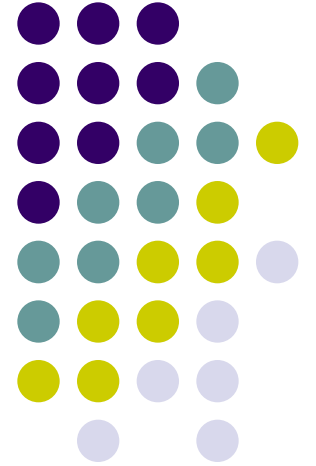
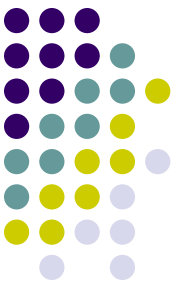


العلامات الحيوية

الحرارة - النبض - التنفس - الضغط





العلامات الحيوية:

هي علامات سريرية يبحث عنها المسعف بالفحص الفيزيائي للاستدلال على الوظائف الأساسية للجسم ، ويدل وجودها على الحياة كما تدل نوعيتها على وظيفة الأجهزة الأساسية في الجسم.

وتشمل:

- ١- الحرارة.
- ٢- النبض.
- ٣- التنفس
- ٤- الضغط الدموي الشرياني.
- ٥- حالة الجلد.



الحرارة:

تقاس بالثيرموميتر من الفم أو الشرج أو تحت الإبط ، تقاس جيدا تغيرها مقياس لحالة الشخص.

الحرارة من الفم :

الحرارة الطبيعية بالفم تتراوح بين: ٣٦ في الصباح و ٣٧.٢ في المساء.
يوضع الثيرموميتر المعقم بالفم تحت اللسان مع ضم الشفتين لمدة ٣ دقائق .

لا تؤخذ الحرارة من الفم في الحالات التالية:

- المصاب بالإغماء
- المصاب بالتهاب بالفم أو المصاب في أنفه ولا يستطيع التنفس به.
- مباشره بعد تناول طعام ساخن أو بارد.
- للأطفال الصغار والرضع.



الحرارة من تحت الإبط

تكون منخفضة ١/٢ درجة عن أخذ الحرارة من الفم. يترك الثيرموميتر تحت الإبط النظيف ثم يثنى الذراع على الصدر لمدة ١٠ دقائق.

الحرارة من فتحة الشرج

تستعمل في حالات الاطفال صغار السن وفي حالات الغيبوبة للكبار. يبقى الميزان في الشرج لمدة ٢-٣ دقائق. الحرارة أعلى ١/٢ درجة من الحرارة من الفم.

* ارتفاع درجة الحرارة مع تسارع سرعة النبض يكون في حالات الحميات و الالتهابات.

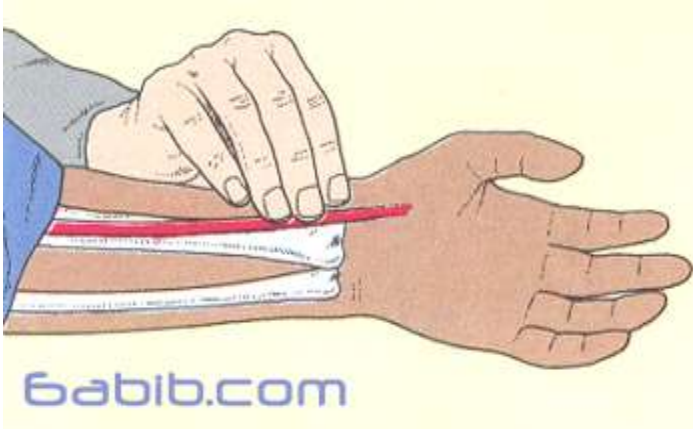
* انخفاض الحرارة مع زيادة سرعة النبض يكون في حالات النزيف الداخلي و الصدمة العصبية.



النبض:

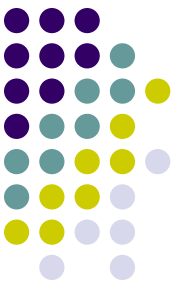
عدد النبضات في الدقيقة

الطفل دون الخامسة	١٠٠-١٢٠
المراهق	٩٠
البالغ	٧٠-٨٠
الشيخ	٥٠-٦٠



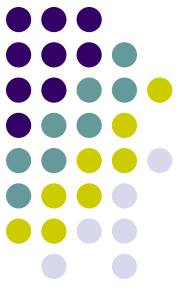
قياس سرعة النبض بالدقيقة من الرسغ (عند الشريان الكعبري):

- تحسس الرسغ من جهة الإبهام.
- امسك ساعد المصاب مستخدم وسادة اصابعك فوق النبض
- قم بعد النبضات لمدة دقيقة. أو خذ خلال ١/٤ دقيقة ثم اضربه في ٤ للسرعة
- لاحظ قوة النبض وانتظامه.



● ملاحظات:

- * لا تستخدم اطراف الأصابع لقياس النبض لأن ذلك يسبب تشوشا بحكم وجود نبض في أطراف الأصابع
- * إن أنجح طريقة للتأكد من دوران الدم هي التحقق من النبض في الرقبة **(الشريان السباتي)**. يجس لمدة ٥ - ١٠ ثواني ثم مرة اخرى بعد الدقيقة الأولى، ثم مرة كل ثلاث دقائق حتى يعود النبض بصورة تلقائية.
- * مع كل دقة قلب تستطيع أن تجس النبض عند شريان كبير قريب من الجلد في نقاط مختلفة تسمى **نقاط الضغط**



أماكن جس النبض



Examination of the radial artery



Examination of the brachial artery



Examination of the femoral artery



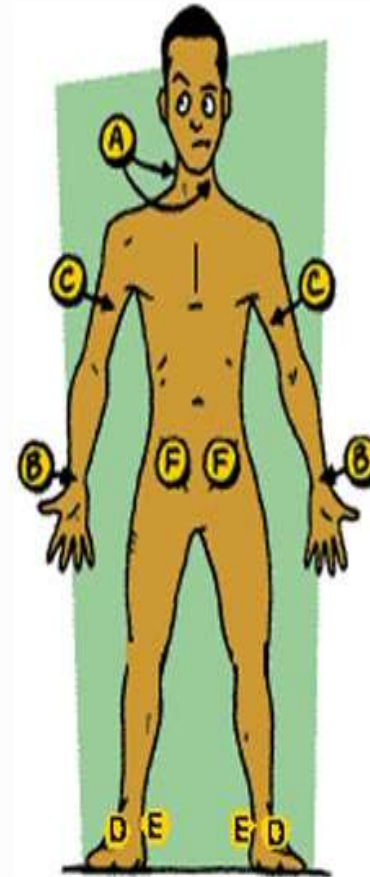
Examination of the popliteal artery



Examination of the dorsalis pedis artery



Examination of the posterior tibial artery



A. Carotid

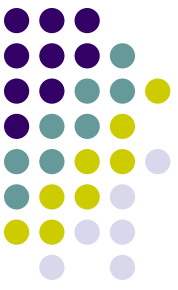
B. Radial

C. Brachial

D. Dorsalis Pedis

E. Posterior Tibial

F. Femoral



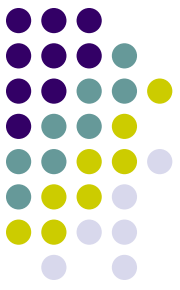
أماكن جس النبض:

- ١- الشريان السباتي في العنق.
- ٢- الشريان الكعبري.
- ٣- الشريان العضدي (الزندي).
- ٤- شريان ظهر القدم.
- ٥- الشريان الظنبوبي الخلفي.
- ٦- الشريان الفخدي.
- ٧- الشريان الصدغي (على جانبي الرأس).



عوامل تؤثر في سرعة النبض:

- تجنب أخذ النبض مباشرة :- بعد نوبة سعال - بعد القيء - بعد تبرز. بل يجب أن يكون في حالة هدوء وفي فترة راحة.
- تنخفض سرعة النبض : أثناء النوم، الحزن الشديد، التصلب الشرياني.
- ترتفع سرعة النبض في الحالات التالية:
- الأمراض القلبية - الصدمة - الالتهابات - التمرين الرياضي - الحالات العاطفية والإنفعالات المختلفة - الغضب- الجهد- العمل - تناول الطعام - نقص الأكسجين - فقر الدم
- يتسرع النبض عندما ترتفع الحرارة (في حالة الحميات والالتهابات) بمعدل ١٠ ضربات/درجة واحدة ارتفاع في الحرارة.
- انخفاض الحرارة مع زيادة سرعة النبض في حالات النزف الداخلي و الصدمة العصبية.
- النبض السباتي: هو موجة الضغط التي تمر عبر الشريان السباتي عندما يخفق القلب. ولفحص النبض عند المصاب فإن الشريان السباتي هو الأقرب إلى القلب.



التنفس



للتحقق من التنفس : أنظر ، اسمع ، حس .

ضع أذنك فوق فم و أنف المصاب لتسمع حركة تنفسه ثم انظر الى صدره و بطنه لترى أي حركة تنفسية. ثم تشعر بأي حركة تنفسية على خدك .

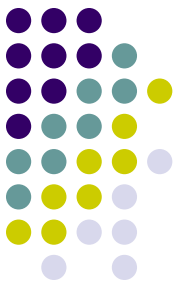
تنظيف مسلك الهواء: من مواد غريبة كالقيء أو سن مخلخلة أو أسنان اصطناعية أو طعام. مع الانتباه الى عدم دفع أي شيء نحو البلعوم.



لإزالة ما في فم المصاب:

* أدر رأس المصاب للجانب ومرفوع للخلف .

* ضم إصبعيك (السبابة والوسطى) واثنهما وأفرغ ما في فم المصاب ثم تحقق من التنفس .

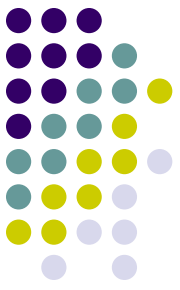


قياس سرعة التنفس:

النفس: هو أخذ هواء من خلال الشهيق وإطلاقه من خلال الزفير. (حركة لا إرادية)
الشهيق: عملية عضلية تشترك بها عضلة الصدر والعنق وعضلة التنفس الرئيسية (الحجاب الحاجز).
الزفير: نتيجة ارتخاء عضلات الصدر والرئتين.

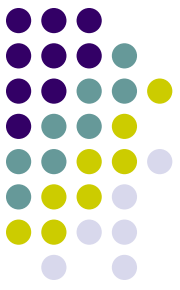
سرعة التنفس: تقاس بعدد مرات ارتفاع الصدر عند السيدات وبمراقبة حركة البطن عند الرجال والأطفال.

سرعة التنفس للشخص البالغ ١٦-١٨ مرة بالدقيقة وللأطفال ٣٠ مرة/دق (سريع وضحل). وتقاس عند قياس سرعة النبض أو أثناء النوم دون أن يشعر المصاب.



التغيرات التي يمكن أن تحدث للتنفس:

- * يزداد عدد مرات التنفس في الدقيقة مع ارتفاع درجة الحرارة.
- * يزداد عدد مرات التنفس مع قلة عمقه في إصابة الرئتين والالتهاب الرئوي وأمراض القلب، بعد التمارين الرياضية، في حالة الصدمة.
- * يزيد عدد مرات التنفس مع زيادة عمقه في الغيبوبة بسبب التسمم البولي، إغماء السكري
- * يقل عدد مرات التنفس مع قلة عمقه في التسمم من مركبات الأفيون، أثناء الراحة والنوم.



الضغط



● ضغط الدم هو الضغط الجانبي على جدران الأوعية الدموية الناشئ عن مرور الدم فيها مسيلاً تمدها منتظم مع نبضات القلب.

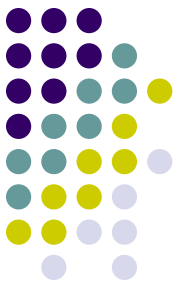
● عند الشاب الصحيح الجسم حوالي ١٢٠ ملم زئبقي للضغط الانقباضي و ٨٠ ملم زئبقي للضغط الانبساطي.

● الأدوات اللازمة لقياس ضغط الدم:

- جهاز ضغط الدم (سفيقمو مانوميتر).

- السماعه الطبيه.





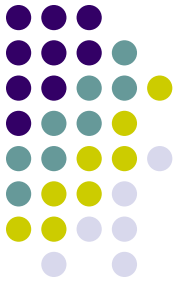
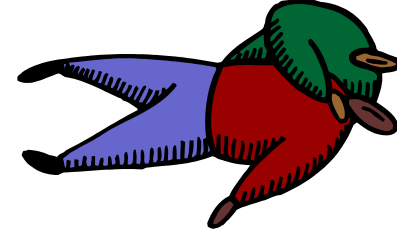
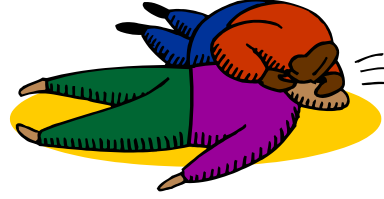
- عندما تفقد الشرايين مرونتها وتزيد مقاومتها لمرور الدم فيرتفع ضغط الدم.

نوعين من الضغط يتم قياسها:

- الضغط الانقباضي: يقاس عندما ينقبض القلب أثناء عملية الضخ.
- الضغط الانبساطي: يقاس عند استرخاء القلب لاستقبال الدم القادم من الجسم.

العوامل المؤثرة على ضغط الدم الشرياني:

العمر - الجنس - الوزن - الانفعالات - الطعام - النوم - الرياضة.



كيفية التعامل مع المصاب

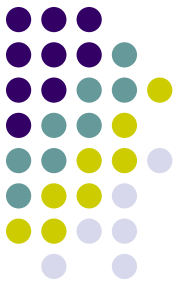
تدبير المصاب الواعي:

إذا كان المصاب واعي على المسعف أن:



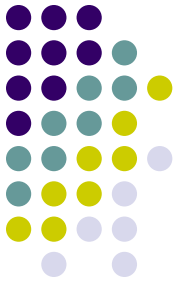
- ١- ينظر ويقدر حجم الإصابة كما يراها بالتقريب.
- ٢- يسأل المصاب اذا كان يشكو من ألم ،وعلى المسعف أن يفحص الأجزاء المؤلمة أولاً.
- ٣- يسأل المصاب عن أي شيء غير طبيعي يشكو منه.
- ٤- يتأكد من عدم وجود اصابات أخرى وذلك بالفحص الدقيق.
- ٥- تقييم المصاب بدقة وعناية وانتظام، بالمسح على جميع الأعضاء.
- ٦- نزع الملابس عن الجزء المصاب لمعرفة حجم الإصابة والبدء بالمعالجة.

بعد هذه الخطوات على المسعف أن يلاحظ:



- ١- لون الجلد والأظافر وداخل العين.
- ٢- ضيق التنفس: على المسعف أن يصغي للنفس ويشم رائحته.
- ٣- أن يجس النبض ويتعرف على عدده وخواصه.
- ٤- أن يقيس درجة الحرارة ليعرف أهي مرتفعة أم منخفضة.

تدبير المصاب غير الواعي إذا كان المصاب غير واعي:



- تكون مهمة المسعف أكثر صعوبة ويحتاج الى دقة وتفصيل في الفحص
- ١- اذا كان لا يتنفس فعلى المسعف أن يبدأ بالتنفس الاصطناعي.
 - ٢- أن يتفقد أي شيء يدل على وجود نرف، إن وجد عليه محاولة وقف النزف.
 - ٣- أن يقدر مستوى الوعي عند المصاب.
 - ٤- أن يلاحظ النبض، الضغط، حدقتي العينين، الوجه، الجلد، أذيات الرأس نرف من الأذن أو الأنف. وبعد ذلك يجب وضع المصاب في وضعية الاستفاقة، والبدء في اسعاف الإصابات المختلفة.



وضع الإفاقة



١- ضع المصاب في وضعية يكون فيها رأسه باتجاهك وارفع رأسه وفكه الى الأمام ليكون مجرى الهواء مفتوح.



٢- ضع يده القريبة منك تحت جسمه ثم اسحب رجله من تحت الركبة باتجاهك ثم اسحب ذراعه من فوق صدره.

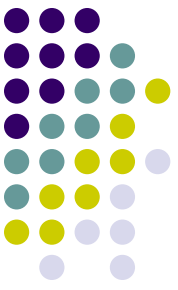
٣- احم رأسه وأسنده بيد واحدة وامسك بالأخرى للباسه واقبله باتجاهك.

٤- أسند جسمه الى ركبتيك و عدل وضعية رأسه، لبقاء مجرى الهواء مفتوح.



٥- اسحب يده الأخرى من تحت جسمه وأتركها ممددة على طول الجسم لمنعه من الانقلاب على ظهره و لعدم اعاقاة الدورة الدموية.

٦- تأكد أن نصف صدره لا أكثر على تماس للأرض و أن رأسه مائل للأمام.



إذا كان المصاب ثقيل الوزن:

استعمل كلتا يديك لتحريك المصاب
وأمسكه من ملابسه عند كتفه ووركه
ويصبح جسده ملقى على فخديك. أو بوجود
مساعدتين يسحبوه من وركه وأنت من كتفه
مع اسناد رأسه.

عند وجود كسر في العمود الفقري ولا
يمكن استعمال الطرف المثني كدعامة:

يمكن وضع حرام ملفوف تحت الجزء
الأعلى من جسمه. يمكن استخدام هذه
الطريقة عند نقل المصاب على حمالة.



موجبات النقل:

- ١- حدوث حريق أو وجود خطر الحريق أو الانفجار.
- ٢- وجود خطر الإختناق إما لنقص الأكسجين أو لوجود غازات سامة.
- ٣- وجود خطر من بقاء المصاب في مكان الحادث (حوادث السير)
- ٤- وجود خطر الغرق.
- ٥- وجود خطر التعرض للبرد الشديد أو الحرارة الشديدة.
- ٦- إمكانية انهيار حائط أو بناءة على المصاب.
- ٧- وجود خطر الصعقة من التيار الكهربائي.
- ٨- انحشار المصاب في آلة ميكانيكية.

تعتمد طريقة النقل على:

مسافة النقل - شدة الإصابة- توفر أشخاص للمساعدة - توفر أدوات مساعدة للنقل.

قبل نقل المصاب يجب التأكيد على:

١ - حماية أجزاء جسم المصاب التي سوف تتعرض للضغط أثناء النقل.

٢ - تثبيت يدي ورجلي ورأس وظهر المصاب مع بقاء جسمه في خط مستقيم ومنعه من الحركة.

٣ - عدم نقل المصاب في الرأس أو كسر في الفخذ أو الساق أو الحوض وهو في وضعية الجلوس.

رفع المصابين:

يجب مراعاة مبدئين عند الرفع:

١ - أن تستعمل دائماً أقوى عضلاتك - عضلات الفخذ والورك والكتف.

٢ - أن يكون الحمل أقرب ما يكون لجسمك.

* عندما ترفع أي شيء، حافظ على ظهرك مستقيم ورأسك مرفوع مع ثني ركبتيك، ولا تؤذي ظهرك عند رفع المصاب.





طرق نقل المصاب من مكانه:

أ- النقل لمسافة قصيرة لإبعاده عن الخطر:
وتشمل عدة طرق:

1- حمل المصاب من قبل مسعف أولي واحد:

جر المصاب :

عند استعمال هذه الطريقة يجب عدم ثني عنق أو جذع المصاب وهي الطريقة التي يستعملها رجال الإطفاء. (في حال عدم وجود شخص يساعد المسعف الأولي).





طريقة الإطفائي إذا كان طفل أو شخص خفيف فاقد الوعي أو واعي إصابته تسمح بذلك يمكنك المشي لمسافات أطول إذا حملت المصاب على كتفك.

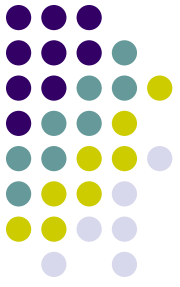
طريقة المهد تستخدم هذه الطريقة مع الأولاد والأشخاص الخفيفين الذين لا يستطيعون المشي.

سناد بشري إذا كانت ساق واحدة مصابة، ساعد المصاب على المشي على الساق الجيدة فيما أنت تدعم الجهة المصابة. مصاب واعي يستطيع السير لاتستعمل عند إصابة الطرف العلوي.



حمل على الظهر و الكتفين.
استعمل هذه الطريقة حين لا
يستطيع المصاب المشي و إنما
يمكنه استعمال الذراعين للتشبث
بالمسعف.

طريقة الصرة. حين تجعل
الإصابات من طريقة حمل
الإطفائي غير آمنة، تعتبر
هذه الطريقة أكثر أماناً
للمسافات الطويلة.



طريقة السحب

سحب الكتف: في المسافات القصيرة على سطح خشن، ثبت رأس المصاب بساعدتك.



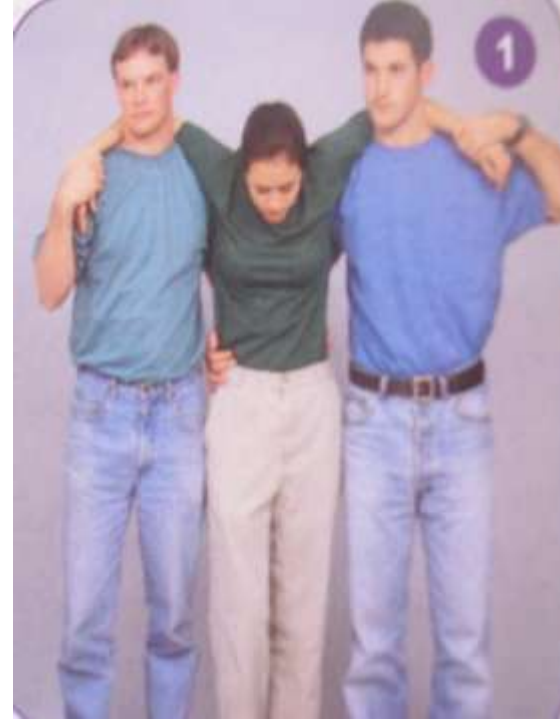
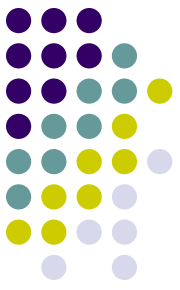
سحب الكاحل: إنها أسرع طريقة في المسافات القصيرة على سطح ناعم.



سحب البطانية: لف المصاب ببطانية واسحب البطانية من خلف رأس المصاب.

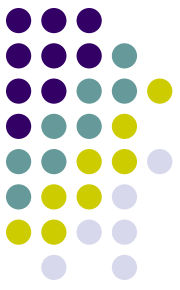


٢- طرق الحمل من قبل مسعفين أوليين: (يجب أن تكون حركة المسعفين متوافقة)

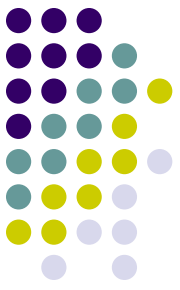


مساعدة شخصين: مماثلة
للسناد البشري.

مقعد اليدين: مصاب لا يستطيع
مساعدة المسعفين



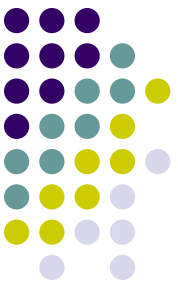
نقل المقعد بأربع أيدي : إنها أسهل طريقة لنقل مصاب واعى يساعد حامله بذراع أو اثنين حين لا تتوفر المعدات ولا يستطيع المصاب المشي .



النقل بالكرسي: إنها طريقة مفيدة في الممرات الضيقة أو على السلالم. مصاب واعي وصابته بسيطة. الكرسي متين يتحمل الوزن.



الحمل الطولاني: لوضع المصاب على كرسي عادي أو متحرك، لا تستعمل اذا الطرف العلوي مصاب.

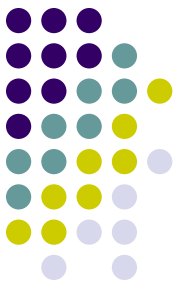


٣- حمل مصاب جالس في كرسي متحرك (للمقعدين):

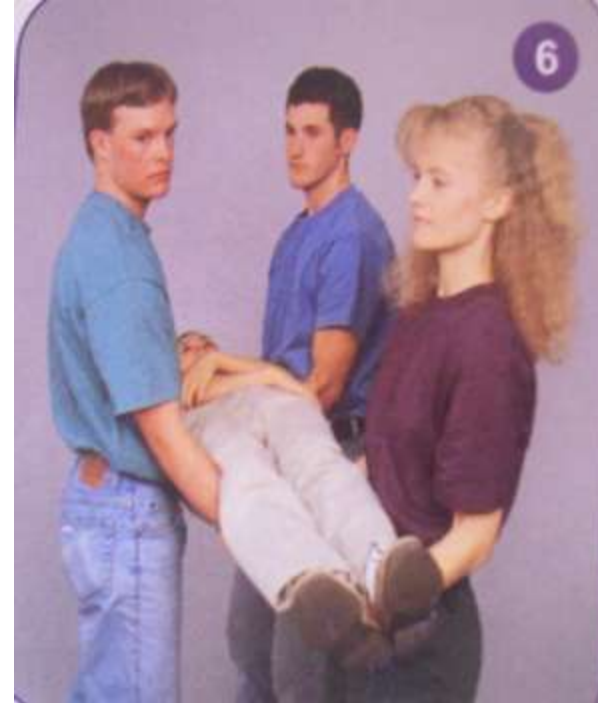


كرسي مخصص لنقل المصابين، موجود في العيادات وطوارئ المستشفيات. مزود بسنادات للساعدين والمساند قابلة للرفع، وهو مزود بسنادات متحركة للقدمين، كذلك له مكابح للعجلات يمكن توقف الكرسي حتى لا يتحرك أثناء تحميل وتنزيل المصاب عليه.

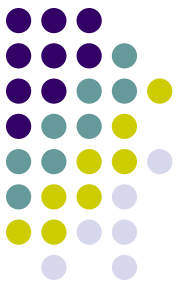
يمكن دفع المصاب من مقابض خاصة، ولا يجوز دفعه من العجلات،



٤- من قبل ثلاثة مسعفين: (يجب أن تكون حركة الأشخاص متوافقة)



نقل الأرجوحة: يقف ثلاثة أشخاص على جهات متناوبة للشخص المصاب و يمسكون بأيديهم تحت المصاب.



ب- النقلات:

نقل المصاب لمسافات طويلة:



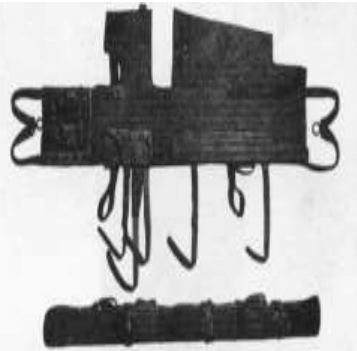
● النقالة العادية: (نقالة فورلي) تتألف من عمودين ومماسك وعارضتين وسرير من القماش.



● النقالة العسكرية.

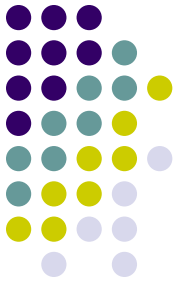


● نقالة الاسعاف: (تكون مع قاعدة وعجلات لسهولة الحركة).

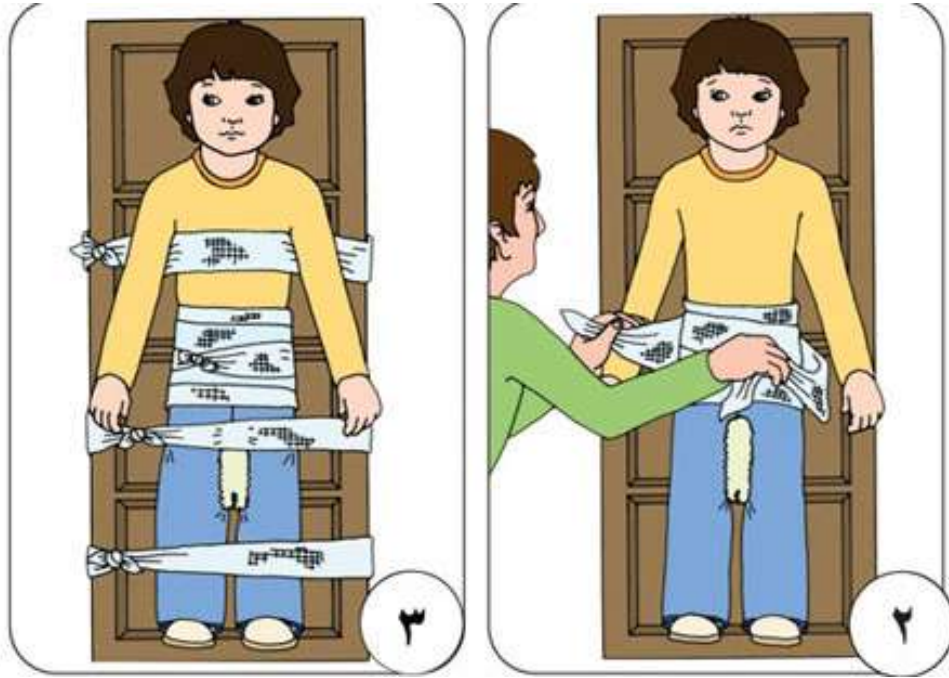


● نقالة روبنسن

م. دينا قرشاي



● لوح خشبي.



التعاون مع الجهات المختصة:

عند وصول المساعدة الطبية على المسعف:

أن يقدم نفسه، يسرد ما يعرفه عن الحادث، ويلخص ما قام به لمساعدة المصاب.