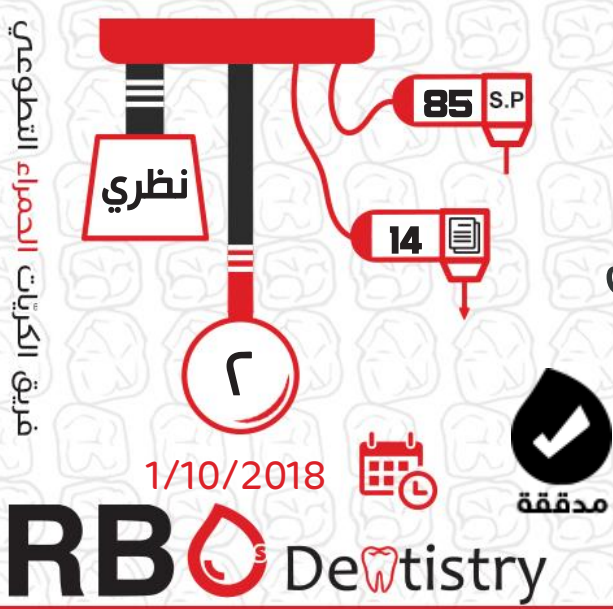




## العناية العامة بمريض قسم الإسعاف

د. خالد الحكيم

طب الطوارئ



### العناية العامة بمريض قسم الإسعاف

### General Care of The Emergency Department Patient

#### ١- مقدمة Introduction:

- نشأ الاهتمام الإسعافي بالمريض منذ القرن التاسع عشر بسبب كثرة المصابين بالرضوض أثناء الحروب وازدياد معدل وفياتهم الناجم عن ضعف العناية الفورية بالمصابين.
- ✓ ثم تطور طب الطوارئ فيما بعد ليشمل تدبير مرضى الرضوض الناجمة عن حوادث السير والسقوط والحوادث الرضية الأخرى وذلك في مرحلة ما قبل المشفى. وبعد ذلك توسع الاهتمام ليشمل التدبير الإسعافي للمرضى غير الرضيين.
- ✓ ثم أنشئت أقسام الطوارئ في المشافي ليتم تدبير المرضى الرضيين وغير الرضيين وتخصصت هيئات تعليمية وتدريبية لتحسين الرعاية الصحية الإسعافية ومن ذلك إنشاء اختصاص طب الطوارئ وإنشاء معاهد تدريبية لفنيي الطوارئ.
- ✓ وفي السنوات الأخيرة أصبح هذا الاختصاص يتشارك مع اختصاصات أخرى كالتخدير والعناية المشددة في تشكيل ما يسمى "الطب الحاد Acute Medicine" وذلك لتدبير الحالات المهددة للحياة داخل المشفى.

#### ٢- (التعريف Definition):

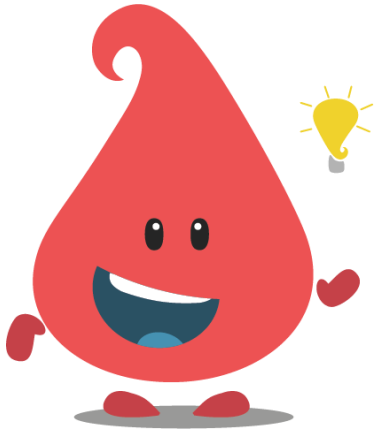
✚ **طب الطوارئ Emergency Medicine:** هو الاختصاص الذي يُعنى بتقديم الرعاية الطبية الإسعافية للمرضى فور تعرضهم للأذية الرضية أو غير الرضية، وذلك من خلال المعارف والتقنيات الطبية والمهارات المستخدمة للعناية بالمريض ما قبل المشفى وضمن وحدة الإسعاف في المشفى وبأى وقت وبطريقة سريعة وصحيحة وآمنة، ويشمل هذا الاختصاص أيضاً تدبير الأذيات البيئية واصابات الكوارث وإسعافات السموم.



## مهام طبيب الطوارئ Emergency Physician:

✓ يقوم طبيب الطوارئ بإجراء ما يلي:

- تقييم وتشخيص الحالات الطبية ومعالجتها.
- إجراء الاستشارات الطبية المناسبة.
- تحديد حالة الإخلاء (قبول المريض - تخريج المريض إلى المنزل - نقل المريض).
- تنسيق العمل مع مقدمي العناية الإسعافية ما قبل المشفى.
- تثقيف الطاقم الطبي في وحدة الإسعاف وما قبل المشفى.



## ٣- (العناية بالمرضى خارج المشفى Prehospital Care):

وتهدف إلى ما يلي:

- تأمين استقرار المريض ووظائفه الحيوية.
- تقديم الانعاش القلبي الرئوي والسيطرة على النزف
- الحيولة دون تدهور حالة المريض أو حدوث أذيات إضافية.
- التواصل مع ذوي المريض ومع طبيب العائلة حول متابعة الحالة المرضية في المنزل.
- نقل المريض الى أقرب مشفى مناسب، ويشترط لنقل المريض ما يلي:
  - الحصول على موافقة الأهل.
  - التنسيق مع وحدات الطوارئ في أقرب مشفى مناسب.
  - تحضير المريض للنقل لتأمين استقراره أثناء النقل ومنع تدهوره ويشمل ذلك تدبير الطريق الهوائي وتأمين الوظيفة التنفسية وتحسين الدوران وتهدئة المريض وتسكين الألم.
  - مراقبة المريض ومتابعة العلاج أثناء النقل

## مميزات العناية بالمرضى ما قبل المشفى:

- الإمكانيات التشخيصية والعلاجية محدودة.
- ليس من الضروري وضع التشخيص النهائي للحالة المرضية.
- اتخاذ القرار بخطة العلاج يجب أن يكون سريعاً.
- صعوبة الظروف البيئية المحيطة بالمرضى تشكل عائق أمام تقديم الرعاية الطبية (انهدام أو احتراق بناء مثلاً).

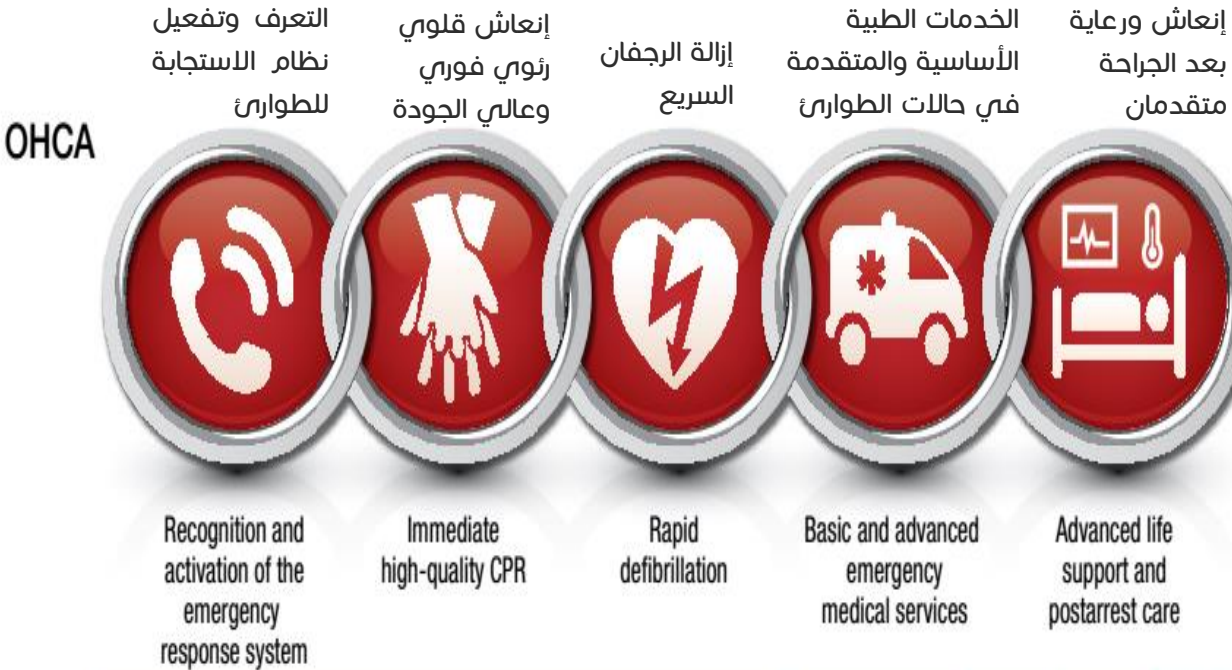
٤ - سلسلة الإنقاذ خارج المستشفى Chain of Survival:



مقدمي الأساسي

فريق لتعليمات البرمجة

مختبر القسطرة



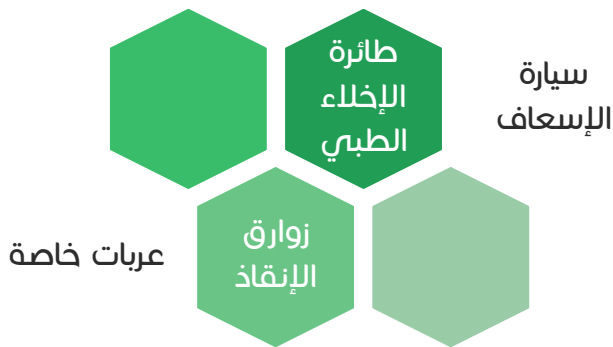
وضع رجال الإنقاذ

مختبر القسطرة

وتضم هذه السلسلة المراحل التالية بالترتيب:

- i. التعرف على الحالة (المرضية) وتفعيل نظام الاستجابة لحالات الطوارئ EMS ويعتمد ذلك على الأشخاص المتواجدين في مكان وجود المريض ومستوى إدراكهم وتأهيلهم في مجال الإسعاف الأولي.
- وبعد التعرف على حالة المريض يتم الاتصال برقم الطوارئ الخاص بالمنطقة لطلب المساعدة وإعطاء المعلومات الصحيحة عن حالة المريض واستقرارها أو عدم استقرارها وعدد المصابين في حالة الحوادث.
- ii. تقديم الإسعافات الأولية بالشكل الصحيح وذلك من قبل المسعفين أو المتدربين أو الأطباء، ومن أهم الإسعافات الأولية: الإنعاش القلبي الرئوي الأولي BLS وتدبير انسداد الطريق الهوائي وتأمين التنفس وإيقاف النزف، والإسعافات الأولية نوعان:
 

المدة الزمنية غير محددة.	تدبير المريض حتى استقرار حالته ثم نقله Stay and stable
المدة الزمنية يجب أن تكون قصيرة خاصة إذا لم يتواجد طبيب مع فريق الإسعاف أو في حالة وجود نزف غير مسيطر عليه.	البدء في تدبير المريض ثم متابعة ذلك في وسيلة النقل Scoop and run
- iii. الإزالة السريعة للرجفان (البطيني) باستخدام الصادم الذاتي الخارجي (Automated External Defibrillator) AED.
- iv. خدمات الطوارئ الطبية الأولية والمتقدمة ويعتمد تقديمها على تجهيزات وسيلة النقل ومهارات الطاقم الطبي، ومن أهم هذه الخدمات: الإنعاش القلبي الرئوي المتقدم (ACLS)، والبدء بتدبير الحالات الإسعافية، وتأمين استقرار المريض، وضرورة نقله الى أقرب مشفى مناسب عند الحاجة، ومن وسائل النقل:



- علماً أن زمن وصول سيارة الإسعاف يتراوح بين ٨-١٥ دقيقة.

- v. الرعاية الطبية المتقدمة وهي تقديم الخدمات الطبية النهائية والتي قد تتم في قسم الطوارئ أو العناية المشددة أو القثطرة القلبية.

**٥- (الفرز (Triage):**

**التعريف:** هو تصنيف وترتيب المرضى على أساس حاجاتهم للعلاج وتوفر مصدر المعالجة وعدد المرضى.

**أهداف الفرز:**

أ- تقديم التدبير الإسعافي الفوري للأذيّات المهددة للحياة

ب- الاستفادة من الموارد المتوفرة (البشرية أو المعدات الطبية) بالطريقة الأكثر فعالية.

ت- إحصاء عدد المرضى

ث- إعادة ترتيب الأولويات عند الحصول على معلومات جديدة

**أنظمة الفرز:** وهي تستخدم لتحديد أولويات تدبير المرضى ونقلهم الى أقرب مشفى مناسب

ومنها نظام **START (Simple Triage And Rapid Treatment)** **Tag, Jump, Start** وتعتمد هذه

الأنظمة لتقييم حالة كل مريض على طريقة (Patient's RPMs).

○ التنفس **Respirations**.

○ النبض / التروية الدموية **Pulse / Perfusion**.

○ حالة الوعي **Mental Status** وحسب تقييم (RPMs) يتم تحديد البطاقة الملونة المناسبة وثبيتها على ذراع

أوساق المريض اليسرى.


**التصنيف اللوني للحالات المرضية:**

✎ يتم تصنيف المرضى اعتماداً على نظام البطاقة الملونة على الشكل التالي:

(١) **تصنيف اللون الأحمر:** حيث تكون الحالة المرضية مهددة للحياة وتحتاج تدبير فوري.

### RED Triage Category (Immediate)

<u>Adult</u>	<u>Pediatric</u>
Respirations > 30 BPM CR > 2 seconds or no palpable radial pulse Cannot follow simple commands  Pneumothorax Hemorrhagic Shock Closed Head Injury	Respirations < 15 or > 45 CR > 2 seconds or no palpable radial or brachial pulse Inappropriate "Pain" (e.g., posturing) or "Unresponsive"




Maryland Institute for Emergency Medical Services Systems

(٢) تصنيف اللون الأصفر: حيث تكون الحالة المرضية غير مهددة للحياة وتحتاج تدبير متأخر.


### YELLOW Triage Category (Delayed)

Adult: respirations, capillary refill, and mentation are normal

- Isolated burns
- Extremity fractures
- Stable other trauma
- Most patients with medical complaints




Pediatric: "A," "V," or appropriate "P"  
(e.g., withdrawal from pain stimulus)


 Maryland Institute for Emergency Medical Services Systems

(٣) تصنيف اللون الأخضر: حيث تكون الحالة المرضية بسيطة وتحتاج تدبير بسيط.

### GREEN Triage Category (Minor)

- "Walking wounded"
- Psychological casualties
- Always look for children being carried and assess them




 Maryland Institute for Emergency Medical Services Systems

(٤) تصنيف اللون الأسود: حيث يكون المصاب متوفياً بشكل أكيد، أو لا تتناسب حالته مع الحياة.

### BLACK Triage Category (Deceased)

- Obvious mortality or death (pulseless and apneic)
  - Decapitation
  - Blunt trauma arrest
  - Injuries incompatible with life (future **GREY**)
  - Brain matter visible (future **GREY**)

 Maryland Institute for Emergency Medical Services Systems

## ٦- مقارنة المريض الإسعافي Emergency Patient Approach :

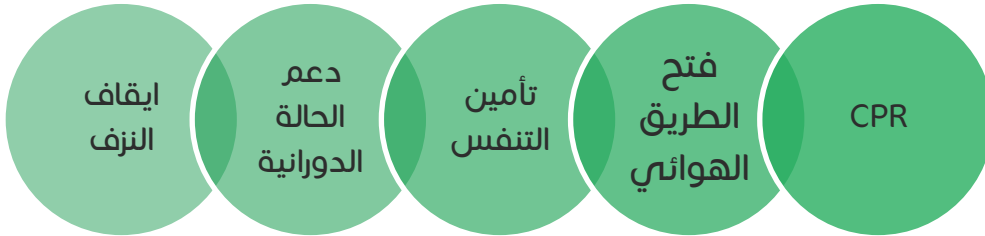
## الفحص الأولي Primary Survey :

➤ وهو التعرف على الحالات المهددة للحياة بسرعة والبدء الفوري بالتدبير العلاجي المناسب، ويشمل:

(a) أخذ قصة مرضية قصيرة موجزة حول كيفية حدوث الحالة الإسعافية والأعراض الحادة التي طرأت على المريض والسوابق المرضية والدوائية والتحسسية.

(b) فحص سريري يشمل تقييم الطريق الهوائي والحالة التنفسية والحالة الدورانية والحالة العصبية وبذلك يتم كشف الحالات المهددة للحياة.

○ وأثناء الفحص الأولي يجب أن تجري التدابير الإسعافية التالية:



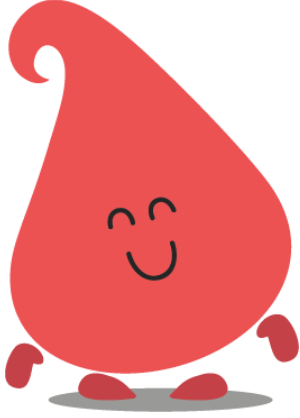
## الفحص الثانوي Secondary Survey :

➤ وهو تقييم المريض الإسعافي من رأسه إلى أخمص قدميه بما في ذلك الاستقصاءات المخبرية والشعاعية، ولا يجري الفحص الثانوي إلا بعد الانتهاء تماماً من الفحص الأولي والبدء باتخاذ تدابير علاجية فورية.

## ويشمل الفحص الثانوي:

(١) التأمل:

- أ- الوضعية: اتخاذ المريض وضعية معينة مثلاً بسبب الألم أو الزلّة التنفسية.
- ب- لون الجلد: شحوب بسبب صدمة دورانية، عودة الامتلاء الشعري ويبدل على الحالة الدورانية.
- ت- التعرق: قد يدل مثلاً على احتشاء عضلة القلب، الصدمة، الإنتان ...
- ث- حركة الصدر: ارتفاع وانخفاض جدار الصدر، الحركة التناقضية كما في رضوض الصدر.
- ج- حركة الأطراف الأربعة (ضعف حركة طرف معين أو طرفين بنفس الجهة..).
- ح- الإصابات الرضية الخارجية (الكدمات، التورمات..).



## ٢) الجس:

- أ- جس النبض الشرياني لتقييم اضطرابات النظم أو الصدمة.
- ب- جس أماكن الإصابات الرضية.
- ت- جس أماكن الأُم.
- ث- جس البطن للتأكد من البطن الخشبي مثلاً.

## ٣) الإطفاء:

- أ- لتقييم الأصوات القلبية ((نفخة قلبية - خفوت الأصوات القلبية كما في انصباب التامور)).
- ب- لتقييم الأصوات التنفسية ((خفوت الأصوات التنفسية كما في انصباب الجنب)).

## ٤) القرع: لتقييم الريج الصدرية ((طبلية)) وعموماً يندرج إجراءه.

## ٥) رائحة النفس: منها الكحولية كما في الإدمان الكحولي واليوريمائية كما في القصور الكلوي والخلونية كما في الحمض الكيتونية السكري.

## ٦) الفحص العصبي: ويشمل فحص الوعي ((مقياس غلاسكو GCS))، وفحص الحس والحركة والمنعكسات بالطرفين، وفحص الحدقات من حيث الاتساع والتناظر والارتكاس للضوء.

### أجهزة الفحص المساعدة: تفيد في تقييم المريض ومراقبة التدابير العلاجية وهي:

- ١- تخطيط القلب الكهربائي ECG: ويجرى لكشف اضطراب النظم وتحديد نوعها ولتشخيص المتلازمة الإكليلية الحادة والحصارات القلبية، ويجب وضع المرضى ذوي الخطورة المرتفعة على المراقبة القلبية بشكل مستمر.
- ٢- قياس ضغط الدم: ويفيد في تقييم الوظيفة القلبية وحالة الدوران ((الصدمة)).
- ٣- مقياس الأكسجة النبضي: ويفيد في تقييم النبض المحيطي ونسبة الإشباع بالأكسجين في الدم **Oxygen saturation** وقيمتها الطبيعية هي (٩٦-١٠٠٪)، لكنه لا يفيد في تقييم التروية الدموية فيكفي ضغط شرياني انقباضي ٨٠ ملم زئبقي للحصول على قيم مقبولة في القياس.
- ٤- قياس CO<sub>2</sub> في نهاية الزفير: وهو يرتبط مباشرة بالنتاج القلبي في حالة ثبات التهوية الرئوية بالدقيقة حيث يتم وصل كاشف CO<sub>2</sub> بالنهاية القريبة للأنبوب الرغامي.
- ٥- قياس سكر الدم: لنفي انخفاض أو ارتفاع سكر الدم ويجب إجراؤه عند كل مريض طوارئ بحالة تبدل وعي.



٦. **قياس الحرارة:** لنفي انخفاض أو ارتفاع الحرارة كسبب لتبدل الوعي وخاصة عند الأطفال، ويُعتبر القياس عبر المستقيم من أدق القياسات لحرارة الجسم ويفضل المقياس الرقمي على الزئبقي ((خطر الكسر والتسمم الزئبقي)).

### العناية النهائية Definitive Care:

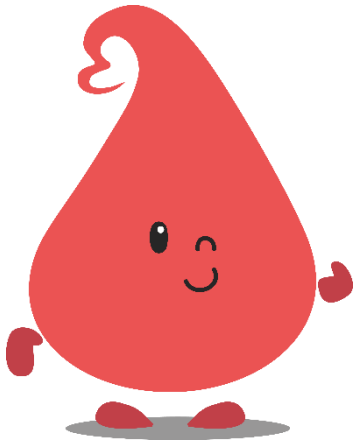
وهي استكمال كل أوجه العناية الطبية وتدبير حالة المريض بشكل كامل بما في ذلك الفحص الشعاعي والمخبري والاستشارات الطبية.

### حالة التخرج Disposition:

وهي تقرير المكان الذي سيحول إليه المريض بعد الانتهاء من التقييم والمعالجة الإسعافية ويشمل تخريج المريض إلى المنزل أو قبوله في المشفى لاستكمال العلاج النهائي أو نقله الى مشفى آخر لتأمين المستوى المطلوب من العناية النهائية.

### ٧- مبادئ العناية بالمرضى الإسعافي:

- ١) يجب افتراض أن كل حالة طبية إسعافية هي حالة مهددة للحياة حتى يثبت العكس.
- ٢) الحالات الرئيسية التي يجب وضعها في التشخيص التفريقي لشكاية المريض هي الحالات التي تحمل التهديد الأعظمي للحياة أو التي تتراقق باختلاطات مهمة.
- ٣) يجب افتراض الأسوأ قبل اتخاذ القرار النهائي بتخريج المريض الى المنزل.
- ٤) يجب الأخذ بعين الاعتبار الحالات المقلقة أو التي تحمل إشارات الخطر وهي:



- علامات حيوية غير طبيعية.
- تبدل الحالة العقلية.
- طرفا العمر ((صغير جداً - كبير جداً)).
- عدم حدوث تحسن بالمعالجة المناسبة.
- وجود تثبيط مناعي شديد (حالة ادمان بالمخدرات - تناول أدوية مثبطة للمناعة - ايدز).
- رضوض متعددة شديدة.

### ٨- النقل والإنقاذ في حالات الطوارئ:

- **تعريف الإنقاذ:** هو نقل المريض من منطقة الخطر أو احتمال وقوع الخطر الى مكان آمن باستعمال مختلف الوسائل التقنية المتوفرة كإنقاذ شخص منحشر في السيارة أو مصاب في مكان الحريق.

- ✓ يكون الإنقاذ حتمياً عندما يشكل مكان المريض خطورة على حياته (وجود حريق - غازات سامة - التعرض لتيار كهربائي) أو تعديل وضع المريض أو ظروف بيئية تهدد بتدهور وضع المصاب كالتعرض للحرارة أو البرودة.
- ✓ من مهام طبيب الطوارئ الإشراف على نقل المريض بطريقة صحيحة وتقديم التدابير الأولية كتأمين الوظائف الحيوية ووضع الجبائر المناسبة وذلك إما قبل نقل المريض أو بعده والتنسيق مع أقرب مشفى مناسب.

إن الخطر الرئيسي في نقل المريض بسرعة هو زيادة الأذية و حدوث أذيات إضافية للمريض، ولذلك هناك أسس للنقل وهي:

- (a) تجنب سقوط المريض أثناء النقل.
- (b) تجنب هز أو اصطدام المريض.
- (c) اتباع الطرق الصحيحة عند نقل المريض.
- (d) إنقاذ المريض بأسرع وقت ممكن مع مراعاة الأمان والثبات أثناء النقل.
- (e) تقديم التدابير الأولية ومراقبة المريض سيرياً طوال فترة النقل.

## طرق إنقاذ المصابين:

### A- الطريقة اليدوية:

- ✓ وتشمل كل طرق حمل المريض باليد وهي مناسبة لنقل المصاب إلى مسافة قصيرة مثل نقل لاعب كرة قدم، ومنها:

#### طريقة (المهد) *cradle carry*:

- ✓ وهي طريقة جيدة لحمل الأطفال وقليالي الوزن وتحتاج لمسعف واحد وذلك بوضع إحدى الذراعين تحت فخذ المصاب والذراع الآخر تحت جذعه ثم رفعه مع المحافظة على بقاء الظهر مستقيماً والرأس مرفوعاً ويشترط عدم وجود إصابة في العمود الفقري.



#### طريقة (الجر) *Dragging carry*:

- ✓ تحتاج لمسعف واحد حيث يقوم على جر المصاب بدون رفعه وهذا لخطورة المكان والضرورة الملحة لنقله، يكون المصاب غير قادر على الوقوف حيث يشبك بين أصابعه ثم يتم شده من تحت إبطيه وإسناد رأسه على ساعدي المسعف ويتم سحبه طويلاً.

#### طريقة (الدعامة) (البشرية)

- ✓ وتستخدم عند المريض الواعي والذي يحتاج للدعم ليتمكن من السير ويجب الوقوف في الجهة المصابة الضعيفة ويقوم بهذه الطريقة مسعف واحد.

**طريقة المقعد Hand seats:**

✓ وهي لحمل المصاب الغير واعى أو لا يستطيع الوقوف وهي مناسبة لحمل المريض لمسافة قصيرة حيث يشكل المسعفون بأيديهم مقعداً لحمل المريض.

**Firefighter's Carry**

• Support the patient's weight on your shoulders while holding the patient's thigh and arm

**طريقة حمل رجل الاطفاء:**

✓ وهي مفيدة في حمل المريض الذي لا يستطيع المشي ويكون للمسعف يد حرة.

**طريقة الرفع الأمامية:**

✓ وهي طريقة الوقوف خلف المريض حيث يضع أحد المسعفين يديه تحت إبطي المريض والمسعف الآخر يحمل الرجلين.

**B- طريقة النقالة:**

✓ وهي أكثر فاعلية عن الطرق اليدوية وتستخدم لكل الحالات الخطرة مثل الصدمة - النزيف - الرضوض.

➤ تحتاج لمسعفين في حال نقل المصاب لمسافة قصيرة أما في حال المسافة الطويلة فتحتاج لأربعة مسعفين وتحتاج لمعدات تمكن الطبيب من تدبير المريض بحسب حالته لمنع حدوث أذيات إضافية ومن هذه المعدات السرير النقال، الحمالة الأرجوحة، الفرشة المخلاة من الهواء، اللوح البلاستيكي

**٩- وضعيات المريض:**

✚ وهي التدابير التي تحدد وضعية جسم المريض بما يوافق حالته الصحية.

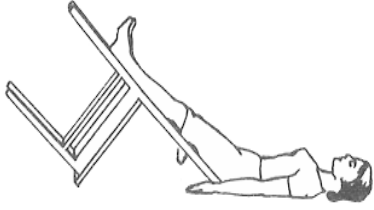
**وضعية الاستلقاء الظهرى التام:**

○ وتجرى لإجراء الفحص السريري أو سحب الدم أو لنقل المريض وفي حالات الانعاش القلبي الرئوي.

**وضعية الاضطجاع الجانبي الثابت Recovery position:**

○ وتجرى عند المرضى فاقدى الوعي وذلك لإبقاء الطريق الهوائي مفتوحاً مع وجود تنفس عفوي وهي تؤمن الوقاية من الاستنشاق.



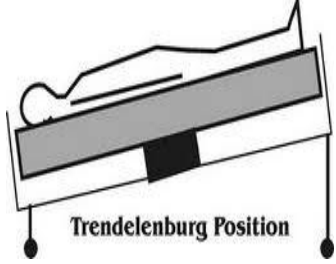


### وضعية القدمة:

- وتتم برفع الطرفين السفليين وذلك لزيادة العود الوريدي وبالتالي تحسين الارواء القلبي والدماغي

### وضعية ترانديلبيرغ:

- وتتم بخفض الرأس باتجاه الأسفل ١٥-٣٠ درجة ورفع الساقين، وهي تفيد في إدخال أو إزالة قثطرة الوريد المركزي وفي حالات محددة من التخدير عبر النخاع الشوكي ولا تفيد في حالات الصدمة وتعتبر مضاد استطباب في حالات تدهور الوظيفة التنفسية وارتفاع التوتر داخل القحف وارتفاع الضغط داخل العين ونقص التروية في الأطراف السفلية.



### وضعية عكس ترانديلبيرغ:

- وتتم بخفض الساقين ورفع الرأس حوالي ٣٠ درجة وتستخدم في حالات رضوض الرأس لتحسين العود الوريدي من الرأس.

### وضعية الجلوس:

- وتتم برفع الجذع الى أقصى درجة ممكنة وتستخدم في حالات الوذمة الرئوية لتقليل العود الوريدي للقلب وفي حالة الربو لتسهيل استخدام العضلات التنفسية المساعدة.

## ١٠ - التوثيق DOCUMENTATION:

➡ وهو تسجيل دائم للمعلومات الطبية والبيانات الشخصية للمريض بشكل صحيح وبالمكان الصحيح المناسب وبالتوقيت

### الدقيق، ويفيد التوثيق بما يلي:

- i. يزود بمعلومات مهمة تساعد في متابعة العلاج.
- ii. مراجعة المريض لاحقاً.
- iii. تقييم دوري لتحسين الأداء الطبي.
- iv. حماية قانونية كنموذج القبول بالعلاج أو رفض العلاج.
- v. أسباب مادية كوثائق التأمين.

وهناك نماذج خاصة لكل إجراء طبي يتم إملؤها من قبل أفراد الطاقم الطبي.

## نصائح خاصة حول التوثيق:

١. يجب التركيز على الشكاية الرئيسية والتي راجع من أجلها المريض.
٢. تسجيل الفحص الحكي والنتائج المخبرية والشعاعية والعلامات الحيوية بدقة.
٣. توثيق تطور حالة المريض وحالة الخروج.
٤. توثيق خطة المتابعة في تقرير الخروج وتزويد المريض بتعليمات التخريج.
٥. يجب توثيق حالة التمنيع ضد الكزاز عند أي مريض لديه جرح.
٦. وثق إذا كانت المريضة تعتقد أنها حامل.
٧. توثيق التحسس للدواء عند حدوثه مع ذكر نوع الارتكاس التحسسي.



