

Primeros Auxilios Tácticos: TCCC Adaptado para Civiles

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Electrónica y Energía

Etiquetas: Sin etiquetas

Primeros Auxilios Tácticos: TCCC Adaptado para Civiles

El Tactical Combat Casualty Care (TCCC) es el protocolo de atención médica de emergencia desarrollado por el Comité de TCCC del Departamento de Defensa de Estados Unidos, adoptado por fuerzas armadas de la OTAN y adaptado progresivamente al ámbito civil bajo la denominación TECC (Tactical Emergency Casualty Care). Su premisa fundamental difiere de los primeros auxilios convencionales: en un entorno con amenaza activa (tiroteo, explosión, derrumbe, disturbios), la prioridad no es estabilizar al herido de forma ideal, sino controlar las causas de muerte prevenible en combate, que son tres: hemorragia masiva de extremidades (60%), neumotórax a tensión (33%) y obstrucción de vía aérea (6%). Esta guía adapta los principios TCCC/TECC al contexto civil español, respetando el marco legal del deber de socorro (artículo 195 del Código Penal) y la Ley 44/2003 de Ordenación de las Profesiones Sanitarias.

Las Tres Fases de la Atención Táctica

El protocolo TCCC divide la atención en tres fases secuenciales que dependen del nivel de amenaza presente. Esta estructura es directamente aplicable a escenarios civiles como atentados terroristas, accidentes industriales con riesgo de segunda explosión, o catástrofes naturales con estructuras inestables.

Care Under Fire (Atención bajo fuego): Fase de amenaza directa e inmediata. En contexto civil: zona de derrumbe activo, proximidad a un tirador activo, zona con riesgo de explosión secundaria. Acciones permitidas: solo control de hemorragias masivas mediante torniquete autoaplicado o aplicado al herido, y desplazamiento a cubierta. No se realizan otras intervenciones médicas. La prioridad absoluta es salir de la zona de peligro.

Tactical Field Care (Atención en campo táctico): La amenaza directa ha cesado o se ha alcanzado una posición protegida, pero no se está en un entorno seguro ni hay acceso a servicios médicos. Es la fase donde se realiza la evaluación completa y el tratamiento de emergencia: revisión del torniquete, control de hemorragias no torniqueteables, manejo de vía aérea, descompresión de neumotórax (solo personal formado), prevención de hipotermia.

Tactical Evacuation Care (Atención en evacuación): Traslado del herido hacia atención médica definitiva. En contexto civil: traslado al punto de encuentro con ambulancia del 112 o evacuación en vehículo particular. Se mantienen los tratamientos aplicados, se monitoriza al herido y se prepara el traspaso de información al equipo sanitario (qué se hizo, cuándo, qué se administró).

Límite legal para civiles: En España, los actos médicos están reservados a profesionales sanitarios titulados (Ley 44/2003). Un civil que aplica primeros auxilios está amparado por el deber de socorro (art. 195 CP) y

el estado de necesidad (art. 20.5 CP), pero debe limitarse a técnicas básicas de soporte vital. Procedimientos invasivos como la descompresión de neumotórax con aguja o la cricotirotomía están reservados a personal sanitario. Un civil formado en TCCC puede aplicar torniquetes, vendajes hemostáticos, posición lateral de seguridad y maniobras de desobstrucción de vía aérea.

Control de Hemorragias: El Torniquete y Más Allá

La hemorragia masiva de extremidades es la primera causa de muerte prevenible en trauma. Un adulto tiene aproximadamente 5 litros de sangre y puede entrar en shock hipovolémico perdiendo solo 1,5 litros (clase III). Una arteria femoral seccionada puede provocar la muerte en 3-5 minutos. El torniquete es la herramienta más eficaz y rápida para detener este tipo de hemorragia.

Torniquete de combate (CAT o SOFTT-W): Los torniquetes comerciales tipo CAT (Combat Application Tourniquet) Generation 7 o SOFTT-W (Special Operations Forces Tactical Tourniquet Wide) son los únicos recomendados. Se aplican entre la herida y el corazón, lo más proximal posible (parte alta del muslo o del brazo), y se aprietan hasta que cese el sangrado. Anotar la hora de aplicación con rotulador en la frente del paciente o en el propio torniquete. Coste: 25-35 euros la unidad.

Torniquetes improvisados: Solo como último recurso absoluto si no hay torniquete comercial. Una tira de tela de al menos 4 cm de ancho (nunca cable, cuerda fina ni cinturón estrecho, que causan daño tisular sin detener el flujo arterial) con un palo como molinete. La eficacia es significativamente inferior a la de un torniquete diseñado para ese fin.

Vendajes hemostáticos: Para hemorragias en zonas no torniqueteables (cuello, axila, ingle, torso), se usan gasas hemostáticas impregnadas de agentes coagulantes como caolín (QuikClot Combat Gauze) o quitosano (CeloX Gauze). Se empaquetan firmemente dentro de la herida (wound packing) y se mantiene presión directa durante 3 minutos mínimo. Coste: 30-50 euros por unidad.

Presión directa y vendaje compresivo: Para hemorragias menores, la presión directa con una gasa limpia mantenida durante 10-15 minutos detiene la mayoría de los sangrados venosos y capilares. El vendaje compresivo israelí (Emergency Bandage) permite mantener presión constante sin necesidad de sujetar manualmente. Coste: 8-12 euros.

Elevación y posición: Elevar la extremidad herida por encima del nivel del corazón reduce la presión arterial en la zona y contribuye al control del sangrado. Si el herido presenta signos de shock (palidez, sudoración, confusión, taquicardia), tumbarlo boca arriba con las piernas elevadas 15-30 cm para favorecer el retorno venoso al corazón y cerebro.

Mito del torniquete: Durante décadas se enseñó que el torniquete causaba amputación. Los datos de 20 años de uso en conflictos demuestran que un torniquete correctamente aplicado durante menos de 2 horas tiene un riesgo de complicaciones extremadamente bajo. En cambio, no aplicar torniquete ante una hemorragia arterial de extremidad tiene una mortalidad cercana al 100% en minutos. El torniquete salva vidas.

Manejo Básico de Vía Aérea y Respiración

La obstrucción de la vía aérea es la tercera causa de muerte prevenible en trauma táctico. Un paciente inconsciente pierde tono muscular en la lengua, que cae hacia atrás y bloquea la faringe. Además, sangre, vómito o cuerpos extraños pueden obstruir la vía aérea en un traumatismo facial.

Maniobra frente-mentón: En pacientes inconscientes sin sospecha de lesión cervical: colocar una mano en la frente e inclinar la cabeza hacia atrás mientras con dos dedos de la otra mano se eleva el mentón. Esto desplaza la lengua hacia adelante y abre la vía aérea. Es la primera maniobra que debe realizarse.

Tracción mandibular: Si hay sospecha de lesión cervical (caída de altura, impacto de vehículo, golpe en la cabeza): no inclinar la cabeza. En su lugar, colocar los dedos detrás de los ángulos de la mandíbula y empujar hacia adelante sin mover el cuello. Técnica más difícil pero que preserva la alineación cervical.

Posición lateral de seguridad: Paciente inconsciente que respira pero no responde: colocar en posición lateral de seguridad (decúbito lateral) para prevenir aspiración de vómito. Si se sospecha lesión cervical, solo rotar si hay riesgo inmediato de aspiración y hacerlo en bloque (cabeza y tronco alineados).

Desobstrucción por cuerpo extraño: Paciente consciente que se atraganta: maniobra de Heimlich (compresiones abdominales subdiafrágicas). En embarazadas y personas obesas: compresiones torácicas. Si el paciente pierde la consciencia: iniciar RCP y buscar el objeto en la boca antes de cada ventilación.

Cánula orofaríngea (Guedel): Dispositivo de plástico que mantiene la lengua separada de la pared posterior de la faringe. Solo usar en pacientes inconscientes sin reflejo nauseoso (si al insertar la cánula el paciente tiene arcadas, retirar inmediatamente). Tamaño correcto: la distancia entre la comisura labial y el lóbulo de la oreja. Coste: 1-3 euros. Incluir varias tallas en el botiquín.

El IFAK: Botiquín Individual de Primeros Auxilios Tácticos

El IFAK (Individual First Aid Kit) es el botiquín personal diseñado para tratar las tres causas de muerte prevenible en trauma. No es un botiquín de primeros auxilios genérico: no contiene tiritas, paracetamol ni antiséptico. Es un kit de supervivencia médica para heridas graves.

Contenido recomendado del IFAK civil: Un torniquete CAT Gen7 o SOFTT-W, una gasa hemostática (QuikClot o Celox), un vendaje compresivo israelí (6 pulgadas), un par de guantes de nitrilo, cinta adhesiva médica, un rotulador permanente (para anotar hora de torniquete), unas tijeras de trauma (tipo Leatherman Raptor o similares con punta roma), una manta térmica y una tarjeta plastificada con el protocolo MARCH resumido.

Protocolo MARCH: Acrónimo que guía la evaluación: M (Massive hemorrhage - hemorragia masiva), A (Airway - vía aérea), R (Respiration - respiración), C (Circulation - circulación/shock), H (Hypothermia - hipotermia/cabeza). Se evalúa y trata en ese orden de prioridad. La hemorragia masiva se trata antes que la vía aérea porque mata más rápido.

Ubicación y accesibilidad: El IFAK debe ser accesible con una sola mano (porque la otra puede estar herida

o sujetando algo). Ubicarlo en el cinturón, en el chaleco o en un bolsillo exterior de la mochila. Nunca en el fondo de una bolsa. El contenido debe poder desplegarse completamente en menos de 10 segundos.

Prevención de hipotermia: Un herido con hemorragia significativa pierde capacidad de termorregulación rápidamente. La hipotermia empeora la coagulación (coagulopatía inducida por hipotermia), creando un círculo vicioso letal. Envolver al herido en manta térmica inmediatamente después de controlar la hemorragia, incluso en verano. Aislar del suelo con cualquier material disponible.

Formación práctica: Tener un IFAK sin formación es como tener un extintor sin saber usarlo. En España, existen cursos TECC y Stop the Bleed impartidos por organizaciones como SEMECA, la Cruz Roja o academias privadas homologadas. El curso básico Stop the Bleed dura 2-4 horas y enseña torniquete, empaquetamiento de heridas y presión directa. Coste: 50-150 euros. Recertificarse cada 2 años.

Legalidad del IFAK en España: Portar un IFAK es completamente legal en España. No contiene ningún elemento sujeto a prescripción médica ni restricción legal. Las tijeras de trauma con punta roma no son consideradas arma blanca. Es recomendable llevar el IFAK visible o accesible (en mochila, guantera del coche) para que los servicios de emergencia puedan utilizarlo si es necesario.

⚠ Advertencia: Esta información es orientativa y educativa. En situaciones de emergencia real, consulte a profesionales cualificados siempre que sea posible. No ponga en riesgo su vida ni la de otros sin la formación adecuada.