

## STUDY GUIDE (スタディガイド)

### XCollar とは何ですか？

XCollar は、EMS プロバイダーのために特別に設計された**完全な頸椎固定保護システム**です。損傷部分の上部から下部までを頭部と胴体の前部 2 点と後部 2 点の 4 箇所固定することにより頸椎の動きを大幅に減少させ、最高水準の患者処置を確保するシステムです。従って、不要な頸椎のけん引を排除し、損傷部の引き伸ばし (distraction) の防止に一役買います。

### 誰が XCollar を使用していますか？

XCollar は、現在 36 カ国以上の世界中の国々で使用されています、また米国では多数の EMS、陸軍、海軍特殊部隊で使用されています。

### XCollar Plus とは何ですか？

XCollar Plus は XCollar と調整可能な頭部拘束システム (HRS) を一体化したトータルシステムです。HRS (Head Restraint System) は、頭部と胸腔の動きをインラインに維持する一方で、患者とバックボードの並行、垂直運動を安定させるための一対のベルクロ付ストラップで構成されています。高さ調整可能な後頭部サポートパッドは、必要に応じて救助者が患者の後頭部を 1. 25 cm から 5 cm の高さ (高さ 1.25 cm x 4 枚) に自由に調節できます。

### EMS リスポンダーはこの新技術で最適処置が可能になります：

- 1) **高品質の患者処置と安全性**：体格、年齢、体の大きさに関係なく、患者に苦痛を与えずに発見されたインポジションの位置に固定できます。更に、XCollar Plus に付属する HRS は、正確な患者のアラインメントが要求される時後頭部をサポートし、また輸送中に頸椎の現損傷箇所を悪化させないための原動力の確保を可能にします。
- 2) **より迅速な処置 - 30 秒装着**：救助者一人で複数の患者を処置でき、初期処置における患者の待ち時間を減少させ、集団災害時における戦力多重増強要員のごとく働きます。
- 3) **少ない道具で、最良の処置**：小さな小児から大きな成人 (12kg~160kg) までを XCollar 1 本で処置できます。

3-Step SAX-

30 秒でできる簡単 3 ステップ法 “S-A-X”

## SETUP – ADJUST – X-STRAP APPLICATION

### (セットアップー調節ーXストラップ装着)

#### ステップ1：セットアップ (SETUP)

- X カラーを最大限に伸ばします。次にバックサポートを広げ、ロックします。

#### ステップ2：調節 (ADJUST)

- バックルをとめる前に患者の首を囲み、あごの位置を確保します。
- 備考：仰臥位の患者は、衣服を引っ張りながらバックサポートを所定の位置に差し込みます。
- X カラーを正しく握り、“プッシュ&プル”法を用いて、サイドストラップを均等にしめます。
- 胸骨上部にしっかりと接するまでチェストサポートを押し下げます。
- ロックタブをパチッととめて、チェストサポートを固定させます。

#### ステップ3：X-ストラップ装着 (X-STRAP APPLICATION)

- “プッシュ&プル”法を用いて、X-ストラップと同色のベルクロにとめます。

ーどのステップでも反対方向の力を利用して取り付けますー

X カラー装着後、引き続き HRS (Head Restraint System=頭部拘束システム) を使って患者をバックボード/バキュームマットレス/レスキューバスケットに固定できます。

### 2 - 頭部拘束システム (HRS) の装着

#### 1 ースライド、スタック、スティック (滑り込ませる、重ね合わせる、貼り付ける)

患者をバックボードにのせた後、頭と胴体の正しいアライメントを維持するために頭の下に後頭部パッドを滑り込ませ、適切な高さになるよう後頭部パッドを重ねます。透明なテープを引き剥がし、後頭部パッドをバックボードに貼り付けます。

#### 2 ーストラップの固定

X-カラーの四角のベルクロの黒色側にテンションを掛けたまま X-ストラップ

を取り外します。X-ストラップを再度取り付けます。ゆるみを取り除きながら固定ストラップをバックボードに巻きつけます。締め付け過ぎに注意してください。もう一方のストラップも同じ要領で巻きつけます。

### 気道確保

- 1) チンストラップを緩め、X-ストラップを取り外します。また必要に応じて左右のサイドストラップも緩めます。
- 2) 気道を確保します。
- 3) 再びX-ストラップをしっかり取り付け、X-カラーに固定させます。

### アプリケーションチェックポイント

下記の実践的な X カラーの取り付けステップはメーカーの EmeGear 社により推奨されています。実際に X-カラーを負傷患者に取り付ける前に自分の取り付け方法が適切かどうかを評価者に確認してもらわなければなりません。どのような状況の患者にも満足して取り付けられるまで練習してください。

### 一般的な取り付け方法

#### S-A-X ニュートラルポジション

#### 1) セットアップ

X-カラーを左右に延ばします。バックピースを広げ、ロックします。

#### 2) 調整

患者の首を囲み、バックルをとめます。

チンストラップとパッドの間にあごを確保します。

“プッシュ&プル”法を用いて、サイドストラップを患者の周囲に合わせて調節します。

頸椎を引き伸ばさないでチェストピースを胸骨上部まで引き下げ、所定の位置でロックします。

#### 3) X-ストラップ

X-ストラップを配置し、テンションを維持しながら、“プッシュ&プル”法を用いて、ストラップをガイド溝に通します。

ベルクロの色に合わせて X-ストラップを取り付けます。

患者の頸椎に引き伸ばしを起こさないで、X-カラーが安全にきっちりと取り付けられているかを確認してください。



&



### 苦痛を与えないインポジション及び腹臥位の取り付け

一般的な X-カラーの取り付け方法の S-A-X を正しく完成させます。

最初に患者の顔の向きの並行サイドストラップを締め付けます。次に、もう一方のストラップも締め付けます。

パッドが正しく胸骨に接していることを確認しながら調節可能なチェストサポートを非対称に伸ばし、ロックします。

最初に患者の顔の向きの X-ストラップを固定し、次に 2 番目のストラップを固定します。

### 仰臥位の固定

一般的な X カラーの取り付け方法の S-A-X を正しく完成させます。

肩甲骨の間の中央線に 45 度の角度でバックピースを滑り込ませます。

衣服を引っ張りあげながらバックサポートの位置に X-カラーを前進させます。

患者を動かさないで後頭部パッドが正しい位置にあるかを確認してください。

### 気道確保

EC クランプ法を利用してバッグバルブマスクを密封できるよう、チンストラップを緩めます。

気道確保の手順を組み込めるよう逆の順序で X-カラーを取り外すステップも実践してください。

### HRS（頭部拘束システム）の取り付け

“インライン” の位置に患者を維持できるよう正しい枚数の頭部パッドを使用します。

X-ストラップを取り外し、ベルクロに固定ストラップを取り付け、次に X-ストラップを取り付けます。（反対側も繰り返します。）

搬送具（バックボードなど）に固定ストラップを取り付けます。テンションを掛けすぎないように注意してください。



&



## 技能査定表

氏名： \_\_\_\_\_ 所属： \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_

### 一般的な X-カラーのアプリケーション

#### S-A-X ニュートラルポジションアプリケーション

- 1) セットアップ
- X-カラーを左右に延ばす。バックピースを広げ、ロックする。
- 2) 調整
- 患者の首を囲み、バックルをとめる。
- チンストラップとパッドの間にあごを確保する。
- “プッシュ&プル”法を用いて、サイドストラップを患者の周囲に合わせて調節する。
- 頸椎を引き伸ばさず、胸骨上部までチェストピースを引き下げる。
- 3) X-ストラップ
- X-ストラップを配置し、テンションを維持しながら、“プッシュ&プル”法を用いて、ストラップをガイド溝に通す。
- ベルクロの色に合わせて X-ストラップを取り付ける。
- 患者の頸椎に引き伸ばしを起こさないで、X-カラーが正しくしっかりと取り付けられているかを確認する。

#### 苦痛を与えないインポジション及び腹臥位の取り付け

- 一般的な X-カラーの取り付け方法の S-A-X を正しく完成させる。
- 最初に患者の顔の向きの方の並行サイドストラップを締める。次に、もう一方のストラップを締める。
- パッドが正しく胸骨に接していることを確認しながら調節可能なチェストサポートを非対称に伸ばし、ロックする。
- 最初に患者の顔の向きの方の X-ストラップを固定し、次に 2 番目のストラップを固定する。

#### 仰臥位の固定

- 一般的な X-カラーの取り付け方法の S-A-X を正しく完成させる。



&



- 肩甲骨の間の中央線に 45 度の角度でバックピースを滑り込ませる。□
- 衣服を引っ張り上げながらバックサポートの位置に X カラーを前進させる。□
- 患者を動かさずに後頭部パッドが正しい位置にあるかを確認する。□

### 気道確保

- EC クランプ法でバッグバルブマスクを密封できるようチンストラップを緩める。□
- 気道確保の手順を組み込めるよう逆の順序で X-カラーを取り外すステップも実践する。□

### HRS (頭部拘束システム) の取り付け

- “インライン” の位置に患者を維持できるよう正しい枚数の頭部パッドを使用する。□
- X-ストラップを取り外し、ベルクロに固定ストラップを取り付け、次に X-ストラップを取り付ける。(反対側も繰り返す。) □
- 搬送具 (バックボードなど) に固定ストラップを取り付ける。テンションを掛けすぎない。□

評価者名 : \_\_\_\_\_ サイン : \_\_\_\_\_

\*評価者は、プロバイダー (本ページ最上段に記載) が本トレーニングコース及びメーカーの推奨するスキル技能査定表で要求されている操作スキルを首尾よく実証したことをサインして証明する。メーカー承認のインストラクターにより検証されたわけではないので EmeGear 社はハンズオンスキル査定表に対する責任を負わないものとする。



&

