

"Las Batallas de Entrenamiento"

Publicación en la Hermandad de Bomberos Siguiendo las publicaciones de Ed Hartin luego de conocerlo personalmente en Valdivia encontré ayer este fantástico artículo que nos explica porque son necesarios los ejercicios de entrenamiento y va más allá explicando que además deben estar enfocados en el estrés que sufren los Bomberos en situaciones extremas que ponen en riesgo sus vidas:

La NIOSH ha investigado una serie de incidentes en los que los Bomberos atrapados por el rápido avance del fuego no toman medidas de supervivencia adecuada. En septiembre pasado, yo estaba leyendo el reporte NIOSH F2007-02, que expuso las circunstancias que rodearon la muerte del Bombero Steven Salomón en Atlanta, Georgia. El Bombero Salomón sufrió quemaduras graves tras ser sorprendido por el desarrollo rápido del fuego mientras avanzaba en una línea de ataque dentro de una estructura vacante (ver Figura 1).

Figure 1. Desarrollo Rápido del Incendio

Nota: La foto del Departamento de Bomberos de Atlanta, NIOSH Informe F2007-02

Salomón fue el Bombero en el piton (lanza) cuando el camión llega primero se quita la madera que cubre la puerta de entrada y el espeso humo negro se despliega por la parte superior de la puerta. El Bombero Salomón y la tripulación del motor avanzaron con la línea en el edificio y como un camión continuó la ventilación horizontal. Después de avanzar a una corta distancia, las condiciones con el fuego empeoraron rápidamente y la tripulación intentó dar marcha atrás, pero chocó con otra empresa (dotación) que avanzaba una línea de seguridad. Después de salir del edificio la tripulación de Maquina 16 se dio cuenta de que el Bombero Salomón todavía estaba dentro. La tripulación fuera de la puerta en el lado A observó la silueta de un Bombero corriendo por las llamas en el interior del edificio.

Al leer el informe, me pregunté cómo un Bombero en una línea con el piton que estaba a una corta distancia podría haber sido asesinado por este desarrollo rápido. El informe de NIOSH identificó cuatro factores:

Inicial-up no realizadas.

No reconocer los signos de una descarga disruptiva inminente / flameover.

Una comunicación inadecuada en el fireground.

Posibilidad de ventilación inducida por la progresión de tiro rápido.

Si bien estos factores contribuyeron probablemente a la muerte del Bombero Salomón, yo todavía no tengo una respuesta sólida a la pregunta de cómo un Bombero en una hoseline (lineaboquilla) a una corta distancia dentro de la puerta podría haber muerto en este tipo de evento.

Previsibilidad

La mejor manera de evitar ser heridos o muertos en un extremo caso de incendio es leer la conducta del fuego, anticipar el comportamiento probable del fuego, y el control de su entorno operativo. La mayoría de nuestro esfuerzo debe ser gastado en el dominio de estas habilidades.

No hay comportamiento del fuego imprevisible. En las mismas condiciones, un compartimiento de fuego se desarrollará y se comportan de forma coherente. Sin embargo, las condiciones no son siempre las mismas!. Además, los Bomberos operan con información limitada, la habilidad imperfecta para anticipar el comportamiento probable del fuego, y, a menudo bajo presión para adoptar una acción rápida. Al tomar decisiones bajo presión, en un entorno complejo y dinámico, y con información limitada, el potencial de error aumenta.

Una mejor comprensión de la dinámica del fuego y el desarrollo de un alto nivel de habilidad reduce, pero no elimina el riesgo de encontrarse con el comportamiento de fuego extremo. Cuando esto ocurre, es esencial que los Bomberos comprendan el comportamiento del fuego, sus propias reacciones ante el estrés, y que tengan mucha práctica (la automaticidad) las respuestas a aumentar las probabilidades de supervivencia.

Formación para la Supervivencia

¿Cuáles son exactamente las habilidades de supervivencia del Bombero? Los Bomberos pueden encontrar una serie de problemas que amenazan la vida, mientras que operan en el entorno peligroso como el fuego de la estructura. Las amenazas incluyen los aparatos de respiración de emergencia (por ejemplo, fallos de funcionamiento, quedando sin aire), desorientado, y ser atrapado por el colapso o el progreso rápido del incendio.

Una encuesta rápida de los programas de formación de habilidades en supervivencia de todo los Estados Unidos muestra un buen grado de coherencia en el contenido curricular:

Procedimientos de Comunicaciones de Emergencia (Mayday, botón de radio de emergencia de socorro)

Activation de Alerta personal (Personal Safety System) (PASS)

La reorientación, buscando una salida y raíz de una línea de seguridad

Técnicas de Conservación de aire

Asumiendo una posición horizontal para Mejorar la protección térmica y audibilidad de la PASS

Escape a un lugar de refugio

El uso de Señales visuales y acústicas (Linterna, golpeando con una herramienta)

Maniobras escapar a través de pequeñas aberturas

Ventana de emergencia para egreso (Ladder Bail, Sistemas de cuerdas)

Estas técnicas pueden proporcionar útiles en el tratamiento de una serie de amenazas que se pueden encontrar en un incendio estructural. Refugiarse en un compartimento no afectado (con la puerta cerrada) puede comprar tiempo para que los Bomberos puedan escapar por una ventana. Sin embargo, los demás elementos tendrán poco impacto en el potencial umiento de la supervivencia cuando se enfrentan a fenómenos de comportamiento extremo del fuego.

¿Cuál es el elemento que falta en el típico plan de estudios de las habilidades de supervivencia? En algunos casos, a los Bomberos se les enseña técnicas de respiración para controlar su frecuencia respiratoria y la conservación del aire, pero se presta poca atención sobre los efectos psicológicos y fisiológicos del estrés que se encuentran en situaciones de peligro para la vida. Esto es crítico para la supervivencia, independientemente de la naturaleza de la amenaza. Cuando se enfrentan con el comportamiento del fuego extremo, especialmente impulsada por el viento las llamas, chorros de llamas, y el fuego de flash, la técnica de la boquilla adecuada y retirada táctica inmediata a una zona más segura es absolutamente crítica. Sin embargo, la mayoría de los planes de estudio de supervivencia y habilidades no se ocupan de estas habilidades críticas.

¿Cuándo fue la última vez que se practico la retirada de un hoseline durante el funcionamiento de la boquilla en el contexto de la ofensiva, las operaciones de extinción en incendios de interiores?

Funcionamiento bajo estrés

Hubo poca o ninguna investigación para identificar los factores que influyen en el rendimiento de los Bomberos bajo la presión extrema de una situación que amenaza la vida. Sin embargo, ha habido una considerable investigación en otros ámbitos, en particular en el ejército y la policía

al aumentar la excitación psicológica y fisiológica de prepara el cuerpo humano para la acción. Mientras esto ocurre, el simpático sistema nervioso aumenta la tasa cardíaca y presión arterial para aumentar al máximo la capacidad física del cuerpo. Sin embargo, los niveles extremos de estrés puede resultar en un deterioro significativo en el rendimiento.

In On-Combat: The Psychology and Physiology of Deadly Conflict in War and Peace, LT COL Dave Grossman (2008) identifies five levels of arousal designated Conditions White, Yellow, Red, Grey, and Black.

En on-Combat: La psicología y la fisiología de los conflictos letales en la guerra y la paz, el teniente coronel Dave Grossman (2008) identifica cinco niveles de alerta designado Condiciones Blanco, Amarillo, Rojo, Gris y Negro. Al tiempo que advierte contra la fijación de números de tarifa específica del corazón (o de otras medidas precisas fisiológicas) a estos niveles de excitación, la frecuencia cardíaca puede ser utilizada como un indicador (ver Figura 2).

Figura 2- Efectos de las hormonas o inducido por el temor aumenta la frecuencia cardíaca

Note. Adapted from On-Combat: The Psychology and Physiology of Deadly Conflict in War and Peace (p. 31), by Dave Grossman, 2008, Millstadt, IL : Warrior Science Publications Copyright 2008 by David A. Grossman. Nota. Adaptado de El-Combat: La psicología y la fisiología de los conflictos letales en la Guerra y la Paz (p. 31), por Dave Grossman, 2008, Millstadt, IL: Warrior Science Publications Copyright 2008 por David A. Grossman.

Cuando se esta cara a cara en una situación con una amenaza inmediata a la vida, el estrés resultante puede afectar significativamente la capacidad del individuo para responder apropiadamente. Además de las respuestas fisiológicas (por ejemplo, aumento del ritmo cardíaco, la distorsión visual y auditiva) se redujo el procesamiento cognitivo puede retrasar la respuesta adecuada o el resultado de la congelación, con la incapacidad de actuar (Wallenius, Johansson, y Larsson, 2002).

Recientemente un colega relacionado con la experiencia de un Bombero que había sido atrapado por el fuego impulsado por el viento. El Bombero cayó al suelo, entró en la posición fetal, dijo adiós a su esposa e hijos y pensó que estaba muerto. Afortunadamente, el Bombero fue rescatado, pero esto ilustra los efectos potencialmente discapacitantes de estrés en las situaciones de peligro para la vida.

¿Cuál es la respuesta?. Puntos de la investigación militar a la necesidad de un personal altamente capacitado (respuesta a la automatización). Entrenamiento para la batalla e integrar estas acciones inmediatas individuales en el contexto de operaciones de unidades pequeñas.

Batalla de Entrenamiento

En un contexto militar, el entrenamiento para la batalla busca una respuesta inmediata al contacto con el enemigo que requiere fuego y maniobra con el fin de alcanzar el éxito. El entrenamiento para la batalla se inició con los comandos mínimo de los líderes de Unidad. Soldados o infantes de marina con ejecución planificada de antemano, las acciones secuenciales, en respuesta al contacto con el enemigo.

El concepto de entrenamiento para la batalla tiene aplicación directa a los Bomberos y su capacitación para reaccionar adecuadamente en contacto con nuestro enemigo (el fuego), que requiere de incendios (aplicación de agua) y la maniobra (traslado a un lugar más seguro) con el fin de alcanzar el éxito. Al menos una barrera (como una puerta) están disponibles para bloquear el flujo de las llamas y gases calientes hacia la posición de los Bomberos, los intentos de escapar sin la protección de una hoseline tienen probabilidades de fracasar como el fuego puede propagarse mucho más rápidamente de lo que se puede esperar.

Recuerde: Los elementos clave de un simulacro de batalla son el fuego y las maniobras! Esto requiere la capacidad para operar y mantener el control de la hoseline mientras se mueve hacia atrás.

Referencias

Grossman, D. (2008). *On-combat: The psychology and physiology of deadly conflict in war and peace*. Millstadt, IL : Warrior Science Publications. Grossman, D. (2008). *En combate: La psicología y la fisiología de los conflictos mortales en la guerra y la paz*. Millstadt, IL: Warrior Science Publications.

Wallenius, C. Johansson, C. & Larsson, G. (2002). Wallenius, C. Johansson, C. & Larsson, G. (2002). Reactions and performance of Swedish peacekeepers in life-threatening situations. *International Peacekeeping*, 9(1), 133-152. Las reacciones y el rendimiento de las fuerzas de paz de Suecia en la vida situaciones de peligro. *Internacional de Mantenimiento de la Paz*, 9 (1), 133-152.

If you enjoyed this post, make sure you subscribe to my RSS feed ! Si gozan de este puesto, asegúrese de suscribirse a mi feed RSS!

Tags: deliberate practice , Extreme Fire Behavior , Fire Behavior Training , Fire Control , firefighter injury , firefighter LODD , situational awareness Etiquetas: la práctica deliberada, la conciencia de comportamiento extremo de incendio, el comportamiento de Formación de incendios, Control de Incendios, lesiones bombero, bombero de Lodd, la situación Posted in Extreme Fire Behavior , Fire Behavior Training | 1 Comment » Publicado en el comportamiento extremo de incendio, el comportamiento de Bomberos de Formación | 1 comentario » de NIOSH Informe F2007-02

Ed Hartin:

Comandante del Departamento de Bomberos de Gresham Fire & Emergency Services (GFES), en Gresham, Oregón, donde se desempeña como manager de las divisiones de Entrenamiento y Seguridad.

El Departamento de Bomberos de Gresham se ha destacado por un gran entrenamiento en comportamiento extremo del fuego (CFBT), programa que comienza en la academia de bomberos. La asociación de Internacional de comandantes (IAFC) reconoció al curso de Comportamiento extremo del Fuego con un premio al mérito en su Conferencia anual del año 2006.

Además Ed Hartin durante el 2004 formó parte de un equipo multinacional para escribir un libro sobre el concepto de 3D y de extinción de incendios. Colabora hasta el día de hoy en publicaciones del área y ha ofrecido presentaciones y seminarios de formación en Australia, Malasia, Alemania, Croacia, Inglaterra, Chile y Suecia, así como de los Estados Unidos.

Nota: <http://cfbt-us.com/>

Enlace: <http://translate.google.com.ar/translate?hl=es&sl=en&u=http...>