemplo, para asignar zonas a áreas/niveles de natación.

Hay que tener en cuenta que las políticas deben promover las mejores prácticas en la vigilancia efectiva de los bañistas y otras habilidades de prevención de accidentes.

Desafortunadamente, a veces los responsables de las instalaciones crean sin darse cuenta situaciones que afectan negativamente la capacidad de un socorrista para hacer su trabajo de manera efectiva.

Otras áreas temáticas comunes en las piscinas donde los responsables de la instalación pueden estar creando sin darse cuenta situaciones que impactan negativamente a los socorristas incluyen:

- * La cantidad de socorristas en servicio.
- * Dónde se ubican los socorristas en relación con los bañistas.
- * La cantidad de bañistas en una actividad/área.
- * El tiempo que los socorristas están en servicio.
- * Deberes que están más allá del alcance de lo que fueron capacitados para hacer y asignar, deberes que interfieren/distraen su atención de la observación adecuada y continua de quienes están en el agua.

La investigación existente no siempre respalda la sabiduría común detrás del entrenamiento del socorrista. Podemos explicar algunos conceptos erróneos sobre el socorrista que pueden dejar las cosas claras.

Las instituciones e instructores de la formación de socorristas han cuestionado si las técnicas de vigilancia del socorrista están basadas en la realidad. Si bien abundan muchas opiniones sobre el escaneo del socorrista, pocas de ellas tienen sus raíces en lo real. Eso es una lástima porque en la realidad tiene mucho que decir sobre cómo hacer que los bañistas sean más efectivos.

Uno de los métodos más confiables es una técnica llamada procesamiento de información, que se ocupa de la forma en que los socorristas procesan la información, especialmente durante tareas complejas. Durante el escaneo, los socorristas miran y piensan en los bañistas en su área de responsabilidad.

Los estudios son igual de válidos hoy en día porque, aunque los tiempos cambian, los socorristas, o al menos su capacidad para procesar información, no lo hacen.

Dicho esto, el socorrista es una habilidad distintiva y, si bien el procesamiento de la información tiene mucho que enseñarnos, se necesita más investigación para descubrir exactamente cómo se debe usar. Se necesitan modelos basados evidencia para examinar la efectividad, validez y confiabilidad de las prácticas de escaneo.

Con base en la investigación existente, aquí hay algunos conceptos erróneos sobre el socorrista que las teorías de procesamiento de información pueden ayudar a aclarar:

* Diferentes configuraciones requieren diferentes métodos de escaneo.

Cantidades masivas de imágenes visuales en las piscinas y playas llegan a la retina de los socorristas cada segundo. Deben limitar su atención a las imágenes de vigilancia de los bañistas y las instalaciones. La atención visual es como un filtro que limita el procesamiento de imágenes a través de vías visuales. El proceso de selección ocurre en el almacenamiento de memoria visual a corto plazo y sensorial/visual a corto plazo.

Cuando los socorristas escanean, asignan significado a algunas imágenes visuales y descartan imágenes mentales de nadadores seguros. Mi revisión de muchos modelos de procesamiento de información me ha llevado a concluir que el método de toma de decisiones del ojo/cerebro del socorrista para notar los signos de ahogamiento y angustia es el mismo para todos los entornos.

* Pensar en las características personales de los bañistas es la mejor manera de ayudar al socorrista a detectar posibles ahogamientos o bañistas en peligro.

A veces, durante el escaneo, los socorristas tienen dudas sobre la seguridad de una persona. El socorrista trae esa imagen visual, preguntas y conjeturas informadas (hipótesis) sobre el bañista a la memoria de trabajo para un examen más detallado. En la memoria de trabajo, los socorristas buscan más pistas sobre si la persona se está ahogando, en peligro o nadando de manera segura.

Los socorristas inexpertos pueden pensar brevemente, pero luego deshacerse de las imágenes de la memoria de trabajo sin reconocer que la persona necesita ser rescatada. Estos socorristas a menudo piensan que la persona que se ahoga está jugando en el agua.

Según estudio realizado, se descubrió que 89 por ciento de los socorristas sin experiencia no pudo detectar a una persona ahogándose en un videoclip en menos de 30 segundos, que el 70 por ciento de los participantes "esperaría más de dos minutos para ver qué pasaba", y el 30 por ciento indicó que no tomaría ninguna medida.

Al enseñar a los socorristas a escanear, puede ser conveniente evitar prácticas de vigilancia que llenen su memoria de trabajo con demasiadas imágenes e hipótesis.

Cuando la memoria de trabajo está al máximo o cerca de su capacidad, los socorristas dividen la atención entre mirar imágenes visuales y hacer conjeturas informadas sobre la seguridad de una persona. Sobre la base de estos preceptos, las instituciones e instructores de formación de los socorristas deben evitar las políticas de vigilancia y las reglas de exploración que excedan la capacidad de memoria de trabajo de los socorristas.

El aprendizaje, sin embargo, es un asunto diferente. El aprendizaje le permite al socorrista almacenar nueva información y reactivar información pasada de las dos partes de la memoria a largo plazo. La memoria declarativa a largo plazo cubre el conocimiento sobre ideas, definiciones de términos e imágenes visuales de personas ahogándose y nadadores angustiados. La memoria procedimental a largo plazo consiste en la ejecución de habilidades, como el uso de tubos de rescate y la movilización de lesiones espinales en el agua.

* Los trabajos de escaneo son la mejor manera para que los socorristas detecten a las personas que se están ahogando y a los nadadores en peligro.

Con entrenamiento, los socorristas pueden aprender a reconocer automáticamente imágenes de ahogamiento o angustia. Estos socorristas pueden evitar reflexionar sobre una imagen porque el entrenamiento les permite hacer coincidir inmediatamente una imagen visual con una imagen en su memoria a largo plazo. El procesamiento automático reduce la dependencia de la memoria de trabajo y puede ser 25 veces más rápido que el procesamiento controlado de imágenes visuales.

* Todos los métodos de escaneo funcionan de la misma manera.

Al escanear, los ojos de los socorristas se mueven rápidamente de un punto del campo visual a otro.

Dentro de cada movimiento, los ojos y el cerebro del socorrista trabajan juntos para examinar a todos los bañistas. Las imágenes de personas bañándose de forma segura se filtran y no es necesario que permanezcan en la memoria de trabajo.

El cerebro del socorrista selecciona a algunas personas para examinarlas más de cerca. La selección, el enfoque y el descarte de imágenes continúan mientras el socorrista examina a las personas en cada exploración consecutiva.

Durante el escaneo de barrido basado en movimientos sarcásticos, los socorristas no descuidan el examen de las personas en cualquier parte de su zona. Durante movimientos sarcásticos consecutivos, miran y evalúan a cada persona en cada movimiento sarcástico.

Este proceso asigna la misma probabilidad de que cada bañista sea una persona que se está ahogando o un nadador angustiado. El escaneo de barrido sarcástico se adapta cómodamente al sistema ocular y cerebral de los socorristas, mediante el uso de un procesamiento de información familiar y movimientos oculares naturales.

* Los socorristas deben estar atentos a los clientes de "alto riesgo".

La instrucción a los socorristas de "controlar a los usuarios de alto riesgo" sugiere que se utiliza un método diferente de observación y evaluación para los bañistas "que no son de alto riesgo".

No es necesario pedir a los socorristas que ensayen mentalmente imágenes de "bañistas de alto riesgo" que no se están ahogando ni están angustiados después de que un socorrista complete un escaneo de zona. Esta práctica aumenta la carga de la memoria de trabajo y puede acelerar la aparición de la fatiga inducida por la pérdida de sensibilidad.

* Los socorristas necesitan descansos frecuentes.

Los estudios sugieren que la mejor manera de aumentar la atención de los socorristas es dando descansos. "Debe tomar un descanso al menos una vez por hora".

A menos que los socorristas reciban descansos de vigilancia regulares, aumentan las posibilidades de que, a medida que avanza su turno, sea menos probable que detecten imágenes de personas ahogándose o nadando angustiados. La atención necesaria para fijarse continuamente en las imágenes provoca fatiga visual. Otra razón para las pausas de vigilancia: existen factores ambientales y psicofisiológicos considerables que causan la fatiga de los socorristas.

La teoría de la baja activación generalmente se aplica a los socorristas con guardias largas que no tienen descansos de vigilancia programados regularmente.

Las instalaciones marcadas por pocas acciones preventivas y rescates raros pueden cultivar dentro del socorrista una disminución de la activación del sistema nervioso central.

Las instituciones de formación de socorristas deben discutir la necesidad de proporcionar descansos de vigilancia programados regularmente de los muchos factores estresantes de que la fatiga protege. Las empresas del servicio de socorristas en las piscinas deben enumerar los períodos de descanso programados regularmente en sus estatutos de la labor del socorrista y planes de seguridad.

Las múltiples instalaciones de socorristas también deben enumerar los tiempos de descanso de vigilancia dentro de su sistema de rotación. Debido a que la rotación solo cambia las posiciones de los socorristas, alternar sus posiciones no equivale a un descanso de vigilancia.

La teoría de la excitación explica algunos aspectos del desempeño de la vigilancia. Si los socorristas inexpertos creen que existe una baja posibilidad de ahogamiento o casi ahogamiento, reducen su vigilancia.

* Cuanta menos gente haya, menos probable será que se ahogue.

Los socorristas novatos en instalaciones con pocos ahogamientos o casi ahogamientos disminuyen sus niveles de vigilancia al notar en silencio que una crisis de agua es poco probable. Esta conclusión defectuosa les permite bajar su nivel de vigilancia.

Esto significa que los socorristas pueden mirar solo ciertas áreas de su zona.

Proporciona datos valiosos para discusiones previas al servicio y durante el servicio sobre las formas en que los bajos niveles de activación y la disminución de las expectativas de personas que se ahogan contribuyen a que los socorristas no detecten las señales de ahogamiento o angustia.

Por ejemplo, un porcentaje mínimo de ahogamientos en piscinas ocurrió con la presencia de uno a cinco bañistas, por lo tanto, los socorristas deben permanecer alerta incluso cuando un solo bañista está usando la piscina.

* El socorrista es inherentemente aburrido y se deben asignar tareas para combatirlo.

La vigilancia del cliente es una tarea repetitiva. Sin embargo, las actividades repetitivas no conducen invariablemente al aburrimiento. El aburrimiento se produce cuando los estímulos carecen de significado para la persona.

La capacitación en servicio y las prácticas de supervisión del socorrista deben recordar continuamente a los socorristas que observar a los nadadores es una actividad significativa. Describir las piscinas rectangulares como "aburridas" predispone a los socorristas inexpertos a aceptar esta evaluación tranquila.

Algunas instituciones de formación de socorristas ahora recomiendan que los socorristas combatan el aburrimiento imaginando (visualizando) un rescate si están aburridos durante la vigilancia del cliente. La visualización es formar una imagen mental. Mientras componen imágenes mentales, los socorristas no pueden prestar toda su atención a las personas en sus áreas de responsabilidad.

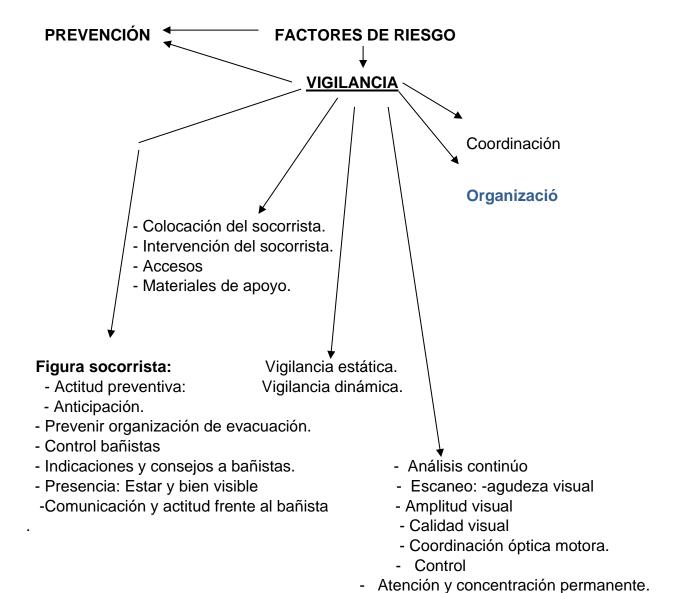
Discusión

El ahogamiento es una de las principales causas de mortalidad de los niños en la niñez media, y la supervisión de un adulto de alta calidad es una de las mejores defensas para prevenir el ahogamiento no intencional. Los resultados de este estudio sugieren que las intervenciones breves dirigidas al comportamiento de los socorristas podrían ser efectivas para mejorar la seguridad en las piscinas públicas.

No es de extrañar que los socorristas puedan perder la atención a veces durante su trabajo. En la mayoría de las áreas del vaso de la piscina, los socorristas tienden a ser empleados relativamente jóvenes a los que se les paga un salario bajo para sentarse en climas cálidos, observar comportamientos repetitivos durante horas y mantener toda la atención con descansos y rotaciones relativamente infrecuentes.

Nuestro estudio sugiere que las sesiones periódicas de "refuerzo" con socorristas podrían ser efectivas. La intervención se enfoca en tres temas en particular:

- (a) Aumentar la percepción de los socorristas de la susceptibilidad a los incidentes de ahogamiento en su piscina,
 - (b) Reeducar a los socorristas sobre la gravedad potencial de los incidentes de ahogamiento y casi ahogamiento.
 - (c) Superar las barreras percibidas entre los socorristas sobre la realización de una vigilancia de alta calidad. Entregada en aproximadamente una hora con un tono positivo, pero de advertencia y serio, la intervención redujo con éxito la toma de riesgos de los clientes y aumentó la atención y vigilancia de los socorristas.



En resumen, se recomienda que la vigilancia de los socorristas sea generalmente de alta calidad; pero también está sujeta a fallos potencialmente fatales.

Calidad auditiva

Hemos sido testigos de socorristas hablando por teléfono, leyendo revistas, limpiando la piscina, jugando con niños en el agua, colocando hamacas y sombrillas; socorristas trabajando mientras estaban obviamente enfermos o fatigados.

Los responsables de la contratación deben detener tales comportamientos mediante supervisiones periódicas y adoptar las normas disciplinarias que correspondan.

SECUENCIA DE ACTUACIÓN EN EL SALVAMENTO ACUÁTICO

Υ

TECNICAS DE ARRASTRE ACUÁTICO

Secuencia de actuación en un salvamento:

Notamos que una persona está en trance de ahogarse por los siguientes principales movimientos progresivos:

Levanta los brazos pidiendo auxilio. Se sumerge y vuelve a salir. Chapotea descontrolada.

Niveles de comportamiento de una víctima.

Las situaciones de socorro y auxilio las vamos a dividir por su gravedad en cuatro niveles:

Leve, cuando la víctima nos pide auxilio, pero continúa desplazándose.



Leve según la relajación de la víctima, cuando la víctima ya no se desplaza y está chapoteando con los brazos en cruz. La víctima toma conciencia de su situación y del peligro que corre, e instintivamente hace una inspiración profunda seguida de una lucha con espiraciones profundas de aire.





Grave, cuando la víctima ya no sale a la superficie, empiezan a verse burbujas y sólo se le ven los antebrazos o manos. En la víctima aparecen unas series de trastornos como vértigo, zumbido de oídos y sensación de angustia debido a que la glotis se cierra para impedir el paso del agua a las vías respiratorias.



La víctima hace tentativas para reaparecer en la superficie y es posible que, en el transcurso de esta agitación logre coordinar algunos movimientos de brazos y piernas que le permitan permanecer las vías respiratorias fuera del agua, pero la asfixia sigue actuando progresivamente en su organismo, debido al bloqueo respiratorio que no permite la entrada del aire en los pulmones.





Muy grave. La víctima ya no puede aguantar más sin respirar y en este caso, el aire es expulsado a sacudidas, el agua entra por inspiración plena en los pulmones.

La asfixia y la intoxicación del anhídrido carbónico hace que la víctima entre en convulsiones asfícticas, pierde el conocimiento y cae al fondo en estado de relajamiento total.





La víctima entra en la fase de apnea agónica al agotar su reserva de oxígeno y se produce un síncope funcional seguido de la parada cardiorespiratorio y la muerte. La víctima se encuentra en el fondo o flotando boca abajo sin movimiento alguno.

Si el socorrista no se percata rápidamente del caso, al bañista por el estado de nerviosismo y tensión le viene el cansancio, la falta de aire, traga agua y desaparece bajo las aguas.





Es muy importante recordar que, de la **preparación física**, el **buen uso del material** y el **control del salvamento** depende la vida del socorrista y de la víctima.

Desde que percibimos el problema hasta que lo solucionamos, se dan unas fases de la secuencia del salvamento que no deben suceder en un espacio de tiempo prolongado, y que son precisas estudiar con detalle y realizarlas adecuadamente para alcanzar el éxito perseguido... Esas fases serían las siguientes:

- a) Percepción del problema.
- b) Análisis de la situación.
- c) Toma de decisión.
- d) Ejecución de las acciones elegidas.
- e) Diagnóstico y aplicación de los 1º auxilios.
- f) Autoevaluación final del salvamento.

A) Percepción del problema.

Esta fase depende de los sentidos, vista y oído principalmente, y permite al socorrista conocer la situación y sus circunstancias.

En la percepción del problema intervienen como elementos esenciales los siguientes:

Amplitud visual: es una de las cualidades del socorrista para elegir el sitio idóneo para observar el lugar de baño sin que ningún obstáculo le impida una correcta visión de la zona a vigilar.

Valoración óptica motora: son los cálculos mentales de espacio que puedan permitir a qué distancia se encuentra la persona con problemas, por ejemplo:





Percepción del movimiento: el que se está produciendo por la persona con problemas y cualquier otro que exista a su alrededor e influya en el salvamento.

Calidad perceptiva: capacidad del socorrista que, ante la interpretación de movimientos, señales o circunstancias, conozca de antemano lo que va a suceder, y como consecuencia, actúe o evite el problema.

B) Análisis de la situación.

El análisis de la situación es inmediato a la percepción del problema y decisivo para la toma de decisión. En esta fase se examina y contrasta todo lo que está sucediendo, por lo que interviene la **memoria**, los **conocimientos** y la **experiencia**.

C) Toma de decisión.

La toma de decisión del socorrista es una capacidad especial que posee gran trascendencia en todos los casos que se solicita un auxilio, ya que las decisiones es vital que se tomen siempre con acierto y rapidez, factores de los que depende, en todas las ocasiones, el éxito de nuestra actuación, y, muchas veces, la vida de las personas a las que vamos a socorrer.

ACIERTO + RAPIDEZ = EFICACIA - ÉXITO - VIDA

D) Ejecución de las acciones elegidas.

Efectuada la toma de decisión, se produce, en todo acto de salvamento acuático, la siguiente ejecución de las acciones elegidas para resolver el problema, que pueden aplicarse como el paso práctico el que va a permitir físicamente el rescate. En esta fase se dan una serie de acciones enlazadas que conviene conocer en profundidad y que son las siguientes:

Coger el material de rescate. Todo buen socorrista a modo de prevención y seguridad debe tener siempre a mano y saber utilizar el material de rescate. (Aro salvavidas, tubo de rescate, etc.





La entrada al agua siempre la realizaremos con material de rescate y sin perder el contacto visual con la víctima.

Nado hacia la víctima, se efectúa siempre de forma más rápida posible teniendo en cuenta las siguientes atenciones:

No perder de vista ni un momento a la víctima.

Mientras sé nada, dar ánimos a la víctima consciente.

Alertar a los demás bañistas que no se acerquen.

El contacto y control con la víctima es importante: el acierto del socorrista sobre el estado de la víctima para actuar con mayor rapidez y seguridad.

En el momento del contacto, nos podemos encontrar a la víctima consciente o inconsciente:





Métodos de arrastre directos o de < cuerpo a cuerpo >.

El recorrido:

Una vez controlada la víctima, se aplica uno de los denominados métodos de remolque o sistemas que se utilizan para remolcar al accidentado en el agua y asegurándose de lo siguiente:

Mantener siempre el contacto con la víctima para no asustarle.

No realizar los cambios de forma brusca.

Avisar el cambio sí la víctima está consciente.

Cuando el accidentado ha perdido el conocimiento, ya no existe peligro para el socorrista.

Que la cara de la víctima esté en todo momento fuera del agua.

Buscar el recorrido más corto y seguro.

Actuar seguro y tranquilo y no caer en pensamientos negativos.

Reciclar las técnicas al menos cada ocho meses.

Cuando no se dispone de ningún otro medio ni material que posibilite un salvamento más seguro.

Cuando la víctima se niega a agarrarse o a aceptar ayuda indirecta o no puede recibirla.

Cuando la víctima solicita ayuda, conservando la calma.

El socorrista irá dándole ánimos durante el trayecto.

Ir mirando constantemente hacia atrás para evitar improvistos y para saber por dónde vamos.

No permitirá que nadie se acerque durante el trayecto.

Diagnóstico y aplicación de los primeros auxilios, es el último paso, y antes del traslado de la víctima a un centro hospitalario.

Hay que diagnosticar siempre el estado en que se encuentra la víctima y en función de él aplicarle los primeros auxilios que sean convenientes. En todos los casos, y siempre que sea posible, se intentará hablar continuamente con la víctima, antes, durante y después del rescate, ya que, en muchos casos, el rescate se ve facilitado si se logra una comunicación con él y se le tranquiliza convenientemente.

Descripción de los métodos de arrastre directos.

De la cabeza: Sistema para víctimas conscientes con dificultad respiratoria y de poco peso. Se realiza con la siguiente técnica:

a) El socorrista coloca sus brazos en ángulo recto, coloca sus pulgares detrás de la nuca de la víctima y las palmas de la mano pegadas a las orejas con los dedos dirigidos hacia arriba y colocando la cabeza ligeramente en hiperextensión.





- b) La espalda de la víctima debe ir casi pegada al pecho del socorrista.
- c) Las patadas recomendadas son las de braza invertida o patada alterna.
- d) Con cuidado si la aplicamos a víctimas con sospecha de lesión a nivel de la columna.

De la nuca o nuca frente: El sistema para víctimas con pérdida de conocimiento y de poco peso se realiza con la siguiente técnica:

- a) Con una de sus manos, invertida la palma hacia arriba y colocando el brazo en ángulo recto, coge la nuca de la víctima.
- b) El otro brazo lo utiliza para la propulsión en coordinación con la patada de braza invertida o de tijera.
- c) No se debe utilizar en caso de sospecha de lesión a nivel de columna.
- d) Hay que tener cuidado, ya que es fácil perder el control.







Hombro axila: Sistema para víctimas inconscientes o conscientes con mucho peso. En este sistema el socorrista puede colocar a la víctima sobre su pecho o sobre su cadera. La técnica sería la siguiente:

- a) El socorrista pasa uno de sus brazos por encima del hombro de la víctima hasta coger la axila contraria.
- b) El otro brazo se utiliza para la propulsión en coordinación con la patada de braza invertida o de tijera.
- c) Si el socorrista se da cuenta que su antebrazo toca la garganta de la víctima, debe rectificar el agarre levantando su codo o volviendo a coger bien la axila.
- d) No se debe utilizar en caso de sospecha de lesión a nivel de la columna.
- e) Según la patada del socorrista, lo podemos arrastrar sobre el pecho con patada de braza invertida o apoyado sobre la cadera con patada lateral o de tijera.





Axila – axila. Se recomienda para víctimas inconscientes o conscientes de poco peso. Este sistema también se puede llevar a la víctima sobre el pecho o sobre la cadera del socorrista. La técnica será la siguiente:

- a) El socorrista pasa uno de sus brazos por debajo de una de las axilas de la víctima hasta coger la otra axila.
- b) El otro brazo lo utiliza para la propulsión en coordinación de la patada de braza invertida o de tijera.
- c) No se debe utilizar en caso de sospecha de lesión a nivel de la columna.





De las axilas. Se recomienda para personas conscientes o inconscientes de poco peso. La técnica sería la siguiente:

a) El socorrista con los brazos siempre en posición de ángulo recto pinza las axilas de la víctima, utilizando sólo las piernas para la propulsión.

b) La propulsión de piernas se puede hacer con patada de braza invertida o patada alterna.

Algunas de las muchas técnicas de rescate sin material y con material que existen según en la situación que se encuentre la víctima.







Rescate de víctima consciente, avisando a la víctima y sin material, el socorrista, hablando constantemente a la víctima, la rodeará para cogerla por detrás y apoyándole sobre nuestro pecho o sobre nuestra cadera, empezaremos el arrastre.









1.Salto.

2. Nado de rescate.

3. Rodeo.

4. Arrastre.

Rescate de víctima consciente. Avisando a la víctima y con material de rescate, el socorrista, una vez delante de la víctima, le pedirá que se apoye en él. A continuación, el socorrista volteará el aro hasta que la víctima se encuentre dentro del mismo, y cogiendo sus manos y dándole ánimos, lo arrastrará hasta la orilla con patada de braza.

PRACTICAS EN SECO







2



3



PRACTICA EN EL AGUA







2. Nado.



3. Rodeo.



4. Colocación.



5. Arrastre.

Víctima inconsciente sobre la superficie de frente y sin material de rescate. El socorrista apoyara una de las manos en la parte lumbar de la víctima y con la otra pinzará la axila y haciendo fuerza en la parte lumbar y la axila girará a la víctima hasta que su espalda se apoye en nuestro pecho o sobre nuestra cadera para empezar el arrastre...

PRACTICA EN SECO







3

PRACTICA EN EL AGUA







Otra técnica en víctima inconsciente sobre la superficie de frente y sin material de rescate. El socorrista con su mano derecha cogerá por debajo la muñeca de la mano derecha de la víctima. A continuación, sacará los dos brazos fuera del agua y estirados, y haciendo palanca con su brazo la girará a la vez que con su mano izquierda le pinza la axila derecha y empezará el arrastre.

PRACTICA EN SECO



Víctima inconsciente sobre la superficie de lado y sin material de rescate. El socorrista con su mano derecha cogerá el bíceps derecho de la víctima por dentro, haciendo girar a la víctima. A la vez, pasando nuestro brazo izquierdo por encima del hombro de la víctima, pinzaremos la axila derecha y colocaremos su espalda sobre nuestro pecho o sobre nuestra cadera para empezar el arrastre.

PRACTICA EN SECO



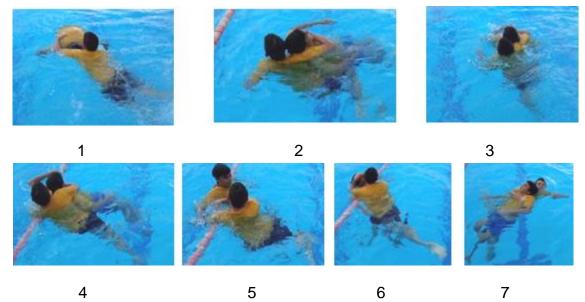
Víctima inconsciente sobre la superficie de espaldas y sin material de rescate. Al encontrarnos a la víctima de espaldas, meteremos nuestros brazos por debajo de las axilas de la víctima y con las palmas de las manos y los dedos dirigidos hacia arriba haremos presión en las dos orejas Una vez en esa posición, rotaremos con la víctima hasta que su espalda se apoye en nuestro pecho; si no sospechamos de lesión cervical, soltaremos una de nuestras manos para pinzar la axila contraria y con la otra la soltaremos para ayudarnos en el arrastre.

PRACTICA EN SECO

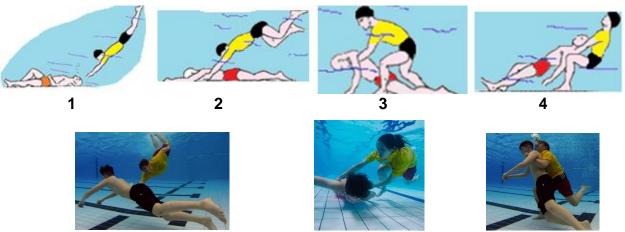


VICTIMA INCONCIENTE Y SIN MATERIAL DE RESCATE, CON LA CUAL NOS AYUDAMOS CON LA CORCHERA PARA PRACTICAR LAS VENTILACIONES DE RESCATE Y POSTERIORMENTE ARRASTRAR HACIA LA ORILLA Y EMPEZAR EL MÉTODO DE EXTRACCIÓN.

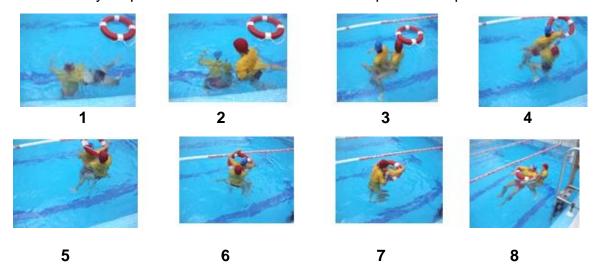
- 1º Maniobra de giro de la víctima.
- 2º Agarre hombro axila.
- 3º Arrastre hasta la corchera.
- 4º Subimos un brazo encima de la víctima, encima de la corchera.
- 5º A continuación subimos el otro.
- 6º Empezamos a realizarle cinco ventilaciones de rescate.
- 7º Lo sacamos de la corchera, cogiéndole del sistema hombro axila.
- 8º Lo arrastramos hacia la orilla para practicar la técnica de extracción del agua.



Víctima inconsciente, hundida y sin material de rescate. Al percatarse el socorrista que una víctima se ha quedado en el fondo de la piscina, solicitará que llamen al 112 diciendo la gravedad y saltando de pie y nadando técnica de rescate llegara hasta donde esté la víctima y haciendo un golpe de riñón bajará por ella, una vez abajo la cogerá por las axilas y impulsándose en el suelo la sacará a la superficie, cambiando rápidamente al sistema de agarre hombro axila para empezar el arrastre.



Víctima inconsciente hundida y con material de rescate; el socorrista, dejando arriba el material, se sumergirá para sacar a la víctima y a continuación meter un brazo dentro del aro, voltear el aro por encima de la cabeza de la víctima y meter el otro brazo, realizar cinco insuflaciones y empezar el rescate de nuca lo más rápidamente posible.



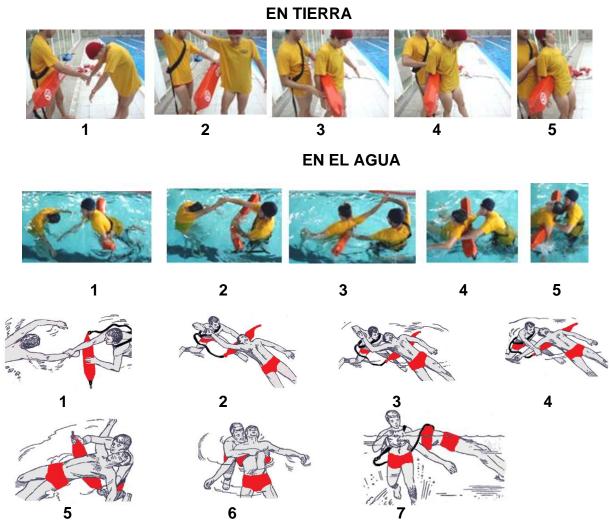
Víctima inconsciente sobre la superficie y con aro salvavidas. El socorrista pasará su mano derecha por dentro del aro hasta coger la muñeca derecha de la víctima y tirando de echa lo meterá dentro del aro, luego cogerá el brazo izquierdo de la víctima y lo subirá al material. Una vez colocada la víctima dentro del aro, el socorrista realizará 5 ventilaciones y rápidamente empezará el arrastre de nuca.



Víctima inconsciente de espaldas sobre la superficie y con tubo de rescate. El socorrista apoyando el material sobre la espalda de la víctima lo doblara rodeando a la víctima, y realizara un giro completo, realizara cinco ventilaciones y lo arrastrará de nuca lo más rápidamente posible.



Secuencia de otro método de una víctima inconsciente de cara sobre la superficie y con tubo de rescate.



PRACTICAS CON MATERIAL EN ESTATICO

Víctima con posible lesión de espalda, el contacto debe ser muy suave para no mover en exceso el agua y sólo se utilizará cualquiera de las dos técnicas señaladas (maniobra de torno o brazos en V) y se esperará ayuda para inmovilizar a la víctima.

BRAZOS EN V

Prácticas en seco.







Prácticas en el agua.







MANIOBRA DEL TORNO







1





3

1

2

2

f) Autoevaluación final del salvamento.

Finalizado el salvamento, y cuando el socorrista se encuentra ya tranquilo y descansado, es el momento de evaluar todo proceso que se ha llevado a cabo para realizar el rescate. El socorrista recapacitará sobre su actuación para corregir en el futuro las posibles deficiencias que ha observado o reforzar los aciertos que ha tenido. El aprender de los propios errores es uno de los sistemas que desde siempre ha utilizado el ser humano y el avanzar teniendo en cuenta los éxitos obtenidos es la base del progreso.

SECUENCIA DE UN RESCATE



AVISAR AL 112 Y COLOCARSE EL MATERIAL





SALTO AL AGUA





NADO DE RESCATE





COLOCACIÓN DEL MATERIAL





5 VENTILACIONES DE RESCATE





REMOLQUE HACIA LA ORILLA





FUERA DEL AGUA EXTRACIÓN





R.C.P.B. HASTA LA LLEGADA DEL SAMU





AUTOEVALUACIÓN DEL RESCATE





Éste estudio de la educación para mejorar la vigilancia de los socorristas en instalaciones acuáticas es muy recomendable para las instituciones, instructores y socorristas, ofreciendo así una ayuda práctica indispensable que va desde la seguridad propia del socorrista, hasta las normas más adecuadas de la vigilancia, para prevenir a los bañistas de los posibles accidentes acuáticos y las técnicas más idóneas para conseguir un rápido, correcto y eficaz rescate.

CARGOS

Durante toda mi carrera por el mundo del socorrismo y preparador físico, ha ostentado los cargos de, Presiente de la F.S.S.C.V., Presidente de la F.V.S.S., Vicepresidente de la F.E.S.S., Presidente en funciones de la E.N.S.S., Vicepresidente de la E.N.S.S., Presidente de la Fundación Salvamento y Socorrismo, Monitor de prácticas de primeros auxilios, Entrenador del equipo de salvamento de la F.V.S.S., Presidente Nacional del área del socorrismo profesional de la F.E.S.S., Miembro de la Junta directiva de la F.E.S.S., Director de la escuela de socorrismo de la F.S.S.C.V., Miembro de la Asamblea nacional de la F.E.S.S., Representante de la F.E.S.S. en el Congreso Internacional de Salvamento celebrado en Montpelier (Francia), Organizador del VI campeonato de Europa de salvamento y socorrismo (1994). Organizador del I curso de profesores de la FESS., Profesor en los cursos de profesores en Zaragoza., Profesor de salvamento para los cursos de monitores de natación por la FEN. Profesor para la formación de socorristas en el parque acuático de Benidorm. Organizador de las 24 horas de arrastre de maniquí en el parque acuático de Benidorm. Ponente en Oliva, Gandía y Peñíscola, de las Jornadas de seguridad en la Comunidad Valenciana organizadas por la F.V.M. y como asistente y ponente en varias jornadas nacionales con relación a los primeros auxilios y el salvamento, Profesor titular de E.F. en el Colegio LA Salle Profesional (Paterna), Profesor de primeros auxilios, socorrismo y supervivencia en el centro de estudios CIM.

EXPERIENCIA

Félix Luy, como experiencia, en los últimos 50 años me he dedicado a las actividades relacionadas con la educación, formación y preparación de personal profesional de socorrismo para brindar prevención, seguridad y salvamento de personas en el agua, y, veinticinco años como socorrista profesional. Además, está entre otros en posesión de los títulos de Profesor de Salvamento Acuático por la F.E.S.S., Maestro de Salvamento por la F.S.S., Instructor DEA (AED) por Protec, Instructor Primeros Auxilios por Protec, Instructor SVB" Soporte Vital Básico" por Protec, Instructor Oxigenación por Protec, Monitor Internacional por la F.I.S., Entrenador nacional de Natación por le F.E.N. Diploma de gratitud por la FESS. Diploma de Honor por la FESS por la colaboración y actuación en la riada de Alcira, Entrenador de Salvamento por la F.E.S.S., Técnico Superior de Salvamento por la F.E.S.S. Profesor de Educación Física por F.E.A.D.

COLABORACIONES Y EDICIONES

Durante años ha colaborado como autor y asesor del primer libro editado por la F.E.S.S., Autor de los libros de Manual del Socorrista Acuático y Manual del Socorrista en Aguas Abiertas para la F.S.S.C.V., autor del Manual Básico del Socorrista para la F.S.S. y Manual Básico del Socorrista en Playas, Ríos y Parques Acuáticos, Director de la primera revista de socorrismo " EL Pitet ", Fundador de la primera empresa profesional de salvamento a nivel nacional TSAMN, Auto del manual 2013 para TCP (Auxiliares de vuelo) para la Academia CIM, Proyecto entregado a la Generalitat Valenciana de Técnicas de prevención seguridad y salvamento en guas abierta o cerradas en la Comunidad Valenciana 2012, Autor de los Manuales 2013 del Bloque Común de 1º Auxilios, Bloque específico de Salvamento Acuático y Monitor de Actividades Acuáticas. Autor de los Manuales 2018 del Bloque Común de 1º Auxilios, Bloque específico de Salvamento Acuático y Monitor de Actividades Acuáticas. Colaboración con las empresas como perito en juicios de ahogados (ultimo juicio que participe en él 2018). Manuales adaptados al de cualificación profesional de Instalaciones Acuáticas y Espacios Acuáticos Naturales. Manuales 2020 al 2021 de Anatomía y Fisiología, Manual de Socorrismo Acuático, Manual de Primeros Auxilios, Manual de Psicología, Legislación, Riesgos Laborales y Catástrofes. Manual de Monitor de actividades acuáticas. Manual de supervivencia. Modificación y ampliación de todos los manuales 2023 al 2024 y manual completo 2024 de 912 páginas.