Manual CIMC

Contenido del manual de medico de combate

- INTRODUCCIÓN
- Menú Medico
- Roles Médicos
- Procedimientos médicos y quirúrgicos

INTRODUCCIÓN



Introducción

El médico de combate es una parte clave y fundamental del equipo. Es el encargado de velar por la salud y la integridad de sus compañeros. El rol del médico es tan importante como el del líder puesto que su falta afecta directamente a la habilidad del grupo en el que está incluido. Si el médico muere, el trabajo de la escuadra será mucho más difícil.

El sistema médico avanzado de ACE3 agrega una capa más de realismo al juego al introducir una variedad de lesiones y tratamientos médicos. Con este sistema, los jugadores pueden sufrir diferentes tipos de lesiones, como heridas de bala, quemaduras o fracturas, entre otras. Cada tipo de lesión requiere un tratamiento específico, que puede incluir vendajes, torniquetes, medicamentos para el dolor, etc.

Además, el sistema médico avanzado de ACE3 también incluye características como la pérdida de sangre y la necesidad de realizar transfusiones, la posibilidad de entrar en shock por dolor o pérdida de sangre, o la necesidad de realizar RCP en jugadores inconscientes.

Este sistema añade una capa extra de desafío y realismo al juego, ya que los jugadores deben tener en cuenta su estado de salud y el de sus compañeros de equipo, y utilizar correctamente los suministros médicos disponibles para tratar las lesiones y mantenerse en la lucha.

Este sistema se ve expandido por KAT Advanced Medical, añadiendo nuevas funcionalidades como el tratamiento de vías aéreas, simulación del sistema respiratorio y circulatorio, cirugía, etc. La documentación completa de este add-on puede verse traducida al español en el siguiente enlace:

KAT - Official Guide - Castellano (Traducida por nuestro compañero Gilfor y Lutxi).

Esta guía está estructurada en cuatro partes principales: Primero presentaremos las mecánicas del menú dentro de ARMA3 con los mods ACE Medical System y KAT Medical que posibilitan el uso de este rol en partidas y como está diseñado para ser realista dentro de las mecánicas que nos limita

arma3 con la realidad.

La segunda parte estará centrada en el KAT con toda la información detallada de los complementos y cómo afectan.

La tercera parte de la guía detalla los diferentes tipos de roles de médico que se pueden encontrar en una partida.

La cuarta parte está destinada al Procedimiento médico y quirúrgico.

Menú Medico

SQUAD ALPHA
EST. 2012

Menú Médico



El Menú Médico permite al jugador inspeccionar a un paciente de forma rápida, así como realizar diferentes acciones sobre este. Se abre desde la tecla “H” o desde el Menú ACE3. Una vez pulsada la tecla, aparece un menú como el de la imagen que podemos ver más arriba. Hay 8 zonas diferenciadas en el menú médico:

1. **Botones de examinar paciente y aplicar tratamiento**: Este menú nos permite navegar por las diferentes secciones del menú médico. De izquierda a derecha pueden verse los siguientes botones:
   - **Triaje**: En este menú aparece el historial de acciones médicas que se le han llevado a cabo al paciente, indicando el tiempo en minutos (m) desde que han tenido lugar.
   - **Examinar Paciente**: Desde esta sección se pueden realizar las comprobaciones básicas del paciente (Pulso, Respuesta y Presión Arterial). Sólo aparecerán las opciones aplicables a la parte del cuerpo que tengamos seleccionada, haciendo click sobre ella en la sección marcada como 3 en la figura. En este caso, aparece seleccionado el brazo derecho del paciente.
   - **Vendaje/Fracturas**: Desde esta sección se pueden aplicar los diferentes vendajes para la parte del cuerpo que tengamos seleccionada. También se pueden aplicar férulas (splint) en caso de fracturas.
   - **Medicación**: Desde esta sección se pueden aplicar los diferentes fármacos para la parte del cuerpo que tengamos seleccionada. Los fármacos pueden ser inyectables (para aplicar en brazos y piernas), pastillas (en la cabeza), etc.
   - **Vías aéreas**: En esta sección cuentas con opciones para comprobar y despejar vías aéreas como utilizar utensilios para prevenir o tratar la asfixia
   - **Tratamientos Avanzados**: En esta sección se encuentran los distintos tratamientos avanzados que podemos usar en un paciente, como es el usar el Kit Quirúrgico, Transfusión de Sangre/Plasma/Salino o RCP dependiendo de la parte del cuerpo que tengamos seleccionada.
   - **Arrastrar/Portar**: Esta sección nos permite realizar las dos acciones para trasladar al paciente. Son equivalentes a las acciones de arrastrar y portar que se pueden mapear al teclado.
   - **Alternar**: Esta última sección nos permite alternar entre los Menús Médicos de los diferentes pacientes que tengamos en la cercanía y el del propio jugador.
2. **Botones de acciones disponibles**: En esta sección aparecen las acciones disponibles una vez seleccionado uno de los botones de examinar al paciente. En este caso al tener la opción seleccionada “Examinar paciente” podemos ver que las opciones disponibles son “Comprobar pulso”, “Comprobar presión arterial” y “Aplicar oxímetro de pulso”.
3. **Estado**: Este apartado nos permite tener una representación visual del cuerpo del paciente que estamos tratando, además de permitir seleccionar con qué parte del cuerpo se va a trabajar.
   - **Heridas**:
     - **Blanco:** Sano**.**
     - **De Amarillo a Rojo:** Herida(s) Sangrante(s). Cuanto mas oscuro, mas rápida es la hemorragia.
     - **Azul oscuro**: Herida(s) vendadas(s). También se indica con una (B) en la descripción.
     - **Azul claro**: Suturado: También se indica con una (S) en la descripción.
4. **Tarjeta de triaje**: Al hacer clic aparece un menú desplegable que permitirá seleccionar el color de triaje del paciente. El significado de cada color se explica en la sección de Triaje de este manual.
5. **Descripción:** En este apartado del Menú Médico se refleja por escrito el estado del paciente, indica la clase de heridas sufridas, si están vendadas [B] o suturadas [S], el grado de dolor, hemorragia y cantidad de sangre perdida, etc.

6. **Registro de Actividad:** En este apartado queda reflejado por orden cronológico todas las actividades e interacciones del médico con el paciente.
7. **Vista Rápida:** En este apartado queda reflejado la información de las constantes vitales y riego sanguíneo, así como el resultado de las examinaciones al paciente.
8. **Menú control de flujo IV**: En este apartado tenemos tenemos disponible la opción de extraer o inyectar fluidos al paciente abriendo las vías del catéter IV pinchado en las extremidades del paciente.

Roles Médicos

Roles Médicos

Por parte de edición habrá ocasiones que contemos con diferentes tipos de roles médicos entre los equipos en cada operativo.
Ampliando la información a lo anterior citado. Todo operador llevara material sanitario desde el fusilero hasta el doctor pasando por el sanitario, cada cual con diferente cantidad de material para los tratamientos.

- **Fusilero**: Operador, no centrado en el tratamiento medico pero en ocasiones se le necesitara para ayudar en el nido de heridos, cuenta con material medico básico (vendas y torniquetes)
- **Sanitario**: Este rol orientado a la atención básica dentro de una escuadra de combate. No se centra en problemas respiratorios, aunque los puede atender, y sobre todo, no tiene capacidad para llevar acabo cirugía.
- **Medicos/Doctores/cirujanos:** Rol orientado a dar asistencia a los sanitarios, su función principal es acudir a los nidos de heridos, coordinarlos, y dar asistencia avanzada centrándose en problemas respiratorios y la cirugía, de ahí que cuente con una menor cantidad de material de sanitario básico pero este equipado para poder efectuar cualquier labor avanzada.
  .

Procedimientos médicos y quirúrgicos

Procedimientos médicos y quirúrgicos

En este capítulo revisaremos el protocolo de tratamiento de heridos en aplicación en Squad Alpha. En la siguiente figura podemos ver de un vistazo los diferentes procedimientos que han de seguirse en orden a la hora de tratar a un herido. El protocolo se basa en la guía de TCCC (*Tactical Combat Casualty Care, o cuidado táctico de bajas en combate*) del Centro de lecciones aprendidas del ejército de tierra de los Estados Unidos (CALL).

A la hora de tratar una baja se sigue el protocolo descrito por el acrónimo MARCH, que describe el orden en el que se debe tratar a un herido: ***hemorragias masivas, vía Aérea, Respiración, Circulación e Hipotermia y heridas en la cabeza***. Siguiendo las directrices descritas por **MARCH**, las adaptaremos para su uso en Arma 3, por lo que el último término (la H de MARCH), no nos es de utilidad en el juego.

Otro acrónimo importante en la vida real, pero que resulta de aplicación más limitada en la simulación en Arma 3 es PAWS. Se refiere al control del dolor, la administración de antibióticos, heridas menores y férulas. De este acrónimo sólo es importante mantener el control del dolor mediante la aplicación de fármacos según el estado del paciente y el tratamiento de fracturas (en nuestro caso, no necesariamente a través de férulas).

March- Control de hemorragias

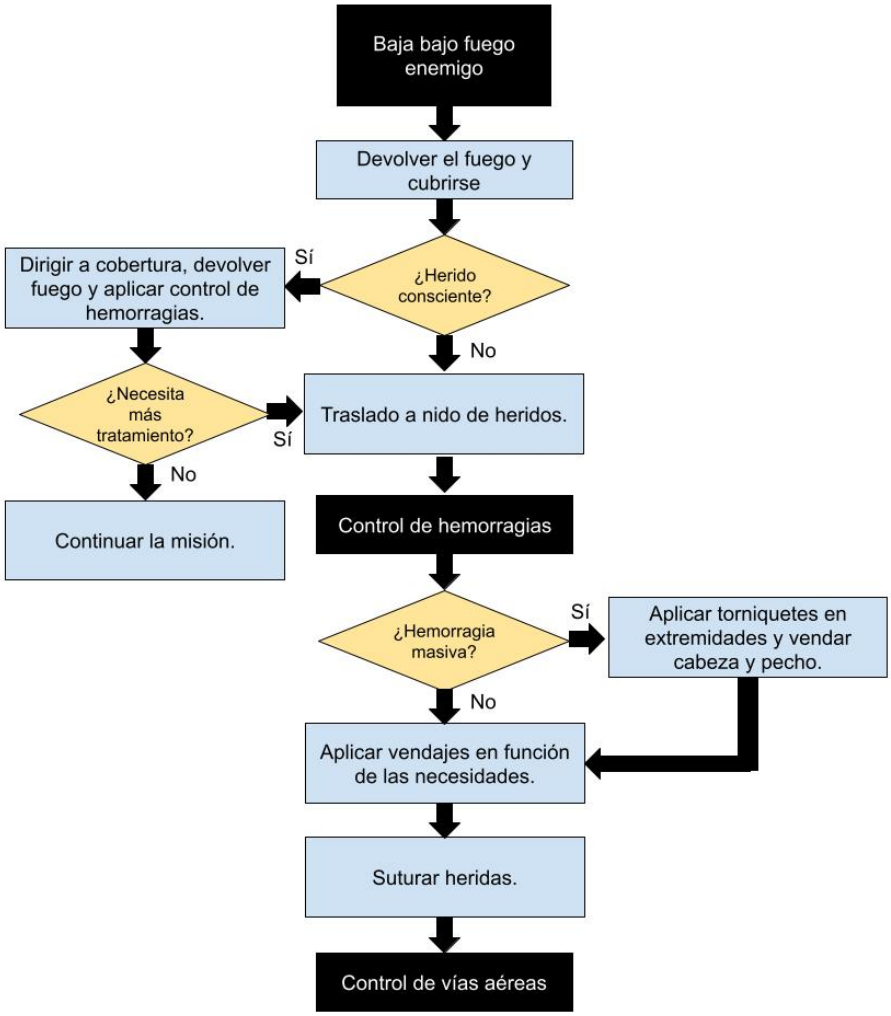
El control de la hemorragia en un paciente se realiza a través del menú clínico de ACE, haciendo click en la extremidad afectada y seleccionando en el menú de la izquierda la venda más adecuada al tipo de herida y momento de aplicación.

Es decir, que dependiendo de la cercanía a la línea de combate puede ser más efectivo aplicar un vendaje con una durabilidad menor (como por ejemplo el vendaje elástico) con el fin de poder estabilizar lo antes posible al herido y que pueda volver al combate cuanto antes. En el caso de que la situación de combate haya cesado o sea probable que no haya un contacto con el enemigo se pueden aplicar vendajes más duraderos y con un tiempo de aplicación más elevado.

En caso de un paciente con varias heridas severas puede ser de utilidad la aplicación de torniquetes en las extremidades (**y no en la cabeza**) para parar hemorragias y centrándose en la aplicación de vendajes en las zonas en las que no se pueden aplicar los torniquetes: cabeza y torso.

Otra opción cuando la pérdida de sangre es masiva puede ser la de aplicar una vía intravenosa en extremidades o FAST IO en el pecho y realizar una transfusión de sangre mientras se cierran las heridas. La entrada de sangre son 4,16 ml/s aproximadamente, por lo que una bolsa de 250 ml tarda un minuto en entrar en el cuerpo del herido.

El tratamiento en la primera parte del cuidado al herido puede resumirse en el diagrama de flujo que se muestra a continuación.



-Información material relacionado al control de hemorragias aqui-

March- Vías aéreas

El siguiente paso en el protocolo es la gestión de vías aéreas. Un paciente inconsciente y que no está respirando seguirá vivo mientras mantenga una saturación de O2 en sangre por encima del **65%**. Valores por debajo del **75%** provocan la inconsciencia del paciente.

Un paciente en parada es capaz de tomar oxígeno mientras se le realiza una maniobra RCP, lo que hará que su saturación de oxígeno vaya subiendo poco a poco, siempre y cuando el ritmo cardíaco sea superior a 20 pulsaciones por minuto. Recordemos que la principal razón de muerte en ARMA 3 es la llegada a valores críticos de la saturación de oxígeno o una pérdida fatal de sangre.

Para comprobar el estado de las vías aéreas del paciente hay que seleccionar su cabeza en el menú médico y en la opción de “gestión de vías aéreas” podemos encontrar la opción para comprobar el estado de éstas. En ARMA 3 y el mod KAT existen dos estados posibles en el caso de un bloqueo de las vías aéreas:

- **Obstrucción**
- **Oclusión**

En ambos casos los estados pueden solucionarse haciendo click en la cabeza del herido en el menú médico y seleccionando la opción más adecuada para solucionar el problema. En el caso de una obstrucción debemos **hiperextender** la cabeza, y en el caso de una oclusión girar la cabeza o emplear el Accuvac en caso de tener uno. Se pueden usar diferentes elementos para evitar una futura obstrucción u oclusión:

- **Cánula de Guedel:** Previene la obstrucción.
- **Tubo laríngeo**: Previene obstrucción y oclusión.

En caso de no tener instrumental para prevenir estos estados es importante revisar el estado de las vías aéreas cada poco tiempo y comprobar que el paciente respira una vez esté estabilizado.

Por último, para aumentar la saturación de oxígeno podemos emplear el **ambú**, ya sea de manera manual o empleando una botella de oxígeno. El uso de una botella provoca un aumento más pronunciado en la saturación de oxígeno siempre y cuando las vías aéreas del paciente estén despejadas.

El paciente puede tener lesiones en el tórax y los pulmones que provocan que la saturación pueda seguir reduciéndose incluso con las vías aéreas limpias y despejadas. El tratamiento de este tipo de lesiones se tratará en la siguiente sección de este manual.



March- Respiración.

Atener en cuenta para proceder a tratar la respiración el paciente tiene que tener pulso para poder auscultar y seguir con el proceso. El tratamiento y control del ritmo cardiaco estará explicado debajo del tema actual.

Es posible que un herido, tras una herida en el pecho que perfore la caja torácica, pueda desarrollar un neumotórax. El neumotórax provoca una bajada gradual de la saturación de oxígeno. La mejor manera de identificar un neumotórax es con la presencia de una lesión en el pecho y con una respiración entrecortada en el caso de que el paciente respire.

La condición del neumotórax puede empeorar y convertirse en un hemotórax, en el que la sangre empieza a colarse en los pulmones o un neumotórax a tensión, en el que se aumenta más la presión en la caja torácica. Es importante destacar que el primer paso para tratar cualquiera de

estas condiciones avanzadas es el tratamiento del neumotórax.

Una vez se resuelva el neumotórax aplicando un sello torácico es necesario revisar, mediante la comprobación de la respiración si el paciente puede tener un hemotórax o un neumotórax a tensión. Antes de tratar el neumotórax el paciente tiene que tener las hemorragias controladas, tener pulso y las vías aéreas despejadas. Para tratar el neumotórax necesitamos lo siguiente:

- **Un estetoscopio** para escuchar el tipo de respiración.
- **AAT kit**: Trata el neumotórax y el neumotórax a tensión.
- **NCD kit**: Sólo sirve para el neumotórax a tensión.

Con el estetoscopio escucharemos la respiración del herido. En el caso de una respiración normal el paciente no tiene neumotórax. En el caso de escuchar una respiración entrecortada tendremos que aplicar un sello torácico y volver a auscultar. Se puede escuchar una respiración normal, lo que significa que el paciente ya no tiene neumotórax, escuchar breves respiraciones de nuevo, por lo que tendremos que aplicar una descompresión con aguja (con kits NCD o AAT) o escuchar un burbujeo, en cuyo caso habrá que drenar el fluido mediante el kit AAT.

En el caso de un paciente inconsciente, se recomienda el tratamiento de la lesión torácica con un sello torácico y esperar a evaluar lesiones más importantes una vez se consiga un ritmo cardiaco.

La siguiente figura muestra los pasos a seguir para el tratamiento de las lesiones en el aparato respiratorio:



Control de ritmo cardiaco.

Titulo 1

Titulo 2