

المحاضرات العملية لمقرر المهارات والممارسات السريرية
/ اختصاص تمريض الطوارئ والحالات الحرجة/



الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة تشرين

كلية التمريض : السنة الثالثة

طوارئ عملي

البزل الشرياني

Arterial Puncture

البزل الشرياني

Arterial puncture

التعريف:

البزل الشرياني : هو الحصول على عينة دم من شريان محيطي لإجراء مجموعه من التحاليل أهمها غازات الدم الشرياني (Arterial blood gases-ABG)

أماكن البزل الشرياني:

١. الأكثر استخداماً بالترتيب :

الشریان الكعبري radial - الشريان الفخذي Femoral - الشريان العضدي Brachial .

الهدف:

١. يستخدم لقياس كل من القيم التالية :

PH: التوازن الحمضي القلوي للدم

PaCO_2 : الضغط الجزئي لثاني أكسيد الكربون في الدم الشرياني

PaO_2 : الضغط الجزئي للأوكسجين في الشريان

SaO_2 : نسبة إشباع الدم الشرياني بالأوكسجين

٢. يعتبر إجراء أساسي لتقييم الحالة الحمضية- القلوية للدم والجسم في بعض الحالات المرضية (الحمض الكيتوني السكري- الأمراض التنفسية المزمنة والحادة:-COPD ARDS -ذات الرئة، الصدمة ، الانعاش القلبي الرئوي، إصابات الكلى الحادة)
بالتالي وضع خطة علاجية صحيحة.

٣. تقييم استجابة المريض للعلاج بالأوكسجين.

٤. تعتبر عينة الدم الشرياني أكثر دقة لإجراء بعض التحاليل (الكربوكسي هيموغلوبين)*، ويمكن إجراء بعض التحاليل الأخرى بواسطة العينة المسحوبة (الشوارد - اللاكتات).

٥. إجراء هام لتقييم استجابة المريض لدعم التهوية المستمر.

٦. لتقييم و تدبير حالة نقص الأكسجة

مضادات الاستطباب:

١. التشوه في المنطقة المختارة (تشوه خلقي - حرق)

٢. المرضى المعالجين بمضادات التخثر أو لديهم مشاكل تخثرية (الناعور)

٣. تصلب الشرايين

٤. الدوران غير الكافي (نقص الدوران الجانبي).

٥. العدوى وإمراض الجلد في المنطقة المصابة

٦. الجراحة السابقة في المنطقة أو الأذيات الكبيرة في الطرف

الأدوات المطلوبة:

١. كفوف استخدام مرة واحدة
٢. قطع شاش مبللة باليوفيدون وأخرى بالكحول
٣. تخدير موضعي
٤. سيرنغ 1 أو 5 مل
٥. رأس إبرة 20-25
٦. 1 مل هيبارين الصوديوم بتركيز ١:١٠٠٠ لغسل السيرنغ
٧. شاش معقم
٨. منديل صغير أو شانه
٩. وعاء يحوي ثلج.
١٠. شريط لاصق
١١. شريط لكتابة اسم للمريض على السيرنغ

الإجراء:

١. **التقييم :**
 - العوامل التي تؤثر على دقة النتائج (القلق- العلاج بالأكسجين- الحرارة، وضعية المريض، سحب المفرزات.....)
 - التحسس لمواد التخدير .
 - سؤال المريض عن إي عمل جراحي سابق حديث العهد، أو حرق أو تشوه أو تكرار للبزل في مكان المراد بزلة ← لأنه يؤدي إلى صعوبة البزل و إزعاج المريض
 - سؤال المريض عن وجود أية إمراض يمكن أن تزيد مدة النزف أو أدوية
 - يمكن الأخذ بعين الاعتبار وضع قنطرة شريانية عند الحاجة للحصول على عينة الدم الشريانية عدة مرات.
٢. **التحضير**
 ١. نحضر الأدوات ← لاختصار الوقت.
 ٢. نشرح الإجراء للمريض ← لضمان تعاون المريض وكسب ثقته.
 ٣. نضع المريض بالوضعية المناسبة بعد اختيار الشريان المناسب :
 - الشريان الكعبري : ثني المعصم ووضعه على شانة وبزاوية 30 بعد إجراء اختبار اللين*.
 - الشريان العضدي : بسط الذراع وتدوير المعصم للخارج وسند اليد على شانة .
 - الشريان الفخذي : المريض بوضعية الاستلقاء وتدوير القدم للخارج
 ٤. غسل السيرنغ بالهبارين وطرده فقاعات الهواء ← لأنه يؤدي إلى تغيير قيم غازات الدم
٣. **الإجراء**
 ١. غسيل اليدين وارتداء كفوف.
 ٢. نظف المنطقة المختارة بحركة دائرية باستخدام بوفيدون و تركه ليجف ثم كحول ثم انتظار المنطقة لتجف من الكحول ← لمنع حدوث العدوى .

٤. أذا تطلب إجراء تخدير موضعي نقوم باستعمال الليدوكائين.
٥. حدد نبض الشريان .
٦. نثبت الشريان بشد الجلد ونجس باليد الأخرى الشريان
٧. بزل الشريان ببطء باستخدام زاوية 45-60 للشريان الكعبري وزاوية 90 للشريان العضدي والفخذي
٨. راقب السيرنج حتى يندفع الدم الشرياني فيه (يندفع في حال كان الضغط الشرياني طبيعي أما في حال انخفاض الضغط في بزل الشريان الكعبري لا يدفع الدم داخل السيرنج)
٩. عند فشل البزل اسحب الإبرة بشكل خفيف إلى مستوى الجلد ثم صحح الزاوية إلى جهة الشريان ونعيد الدخول (لا نسحب الإبرة بشكل كامل).
١٠. نأخذ الكمية المطلوبة لإجراء التحاليل المطلوبة (1-5) سم من الدم الشرياني.
١١. نسحب الإبرة ثم نطبق ضغط مكان البزل لمدة (5-10) دقائق حتى يتوقف النزف ونطبق شاش عقيم مكان البزل. (إذا بقي النزف معند يمكن تطبيق ثلج ثم تطبيق ضغط حتى يتوقف النزف)
١٢. نقوم بحفظ عينة الدم بطريقة صحيحة وذلك من خلال:
 - نطرد فقاعات الهواء
 - نقلب السيرنج بين اليدين لمزجه مع الهيبارين
 - نضع لصاقة الاسم ،وقت السحب ، تركيز العلاج بالأكسجين ، معدل التنفس ، درجة الحرارة و إعدادات التهوية الآلية.
 - نغمره العينة بكمية مناسبة من الثلج.
 - نقوم بإرسال العينة إلى المخبر بسرعة .
١٣. نتخلص من الكفوف و الأدوات التي قمنا باستخدامها
١٤. نوثق الأجراء بذكر النقاط التالية:
 - مكان البزل .
 - نتائج اختبار الين.
 - استخدام التخدير الموضعي.
 - تحمل المريض للإجراء .
 - العناية بمكان الحقن.
 - حرارة المريض.
 - العلاج بالاكسجين.
 - قيم غازات الدم الشرياني.

مضاعفات البزل الشرياني:

١. النزيف أو الورم الدموي في موقع البزل :
 - يكون أكثر شيوعاً في الشريان الفخذي والعضدي
 - يمكن التقليل من معدل حدوث النزيف أو الورم من خلال اختيار اصغر رأس إبرة ممكن والضغط المستمر على موقع البزل لمدة ١٠ دقائق
٢. الخثار :
 - يكون أكثر شيوعاً في الشريان الكعبري
 - يمكن التقليل من حدوث ذلك عن طريق اختيار اصغر رأس إبرة ممكن وتغيير موقع البزل المتكرر
٣. تشنج شرياني عابر أو انسداد شرياني (يتظاهر بأطراف باردة و غياب النبض).
٤. آذيه عصبية :
 - نتيجة إدخال إبرة بشكل مباشر غير مقصود في الحزمة العصبية
 - حدوث ورم دموي كبير يمكن إن يضغط على العصب.
٥. العدوى :
 - تكون أقل حدوثاً في البزل الشرياني بالمقارنة مع القنطرة الشريانية.

الملاحظات :

* **الكربوكسي هيموغلوبين** : هو مركب ناتج عن تفاعل أحادي أكسيد الكربون مع الهيموغلوبين ويكون شديد الارتباط مع الدم بحيث يمنع الأكسجين من الارتباط مع الدم ويحدث تموت الخلايا بسبب قلة وصول الأكسجين إليها .

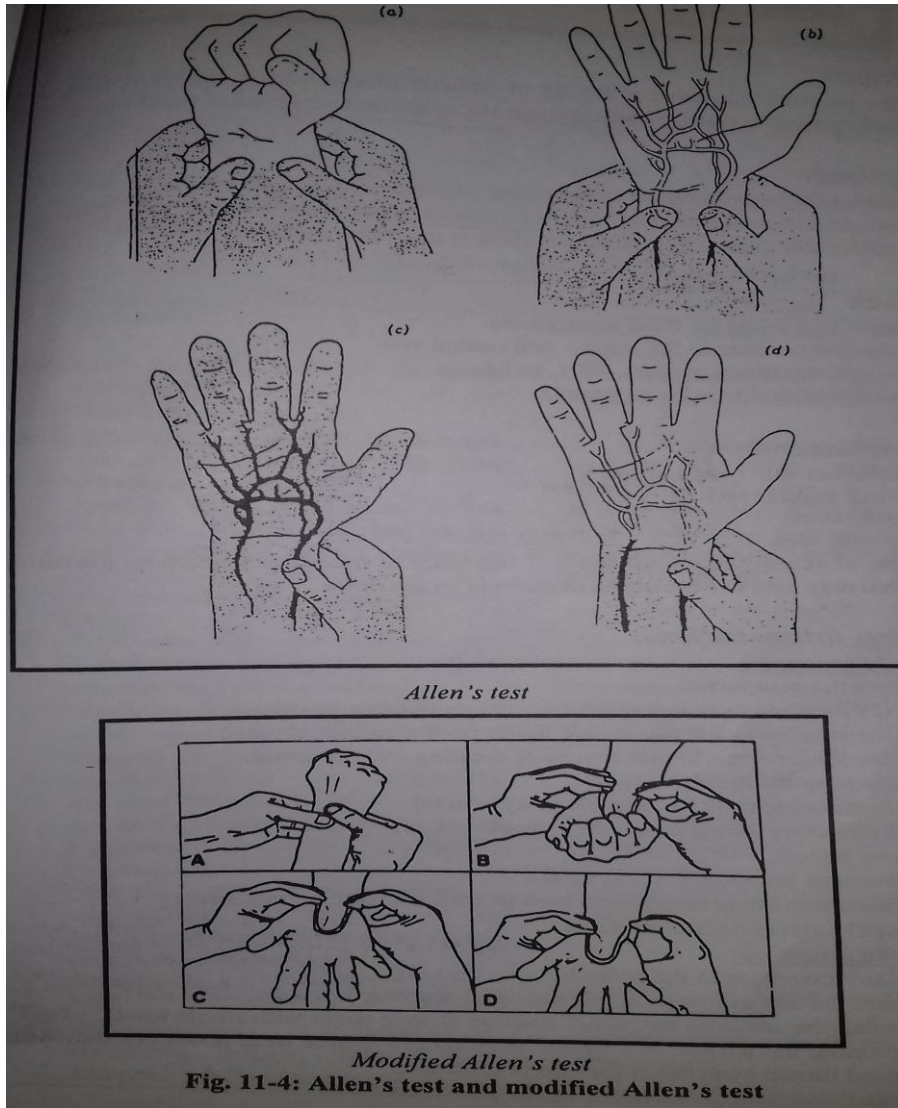
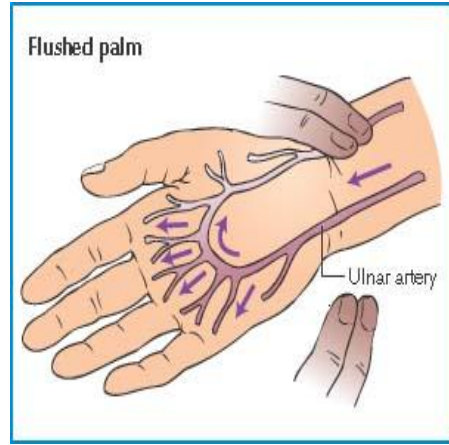
* **اختبار اللين** : يجري هذا الاختبار للتأكد من سلامة التروية عبر الشريان الزندي ويتم ذلك في حالة البزل من الشريان الكعبري. حيث نقوم بالطلب من المريض رفع يده و تشكيل قبضة و نضغط على الشريان الكعبري و الزندي بالسبابة و الإبهام و لمدة كافية (دقيقة واحدة) حتى يحدث شحوب في راحة اليد ثم نطلب من المريض بسط راحة اليد و إنزال الراحة و نقوم بتحرر أصابعنا عن الشريان الزندي في حال كان الاختبار ايجابي (اي زال لون الشحوب وعادت التروية خلال ٥- ١٠ ثواني) فيمكن إجراء البزل من الشريان الكعبري نظراً لسلامة التروية الجانبية لليد من الشريان الزندي، في حال كان سلبي أي لم يزول الشحوب خلال ١٠-١٥ ثانية لا يستخدم الشريان الكعبري في البزل و يجب تغيير الموضع.

- هنالك طريقة أخرى لتقييم سلامة التروية عبر الشريان الزندي وسلامة الدوران الجانبي عند المرضى غير المتعاونين وفاقد الوعي من خلال وضع مقياس التاكسج النبضي على الإبهام ونضغط على الشريان الكعبري يجب عدم تغير شكل الموجات التي تظهر على شاشة مقياس الاكسجة في حال سلامة الشريان الزندي.

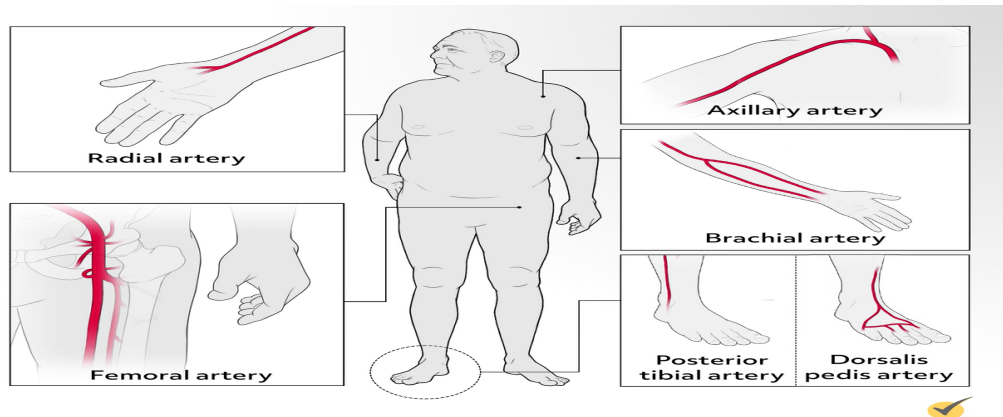
* **أشهر الأدوية التي يمكن أن تسبب زيادة في مدة النزف** : اسبرين – كلويدوغريل – وارفارين – هيبارين – كلكسان

ملحق الصور:

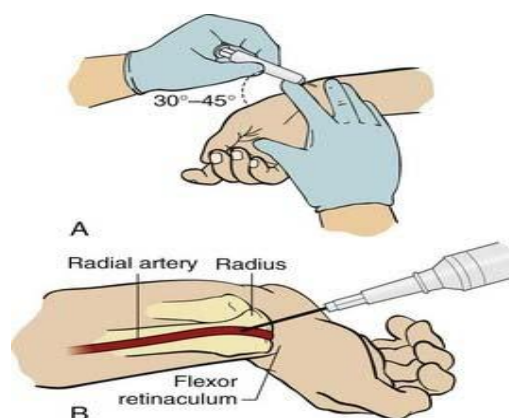
(١) اختبار ألين:



٢) اماكن الشرايين :



٣. طريقة البزل



قيم غازات الدم الشرياني :

المتغيرات في غازات الدم	القيمة الطبيعية	الوحدة	التغيرات عن الطبيعي
Ph	7.35 – 7.45	-	-أقل من ٧,٣٥ حماض. -أكثر من ٧,٤٥ قلاء.
HCO ₃	22 – 26	ميلي مول / ل	- أقل من ٢٢ حماض استقلابي. - أكثر من ٢٦ قلاء استقلابي.
Pco ₂	35 – 45	مم زئبقي	-أقل من ٣٥ تشير لقلاء تنفسي. - أكثر من ٤٥ تشير لحماض تنفسي
Po ₂	80 – 100	مم زئبقي	-من ٦٠-٧٠ نقص أكسجة متوسط. أقل من ٦٠ نقص أكسجة شديد
إشباع الدم الشرياني ب O ₂	96% ≤	مم زئبقي	أقل من ٩٣ نقص أكسجة.

Table 1. ABG values and clinical significance in critical care		
Measure	Normal values	Clinical significance
PaO ₂	10.7-13.3kPa 80-100mmHg	● <8kPa or <60mmHg = hypoxaemia
pH	7.35-7.45	● <7.35 = acidaemia ● >7.45 = alkalaemia
PaCO ₂	4.7-6kPa 35-45mmHg	● >6kPa or >45mmHg = respiratory acidosis ● <4.7kPa or <35mmHg = respiratory alkalosis
HCO ₃	22-26mmol/L	● <22mmol/L = metabolic acidosis ● >26mmol/L = metabolic alkalosis
Base excess	-2 to +2	The amount of acid (in mmol/L) required to restore 1L of tested blood to a pH of 7.4 ● >+2 mmol/L = metabolic alkalosis or compensating respiratory acidosis ● <-2mmol/L = metabolic acidosis or compensating respiratory alkalosis
SaO ₂	93-98%	● <93% = hypoxia [†]
Hb	>7g/dL	● <7g/dl = anaemia
K ⁺	3.5-5mmol/L	Potassium is most commonly found intracellularly, and is needed to maintain heart conduction ● <3.5mmol/L = hypokalaemia ● >5mmol/L = hyperkalaemia
Na ⁺	135-145mmol/L	Sodium helps maintain fluid balance and blood pressure ● <135mmol/L = hyponatraemia ● >145mmol/L = hypernatraemia [†]
Lactate	<2mmol/L	Measure of anaerobic respiration
ABG = arterial blood gas; g/dL = grams per decilitre; mmHg = millimetres of mercury; mmol/L = millimoles per litre. Sources: Wilkinson et al (2017); Joynt and Choi (2016)		

المراجع :

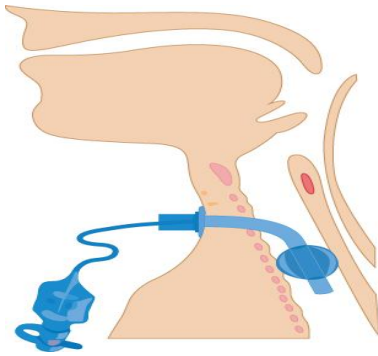
- 1- Claire, babcock O`Connell.2007.**Essential Clinical Procedures**, Second Edition, Elsevier saunders, Philadelphia.
- 2-Reichman ,Eric f,2018. **Emergency medicine procedures** , third edition,McGaw-Hill education,USA
- 3- EL-Soussi and et Al, 2006. **Procedural Manual for Critical Care Nursing**. University of Alexandria , th ed

التنبيب الرغامي

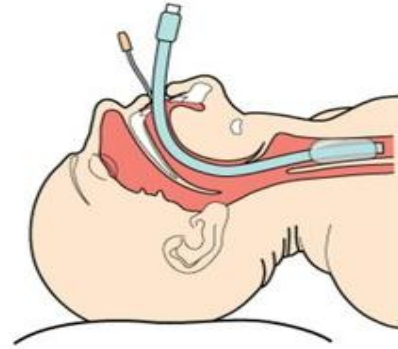
Endotracheal Intubation (EI)

التعريف:

يشير إلى إجراء إدخال الأنبوب الرغامي (ETT) عبر الأنف أو الفم إلى أسفل الرغامى ، أو إدخال أنبوب الفجر الرغامي من خلال فتحة في الرقبة إلى الرغامى مباشرة ، وذلك للحفاظ على الممر الهوائي مفتوح ، مما يوفر الدعم التنفسي والحماية من الاستنشاق ، وتلقي الأوكسجين أو التخدير أو الدواء في العديد من حالات الطوارئ أو العمليات الجراحية التي تهدد الحياة .



Tracheostomy tube



Endotracheal tube

الأهداف :

- المحافظة على مجرى الهواء مفتوح لتحسين التهوية والأكسجة .
- تسهيل تنظيف طريق الهواء من المفرزات .
- تقليل خطر الاستنشاق .
- تزويد طريق للأدوية الإسعافية في حال عدم وجود مدخل وريدي .
- البدء بالتهوية الآلية إيجابية الضغط.
- تسهيل الأكسجة و التهوية.

حالات استخدام التنبيب الرغامي:

-حالات انسداد مجرى الهواء: حروق مجرى الهواء، التهاب لسان المزمار، ورم دموي في الرقبة..

- الرضوض التي تؤثر على عمل الجهاز التنفسي: رضوض الرأس أو الرقبة أو الصدر.

-دعم التنفس في بعض الحالات:

- الاعتلالات القلبية الوعائية : القلب الرئوي ، السكتات، الصمة، الخمج ...
 - الاعتلالات العصبية: العقاقير ، السموم ، الوهن العضلي الوخيم...
 - الاعتلالات الرئوية : COPD ، الاسترواح الصدري، ذات الرئة...
- المساعدة بالتصوير الدقيق لمجرى الهواء.
- الجراحات التي تتطلب تخديراً عاماً .

موانع الاستخدام:

- ❖ انسداد مجرى الهواء الشديد الذي لا يسمح بوضع الأنبوب بأمان .
- ❖ إصابة العمود الفقري العنقي الشديدة التي تتطلب تثبيتاً تاماً .
- ❖ موانع التنبيب الفموي الرغامي : مرضى الدرجة الثالثة أو الرابعة من تصنيف مالمباتي .
- ❖ موانع التنبيب الأنفي الرغامي : رضوض الرأس المتعلقة بكسر الجمجمة القاعدي ، والرعاف النشط .

الأنبوب الرغامي Endotracheal tube (ETT)



تعريفه: هو مجرى هوائي اصطناعي يستخدم لتدبير مجرى الهواء على المدى القصير (أقل من ثلاث أسابيع) يتمثل بأنبوب بلاستيكي مقوس مرن ، مرفق ببالون في نهايته ، ويتم تضمين مادة خطية ظليلة للأشعة على طول الأنبوب لتسهيل تحديد تموضع الأنبوب عند إجراء صورة الصدر بعد التنبيب.

أنواعه:

- مع بالون: يتم نفخه للمساعدة بتثبيت الأنبوب ضمن الرغامي ، ولسد الفراغ ما بين الأنبوب والرغامي للتقليل من كمية الإفرازات التي يمكن أن تدخل الرئة ، ولمنع تسرب التنفسات الميكانيكية من حول الأنبوب .
- ليس له بالون : يستخدم عادة عند الأطفال للتقليل من خطورة أذية الضغط ورض الحنجرة وتشنجها بعد التنبيب.
- لديه لمعة واحدة: يصل حتى أسفل الرغامي ، ويستخدم لتهوية كلتا الرئتين معاً.
- لديه لمعتين: يستخدم عندما يكون ذلك ضرورياً لتهوية كل رئة على حدة كما هو الحال في حالات جراحة الرئة أو جراحات الصدر الأخرى ، حيث يتم عزل الرئة التي يعمل عليها الجراح عن التهوية وتتم تهوية الرئة الأخرى.

أحجامه:

- ❖ للبالغين : • الأنثى (من 7,5 إلى 8 ميلي متر)
- الذكر (من 8 إلى 8,5 ميلي متر)
- ❖ للأطفال: يقدر باستخدام المعادلة التالية: الحجم = 4,5 + العمر بالسنوات / 4

الدور التمريضي المرتبط بالتنبيب الرغامي باستخدام ETT

تحضير الأدوات:

- وسائل الحماية الشخصية (كفوف، قناع)
- أدوية تخدير عام تساعد في تخفيف الألم وتمنع حدوث الإقياء
- جهاز سحب المفرزات مع قناطر من حجوم مختلفة لسحب المفرزات
- Laryngoscope (منظار الحنجرة)
- أنبوب رغامي بالحجم المناسب مع بالون سليم (قم بالتأكد من صلاحية البالون عن طريق نفخه بالهواء بوساطة محقنة ثم تفريغه)
- مادة مزلقة
- سيرنغ 10 مل
- أمبوباك مع قناع وجهي مناسب
- سماعة طبية
- قنية هوائية فموية
- شريط لاصق أو شاش للتنبيت
- منبع أوكسجين مع توصيلاته
- مقياس الأوكسجين النبضي لمراقبة أكسجة الدم

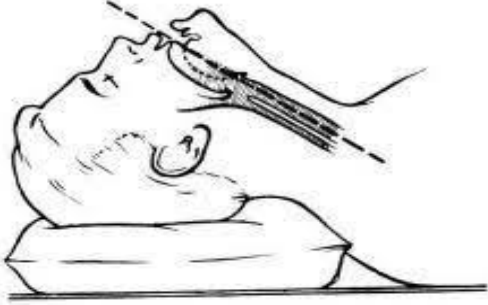
التقييم قبل الإجراء :

- وجود أي أذية للحبل الشوكي، درجة وعي المريض، الصعوبات التنفسية ، القلق.

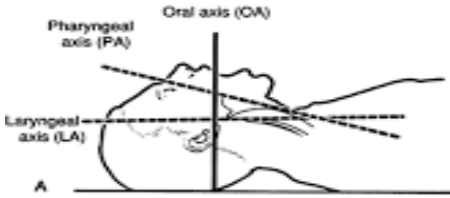
تحضير المريض:

- شرح الإجراء للمريض .
- يجب أن يكون المريض في حالة صيام ست ساعات على الأقل.
- فتح خط وريدي للمريض قبل البدء بالإجراء .

- إعطاء الأدوية بشكل مسبق حسب الحاجة .
- نزع الأسنان الصناعية إن وجدت .
- سحب المفرزات للمريض عند الحاجة .
- وضع المريض بالوضعية المناسبة:



➤ المريض الذي ليس لديه أذية بالحبل الشوكي: وضعية الاستلقاء الظهرى والرأس بوضعية sniffing position وذلك بإراحة الرأس على وسادة ارتفاعها حوالي (10) سم بحيث يتم ثني الرقبة مع تمديد العنق .



➤ المريض الذي لديه أذية بالحبل الشوكي:

ثبت الرأس والرقبة على مستوى واحد مع العمود الفقري مع عدم التحريك أثناء الإجراء.

الإجراء:

- ١- حضر نفسك: غسل اليدين، ارتداء أدوات الوقاية الشخصية.
- ١- أعط فرط أكسجة و فرط تهوية للمريض باستخدام الأمبوباك الموصول بمنبع 100% أوكسجين لمدة 3-5 دقائق قبل إدخال الأنبوب.
- ٢- ساعد الطبيب في إدخال الأنبوب حسب الحاجة، حيث يقف الطبيب خلف رأس المريض و يتم إدخال الأنبوب عبر الخطوات التالية :
- ❖ تستعمل اليد اليسرى لكشف الحنجرة بالمنظار Laryngoscope ، واليد اليمنى لإدخال الأنبوب بعد وضع المادة المزلفة على نهايته البعيدة .
- ❖ يتم إدخال نصلة المنظار أولاً على طول الحافة اليمنى للسان، مع إزاحة اللسان للجانب الأيسر والتأكد من احتواء كامل اللسان تحت النصلة في الجزء الأيسر من الفم.
- ❖ يتم رفع المنظار الحنجري باتجاه الأعلى والأمام من أجل رفع لسان المزمار وكشف الحبلين الصوتيين ، مع الانتباه لعدم الارتكاز على الأسنان .
- ❖ يتم إدخال الأنبوب حتى 21 سم عند النساء و 23 سم عند الرجال تقريباً.
- ٣- انفخ البالون بأقل كمية من الهواء اللازمة لإغلاق الرغامى (بمقدار 5-10 مل)
- ٤- صل الأنبوب إلى مصدر أوكسجين أو إلى جهاز التهوية الآلية .
- ٥- تأكد من مكان الأنبوب الصحيح بينما تعطي النفس 100% أوكسجين وذلك من خلال:

- إصغاء قاعدة وقمة الرئتين لتحري التناظر بأصوات التنفس ، وعند عدم تناظر الإصغاء يجب سحب الأنبوب تدريجياً حتى الوصول للتناظر (سماع

صوت الهواء في الجانب الأيمن فقط يوحي بأن الأنبوب قد دخل باتجاه القصبة اليمنى لأنها أقل ميلاناً من القصبة اليسرى).

• إصغاء أعلى الشرسوف (للتأكد من عدم إدخال الأنبوب من غير قصد في المريء) .

• مراقبة حركة جدار الصدر المتناظر مع أي علامات لشدة تنفسية (حركة الصدر المتناظرة وظهور بخار الماء مع الزفير يشير إلى أن الأنبوب في الوضع الصحيح) .

• تقييم نسبة إشباع الدم بالأوكسجين باستخدام مقياس الأكسجة النبضي .

• إجراء صورة صدر بسيطة عن طريق جهاز الأشعة النقال (لكنها لا تستخدم عملياً) .

٦- قم بوضع القنية الفموية لتجنب عض المريض للأنبوب الرغامي.

٧- قم بتنبيت الأنبوب بإحكام باستخدام شريط الشاش.

٨- سجل المسافة من نهاية الأنبوب القريبة من الأسنان (عند النساء 21 سم، عند الرجال

23 سم)

التوثيق:

• العلامات الحيوية وقيم الأكسجة (قبل وأثناء الإجراء).

• نوع التنبيب الرغامي (فموي أو أنفي) .

• حجم الأنبوب الرغامي.

• عمق إدخال الأنبوب الرغامي.

• قياس ضغط البالون.

• دلائل تحديد مكان الأنبوب (بما فيها صورة الصدر إن وجدت) .

• استخدام أي أدوية .

• رد فعل المريض على الإجراء.

العناية التمريضية المباشرة بعد التنبيب :

١- قيم وجود علامات نقص الأكسجة الدموية والرعاف ورضوض الأسنان التي قد تحدث بسبب الإجراء .

٢- فحص العلامات الحيوية كل 15-20 دقيقة حتى تستقر.

٣- قيم ABG بعد 10-20 دقيقة لتقييم الأكسجة والتهوية.

٤- كرر تقييم التموضع الخاطئ للأنبوب عبر ملاحظة العلامات الإدخال إلى القصبة اليمنى التالية:

• زوال تمدد الصدر مع الحركات التنفسية في الجهة اليسرى .

• زوال الأصوات التنفسية في الجانب الأيسر .

• إذا كانت صورة الصدر تشير إلى انحراف الأنبوب عن وضعه.

العناية التمريضية المستمرة للمريض المننبيب:

- ١- راقب من أجل الحركة غير الصحيحة والمفاجئة للأنبوب.
- ٢- افحص موقع التنبيب الرغامي باستمرار من خلال تحديد نقطة عليه إذا تغير مكانها يدل على انزياحه .
- ٣- شفط المفرزات كل ساعتين والحفاظ على مستوى مرتفع من التهوية قبل وبعد الشفط.
- ٤- تقديم العناية بالفم كل ساعتين أو عند الحاجة .
- ٥- التأكد من تثبيت الأنبوب وضبط ضغط البالون بمعدل (20-30 سم ماء) كل 24 ساعة .

تقديم العناية التمريضية الفموية لمريض التنبيب الرغامي ETT

Endotracheal tube care

الأهداف:

- تعزيز التهوية.
- تقليل مخاطر أذية الفم، والبلعوم الفموي، والرغامي من الأنبوب أو البالون.
- تقليل مخاطر العدوى.
- المحافظة على موضع الأنبوب بشكل صحيح.

: Indication الاستطابات

ملاحظة الأعراض والعلامات التي تشير إلى ضرورة إجراء العناية بالأنبوب الرغامي:

- زيادة الإفرازات الفموية والرغامية .
- تلوث الأربطة أو الشاش .
- انفكاك الأربطة أو الشاش .
- عض المريض على الأنبوب .
- المريض يحرك الأنبوب بلسانه .
- تحرك الأنبوب وتغير مسافة نهاية الأنبوب القريبة من الأسنان .
- علامات الانضغاط على فتحتي الفم أو الشفتين أو زاوية الفم أو اللسان .

التقييم قبل الإجراء:

- قيم العوامل التي تزيد خطورة حدوث المضاعفات في التنبيب الرغامي:
- نمط وحجم الأنبوب غير المناسب .
- فترة تركيب الأنبوب لمدة طويلة .
- نفخ البالون بشكل زائد أو ناقص .

- اضطراب مستوى الوعي ومستوى القلق لدى المريض .
- وجود رض وجهي وسوء التغذية لدى المريض .

تحضير المريض:

- شرح الإجراء للمريض .
- مساعدة المريض باتخاذ الوضعية المناسبة (نصف فاولر أو فاولر) .

الإجراء:

- غسل اليدين وارتداء وسائل الحماية الشخصية .
- التأكد أن الأنبوب الرغامي موصول بالمنفسة .
- قم بفك وإزالة الشريط والأربطة القديمة .
- قم بإزالة القنية الفموية البلعومية .
- قم بتقييم جوف الفم والشفنتين .
- أعط الأوكسجين واشفط المفرزات من داخل الأنبوب أولاً ومن ثم البلعوم .
- راقب كمية ونوع ولون المفرزات .
- نظف حول الأنبوب باستخدام شاش وأعواد قطن مغموسة بسيروم ملحي .
- نظف الفم باستخدام فرشاة أسنان .
- حرك الأنبوب للجهة الأخرى للفم واستبدل القنية الفموية أو أعد تنظيفها باستخدام سيروم ملحي وفرشاة صغيرة .
- تأكد من ضغط البالون (20-25) سم ماء .
- تأكد من مسافة الأنبوب عند الأسنان (21 سم عند النساء، 23 سم عند الرجال) .
- ثبت الأنبوب في مكانه باستخدام الشريط اللاصق أو رباط الشاش .
- أبلغ الطبيب في الحالات التالية :
 - أذية الشفتين أو اللسان أو جوف الفم
 - عدم القدرة على تمرير قسطرة شفط المفرزات
 - التغير في كمية وصفات المفرزات وملاحظة النزح القيحي
 - تحرك الأنبوب داخل وخارج الفم

التوثيق:

- تحمل المريض للإجراء .
- حالة الشفتين والفم واللسان .
- نوع المفرزات أثناء السحب ولونها .
- وجود تسريب في البالون .
- قياس الأنبوب .
- كمية الهواء المستخدمة في البالون .

إزالة الأنبوب الرغامى : Extubation

الاستطابات : Indication

- المريض لم يعد بحاجة للتنبيب وقادر على التنفس بشكل تلقائي .
- المريض قادر على القيام بسعال فعال لتنظيف الطريق الهوائي .
- استقرار الحالة الهيموديناميكية للمريض .

الأدوات :

- قفازات عقيمة
- عربة الإنعاش بجانب السرير
- جهاز سحب المفرزات مع قناطر بأحجام مختلفة
- مقص
- سيرنغ 10 مل
- سماعة
- مصدر أكسجين مع رذاذ حسب الحاجة

تقييم المريض:

- مستوى الوعي (من خلال مقياس غلاسكو للغيبوبة Glasco coma scale)
- قدرة المريض على السعال وإخراج المفرزات
- غياب الزلة التنفسية وعدم استعمال العضلات التنفسية المساعدة
- معدل التنفس مستقر وأقل من 25 حركة/د
- الحجم الجاري VT أقل أو يساوي 5 مل/كغ
- Fio2 أقل أو يساوي 50%
- النبض والضغط الشرياني مستقر

تحضير المريض:

- ١- شرح الإجراء للمريض : ناقش عملية سحب المفرزات وأهمية السعال وتمارين التنفس العميق ، وتعليم المريض أنه قد يعاني من بحة صوت بعد نزع التنبيب وقد تستمر لأسابيع عديدة عند بعض المرضى .
- ٢- وضع المريض بوضعية نصف الجلوس .

الإجراء:

- ١- تحضير الذات: غسل اليدين وارتداء أدوات الحماية الشخصية .
- ٢- ضع شانة على صدر المريض.
- ٣- قم بسحب المفرزات وزود المريض بالأوكسجين بشكل كاف .
- ٤- حرر الأنبوب الرغامي من رباط التثبيت و قم بإفراغ البالون من الهواء .
- ٥- علم المريض إجراء أخذ نفس عميق بينما تسحب الأنبوب إلى الخارج.
- ٦- نظف الفم وقم بالعناية به بعد نزع الأنبوب الرغامي .
- ٧- قم بسحب المفرزات من البلعوم عند الحاجة.
- ٨- شجع المريض على التنفس العميق والسعال الفعال بعد نزع الأنبوب .
- ٩- أعط المريض أكسجين وارذاذ حسب الضرورة .
- ١٠- اخلع القفازات وأي وسائل حماية شخصية أخرى واغسل يديك .
- ١١- إعادة تقييم المريض بعد نزع الأنبوب من حيث :
 - العلامات الحيوية ومعدل الأكسجة وحالة التنفس
 - قدرة المريض على البلع و تغير الصوت
 - راقب حدوث الاستنشاق للمفرزات المتجمعة
- ١٢- أبلغ الطبيب في حال حدوث أي مضاعفات .

التوثيق:

- تاريخ ووقت الإجراء .
- العلامات الحيوية وحالة التنفس قبل وبعد الإجراء .
- التداخلات التمريضية أثناء الإجراء .
- أي نتائج غير متوقعة .

المضاعفات المرتبطة بالتنبيب الرغامي عبر ETT:

- أذية الفم أو الأسنان أو اللسان أو الغدة الدرقية أو الحنجرة أو الحبال الصوتية أو القصبة الهوائية أو المريء.
- النزيف في القصبة الهوائية أو ما حولها .
- العدوى: وخاصة التهابات البكتيرية التي تقود إلى التهاب الرئوي .
- استنشاق محتويات الفم أو المعدة الذي يؤدي بدوره إلى التهاب الرئوي التنفسي .
- نقص الأكسجين بسبب الوضع غير الصحيح للأنبوب الرغامي .
- عدم انتظام ضربات القلب التالي لنقص الأكسجة .
- انخماص جزئي أو كامل للرئة (إذا دخل الأنبوب الرغامي إلى قصبة واحدة فقط وبالتالي تهوية رئة واحدة فقط ، أو إذا كانت التهوية غير كافية في كلا الرئتين) .

انتهت المحاضرة

المراجع:

1. EL-Soussi and et Al, 2006. **Procedural Manual for Critical Care Nursing**. University of Alexandria , th ed
2. " ENDOTRACEAL TUBE" ,London Health Sciences Center , Retrieved from : <https://www.lhsc.on.ca/critical-care-trauma-center/critical-care-truma-center-208>
3. Ahmad RA, Boyer TJ, (2021)."Endotracheal Tube".Treasure Island (FL)
4. " Patients with Endotracheal TUBE- Nursing Roles ,Management & procedure", (2018).By RNSpeak ,Retrieved from: <https://rnspeak.com/endotracheal-intubation-procedure/>

د. فاطمة قريط

الحروق

Burn

الحروق هو خلل يصيب جلد الإنسان، ويعمل على إزالة طبقة من الجلد بأسباب متعددة ومختلفة، فمن الممكن أن يكون سبب الحرق تعرض الجسم لساعات طويلة جداً لأشعة الشمس، أو الكهرباء، أو السوائل الساخنة، أو اللهب المكشوف، أو الأجسام الساخنة كالحديد مثلاً، أو تحدث نتيجة تعرضها لمؤثر بارد جداً، وأغلب الحروق تحدث داخل المنزل، وتعد من الأسباب البارزة للموت العرضي في الطفولة، وإذا تعرض جسم الإنسان إلى الحروق وزاد عن (٩٠%) يجب علاجها في المستشفى.

هنالك عدد كبير من أنواع الحروق، غير أن أكثر هذه الأنواع انتشاراً هي تلك الناتجة عن التعرض للحرارة بشكل مباشر.

أعراض وعلامات الحروق:

١. احمرار الجلد وتورمه.
٢. تكوين فقاقيع على الجلد.
٣. الآلام الشديدة التي يعاني منها المصاب.
٤. شعور المصاب بصدمة عصبية لكثرة الألم الذي يعاني منه.
٥. يتعرض إلى صدمة في جهازه الدوري، وذلك لفقدانه كمية كبيرة من السوائل عند تكوين الفقاقيع.

يتعلق علاج الحروق بعمقها وبحجمها، حيث من الممكن أن يتراوح هذا العلاج ما بين العلاج المنزلي عند الإصابة في حرق طفيف، وصولاً إلى العلاج في المستشفى عند التعرض إلى حالة حرق بالغة الخطورة.

يتم تصنيف الحروق بناءً على درجات خطورتها، حيث أن لكل درجة من هذه الدرجات مميزاتاها الخارجية الخاصة ومضاعفاتها المميزة. كما أنها قد تتطلب طرق علاج مختلفة

ملحوظة هامة:

د. فاطمة قريط

إذا كان الحرق أصاب منطقة العين أو الفم أو الأعضاء التناسلية يجب الذهاب إلى المستشفى فوراً.



حروق الدرجة الأولى :
السطحية وهي التي تصيب الطبقة الخارجية للجلد

الأعراض :
ألم شديد
إحمرار
في وربما
المنطقة
المصابة
تورم
وحولها.
وانتفاخ.



الإسعافات الأولية في حالة حروق الدرجة الأولى

١. وضع الجزء المصاب تحت جريان الماء البارد بارد خفيف أو غطسه في ماء بارد لمدة لا تقل عن عشر دقائق أو أكثر قد تمتد إلى ٤٥ دقيقة إذا لم يتوفر الماء البارد استعمل أي سائل بارد أو استعمل كمادة باردة نظيفة.
٢. انزع بلطف أية خواتم أو ساعات أو أحزمة أو أحذية أو أي ملابس ضيقة من المنطقة المصابة.
٣. ضمد المنطقة بقماش نظيف معقم.
٤. لتخفيف الألم أعطي المصاب الفيفادول ، الباراسيتامول.
٥. اطلب المساعدة فوراً إذا كانت الحروق شديدة وتمتد لمساحات واسعة.

تحذيرات هامة:

تضع مرهم أو زبدة فقد يؤدي ذلك إلى التهاب الجرح أو تجرثمه.
لا تستعمل الثلج.

د. فاطمة قريط



حروق من الدرجة الثانية:
تمتد عبر كل الطبقة الخارجية وصولاً إلى طبقة الجلد الداخلية.

الأعراض:
التورم، إفراز السوائل، الألم الشديد لأن الأوعية الدموية في طبقة الأدمة أصيبت بالتلف.



الإسعافات الأولية في حالة حروق الدرجة الثانية :

١. أغمر المساحة المحروقة بالماء البارد أو ضع فوطة باردة أو رطبة لتخفيف الألم.
٢. انزع بلطف أية خواتم أو ساعات أو أحزمة أو أحذية أو أي ملابس ضيقة من المنطقة المصابة.
٣. غط الحرق بضمادة جافة معقمة غير لاصقة أو بفوطة نظيفة.
٤. اجعل المصاب يشرب أكبر قدر من الماء من دون أن يشعر بالغثيان.
٥. أطلب المساعدة الطبية فوراً.

تحذيرات:

لا تفتح البثور المغلقة، غط البثور المفتوحة بمرهم وضمادة جافة ومعقمة.

حروق من الدرجة الثالثة:

هي حروق تتغلغل في كل طبقات الجلد وصولاً إلى الدهن والعضلات.

د. فاطمة قريط

الأعراض:

١. يبدأ الجلد مشمعاً أو رمادياً وأحياناً مفحم.
٢. لا يشعر المصاب بأي ألم في المكان لأن أطراف الأعصاب تلفت وتدمرت.
٣. قد يحدث تلف تنفسي نتيجة استنشاق الحرارة أو مواد الاحتراق، أو نتيجة الاحتراق بلهب أثناء التواجد في مكان مغلق فيحدث تقلص المجرى الهوائي أو سده تماماً فيعجز الهواء عن الوصول إلى الرئتين.
- الإسعافات الأولية في حالة حروق الدرجة الثالثة:
٤. غط الحرق بضمادة جافة معقمة غير لاصقة أو بقطعة نظيفة.
٥. عالج المصاب للصدمة برفع الساقين وإبقاء المصاب دافئاً بشرشفه أو بطانيه نظيفة.
٦. أطلب المساعدة الطبية فوراً.

الحروق الكيماوية :

تحدث الحروق الكيماوية نتيجة ملامسة البشرة لمادة كاوية.

الأعراض:

١. الشعور بالألم في الجلد مكان الحرق.
٢. احمرار الجلد، تورم الجلد.

الإسعافات الأولية:

- قبل إسعاف شخص بحروق كيميائية (كمزيلات الدهان والمنظفات المنزلية الكاوية كلوركس وغيرها يجب المحافظة على سلامتك الشخصية وذلك بإرتداء قفازا قبل البدء بإسعافه.
- إبعاد المصاب عن مصدر الحرق (المادة الكيميائية) مع أخذ الحرص ألا تتعرض لهذه المادة والاحتفاظ بها ومعرفة اسمها.
- دع الماء البارد يجري فوق المنطقة المصابة ببطء لمدة لا تقل عن عشر دقائق لكي تحول دون ازدياد الأذى في المنطقة المحروقة ولا حاجة لاستعمال الماء المضغوط لأن ذلك من شأنه أن يجعل المادة الكيميائية تتغلغل أعمق في النسيج.

د. فاطمة قريط

- انزع الثياب والمجوهرات الملوثة للضحية أثناء غسل الحرق بالماء.
- غط المساحة بضمادة جافة ومعقمة.
- انقل المصاب إلى المستشفى فوراً .

الحروق الكيميائية في العين :

تحدث نتيجة دخول المادة الكيميائية الأكلة سواء كانت سائلة أم صلبة إلى العين وإصابتها.

الأعراض:

١. ألم شديد في العين المصابة.
٢. عدم تحمل رؤية النور.
٣. تدمع العين المصابة بغزارة.
٤. إحمرار العين وتورمها.

الإسعافات:

٥. إذا تعرضت العين للحرق الكيميائي، تغسل بماء دافئ من ناحية الأنف للعين لخروج المادة الكيميائية بعيداً عن الوجه وخاصة العين السليمة.
٦. ضمّد العين بواسطة شاش أو قطعة قماش نظيفة.
٧. اعمل على نقل المصاب إلى المستشفى فوراً.



الحروق الكهربائية

يحدث الحرق عندما يمر تيار كهربائي في الأنسجة الحية فإنه يسبب ارتفاعاً في الحرارة ينتج عنه احتراقاً داخلياً وقد يكون الضرر الذي يلحق بالأنسجة يكون كبيراً وقد تصيب الصدمة الكهربائية أيضاً وظائف التنفس والقلب معاً.

د. فاطمة قريط

الاسعافات الاولى

١. قم بالإتصال بالإسعاف فوراً
٢. عند التعامل مع الحروق الكهربائية يجب أن تعطي الأولوية إلى سلامة الموقع وان تتأكد من انقطاع التيار الكهربائي ولا تلمس الشخص المصاب إلا بعد التأكد من انقطاع التيار الكهربائي.
٣. إبعاد الشخص عن مصدر الكهرباء وذلك باستخدام مادة عازلة كالخشب.
٤. تحديد عمق الحرق.
٥. إذا كان المصاب واعياً فيجب مراقبة نبضات القلب والتنفس لدى الشخص المصاب ثم وضع ضمادة معقمة وقطعة قماش نظيفة على الحرق.
٦. إذا كان المصاب فاقدًا للوعي افتح مسلك الهواء لديه وتحقق من التنفس واعمل على إنعاشه إذا لزم الأمر.
٧. اطلب الإسعاف فوراً

تحذير :

في حالة الحروق الكهربائي يمنع استخدام الماء منعاً باتاً فلا نهذاً الجروح باستخدام الماء .

تعويض السوائل في حالات الحروق:

إذا شمل الحرق ما يزيد عن ١٥% - ٢٠% من مساحة سطح الجسم، يفقد الجسم كمية لا يستهان بها من السوائل. وقد تحدث صدمة إذا ما لم يتم إمداد الجسم بكم كاف من السوائل عبر الأوردة. هناك معادلة سهلة (معادلة باركلاند) وتعرف أيضاً باسم معادلة باكستر وهي عبارة عن صيغة للحروق تم تطويرها من قبل الدكتور تشارلز آر. باكستر، وتستخدم لتقدير كمية السوائل البديلة المطلوب إعطاؤها لمرضى الحروق خلال الـ ٢٤ ساعة الأولى، وذلك لضمان بقاء استقرار ديناميكا الدم، وتكون كمية السوائل المطلوبة خلال الـ ٢٤ ساعة الأولى عادة في شكل محلول رينغر اللاكتاتي

د. فاطمة قريط

يتم إعطاء النصف الأول من السائل في غضون ٨ ساعات من حدوث الحرق، والباقي على مدار الـ ١٦ ساعة القادمة، ويؤخذ في الاعتبار فقط المساحة المتضررة بحروق من الدرجة الثانية أو أكثر، وليس حروق الدرجة الأولى.

● لحساب كمية السوائل المطلوب إمداد الجسم بها في الساعات الأولى التالية لحدوث الحرق:

4 - سم مكعب /كجم/نسبة الحرق% = كمية السوائل التي يحتاجها الجسم في أول ٢٤ ساعة، ويعطى نصفها في أول ٨ ساعات.

فعلى سبيل المثال: مصاب وزنه ٨٠ كجم ونسبة الحرق ٢٥% سيحتاج كمية من السوائل قدرها $4 \times 80 \times 25 = 8000$ سم مكعب في أول ٢٤ ساعة.

كلما زادت نسبة المساحة المصابة بالحرق كلما زادت خطورة احتمال الوفاة. المصابون بنسبة حروق أقل من ٢٠% يبلون بلاء حسناً، بينما المصابون بأكثر من ٥٠% يواجهون احتمالات أخطر، تختلف في حدتها بناءً على السن وما إذا كانت هناك مشاكل مرضية مصاحبة

مضاعفات الحروق

من الممكن ان تسبب الحروق أضرارا أخرى غير تلك التي تصيب منطقة الحرق:

- التلوث: يعمل الجلد كدرع واقٍ من دخول المواد الضارة للجسم. تضرّر حالة حرق هذا الدرع الواقى، لتسلل الملوثات إلى الجسم، بحيث يكون من الممكن أن تسبب تلوثاً موضعياً في مكان الحرق.

د. فاطمة قريط

- نقص حجم الدم: قد نخسر، بسبب التعرض الى حالة حرق، كمية كبيرة من سوائل الدم، نتيجة لتضرر الأوعية الدموية وتضرر الدرع الجلدي الذي يحمينا من تسرب السوائل خارجا. من الممكن أن تسبب هذه الحالة نقصا في حجم الدم (Hypovolaemia) ، الأمر الذي يؤدي لانخفاض كمية الدم التي يضخها القلب لبقية أعضاء الجسم،
- انخفاض حرارة الجسم: قد تؤدي إصابة الجلد لفقدان جزء كبير من حرارة الجسم. وإذا لم يستطع الجسم توفير الحرارة اللازمة من أجل معادلة (تعويض) الحرارة المفقودة عقب هذه الإصابة، فإن درجة حرارة الجسم ستخفض بشكل يهدد حياة المصاب بالخطر الحقيقي .
- خلل في الجهاز التنفسي: من الممكن أن يؤدي استنشاق الهواء الساخن والدخان للإضرار بالمجاري التنفسية، الأمر الذي قد يلحق ضررا كبيرا، ويسبب مشاكل كثيرة للجهاز التنفسي .
- التندّب (حدوث الندوب): خلال عملية الشفاء الطبيعي للحروق، قد تظهر في بعض الأحيان ندوب، خصوصا عندما تكون الأنسجة المتضررة خارجية. قد تكون هذه الندوب غير لطيفة من الناحية الجمالية، كما أنها من الممكن ان تحد من القدرة على الحركة إذا جاءت فوق أحد مفاصل الجسم.

علاج الحروق

يمكن تقييم عمق الحرق وفق لون الجلد في المناطق المتضررة، طول المدة الزمنية التي تعرض المصاب خلالها لمسبب الحرق، وطبعا نوع مسبب الحرق.

يتم تقييم حجم المناطق المتضررة بحسب قانون التسعات، حيث أن:

إلى حين تلقي العلاج المناسب، يجب التأكد من:

- إزالة مسبب الحرق عن المنطقة المتضررة: إخماد الملابس المشتعلة، إبعاد الأحماض التي أدت الى حصول حرق، وغيرها.
- التأكد من أن المصاب يتنفس، والبدء بعملية الإنعاش (CPR) إذا لزم الأمر.
- تغطية الحرق بواسطة ضمادة معقمة أو قطعة قماش نظيفة.

د. فاطمة قريط

- لا يجوز استخدام الأقمشة المصنوعة من الألياف مثل السجاد أو المنشفة، وذلك لأنه من الممكن أن تلتصق هذه الألياف بمنطقة الحرق.

تعتبر الحروق خطيرة إذا زادت مساحة الحرق عن ٣/١ مساحة الجسم أي أكثر من ٣٣% وتعتبر مميتة إذا زادت عن ٣/٢ مساحة الجسم أي أكثر من ٦٦%

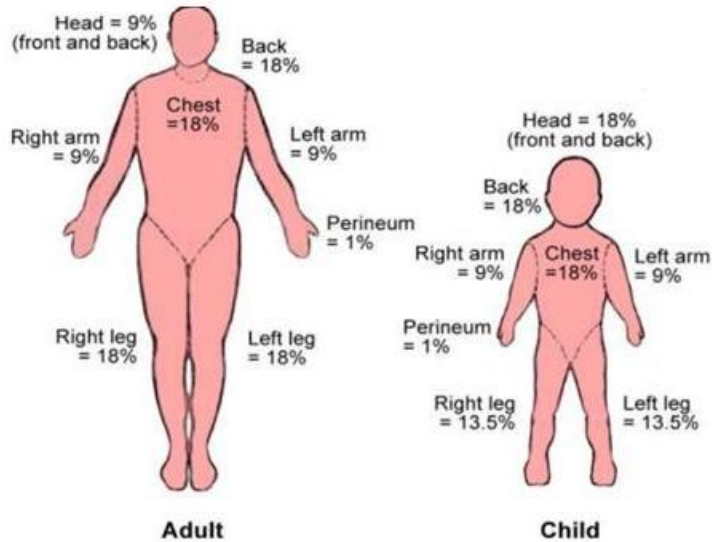
الكبار: الرأس = ٩% الذراع اليميني = ٩% منطقة الجذع الأمامية = ١٨% منطقة الأعضاء التناسلية = ١% منطقة الجذع الخلفية = ١٨% الرجل اليسري = ١٨% الذراع اليميني = ٩% الرجل اليميني = ١٨% -

الاطفال: الرأس = ٩% الذراع اليميني = ٩% منطقة الجذع الأمامية = ١٨% منطقة الأعضاء التناسلية = ١% منطقة الجذع الخلفية = ٨% الرجل اليسري = ١٣,٥% الذراع اليسري = ٩% الرجل اليميني = ١٣,٥%

14 الإصابات بالحرق : كيفية حساب مساحة الحرق (قاعدة التسعات)

تعتبر الحروق خطيرة إذا زادت مساحة الحرق عن ٣/١ مساحة الجسم أي أكثر من ٣٣% وتكون مميتة إذا زادت عن ٣/٢ مساحة الجسم أي أكثر من ٦٦%

تحسب مساحة الحرق حسب قاعدة 'التسعات' و تختلف بحسب العمر (أطفال - كبار)



جامعة تشرين

كلية التمريض

د. فاطمة قريط

د. فاطمة قريط

لوقاية من الحروق المنزلية علينا ملاحظة
 عدم ترك الأطفال بدون أن يكون هناك أحد البالغين ليقوم بالعناية بهم و ملاحظتهم
 عدم ترك الأطفال يقتربون من البوتاجاز الا في وجود أحد الراشدين
 تعميم استعمال جهاز الإنذار الخاص بالحرائق (كاشف الدخان) في المنازل و خصوصا في منطقة المطبخ و حجرات النوم
 عدم التدخين – و استعمال طفايات السجائر و عدم رمي أعقاب السجائر على الأرض في حالة التدخين
 استعمال رأس دش خاصة بحيث يتوقف سريان الماء فيها اذا زادت حرارته عن حد معين
 يجب على الأم عدم ترك المطبخ في حالة قيامها بطهو الطعام مادام البوتاجاز مشتعلا
 يجب استعمال الشعلات الداخلية للبوتاجاز في حالة عدم الحاجة إلى كل الشعلات
 توضع أواني الطهي بحيث لا تكون لها أيدي للخارج يمكن أن يصطدم بها من يمر بجوار البوتاجاز
 يحفظ الكبريت و الولاعات في أماكن لا يصل إليها الأطفال
 تحفظ السوائل القابلة للاشتعال و سوائل التنظيف (الأحماض كالفينيك و الؤلوة) بعيدا عن متناول الأطفال و يجب أن تكون هذه
 السوائل في عبواتها الأصلية (ليسهل التعرف عليها) و أن تكون محكمة الغطاء
 لا يجب على الأم أن تقوم بحمل أى سائل أو طعام ساخن في حال قيامها بحمل طفلها في نفس الوقت
 يجب تغطية مقابس الكهرباء (الفيش) بمادة عازلة حتى لا يصاب الصغار بأذى حيث أنهم دائمى محاولة اللعب حول المقابس
 عدم تحميل المقبس (فيشة الكهرباء) أكثر من طاقته و ذلك بوضع المشتركات و توصيا أكثر من جهاز على نفس المقبس
 وجود مطفأة الحريق بكل منزل بالقرب من المطبخ
 ما هي أفضل الإسعافات الأولية التي يمكن أن تقدمها للمصاب بأى نوع من أنواع الحروق؟
 إن أفضل ما يمكن أن نقدمه للمصاب بالحرق أيا كان سبب هذا الحرق (عدا الحروق الكهربائية) هو سكب كمية من الماء البارد
 على الجزء المصاب أو لف ضمادة مبللة بالماء البارد عليه فعملية تبريد المكان المصاب بالحرق تقلل تلف الأنسجة كما أنها
 تخفف الألم

ماذا تفعل إذا رأيت مصابا لا تزال النار تشتعل في ملابسه؟
 اذا اشتعلت النار في ملابس المصاب : لا تدع المصاب ينزعج و يجرى ، بسرعه لف المصاب ببطانية أو مفرش أو ملابيه أو أى
 شئ - على أن يكون من القطن أو الصوف و ليس من مواد نايلون أو اكريلك لأنها تحترق بسهولة - و دجرج (لف) المصاب
 على الأرض حتى ينطفئ اللهب اذا لم تجد أى شئ تلف به المصاب ، دعه يتدحرج على الأرض على اللهب حتى ينطفئ

هل غسيل الأجزاء المصابة بالحروق بالماء و الصابون يؤدي الى مضاعفات تؤذى الحرق؟
 تنظيف الأجزاء المصابة بالحروق بالماء وحده أو بالماء و الصابون "الريحة" وسيلة جيدة و لا ينتج عنها أى أذى أو مضاعفات
 للحرق
 ومن المفاهيم المغلوطة لدى معظمنا القول بأن " الجرح يشم" بمعنى أن الجروح و منها الحروق اذا تعرضت لرائحة العطر أو
 الصابون الريحة فانها تلتهب وتسوء و هذا مفهوم خاطئ تماما و اتمنى أن يزول من أفهامنا

ماذا أفعل إذا رأيت مصابا بحروق الكهرباء؟
 أولا قم بفصل مصدر الكهرباء
 لا تحاول لمس المصاب بيدك المجردة ولكن حاول أبعاد المصاب عن مصدر الكهرباء بقطعة خشب جافة أو بقطعة قماش سميكة
 وجافة
 استدعى الإسعاف بأسرع ما يمكن
 !!! انتبه
 ...! لا تنزع الملابس المحترقة لكن قصها بحذر •

د. فاطمة قريط

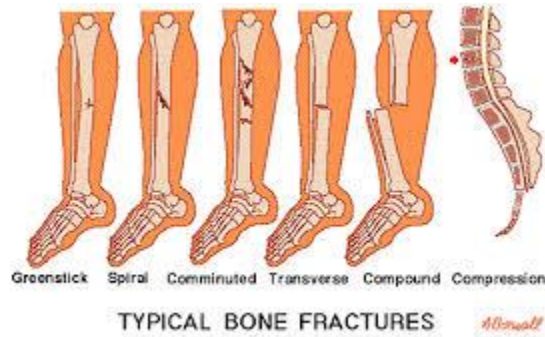
- ...! لا تلمس المنطقة المصابة قدر المستطاع
- ...! لا تفتح الفقايع لمنع التهاب الجلد
- ...! لا تستخدم ضمادات ذات وبر أو زغب
- ...! لا تستخدم أربطة لاصقة على الجلد

د. فاطمة قريط

الكسور Fractures

المحتوى:

١. تعريف الكسور
٢. اسباب الكسور
٣. أنماط الكسور
٤. الاسعافات الأولية للكسور
٥. مضاعفات الكسور
٦. الفرق بين الكسر والخلع والوثة
٧. الوقاية من الكسور
٨. الجبائر



الكسور

د فاطمة قريط حالات حرجة – اسعافات اولية

د. فاطمة قريط

Fractures

إن الهيكل العظمي في الإنسان هو الدعامة الرئيسية للجسم ويتكون من الجمجمة والعمود الفقري والقفص الصدري والحوض ومجموعة العظام الطرفية التي تشكل الأطراف الأربعة لجسم الإنسان، إن إصابات العظام وما حولها من عضلات، والمفاصل وما حولها من أغلفة كالكسر والخلع، تمثل نسبة عالية من الإصابات المعروفة في الحياة اليومية وعلى هذا فإن على المسعف الاستعداد لمواجهتها على الشكل التالي:

- فحص المصاب الذي يسعفه ووضعاً احتمال وجود الكسر والخلع نصب عينيه.
- يجب ان يعلم كيف يحدد وجود كسر في أي عظمة من عظام الجسم.
- التصرف تجاه هذه الإصابة التصرف الصحيح، وتطبيق العمل الإسعافي بطريقة صحيحة لكي يخفف الألم والصدمة ويختصر الإقامة في المستشفى، ويتيح الفرصة للمصاب بالعودة السريعة إلى الحياة الطبيعية.
- الأخذ في الاعتبار احتمالات وجود إصابات أخرى في الجسم.

تعريف الكسر:

الكسر هو عبارة عن قطع أو تهتك في الإتصال العظمي يؤدي إلى تجزؤ العظم إلى جزئين أو أكثر.

أسباب الكسور:

تحدث الكسور في العظام نتيجة للإصابات أو السقوط من سطح مرتفع وأسبابها بالتفصيل:

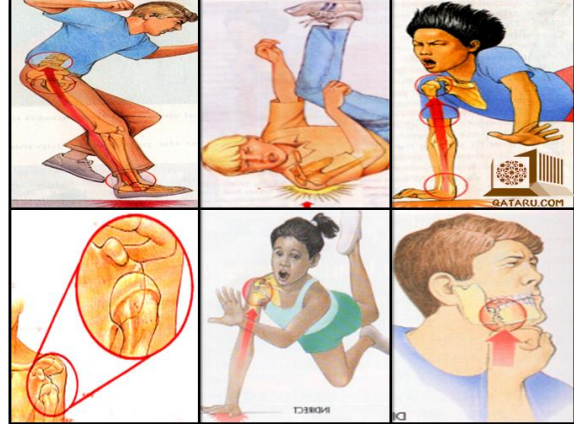
١- إصابة مباشرة للعظمة المكسورة:

كالضربة الشديدة على الرأس التي تحدث كسوراً بعظام الرأس، أو مرور عجلات السيارة على فخذ المصاب فتكسر عظم الفخذ أو على الساق فتكسر عظمة القصبة، أو طلق نارى نافذ بالذراع يحدث كسراً بعظم العضد.

٢- إصابة غير مباشرة للعظمة:

د. فاطمة قريط

وفى هذه الحالة تكسر العظمة بعيداً عن موضع الإصابة وأمثلة ذلك السقوط من سطح مرتفع على القدمين، والسقوط على اليدين قد يسبب كسوراً بعظم العضد دون عظام اليد.



أنماط الكسور:

تصنف الكسور عامة الى:

كسر مغلق (معقد): لا يسبب جروح خارجية مفتوحة أو ثقب للبشرة.
كسر مفتوح (بسيط): وهنا قد تتقب العظمة المكسورة سطح البشرة وتسبب جرح خارجي. الجروح المفتوحة تعرض المريض لخطر الإصابة بعدوى.

تصنف الكسور أيضاً حسب تموضع الكسر ومحاذاته للعظام:

١. الكسر المنزاح: Displaced fracture:

تنكسر العظام إلى جزئين أو أكثر، وتنزاح فتفقد محاذاتها مع بعضها باستقامة.

٢. الكسر غير المنزاح: Non displaced fracture:

تبقى قطع العظام المكسورة على نفس الاستقامة.

٣. كسر الإجهاد: Stress fracture:

تتعرض فيه العظام لشقوق صغيرة تُعرف بالشقوق الشعرية (Hairline crack)، نتيجة التعرض المستمر للإجهاد، وعادةً ما يحدث كسر الإجهاد في أسفل الساق خاصةً بين

د. فاطمة قريط

العَدَّائين والرياضيين الذين يمارسون رياضات تتضمن الجري على أسطح صلبة، وقد يتطور كسر الاجهاد مع إهمال العلاج إلى كسرٍ كُلي.

٤. الكسر القَلْعِيّ: Avulsion fracture

ينفصل جزءٌ صغير من العظام مبتعدًا عن القطعة الرئيسية من العظم يسحبه الوتر أو الرباط المفصلي الذي يرتبط به، قد يحدث الكسر القَلْعِيّ نتيجة انقباضات العضلات بقوة لتتسبب بتحرير الوتر ساحبًا معه جزء من العظم، وعادةً ما يصيب مفاصل الركبة والكتف.

٥. الكسر المُفَتَّت: Comminuted fracture تنكسر فيه العظام إلى عدّة أجزاء، ولكن تبقى الأجزاء مُجمعةً في مكان الكسر.

٦. الكسر الانضغاطي: Compression fracture

تضغَطُ عظمتين باتجاهٍ معاكس، مثل ما قد يحدث بين فقرات العمود الفقري، خاصةً بين المُسنين الذين يعانون من هشاشة العظام.

٧. الكسر المُنْحَشِر: Impacted fracture

تضغَطُ فيه قطع العظام المكسورة، فتندفع كل منهما باتجاه الأخرى لتتداخلا.

٨. الكسر المائل: Oblique fracture تنكسر فيه العظام كسرًا مائلًا، وعادةً ما يحدث الكسر المائل في العظام الطويلة مثل عظم الفخذ والظنوب (عظم الساق الأكبر) والشظية والعضد والساعد والترقوة.

٩. الكسر الحلزوني أو الالتوائي: Spiral fracture

يعد الكسر الحلزوني من الكسور الخطيرة حيث تنكسر فيه العظام الطويلة مثل عظمة الفخذ وعظم الساق الأكبر والشظية والساعد والعضد بفعل قوة تسبب التواءها وكسرها إلى نصفين، وتكمن خطورة الكسر الحلزوني في صعوبة إصلاح العظام المكسورة لكونها ليست على استقامة واحدة، بالإضافة إلى خشونة حوافها وعدم تطابقها.

١٠. الكسر المُستَعْرِض: Transverse fracture

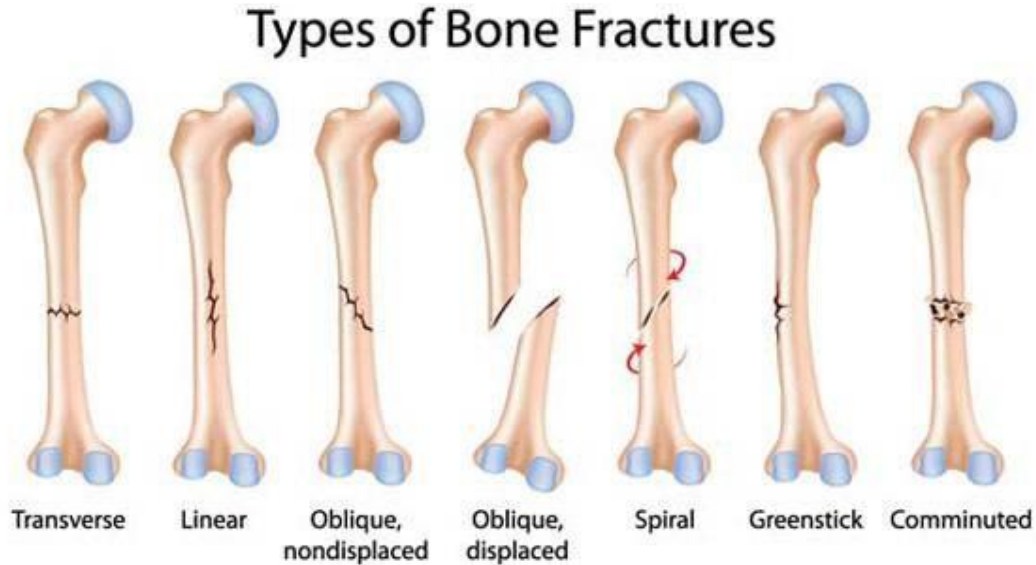
تنكسر فيه العظام كسرًا عموديًا مع جسم العظم (الجَدَل).

١١. الكسر المَرَضِي: Pathologic fracture

تنكسر العظام نتيجة لوجود حالة مَرَضِيّة تُضعف أنسجة العظام.

د. فاطمة قريط

١٢. الكسر الطولي: Longitudinal fracture: يمتد الكسر على طول العظم.
١٣. الكسر داخل المفصل: Intra articular fracture: يمتد الكسر ليصل إلى سطح المفصل.
١٤. الكسر القطعي: Segmental fracture: يحدث أكثر من كسر في نفس العظمة، فتصبح العظمة المكسورة عائمة منفصلة في طرفيها عن العظمة الرئيسية.
١٥. الكسر الخفي: Occult fracture: هو الكسر الذي لا يظهر بوضوح في الأشعة السينية، ويتطلب تأكيد حدوثه إجراء فحوصات أخرى، ويحدث الكسر الخفي عادةً نتيجةً للحوادث أو لتعرض العظام الضعيفة للإجهاد أو الإصابات المتكررة الناتجة عن ممارسة بعض الأنشطة بقوة مثل المشي أو الركض.
١٦. وهناك أنواع من الكسور ترتبط مع الأطفال فقط لاختلاف طبيعة عظامهم في هذه المرحلة، مثل: كسر العُصن النضير: Greenstick: يُكسر العظم في جزء منه دون أن يكتمل للطرف الآخر، يحدث نتيجة انحناء جزئي للعظم الغض لدى الأطفال



د. فاطمة قريط



avulsion fracture

أعراض وعلامات الكسر DOTS

D-deformity يحدث تغير وتشوه في شكل الطرف والمنطقة المصابة فيأخذ العضو شكلاً غير شكله الطبيعي كأن يكون أقصر من الطبيعي أو له شكل ملتوي

Open wound-O بعض الكسور تكون مصحوبة بنزيف دموي وجروح في منطقة الكسر.

Tenderness-T الالام والالام (ألم يصحب اللمس) : فعلى امتداد العظم المكسور يحدث زيادة كبيرة في شدة الألم ويكون الألم في أشده عند موضع الكسر أو بالقرب منه (اي يكون واضحاً في مكان الكسر وتسمى "نقطة الألم")، كما يزداد الألم بشكل كبير عند محاولة تحريك الجزء المصاب أو حتى لمسها ((ولو أن هذه العلامة تظهر أيضاً في الجروح والكدمات).

Swelling-S التورم وتغير اللون : بسبب النزف حيث يحدث تورم المنطقة المصابة وهي المنطقة المحيطة بالجزء المصاب ، ومن سخونتها يبدو الجلد فيها أزرق اللون وذلك بسبب التورم يمكن أن يصحب أي كسر ورم نتيجة لتدفق السوائل في الأنسجة الرخوة وغالباً ما يمضي بضع ساعات قبل ملاحظة هذا التغير ، وأحياناً يحدث الورم نتيجة لتجمع نزف الدم في هذه الأنسجة ويتميز هذا النوع من الورم لظهوره مباشرة بعد الإصابة، ويمكن أن يحدث نزف مكان الكسر تبعاً لما يلي:

○ تمزق الوعاء الدموي الموجود داخل العظمة.

○ تمزق الغشاء المغطي للعظمة (السمحاق).

○ تمزق العضلات.

د. فاطمة قريط

○ تمزق الأوعية الدموية الكبيرة في منطقة الكسر.

ايضا من الاعراض والعلامات الاخرى للكسر:

حدوث حركة غير طبيعية في العضو المصاب : مع احتمال سماع طقطقة في مكان الإصابة بالكسر وذلك عند تحريك مكان الكسر باليد ، وغالباً لا نلجأ لهذا لأنه قد يسبب تمزقاً في الأنسجة المحيطة بالكسر و من شدة الألم قد يؤدي إلى إغماء المصاب كما يفقد المصاب القدرة على تحريك واستخدام الطرف المصاب

**** قد توجد بعض هذه العلامات أو كلها.**

الاسعافات الأولية للكسور:

من أهم المفاهيم التي يجب الإلمام بها قبل القيام بالإسعافات الأولية للكسر ما يلي:
أن تحريك المصاب بكسر بطريقة غير صحيحة قد يؤدي إلى تغيير في وضع طرفي الكسر من مكانهما مما يسبب مضاعفات للكسر أو إصابة للأوعية الدموية أو الأعصاب في يجب نقله إلى المستشفى أو أقرب وحدة صحية، ويجب عدم مطالبته بالمشي أو الحركة.

١. استرخاء المصاب وأخذ الوضعية الملائمة لبدء إجراءات الإسعاف.
٢. ويجب التخلص من الملابس التي تعوق الفحص أو الإسعافات الأولية بواسطة قصها بمقص في حالة وجود صعوبة في خلعها بدون تحريك المصاب، كما يجب خلع الأحذية بحذر.
٣. عدم إعطاء المصاب أي شيء من خلال الفم في حالة حدوث الكسور التي تتطلب إلى إجراء الجراحة.
٤. يجب السيطرة على النزيف المصاحب للكسر (إن وجد نزيف) و يجب تغطيتها بضمادة نظيفة ومعقمة لإيقاف النزيف كما يجب أن ينظف الجرح إن وجد قبل أن يسعف الكسر.
٥. عدم تحريك المصاب بإصابة في العمود الفقري خوفاً من تمزق الأسجة المحيطة ، فإن هذا من شأنه أن يحدث شللاً ، وإن لا بد من تحريكه فذلك يتم بمساعدة ثلاثة أو أربعة أشخاص.

د. فاطمة قريط

٦. مراقبة علامات المصاب الحيوية وفحص CSM (circulation, sensation, movement)



- الدوران: من خلال جس النبض الكعبري أو الظنبوبي
 - الحس: من خلال اللمس برفق أو الضغط على اصبع المصاب أو قدمه واسأله ماذا يشعر
لان فقد الحس هو علامة لازية الاعصاب
 - الحركة من خلال سؤال المصاب ان يثني اصابع قدميه أو يديه
٧. ممكن إعطاء المصاب مسكنات للألم مثل (إيبوبروفين). إلى أن يتم وصول سيارة الإسعاف أو أخذ المصاب إلى المستشفى
٨. يحافظ على تغطية المريض بالبطاطين الكافية حتى لا تحدث له صدمة من القشعريرة.
٩. استخدم الجبيرة لتثبيت الكسر
١٠. استخدم اجراءات RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation).
- الراحة:** بتثبيت الجزء المصاب لان استعمال اي جزء من الجسم يزيد الدورة الدموية في تلك المنطقة فتزيد التورم
- التلج:** يستخدم الثلج للحد من النزف والتورم والالام يوضع لمدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة كل ٢-٣ ساعات
- يجب عدم وضع الثلج مباشرة على الجلد أو موضع بروز العظام

د. فاطمة قريط

يجب أن لا تزيد فترة العلاج أكثر من ٢٠ دقيقة للمرة الواحدة ويمكن إعادة العلاج ٣ مرات يومياً. يجب عدم استعمال الثلج في حالات الروماتويد أو متلازمة الرينود أو حالات الحساسية للبرد أو حالات الشلل أو خدر الأطراف لأي سبب

(مُتلازمة رينود، التي تعرف أيضاً بظاهرة رينود أو مرض رينود، هي اضطراب في أوعية الدم المغذية لأصابع اليدين والقدمين، وقد تُصيب أحياناً أوعية الدم في الأنف والشفة وحيوان الأذن. يعاني مرضى هذه المتلازمة من تشنجات تدعى نوبات وعائية تشنجية تؤدي إلى تضيق أو انسداد في أوعية الدم المارة في أصابع اليدين والقدمين، وقد تنتج هذه التشنجات عن تغيرات شديدة في درجة الحرارة كما يحدث عند الخروج في الطقس البارد)

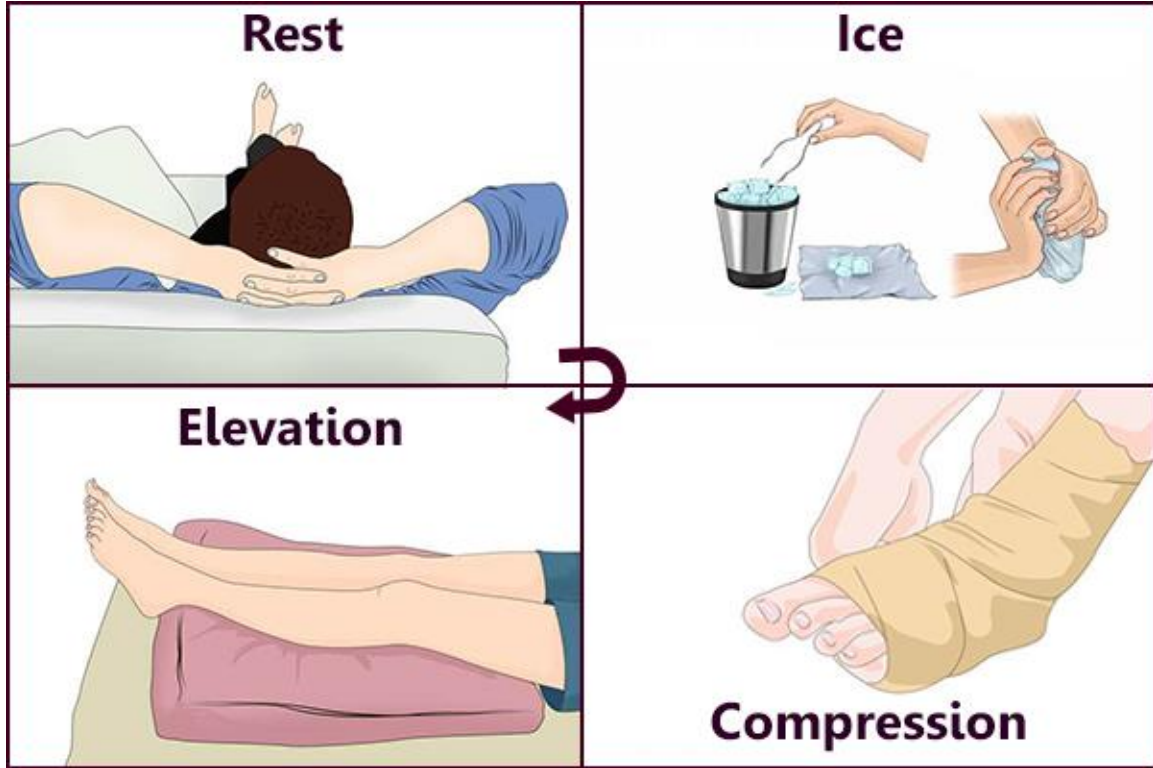
ما هي الية عمل الثلج:

- ❖ يساعد على التخلص من التهاب وتورم مكان الإصابة، وبالتالي يتم التخلص من الوجة.
- ❖ الثلج يسبب تتميل الأنسجة المصابة وبهذا يتم تخدير موضع الإصابة.
- ❖ الثلج يساعد على التقليل من سرعة الأعصاب في نقل الإحساس بالوجة وعليه يتم كسر دائرة الوجة.
- ❖ الثلج يساعد على تخفيض عمليات الأيض، وبالتالي يساعد على تقليل الحرارة الناتجة والتي تزيد من درجة الإصابة في العضلات.
- ❖ يكون استخدام الثلج لعلاج الاصابات (مثل اصابات الرياضيين) مفيداً جداً في الفترة الزمنية الأولى بعد الإصابة مباشرة لأن الثلج يسبب تقلص الأوعية الدموية وبعد إزالة الثلج تتوسع الأوعية الدموية ويتم غسل الأنسجة المصابة وتخلصها من مخلفات الإصابة الكيماوية ويتم تغذية العضلات بالأكسجين أو السكر.

الضغط: ضغط المنطقة المتأذية يبقي السوائل خارج موضع الاذية(من خلال تطبيق الرباط الضاغط)

الرفع: تسحب الجاذبية الدم والسوائل من الانسجة إلى الاجزاء السفلية للجسم ان رفع المنطقة المتأذية يحد الدوران الدموي ويحد من النزف والتورم

د. فاطمة قريط



انتبه:

- لا تحاول اصلاح أو تعديل الطرف المكسور
- لا تحاول دفع العظم البارز داخل الجسم
- لا تضع الثلج مباشرة على الجلد

كسور الجمجمة:

هو تحطم أو تشقق بالقحف قد يكون مفتوح أو مغلق مع أو بدون جرح

علامات كسر الجمجمة:

١. الم وتشوه
٢. نزف من الاذن والانف
٣. ارتشاح سائل بلون زهري هو CSF (سائل دماغي شوكي) من الانف والاذن

د. فاطمة قريط

٤. تغير خاف الاذن
٥. عدم تناظر حدقة العينين
٦. تلون داكن حول العينين
٧. نزف غزير من فروة الرأس

ماذا تفعل:

١. مراقبة ABCDs
٢. غط الجرح بضماد
٣. تثبيت عنق المصاب ورفع الرأس والكتفين اعلى من الجسم للسيطرة على النزف
٤. تطبيق ضغط حول حواف الجرح وليس عليه مباشرة
٥. لاتقوم بايقاف الدم المتدفق أو السائل الدماغي الشوكي من الاذن أو الانف لان اعاقه التدفق يرفع الضغط داخل القحف

مضاعفات الكسور:

يمكن أن تترافق الكسور مع مشاكل أخرى أو تُؤدّي إليها (المُضاعَفات)، ولكن من غير المألوف أن تحدث مُضاعفات خطيرة؛ ويزداد خطرُ المُضاعَفات الخطيرة إذا تمزّق الجلد أو حدث ضرر في الأوعية الدموية أو الأعصاب.

في الساعات الأولى للكسر قد تحدث هذه مضاعفات وتعتمد على شدة الكسر ومكانه والكيفية التي حدث بها

١. الضرر في الأوعية الدموية

قد تتضرر الأوعية الدموية نتيجة حدوث الكسر خاصة إذا كان كسر مفتوح يسبب تهتك بالجلد ونزيف. عادة ما يكون ضرر الأوعية الدموية بسيط إلا في حالات كسر الحوض أو الفخذ

د. فاطمة قريط

قد يسبب نزف الكثير من الدم لحدوث فقدان للوعي، أو عند كسر الساق قد يحدث تضرر بالغ في الأوعية الدموية يمنع وصول الدم لباقي الساق وهو ما قد يؤدي إلي نخرها والإضرار إلي بترها. كما أن تضرر الأوعية الدموية قد لا يظهر إلا بعد مضي ساعات على حدوث الإصابة.

٢. الإنصمام الرئوي.

من أكثر مضاعفات كسور الحوض حدوثا حيث تثبت الدراسات الحديثة أنه يسبب الوفاة في ثلث مصابي كسور الحوض وذلك لإحتمالية تكوين الجلطات بشكل أكبر وذلك بسبب إنعدام الحركة نتيجة الكسر والتي تؤدي لإبطاء حركة الدم في الساق تتكون الجلطة في وريد الساق وتسير مع الدورة الدموية حتي تتسبب في إنسداد شريان رئوي محدثة الإنصمام الرئوي. تقل نسبته في كسور الساق وتكاد تنعدم تماما في كسور الأزرع.

٣. العدوى

في حال أحدث الكسر تهتك في الجلد وتم تلوثه، وتنتقل هذه العدوى إلي العظم الداخلي مسببه إلتهاب شديد لا يشفي بسهولة.

٤. عدم إلتئام الكسور بشكل صحيح

وهذه المضاعفات تأخذ حالة من ثلاث:

إما أن يحدث سوء إلتئام وهو إلتحام العظام من موضع خاطئ غير المرغوب فيه.

وإما أن يحدث التئام متأخر وهو إلتحام العظام ببطئ شديد.

أو لا يحدث إلتئام على الإطلاق.

وكل هذه الحالات تكون بسبب عدم تثبيت العظام قريبا من بعضها بالقدر الكافي (التجبس الخاطئ) أو بسبب نقص التروية الدموية. كما يوجد بعض الأمراض التي تؤخر التئام الكسور كداء السكري وأمراض الأوعية الدموية أو الأمراض التي توجب تعاطي الستيرويدات (steroids).

الفرق بين الكسر والخلع والوئي (التواء المفصل):

الكسر كما ذكر هو : تفرُّق اتّصال في العظام

الخلع Dislocation

د. فاطمة قريط

الخلع هو تغير في مكان أحد أطراف العظام داخل المفصل حيث تفقد إحساسها مع باقي أطراف العظام الأخرى، والمفصل يحتوي على نهايتي عظمتين متقابلتين مغطى بغضروف ومثبت في هذا المكان بواسطة محفظة عليها أربطة وأوتار تساعد في تثبيت المفصل، وفي حالة حدوث الخلع فإن محفظة المفصل تتمزق بحيث تنزحزح نهاية عظمة من عظام المفصل من مكانها ان عدم معالجة الخلع في أسرع وقت قد يلحق الضرر ويشكل ضغط على الأربطة، والأوتار) الأنسجة الرابطة بين العظام والمفاصل)، والأعصاب، والأوعية الدموية، والعضلات المجاورة لمنطقة الإصابة.

أعراض الخلع

- تشوه شكل المفصل.
- ألم في المفصل.
- ألم يصحب أي محاولة لتحريك المفصل.
- فقدان أو شبه فقدان لحركة المفصل.

الاسعاف الاولي للخلع:

- لا تحرك المفصل المصاب
وحتى تتلقى المساعدة، تثبت المفصل المصاب بجبيرة في وضعه الحالي كما هو؛ ولا تحاول تحريك المفصل المخلوع أو إعادته بالقوة إلى مكانه؛ لأن ذلك قد يؤدي إلى تضرر المفصل والعضلات أو الأربطة أو الأعصاب أو الأوعية الدموية المحيطة.
- ضع ثلجاً أو كمادات باردة على منطقة المفصل المصاب
يمكن أن يساعد ذلك في تقليل التورم عن طريق تقليل النزيف الداخلي وتقليل تراكم السوائل في المفصل المصاب وحوله.

الوثي (الالتواء): Torsion

د. فاطمة قريط

وهو تمزق جزئي في الأربطة حول المفصل، ومن أهم أسبابه التواء مفاجئ أو شد للمفصل بدرجة أوسع من مدى حركته، وتختلف أنواعه من إصابة خفيفة إلى تمزق شديد في الأنسجة المحيطة بالمفصل، ويمكن أن يختلط تشخيصه بالكسر أو الخلع حيث أن الثلاثة لهم الأعراض التالية نفسها:

- ألم.
- ورم.
- ألم عند اللمس (Tenderness)

ويمكن تمييز الخلع من الالتواء بعجز المفصل عن الحركة في حالة الخلع، وأكثر المفاصل عرضة للالتواء هما مفصل الكاحل ومفصل الركبة، ويحدث التواء مفصل الكاحل نتيجة لالتواء مفاجئ في القدم عندما يثنى إلى الداخل، وفي حالة الالتواء إلى الخارج فإن احتمالات حدوث الكسر تكون أكثر من حدوث التواء فقط.

الوقاية من الكسور:

كبار السن:

- إجراء متابعات طبية دورية، وتقييم حالة الشخص، وعوامل الخطورة التي تعرضه للسقوط.
- عمل فحص للعظام؛ لتقييم الإصابة بهشاشة العظام، أو قلة كثافة العظام، خصوصاً للمرأة بعد انقطاع الطمث، أو عند بلوغ عمرها ٦٥ سنة.
- المحافظة على النشاط البدني؛ لتقوية عضلات القدم، وتحسين توازن الجسم.
- عمل فحص سنوي للعين؛ لتقييم قوة النظر، وتجديد مقاسات النظارات.
- جعل بيئة المنزل أكثر أماناً؛ لتجنب خطر السقوط، وذلك بإيجاد مساحات فارغة خالية من قطع الأثاث في المنزل، التي قد تؤدي إلى التعثر، مع التأكد من الإضاءة الجيدة في جميع أنحاء المنزل؛ لتجنب التعثر.

الأطفال:

د. فاطمة قريط

- المحافظة على اللعب بطريقة آمنة، والتأكد من أمان أماكن اللعب؛ لأن السقوط في أثناء اللعب من الأسباب الشائعة للكسور في الأطفال.
- الحرص على أمان الطفل في المنزل، ومراقبته عند الصعود والنزول من الدرج، وفي الأماكن المحتمل بها السقوط.
- التأكد من ممارسة النشاط البدني بأمان، وذلك بارتداء الملابس الواقية، مثل: الخوذة، وواقي الركبة والكوع وغيرها.

الجبائر (splints)

إن أهم الأدوات التي تستخدم في إسعاف المصاب بالكسر أو الخلع هي الجبائر والجبائر ممكن أن تكون أي أداة أو آلة تثبت في الطرف المكسور لمنع الحركة في مكان الكسر إن العناية بإسعاف أي مصاب بكسر أو خلع تجنبه المضاعفات ويساهم كثيراً في تعجيل وتخفيض مدة مكوثه بالمستشفى، وإن إسعاف المصاب بكسر أو خلع يحتاج إلى مهارة معينة يكتسبها رجل الإسعاف بالعلم والخبرة.

التجبير هو: وضع دعامة سائدة لتثبيت الطرف المكسور او المشتبه بحدوث كسر هو اي اداة تستخدم لتجبير وتثبيت الجزء المكسور تسمى جبيرة

تستخدم الجبائر في الكسور للأغراض الآتية:

- ١- لحفظ العضو المكسور في حالة من الراحة، يخف معها الألم.
- ٢- لتجنب حدوث تهتكات بالأنسجة المحيطة به نتيجة جرحها عن طريق احتكاكها بأطراف الكسر في حالة سوء إسعافها.
- ٣- لتجنب تحول الكسر البسيط إلى كسر مضاعف أو مركب.
- ٤- لحفظ جزأي العظمة في اتجاهها الطبيعي.
- ٥- تسهيل عملية نقل المصاب بأمان وراحة

د. فاطمة قريط

انواع الجبائر:

١- الجبائر المؤقتة: وهي التي يتم صنعها بما يتوفر من معدات وادوات واشياء مكان الحادث وتقسم الى :

- الجبائر الصلبة: مثل جبيرة طبيعية او هوائية (تعد الجبيرة الهوائية نوعاً من الجبائر الرخوة التي تتحول إلى جبيرة صلبة عند نفخها بالهواء وتحيط بالعضو المصاب إحاطةً كاملة) او باستعمال الواح خشبية

وهي مصنوعة من مادة صلبة وتوضع على جانب الطرف المكسور أو أمامه أو خلفه وإذا وضعت بطريقة صحيحة فإنها تمنع أي تحرك عند مكان الكسر.

يجب أن تكون الجبيرة من مادة صلبة أو مقواة كالخشب أو المعدن أو الكارتون بعد أن تغطي بالقطن لكي تحفظ الطبقة الجلدية من الإصابات، وفي حالة عدم وجود قطن يمكن إستعمال قطع الملابس أو القش.

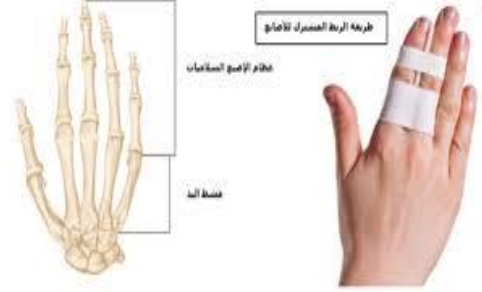
ولما كانت الجبائر الخاصة بكل كسر بعيدة عن متناول المسعف في مكان الحادث فيمكن إبتكار جبائر وقتية من العصا أو أي قطع من الكارتون.

- الجبائر المرنة: وهي اي جسم مرن القوام كأن نستخدم وسادة او غطاء سرير مطوي عدة طيات وتصلح هذه المواد لكسور الكاحل والقدم والمفاصل



- الجبائر التشريحية: يمكن استخدام جسم المصاب نفسه : وذلك يربط الساق المكسور بالساق السليمة أو يربط الذراع المكسورة بالذراع

د. فاطمة قريط



- جبائر الشد: تعمل على تثبيت الجزء المكسور في حالة تباعد بين نهايتي العظم المكسور مثل الاحزمة الجلدية واربطة العنق

٢- **الجبائر الدائمة:** هي جبائر التثبيت مثل جبيرة زاوية لتثبيت الساعد او الساق او سرير خاص بالكسور او قوالب للجبس واكياس تثبيت الرقبة.



جبيرة الشد



جبيرة هوائية

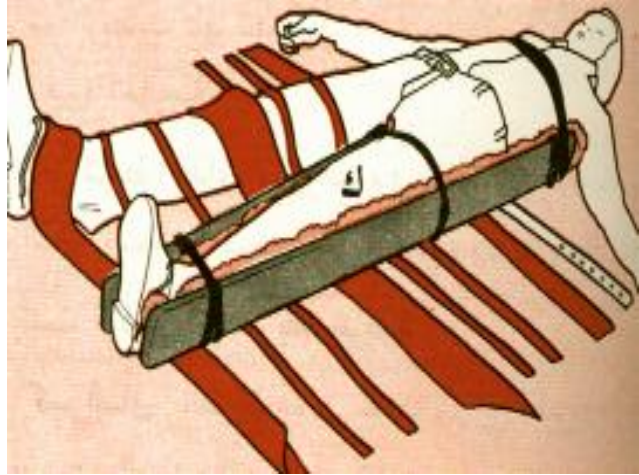
عند وضع الجبائر يجب مراعاة الآتي :

د. فاطمة قريط

- لابد أن تكون الجبيرة ذات طول مناسب يسمح بتثبيت المفصلين اللذين يحدان بالعظم المكسور ويمكن استعمال جبيرتين واحدة من كل جانب ثم الربط بينهما بأربطة.

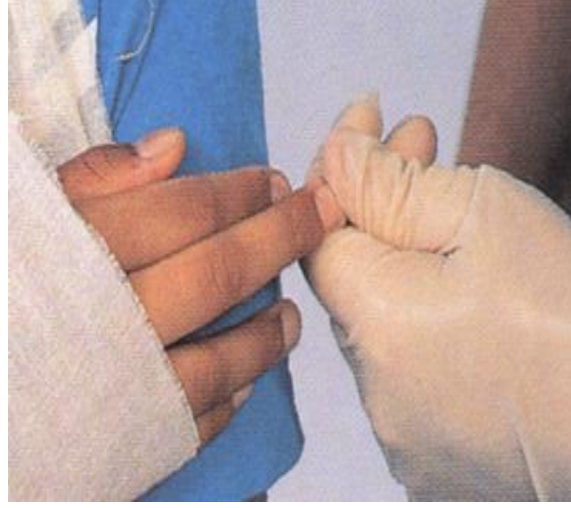


- يجب ربط الاربطة فوق الجبيرة بعيدا عن الكسر ليس فوقه



- استخدم فاصلا ليناً بين الجبيرة وجلد المصاب .
- يجب ملاحظة أن الجبيرة لا تضغط على الأوعية الدموية

د. فاطمة قريط



■ رفع الجزء المصاب بعد وضع الجبيرة .



قواعد عامة للجبائر والكسور:

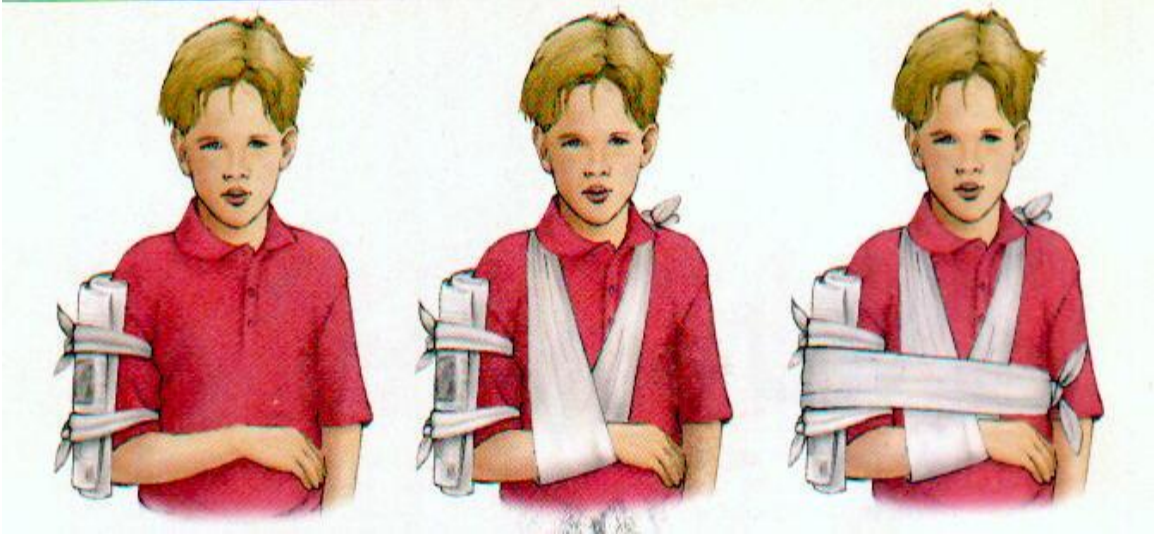
يجب ملاحظة القواعد التالية في إسعاف الكسور ووضع الجبائر:

■ يجب استعمال الجبيرة في مكان حدوث الإصابة

د. فاطمة قريط

- على ضابط الإسعاف أن يتبع الخطوات التالية في حالة تجليس أي كسر مصحوب بزوايا غير عادية:
- نزع الملابس عن مكان الكسر أو تمزيقها لكي يكون تحت بصره طوال الوقت.
- بذل كل مجهود لمنع الطرف المكسور من العظمة من أن يمزق الجلد وهذا يحدث دائماً في حال التصرف الخاطئ.
- عند استخدام الشد لا تحاول تغيير الزاوية التي أحدثها الكسر بقوة.
- وبمجرد تجليس الطرف يجب الاستمرار في الشد حتى يتم التجبير.
- يجب وضع الجبيرة بحيث تشمل المفاصل أسفل وأعلى العظمة التي حدث فيها الكسر.
- لتجبير المفصل المخلوع يجب تثبيت العظام التي فوقه والتي أسفله.
- في حالات المفصل المخلوع لا تحاول إرجاع العظام لمكانها فهناك خطر كبير من احتمال تمزيق الأوعية الدموية فيها
- يجب ملاحظة أن الجبيرة نفسها لا تضغط على الأوعية الدموية .افحص CSM
- في حال وجود جرح يجب تغطيته بغيار معقم قبل التجبير.
- يستحسن أن تكون الجبيرة معلقة برباط حتى تريح الأطراف التي استخدمت لها وكذلك للتخفيف من حدة الضغط في بعض النقاط.
- استخدم الربط لتثبيت الجبيرة على الطرف.(الربط لا يكون ضاغطاً لدرجة تؤثر في دوران الدم).

د. فاطمة قريط



كيفية تثبيت بعض الكسور:

كسور الاطراف العلوية (الكتف- العضد المرفق الساعد)

يمكن تثبيتها باستعمال وشاح وذلك بثني الذراع لعمل زاوية قائمة مع الساعد او تكون اليد اعلى بقليل من المرفق واذا كان طي الذراع غير ممكن يمكن وضع جبيرة تمتد من الكتف الى اليد وربطها بالأربطة اما اذا كان الكسر في الساعد يتم وضع جبيرتين واحدة امامية واخرى خلفية تمتد كل منهما من المرفق الى اليد كما يمكن لف الساعد بجريدة ملفوفة معلق في علاقة تربط حول العنق

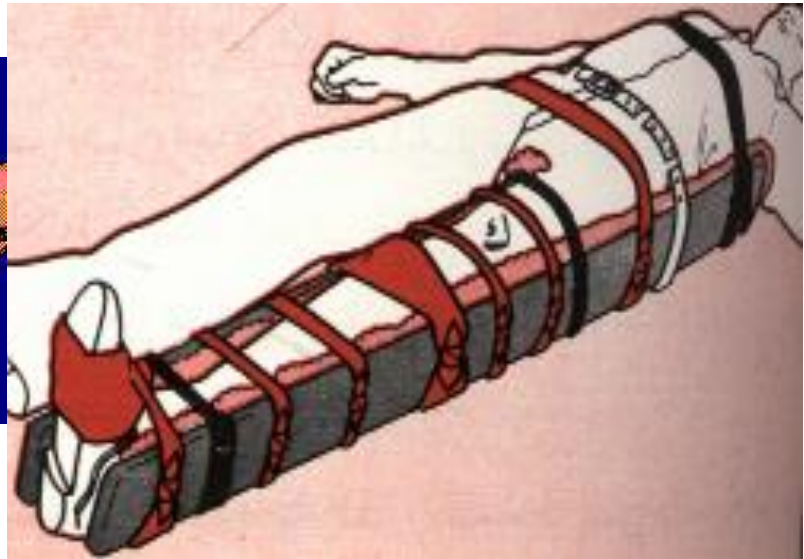
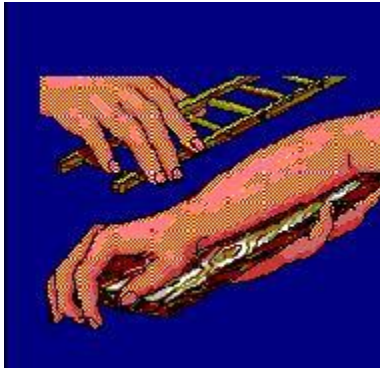
د. فاطمة قريط



كسور الاطراف السفلية (الفخذ الساق الركبة)

يتم تثبيت كسر الفخذ بجبيرتين تمتد الاولى من الابط حتى آخر القدم من الخارج
والثانية من الداخل تمتد من اصل الفخذ الى القدم وربطهما بالأربطة

في حال كسر الركبة توضع جبيرة خلف الساق تمتد من منطقة الحوض حتى الكعب
وتوضع قطع من القماش وراء الركبة وتثبت الجبيرة بالأربطة



كسور الرقبة والعمود الفقري

د. فاطمة قريط

يتم تثبيت الكسر برفع المصاب كتلة واحدة ووضعها على نقالة صلبة بهدف منع العمود الفقري من الثني ولتنفيذ ذلك يجب توفر ٥ مسعفين يحملون المصاب بوقت واحد ثم يثبت الرأس ويلف المصاب مع النقالة بواسطة الاربطة التي تمرر عبر فراغات الجسم



- الاسعافات الأولية في كسور العمود الفقري:
- 1- عدم تحريك الرأس أو العنق
 - 2- عند رفع المصاب يجب تأمين وسادات تحيط بالرأس لمنع تحركه.
 - 3- وضع نقالة معدنية وتركيبها تحت المصاب ورفع المصاب بعناية.
 - 4- تهذئة المصاب .



جبائر الكوع



د. فاطمة قريط



جبانر الساعد



جبانر اليد الرسغ و الأصابع

د. فاطمة قريط

د. فاطمة قريط

النزوف

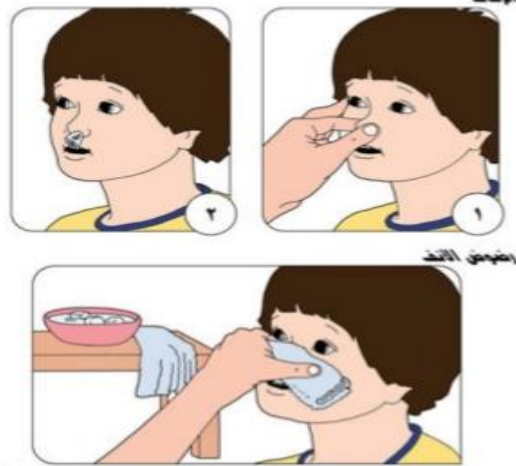
Bleeding

المحتوى:

١. مقدمة
٢. تعريف النزوف
٣. أسباب النزوف
٤. انواع النزوف
٥. الاعراض والعلامات
٦. خطورة النزف
٧. خطوات الإسعاف الاولي للنزف
٨. التعامل مع نزوف الانف

اقسام النزيف

- الى كم قسم يقسم النزيف؟
- يقسم النزيف الى قسمان هما:
- النزيف الخارجي: وهو النزيف الذي يتسرب فيه الدم خارج الجسم ويمكن رؤيته مثال: النزيف من الانف.
- النزيف الداخلي: وهو النزيف الذي يتسرب فيه الدم الى داخل تجاويف الجسم ولا يمكن رؤيته مثال: نزيف الكبد.



د. فاطمة قريط

النزوف

Bleeding

أن الدم يجرى داخل حلقة مغلقة من الأوعية الدموية مبطنة بطبقة من الخلايا تجعل هذه الأوعية من الداخل ملساء .

الدم هو سائل أحمر يجري في العروق ويتكون من البلازما، والكريات الحمراء، الكريات البيضاء والصفائح الدموية، مهمته :

-تأمين الأوكسجين والتغذية للخلايا (سكريات، دهون، بروتينات)

-نقل فضلات الخلايا بعد تصفيتها إلى خارج الجسم ليتخلص منها عبر البول أو الزفير أو المسامات الجلدية .

-نقل الهورمونات المنظمة لنشاط وعمل الأعضاء .

-توزيع الحرارة في الجسم كله وإبقائها في نسبة ٣٧ درجة مئوية نسبيا .

إذا قطع جدار أي وعاء ، يسيل الدم من الثغرة أو القطع إلى خارج الدورة الدموية فإذا كانت الثغرة صغيرة والدم لا يعدو في مقداره القطرات سمي هذا إدماء كالذي يحدث مثلا عند وخذ الابره وإذا كانت الثغرة كبيرة وجرى الدم إلى خارج الدورة بمقادير ملحوظة ثم هذا النزيف

تعريف النزف:

هو خروج الدم خارج الوعاء الدموي الناقل له سواء كان ذلك وريدا أو شريان بطريقة الإصابة أو المرض داخل الجسم أو خارجة

أو

النزيف هو فقدان أو جريان الدم خارج مساره في الجهاز الدموي

أسباب النزيف:

١. الجروح والإصابات المباشرة للجسم.
٢. أثناء أو بعد العمليات الجراحية.
٣. أمراض الدم التي ينتج عنها نقص أحد عوامل التجلط.

د. فاطمة قريط

٤. النزيف الداخلي فى حالات قرحة المعدة ، الأثنى عشر ، الدرن ، دوالي المريء.

انواع النزوف:

يقسم النزف بحسب مكانه إلى النزف الخارجي والنزف الداخلي
وبحسب مصدر النزوف يقسم إلى نزف شرياني ونزف وريدي ونزف شعري

النزيف الخارجي :

وهو النزيف الذى نراه فى الجروح خارج الجسم كالنزيف الذى يخرج من سطح الجسم عند الإصابة.

هذا النزيف يكون سببه عادة إما بسبب أداة قاطعة أو ثاقبة (سكين، مفك براغي، مقبضة، منشار ...) والتي بإمكانها أن تحدث جروحا خطيرة في بعض الأحيان ومصحوبة بنزيف حاد أو تتسبب في بتر عضو ما، خصوصا بشفرات الآلات الكهربائية أو الحرارية ...



النزيف الداخلي :

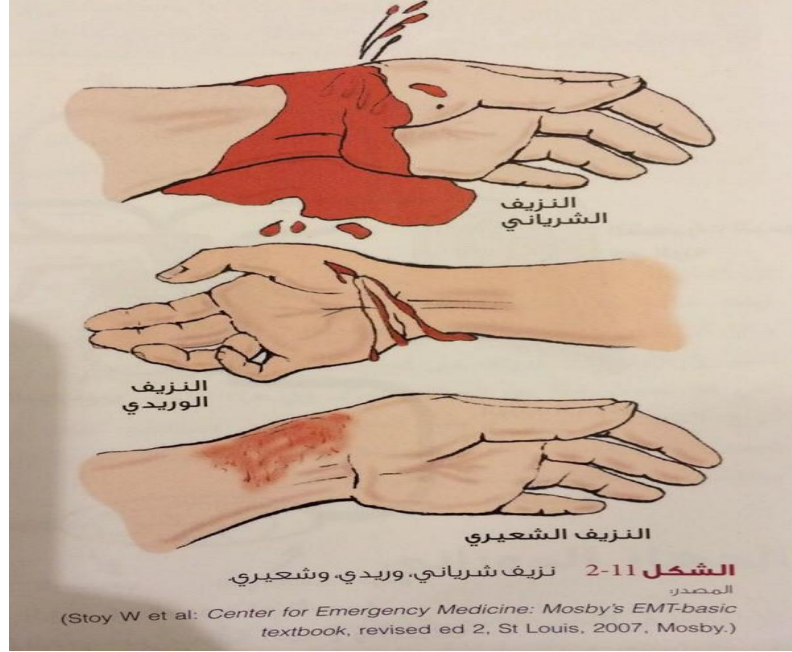
النزف من الأوعية الدموية التى بداخل الجسم وهى لا ترى فى العادة على الأقل فى مراحله الأولى (قرحة معدية نازفة)

النزف الشرياني هو اشدّها خطرا ويكون لون الدم احمر فاتح ويخرج بغزارة ويكون متقطعا مع ضربات القلب

النزف الوريدي: يخرج في تيار بطيئ يكون لون الدم احمر غامق بسبب تشبعه بثاني اوكسيد الكربون

د. فاطمة قريط

النزف الشعري هو اقلها خطرا ويخرج بانسياب بطيئ يكون لون الدم احمر ارجواني وقد يظهر على هيئة نقط دموية صغيرة



الاعراض والعلامات:

١. خروج ورؤية الدم اذا كان مفتوحا
٢. ورم دموي في مكان الاصابة
٣. برودة وتعرق الجسم نتيجة انخفاض الحرارة
٤. شحوب الوجه
٥. زرقة الشفاه والاذنين والجفون
٦. سرعة معدل التنفس والنبض
٧. انخفاض الضغط الشرياني
٨. عطش شديد

في حالات النزف الداخلي نلاحظ:

١. تكدم ورضوض الجلد
٢. بطن متكدم مؤلم- وقاسي

د. فاطمة قريط

٣. كسور اضلاع وتكدم جدار الصدر

٤. اقياء دموي أو سعال مدمى

٥. : تغوط زفتي أو فيه دم احمر صريح

خطورة النزف:

- خطورة النزف تتوقف على كميته وسرعة النزف والصدمة التي تنتج عنه بالإضافة إلى

صحة وسلامة الجسم

بالنسبة للكمية فقد تفقد مقدار صغير من الدم ويقوم الجسم من تلقاء نفسه بتعويضه دون ان يسبب خطر على صحة المصاب فإن وصل النزيف إلى ٣٠% من حجم الدم أو زاد عنه ولم نسارع بإسعافه أدى إلى الموت وقد يكون النزيف خطيرا بالرغم من ضئالة مقداره إذا حدث فى عضو حيوي مهم كالمخ.

اما بالنسبة للسرعة فانه من الطبيعي إذا كانت سرعة النزيف قليلة أمكن تدارك الخطر بسهولة فإذا كان الوعاء النازف صغيرا أمكن الجسم (فى حالات البسيطة) أو أمكن المسعف بتدارك الأمر. لذا كان النزيف من الشعيرات (أن لم يحدث فى عضو حيوي) أقل شأنا بينما النزيف الشرياني أشدها خطرا ويزداد خطره كلما كبر حجم الشريان .
الصدمة هي من أهم مضاعفات النزيف التي يجب علينا أن نسرع بعلاجها وهى عبارة عن حاله شديدة من تضطرب بها الدورة الدموية ، ويهبط فيها ضغط الدم هبوطا شديدا ، ويضعف النبض والتنفس وأن زادت سرعتهما ، وتهبط درجة حرارة الجسم ، ويصفر لون المريض وتغور عيناه ويشعر بضعف فى قوة أبصاره وطنين فى الأذن وقد يفقد وعيه ومن الممكن أن ينتهي أمره بالموت أن لم يسعف بالعلاج

اخيرا بالنسبة لصحة وسلامة الجسم فإن المصابين بفقر الدم (الأنيميا) أو تصلب الشرايين أو أى مرض يعوق تجلط الدم لا يقوى على احتمال النزيف بالقدر الذى يقوى به الأصحاء على احتماله .

خطوات الاسعاف الاولي للنزوف مبادئ عامة :

١. حماية أنفسنا بارتداء قفازات واذا لم تتوفر استخدم أي مادة عازلة للماء مثل كيس او حقيبة بلاستيكية لمنع ملامسة الدم

د. فاطمة قريط

٢. اكشف مكان الجرح
٣. وضع شاش او قماش نظيف (معقم ان وجد) فوق الجرح بكامله وطبق ضغطا مباشرا بأصابعك او راحة يدك
٤. رفع العضو المصاب الى اعلى من مستوى القلب لتخفيف الجريان الدموي
٥. لاتستخدم الضغط المباشر على العين المتأذية او لشيئ منغمس او مغروز بالجرح
٦. اذا اصبح الضماد مبللا بالدم لاتغيره بل ضع غيار ثان فوق الغيار او الضماد الاول
٧. لاتستخدم شيئ لاييقاف النزف كالبن
٨. استخدم رباطا ضاغطا لتثبيت الضماد على الجرح
٩. لاتضع رباط ضاغط بشكل شديد بحيث يعيق الجريان الدموي وتحقق من ذلك من النبض الكعبري او من الشريان الطنبوبي

السيطرة على النزيف الخارجي:

عند فحص المصاب في حادث ما، على المسعف أن يبحث عن مصدر النزيف، لكي يتدخل لوقفه فوراً وذلك إما :

-بالضغط الموضعي .

-أو بالضغط عن بعد .

-أو باستعمال الرباط الخانق .

طريقة الضغط الموضعي: وبه طريقتان



د. فاطمة قريط

الضغط اليدوي المباشر:

مدد المصاب وارفع الجزء المتضرر إلى أعلى والضغط على مكان النزف بالأصابع أو براحة اليد، ويمكنك إزالة الملابس أو طيها أو توسيع رقعتها إن أعاقك عملك، -حاول أيضا أن تحمي يديك باستعمال قفازات طبية أو حتى كيس بلاستيكي كتوم ونظيف وذلك لحماية المصاب من التلوث من جهة وحماية أنفسنا من العدوى في حالة إذا ما كان المصاب به أمراض معدية من جهة ثانية. ولا تحاول تضيق الوقت في أشياء غير ضرورية كالذهاب لغسل اليدين أو الذهاب للبحث عن قفازات أو الذهاب للإخبار، -استمر في الضغط على الجرح ولا تزيل قبضتك عنه إلا حين قدوم الإسعاف، وذلك حتى لا يعود النزيف من جديد

الضغط بضمادة ضاغطة:

هناك ظروف خاصة في بعض الأحيان تستلزم على المسعف استعمال هذه الطريقة مثلا :
-إذا كان وحيدا أو عليه الذهاب للإخبار .
-إذا كان وحيدا وسط عدد من الضحايا بهم إصابات بليغة .
-إذا أراد أن يريح يديه بعد تأخر الإسعاف .



الطريقة :يمكنك الاستعانة بقطعة قماش أو منديل قطبي أو ورقي نظيف، وبتثبيت برباط ضاغط (وشاح، ربطة عنق، قطعة ثوب، ضمادة...) ضع المنديل فوق الجرح، ثم اضغط عليه بيدك واربطه بإحكام بالرباط الضاغط .

تنبيه :

د. فاطمة قريط

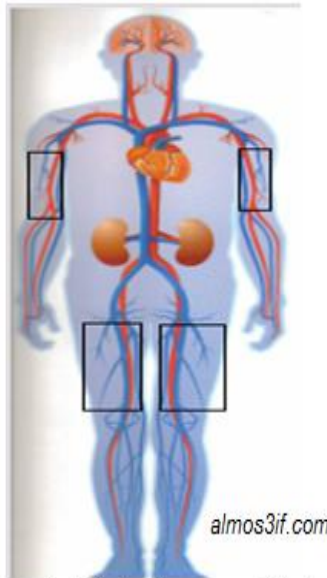
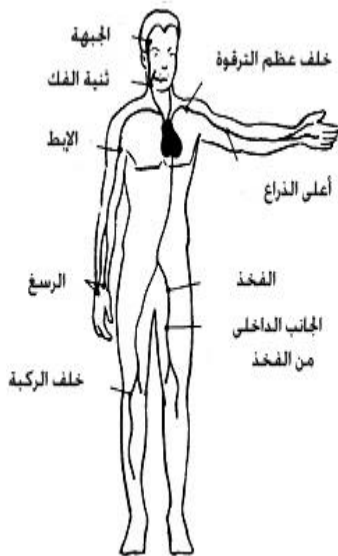
عند إحساس المصاب بتميل في أطرافه أو برودة وتغير لون الجلد عند نهاية العضو المتضرر،
يجب فك وثاق الرباط شيئاً ما

١٠. إذا كان النزف بمكان لا يمكن تطبيق ضغط مباشر (كسر الجمجمة- جسم منغرز) استخدم
ضمادا حلقيا (كعكة)

١١. إذا استمر النزف طبق ضغطا على نقاط معينة لابطاء الجريان الدموي مع الضغط على
مكان النزف

نقاط الضغط تستخدم في حال النزف الشديد وتطبق على الشريان الرئيسي المغذي للعضو
وهي:

- الشريان العضدي (الذراعي): في حالات جرح الساعد والمرفق واليد نضغط على منتصف
السطح الداخلي بعظم العضد
- في حالة نزيف الساعد أيضا يمكن الضغط بواسطة فوطة صغيرة في تجويف الكوع من
الأمام ثم يثنى الساعد على العضد ويربط برباط.
- في حالة النزيف من الكتف أو تحت الإبط يضغط الشريان تحت الترقوة على الضلع الأول
- الشريان الفخذي (في المغبن) يضغط على حافة عظم الحوض عند زاوية الفخذ وذلك في
حالات نزوف الاطراف السفلية



اماكن وضع الرباط الخانق



د. فاطمة قريط



وقف النزيف بالرباط الخانق Garrot

الرباط الخانق عبارة عن قطعة من القماش أو الثوب (وشاح، منديل، ربطة عنق، حزام...) حيث يوضع إما حول الفخذ أو حول الساعد فقط ولا يوضع حول العنق أو الصدر أو البطن، استعماله يوقف جريان الدم نهائيا في جميع عروق الأطراف المتضررة، وهكذا يتوقف النزيف تماما

في حالات النزف الداخلي:

١. راقب ABCDs

٢. ممكن ان يحدث اقياء لذا من الافضل وضع المصاب على جانبه الايسر

٣. في حال حدوث الصدمة عالجه برفع ساقي المصاب وتغطيته ببطانية لتدفئته

٤. اطلب المساعدة الطبية

في حال الكدمات:

• طبق الثلج لمدة ٢٠ د ولا تضعه مباشرة على الجلد (ضع قماش بين الثلج وجلد المصاب)

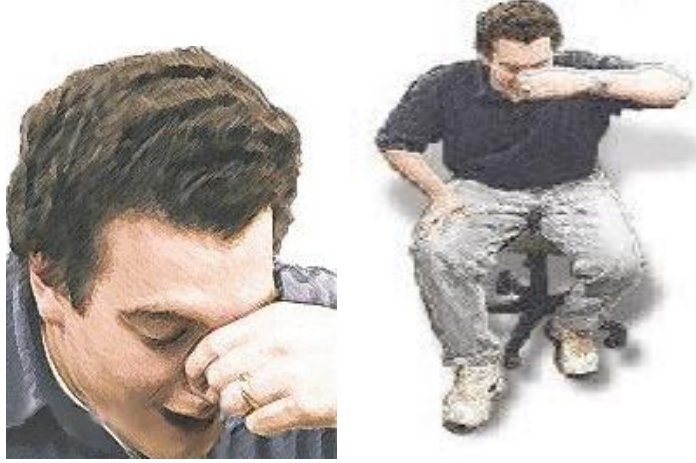
• ارفع الساق أو الساعد اذا كانت الكدمة فيهما

نزوف الانف:

١. لا تحاول إيقاف النزيف.

د. فاطمة قريط

٢. اجعل المصاب يتخذ وضع الجلوس مع إمالة رأسه قليلاً إلى الأمام.
٣. اضغط على منخريه لمدة خمس دقائق ، وإذا لم يتوقف النزيف فليكن لمدة عشر دقائق.
٤. إذا استمر النزيف استدع الإسعاف.
٥. لا تضع أي شيء في أنفه.



بالإضافة للضغط:

- نضع ضماد شاش بين الشفة العليا والاسنان والضغط عليها
- كمادات ثلج فوق الأنف
- نضع فاقد الوعي بوضع جانبي لمنع الاستنشاق

اطلب العناية في حال:

- لم يتوقف النزف بضغط المنخرين أو طرق أخرى
- الاشتباه بنزف أنفي خلفي
- ضغط دم مرتفع- تناول مانعات تخثر- جرعات كبيرة أسبرين
- النزف بعد ضربة واشتباه كسر

تحذير:

- لا يرفع أو يميل رأسه للخلف
- لا تستخدم قطع قطن
- لا تحرك الرأس والعنق في حال الشك باذية العمود

د. فاطمة قريط

بعد توقف النزف يجب:

- العطس والفم مفتوح
- تجنب حك وفرك الأنف
- تجنب الجهد والانحناء الزائد
- ارفع الرأس بوسادتين عند الاستلقاء بوضع منخفض
- ابق المنخرين رطبين بجيل لمدة اسبوع
- زود الرطوبة في غرف النوم بالشتاء بمكيفات
- تجنب المشروبات الساخنة والكحول / اسبوع
- تجنب الاسبرين/ اسبوع

انتهت المحاضرة



الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة تشرين

كلية التمريض : السنة الثالثة

طوارئ عملي

غسيل المعدة

Gastric Lavage

إعداد : أ.إيليا ابراهيم

أشرف: د.سماهر ليلي

● غسيل المعدة

● الأهداف:

- إزالة السموم المبتلعة أو أي مادة مهيجة من المعدة.
- تطهير و تنظيف المعدة كتحضير لعمل جراحي.
- الحصول على عينات من الخلايا الظهارية للدراسات البكتيرية.
- تحديد احتمالية وجود نزف معدة و محاولة إيقافه.
- تنقية المعدة من الدم في حالات النزف.
- تقدير حجم الدم المفقود من نزف هضمي علوي.
- تحسين رؤية جدران المعدة في حالات التنظير.

● أنواع المحاليل المستخدمة في الإجراء:

- أ. الماء العادي (ماء الصنبور).
- ب. محلول ملحي عادي.
- ت. محلول بيكربونات الصوديوم مخفف أو حمض البوريك في حالات التسمم المسببة للتآكل.
- ث. مضاد سم: إذا تم التعرف على السم فهناك ثلاثة أنواع من المضادات:
 - المضاد الفيزيائي: وهو الذي يختلط بالسم ويخفف السم أو يمنع امتصاصه أو يلطف ويحمي الغشاء المخاطي.
 - مضادات كيميائية: تتفاعل مع السم وتبطل مفعولها.
 - مضاد فيزيولوجي: له تأثير معاكس لتأثير السم.

● تقييم المريض:

- تقييم أساسي لمرضى اضطرابات القلب والأوعية الدموية والعصبية حيث أن أنبوب الغسيل يسبب تغيرات في معدل ضربات القلب أو ضغط الدم أو تحفيز المبهم والتي يمكن أن تبطل ضربات القلب ، كما أن التسمم ببعض الأدوية قد يسبب تغيرات في تخطيط القلب الكهربائي (ECG).
- تقييم الجهاز التنفسي و نسبة الأكسجة حيث أن غسيل المعدة يسبب تغيرات في تشبع الأكسجين ، مما يؤدي إلى نقص الأكسجة.
- تقييم منعكس حماية مجرى الهواء حيث يجب وضع انبوب رغامي قبل إجراء غسيل المعدة لأي مريض غير قادر على حماية مجرى الهواء من الاستنشاق .

○ تقييم الأعراض السريرية و التي تعتمد على كمية الدم المفقودة:

❖ تسرع النبض.

❖ تسرع التنفس.

❖ قلة التبول.

❖ انخفاض ضغط الدم.

❖ شحوب و برودة و رطوبة الجلد.

❖ تغيرات في الحالة العقلية أو نعاس.

❖ قيء دموي.

❖ براز كستائي أو قطراني.

○ معرفة التاريخ المرضي و الجراحي (دوالي المري أو جراحة حديثة على الجهاز الهضمي أو مشاكل في عوامل التخثر).

○ الحصول على تحاليل عوامل التخثر.

○ قياس قيم الهيماتوكريت والهيموجلوبين.

○ فحص وظائف الكلى و فصيلة الدم.

○ الحصول على فحص السموم في الدم وفقاً لما هو مقرر وتقييمه.

○ تحليل البول ، فحص سموم البول.

● الإجراءات:

○ غسل اليدين.

○ تحضير الأدوات:

أنبوب غسيل قياس من ٣٢ إلى ٣٦ ، أو من ١٦ إلى ١٨ ، سماعة طبية ، سيرنغ غسيل ، مزلق مائي قابل للذوبان ، وعاء تصريف ، قفازات ، محلول الغسيل (بدرجة حرارة الغرفة) ، وصلة Y ، جهاز شفط المفرزات ، مخدر موضعي ، أنابيب حقن ، حوض.

○ ادخل أنبوب الغسيل إذا لم يكن الأنبوب الانفي المعدي N.G.T قد أدخل.

○ البس كفوف معقمة.

○ حضر كل ما يحتاج إليه من تجهيزات وتزويدات.

- اسحب محتويات المعدة باستخدام السيرنج المدرج.
- احفظ عينة من أجل التحليل.

الغسيل المتقطع

- ادخل من ١٥٠ إلى ٢٠٠ CC من سائل الغسيل داخل أنبوب الغسيل باستخدام السيرنج المدرج.
- اسحب المحتويات المعدية عبر أنبوب الغسيل مستخدماً السيرنج المدرج أو اسمح للمحتويات المعدية بأن تتساب بفعل الجاذبية إلى وعاء جمع كبير.
- أو صل أنبوب الغسيل إلى جهاز شفط مفرزات كي ينظفه من الخثرات الدموية والأجسام الأجنبية.

الغسيل المستمر

- صل أنبوب الحقن إلى وعاء سائل الغسيل.
- صل نهاية أنبوب الحقن إلى فرع من وصلة Y.
- صل وصلة التصريف لأحد فرعي وصلة Y.
- اربط أنبوب ال NGT بالفرع الآخر من وصلة Y
- تسريب سائل الغسيل :
- أغلق بالملقط انبوب الحقن حتى ينتقل محتوى المعدة إلى وعاء التصريف عبر وصلة Y .
- افتح الملقط عن انبوب الحقن و ضعه على انبوب التصريف و سّرّب الكمية المرغوبة من سائل الغسيل الى المعدة.
- افتح الملقط عن انبوب التصريف و ضعه على انبوب الحقن.
- كرر الخطوات السابقة حتى يصبح العائد نظيفاً.
- لإزالة الانبوب الأنفي المعدي نستخدم كفوف معقمة.
- إيقاف تشغيل جهاز سحب المفرزات و فصل ال NGT عن باقي التوصيلات.
- إزالة الشريط المثبت على الأنف و نزع الانبوب عن الغاوان.
- شرح الإجراء للمريض و طمأننته بأن إخراج الانبوب أبسط من تركيبه.
- إعطاء المريض منديل ورقي و وضع شانة على صدر المريض.
- علم المريض أن يأخذ نفساً عميقاً و يحبسه.
- افتل الانبوب و اسحبه بثبات و لطف بينما المريض يحبس نفسه.
- تخلّص من الانبوب و قس الصرف الناتج.
- قدّم عناية للفم و الأنف.

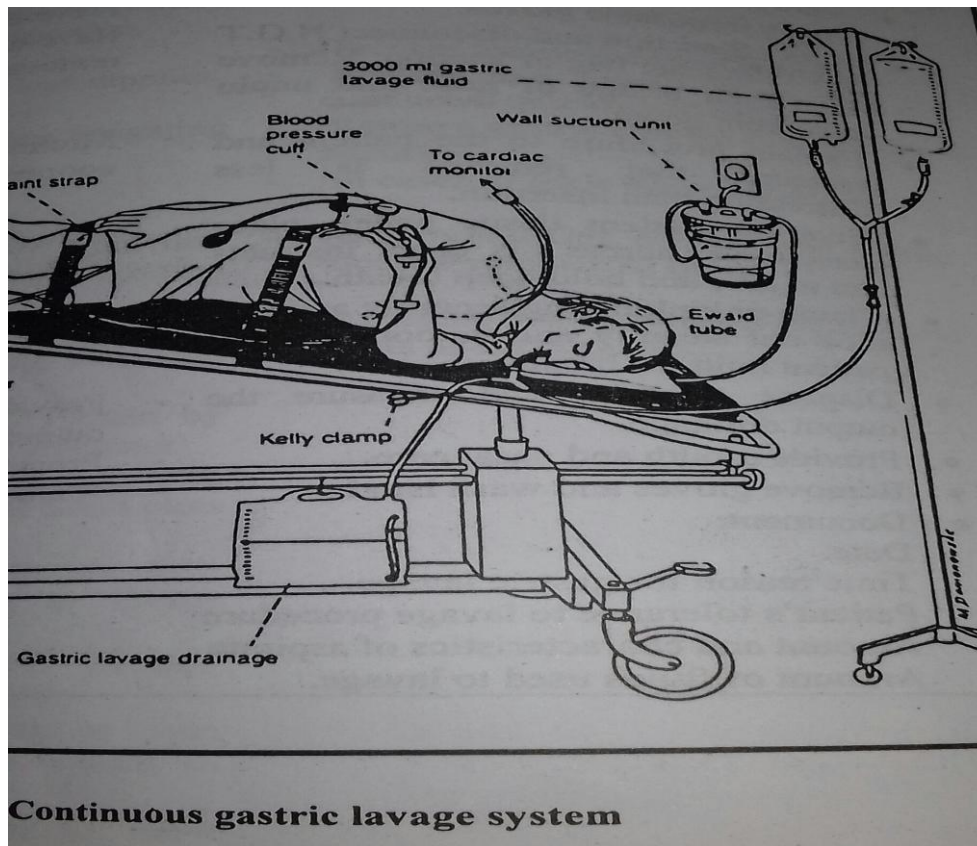
- أزل الشائنة الموضوعة على صدر المريض و اخلع الكفوف و اغسل يديك.
- التوثيق: التاريخ، الوقت المستغرق للغسيل، تحمّل المريض للإجراء، كمية و قوام السائل المجموع، كمية السائل المستخدم للغسيل.

● النتائج المتوقعة:

- أ. خلو المعدة من الدم و التجلطات.
- ب. تحسين تصوير جدار المعدة أثناء التنظير.
- ت. تحديد كمية النزيف من الجهاز الهضمي العلوي.
- ث. الوقاية أو التقليل من المضاعفات الجهازية في حالات التسمم.
- ج. التقليل من تلف الغشاء المخاطي بالعوامل السامة.

● المضاعفات:

- أ. تنبيب الرغامى بدلاً من تنبيب المعدة.
- ب. انثقاب المريء أو المعدة.
- ت. إصابة الأنف أو الحلق أو المريء.
- ث. رعاف عند استخدام NGT .
- ج. انخفاض حرارة الجسم عند كبار السن.
- ح. عدم انتظام ضربات القلب أو تغيرات في مخطط كهربائية القلب.
- خ. تقيؤ.
- د. استنشاق محتويات المعدة (دخولها في مجرى الهواء).
- ذ. زيادة حركة محتويات المعدة إلى الاثني عشر و بالتالي زيادة كمية السموم الممتصة.
- ر. اختلال توازن السوائل و الشوارد.
- ز. تشنج الحنجرة.
- س. نقص الأكسجة أو فرط ثنائي أكسيد الكربون.



المراجع

1. McGraw Hill Medical. Emergency Medicine Procedures. Gastric Lavage. Chapter 60.
2. M. Emily. Performing Gastric Lavage/ study.com
3. C. Liane, M. RN. Medical Surgical Nursing. Gastric Lavage/ nursingcrib.com
4. -Soussi and et Al, 2006. **Procedural Manual for Critical Care Nursing**. University of Alexandria , th ed

و لكم دوام النجاح و التوفيق

الإنعاش القلبي الرئوي (الدعم الاساسي للحياة)
(CPR) Cardiopulmonary resuscitation



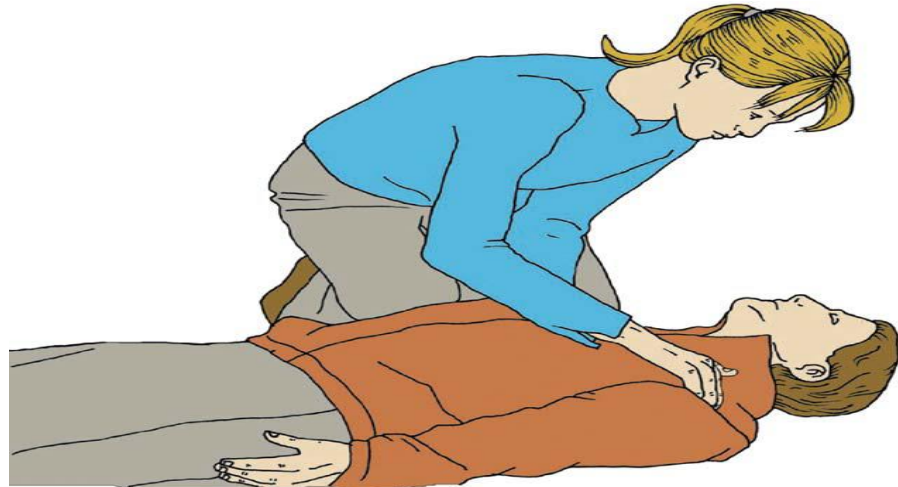
خطوات الاسعاف الاولى:

- تأكد من انك انت والمصاب بمكان آمن وخال من الاخطار
- تأكد من حالة الوعي

اذا كان المصاب غير واع

اولا افحص الاستجابة

حاول ان تهز كتف المصاب برفق واسئله بصوت عالي هل انت بخير



اسعافات اولية (عملي ١)
ثانيا اطلب الاسعاف

د. فاطمة قريط

اتصل بالاسعاف او اذا كان هناك من يساعدك دعه يطلب الاسعاف وقم انت بخطوات الانعاش
القلبي الرئوي

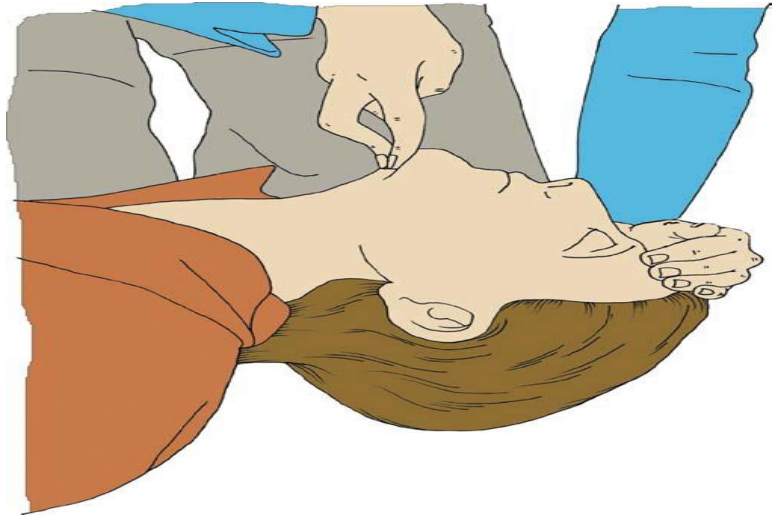


ثالثا ضع المصاب على الارض وازالة اي وسائد من تحت رأسه

رابعا تأكد ان المجرى الهوائي مفتوح

استخدم اسلوب امالة الرأس ورفع الذقن باتتباع الخطوات التالية:

- ضع اصبعين من اصابع احد يديك تحت ذقن المصاب (على الجزء العظمي) تجنب الضغط على النسيج الناعمة تحت الفك وارفع رأسه للأعلى
- ضع راحة يدك الاخرى على جبين المصاب ثم اضغط للأسفل (طبق ضغطا كافيا لامالة الرأس للخلف)
- انظر داخل فم المصاب للتأكد من خلو فمه من اي جسم غريب أو مخاط أو اسنان صناعية
- اذا كان هناك شك بوجود رضوض أو صدمة (كسر رقبة) تجنب تحريك رقبته وحاول فتح مجرى التنفس باسلوب الضغط على الفك

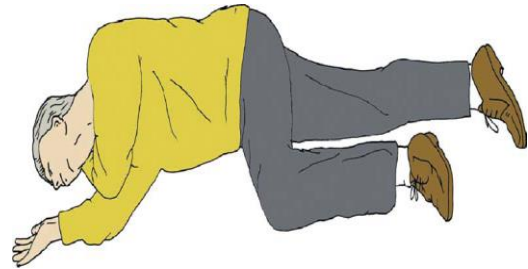


خامسا تحقق ان المصاب يتنفس خلال ١٠ ثوان وذلك :

- النظر : انظر لارتفاع وهبوط الصدر
- السمع: ضع اذنك على فم وانف المصاب وبنفس الوقت الاحساس
- الحس: الشعور بزفير المصاب على خدك



اذا كان المصاب يتنفس ضعه في وضع الافاقة (الانقاذ)



اذا لم يتنفس قم بخطوات الانعاش

سادسا تذكر CAP

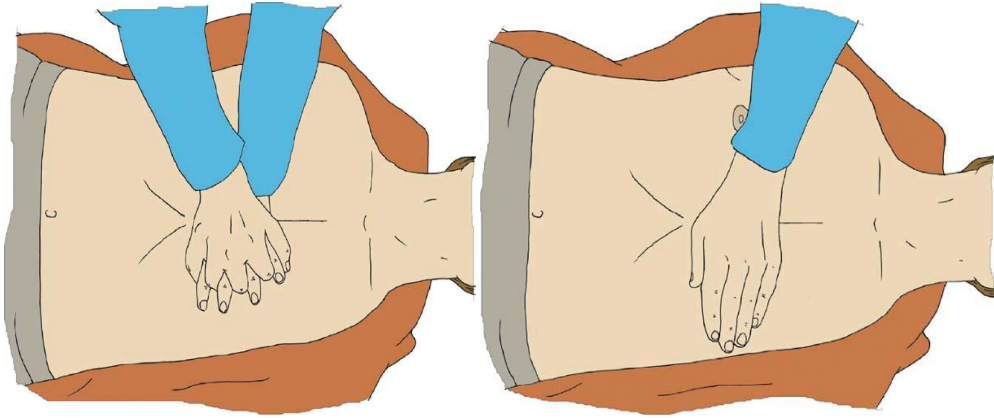
Compressions (C)

جس النبض السباتي وذلك من خلال :

اسعافات اولية (عملي ١) د. فاطمة قريط

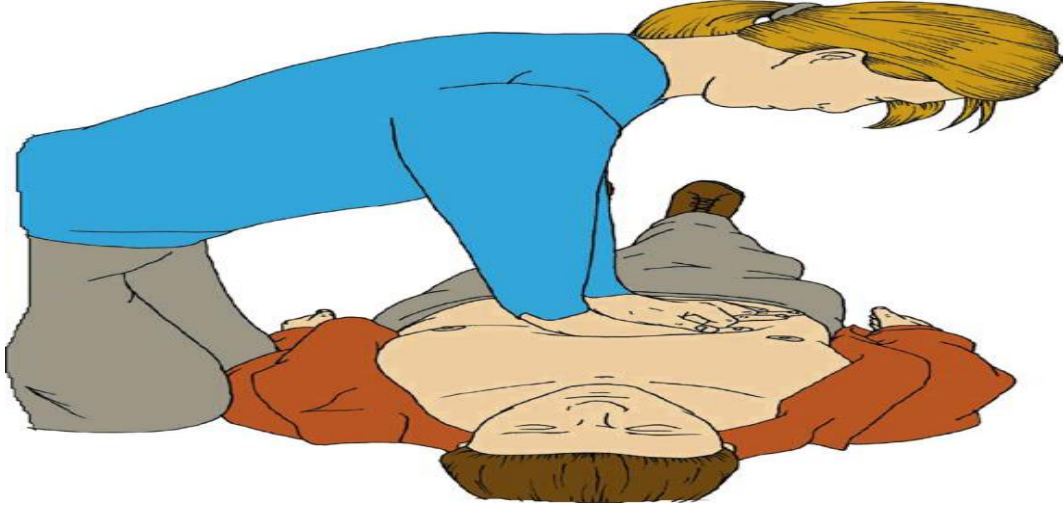
- قم بتحسس مكان الحنجرة في الرقبة باستخدام اصبعين من اصابعك
- مرر اصبعيك في المجرى المحاذي للحنجرة واضغط قليلا لجس النبض
- اذا كان القلب لا ينبض قم بالضغطات الصدرية
- تحسس الحد الخارجي للضلع السفلي للمصاب وذلك بوضع يديك على جانبي القفص الصدري
- تتبع باصابع يديك حدود الاضلاع السفلية إلى ان تلتقي اصابعك عند عظم القص
- ضع اصبعك الوسطى على عظم القص ثم ضع اصبعك السبابة إلى جانب الاصبع الوسطى
- ضع راحة يدك الاخرى على عظم القص تالي للاصبعين الوسطى والسبابة
- ضع يدك الاخرى فوق راحة يدك جاعلا اصابع كلتا يديك تتشابك
- اجعل جسمك في وضع يكون كتفك وكوعاك بشكل عمودي بالنسبة ليديك
- تاكد ان ذراعيك وظهرك في وضع استقامة ثم باشر باجراء الضغط على صدر المصاب مستخدما ظهرك وليس عضلات ذراعيك
- اضغط على عظم القص بعمق ٢.٤ انش (٥ سم) بمعدل اكثر من ١٠٠-١٢٠ ضغطة / دقيقة

تذكر (بسرعة ولكن ليس بسرعة كبيرة - بعمق ولكن ليس بعمق شديد)



اسعافات اولية (عملي ١)

د. فاطمة قريط



Air way (A)

بعد ٣٠ ضغطة افتح مجرى الهواء باستخدام امالة الرأس ورفع الذقن

وراقب عودة التنفس (سمع- نظر- حس)

Breathing (B)

اذا لم يتنفس قم بخطوات التنفس الصناعي من خلال فم - فم أو فم - أنف

اغلق انف المصاب

اعط النفس الاول خلال ثانية وانظر اذا ارتفع الصدر اذا لم يرتفع اعط النفس الثاني اذا لم يرتفع

اعد امالة الرأس ورفع الذقن

تكرر العملية ٣٠ ضغطة / نفسين

بعد ٥ دورات (حوالي دقيقتين) أعد التقييم

• عند البالغ يمكن تطبيق هذه التقنية بمسعف واحد أو مسعفين



في حال مسعف واحد بعد التأكد من توقف النبض بجس السباتي طبق CPR بالخطوات السابقة وعند التدليك نراعي مرونة الاضلاع التي تتراوح من ٣-٥ سم لان في ذلك خطورة على القلب والاضلاع

في حال وجود مسعفين اثنين احدهما يستلم اجراء التنفس بحيث يكون جاثيا على ركبتيه بجانب رأس المصاب بينما يستلم الآخر التدليك ويكون بجانب صدر المصاب وواضعا يديه مكان التدليك الصحيح وعلى المسعفين ان يكونا متقابلين

طريقة تبادل المواقع بين المسعفين اثناء CPR

قد يتعب المسعف المدلك ويطلب من الآخر استلام مكانه وذلك وفق الخطوات التالية:

- يعلم المسعف المدلك المسعف الآخر برغبته في التبادل عن طريق ابدال العد بالعبرة (حضر حالك على خامس مرة) بحيث تأخذ كل كلمة مايقارب الثانية الواحدة
- يعطي المسعف الذي يجثو على الرأس نفس واحد ثم ينظف ماحول فم المصاب
- يجري المسعف المدلك الضغوطات ثم ينتقل إلى رأس ليعطي النفس الثاني
- اثناء ذلك يستلم المسعف الآخر مكان التدليك ليقوم سريعا بتحديد المكان والبدء بالتدليك ويتابعان

اسعافات اولية (عملي ١)
د. فاطمة قريط
CPR عند الرضيع: يجس النبض في المنطقة الواقعة بين الحلمتين في منتصف المسافة وذلك بالسبابة والوسطى أو من الشريان العضدي أو الفخذي

يكون اعطاء النفس عند الرضيع على شكل نفس فموي وتعطى بطريقة فم لفم وأنف معا

مرونة اضلاع الرضع ١-٢ سم

يجب البدء بالانعاش قبل طلب الإسعاف بدقيقتين

نستخدم اصبعين فقط للضغط على الصدر اسفل الخط الوهمي الممتد بين الحلمتين



الجمهورية العربية السورية

جامعة حماة

كلية التمريض

السنة الرابعة

المقرر العملي في تمريض الحالات الحرجة

إعداد :

الدكتورة فاطمة قريط

الآنسة سمر معروف

الأستاذ محمد درويش

البزل الشرياني Arterial puncture

الاهداف من القيام بإجراء هذا الاختبار غازات الدم الشرياني :

- ١) قياس الضغوط الجزئية لغازات التنفس المشتمل عليها في الاكسجة والتنفس
- ٢) مراقبة الحالة الحمضية القاعدية (ACID-BASE BALANCE) كما يحدث في حالات الكيتوني السكري او عند اعطاء المريض انسولين من خلال محلول وريدي
- ٣) متابعة او تقييم مشاكل في التنفس كالأمرض (الربو - الداء الرئوي الساد المزمن COPD - التليف الكيسي - وغيرها من امراض الرئة)
- ٤) تقييم الحاجة للاوكسجين.
- ٥) تقييم حالة المرضى الذين يحتاجون للتنفس الصناعي.
- ٦) تشخيص مشاكل الحمض والقلاء في الجسم وأسبابها (كفشل القلب - امراض الرئة - امراض الكلى - السكري - الالتهابات والعدوى الشديدة - الادوية).
- ٧) تقييم الاستجابة لعلاج امراض الرئتين.
- ٨) وهذا الاختبار يعطي فكرة عن قدرة الرئتين على ادخال الاوكسجين للجسم وافراز ثنائي اوكسيد الكربون وعن درجة الحموضة في الجسم.

❖ الموانع من عمل الاختبار:

عند حدوث عدوى موضعية او وجود تشوه للبنية التشريحية في مواضع البزل المحتملة (الحروق (BURN) - او تداخلات جراحية (SURGERY) سابقة او تشوهات خلقية او مكتسبة - او نواسير شريانية وريدية - ترقيع لاوعية دموية - او وجود مرض وعائي طرفي بالطرف المعني) المريض لديه تصلب عصيدي شديد مريض يأخذ مضاد تخثر أو لديه اعتلال في التخثر

❖ بعض الاعتبارات عند القيام بالإجراء:

١. قد يكون من الصعب عمل الاختبار للمرضى الغير متعاونين او الذين يصعب تحديد النبض لديهم.

٢. وجود دهون كثيرة تحت الجلد في حالات زيادة الوزن والبدانة قد تحد من الوصول الى المنطقة التي يوجد فيها الوعاء الدموي.
٣. تصلب الشرايين الطرفية كما يحدث عند المسنين ومرضى المراحل النهائية من امراض الكلى... قد يسبب زيادة الصلابة بجدار الوعاء الدموي.
٤. كلما كان الشريان اعرق كلما زاد التعرض لحدوث تلف بالانسجة المجاورة.
٥. تكرار اخذ عينة في نفس الموضع يزيد من احتمال حدوث تجمع دموي او تمزق لشريان او تنذب.
٦. عدم وجود فقاعات هوائية عند السحب.
٧. عدم استخدام رباط ضاغط عند اخذ العينة.

❖ الأماكن التي تختار للبزل الشرياني :

- الشريان الكعبري Radial
- الشريان الفخذي Femoral
- الشريان العضدي Brachial



الإجراء	
الخطوة	التبرير العلمي
1قيم العوامل التي تؤثر على الإجراء ABG: القلق (ANXITY)، سحب المفرزات (SUCTIONING)، العلاج بالأوكسجين، الحرارة (TEMPERATUR)، اضطرابات الاستقلاب (METABOLIC)	يمكن للعوامل ان تؤثر على نتيجة الغازات
2قيم وجود تحسس لمواد التخدير قيم إعطاء المريض ادوية مميعة أو إجراء جراحة حديثة	لمنع فرط التحسس
4سأل عن أية عمل جراحي حديث	لأن بزل الأوعية ربما يسبب ورم دموي ويعيق الدورة الدموية
5حضر كل الأدوات الضرورية • قفازات نبوذة • قطع شاش مبللة بالبوفيدون • قطع قطن مبللة بالكحول • مخدر موضعي • سيرنغ 5 مل ورأس ابرة 20-25 • 1ml هيبارين لغسل السيرنغ • شاش معقم • منديل صغير أو شاة	لتسهيل بزل سريع ومريح
6حضر المريض للإجراء وشرحه له	لضمان ثقة وتعاون المريض
7اختر مكان البزل (ابدأ بالشريان الكعبري)	لأن الشريان الكعبري صغير وسهل التثبيت لأنه يمر في ثلم عظمي يمر في الرسغ
اجر اختبار الين قبل البدء بسحب الدم الشرياني من الشريان الكعبري	لقيم كفاية الدورة الدموية
اختبار الين: ■ ارفع يد المريض وذراعه بعض الوقت واطلب من المريض ان يشكل قبضة ■ طبق ضغطا على الشريان الكعبري والزندى معا ■ أثناء تطبيق الضغط اطلب من المريض ان يفتح ويريح يده	

- حرر الضغط عن الشريان الزندي بينما لاتزال مطبقا على الشريان الكعبري وراقب

وراقب راحة اليد لمراقبة العود الفوري لتروية الشريان الزندي يجب ان تستعيد اللون خلال 5-10 ثوان

- اذا بقي اللون ابيضاً أكثر من 10 ثوان يجب ألا يستخدم الشريان الكعبري



استخدم الشريان العضدي في حال النبض الضعيف التالي لصدمة (SHOCK)	الشريان العضدي اثن من الكعبري
استخدم الشريان الفخذي في حافل توقف القلب (CARDIOPULMONARY ARREST) والتنفس وفي حالات تغير التروية في شرايين الطرفين العلويين	الفخذي شريان كبير يقع في منطقة الإرب مت مضاعفات من السحب منه : النزف، الورم الدموي، نقص تروية الطرف السفلي، مصدر للانتان
8 وضع المريض في وضعية مناسبة : A. بزل الشريان الكعبري : إثن المعصم و ضعه على شانة أو قطعة قماش صغيرة، يجب أن يثنى بزاوية 30	لتعزيز نجاح الإجراء وراحة المريض تجعل الشريان اقرب ما يكون إلى الجلد ويكون البزل اسهل
B. بزل الشريان العضدي : ابسط الذراع وضعها على شانة مطوية ودور المعصم للوحشي	تزيد من فرص نجاح البزل
C. بزل الشريان الفخذي : دور الساق للخارج في وضعية الاستلقاء	تتيح هذه الوضعية سهولة جس النبض في الفخذي

9 غسل المحقنة بالهيبارين	يمنع الهيبارين تخثر الدم وتغير قيم PH & Paco2
10 افرغ السيرنج من فقاعات الهواء	لأن الهواء يغير من قيم غازات الدم
11 اغسل اليدين وارقد الكفوف	للقاية من الأمراض المنقولة بالدم
12 نظف المنطقة المختارة بمحلول البوفيدون بحركة دائرية واسمح بجفافها (دقيقتين)	لانقاص خطر الخمج
13 امسح المنطقة بقطن مبلل بكحول وانتظر جفافها	لازالة صبغة اليود والمساعدة على وضوح الشريان ويجب انتظار الجفاف لأن السحب مع البلل بالكحول مؤلم
14 قد يستعمل التخدير الموضعي	لتقليل عدم الارتياح
15 شد الجلد حول الشريان الذي تم جس النبض فيه باليد الحرة برؤوس الأصابع	تقلل من شأن تزحلق الشريان وتزيد من فرصة نجاح البزل

16 ابزل الجلد ببطء ممسكا السيرنج مثل قلم الرصاص مع ميلان 45-60 درجة للكعبري والمرفقي و 90 درجة للفخذي	الدخول بهدوء يؤمن سحب محقق من الشريان دون خزع الحافة الأخرى للشريان برأس الابرة
17 راقب السيرنج حتى يندفع الدم الشرياني فيه	اندفاع الدم في المحقن يثبت بزل الشريان
18 اذا كان البزل غير ناجح اسحب الابرة بشكل خفيف لمستوى الجلد وأملها قليلا باتجاه الشريان وادخل ثانية كي لاتسحبها كلياً	
18 خذ 1-5cc من الدم 1cc تكون كافية لإجراء فحص دقيق	هذه الكمية تمكن من إعادة الفحص أو إجراء دراسات إضافية
19 اسحب الابرة بينما تثبت المدحم	لمنع سحب الهواء للمحقن
20 طبق ضغط مستمر على موضع البزل لمدة 5 دقائق لاييقاف النزف	طبق الضغط لمدة 10 دقائق في حال المرضى ذوي السوابق بطول زمن التخثر
21 عندما يتوقف النزف نطبق شاش 2x2 كضمد فوق مكان البزل	
22 احمل السيرنج بوضعية قائمة واطرد فقاعات الهواء بسرعة	فقاعات الهواء ربما تغير النتائج
23 ثبت الابرة او الانبوب بسرعة مستخدماً غطاء مطاطي	لحفظ العينة من تغير النتائج

24 قلب السيرنغ ببطء بين اليدين	مزج الدم والهيبارين ومنع التخثر
25 اغمر العينة في كمية كافية من الثلج او ضعه في البراد عند الحاجة للنقل	الثلج يخفض الحرارة ويحد من استهلاك الاوكسجين، النتائج يمكن أن تتغير خلال 2 دقيقة، السرعة في إجراء التحليل تساعد في موثوقية النتائج
26 ضع لصاقة على العينة وارسلها الى المخبر	
ووثق العلاج بالاوكسجين، معدل الأوكسجين التي تعطيه المنفسة للمريض ، درجة الحرارة، ووقت السحب	
27 تخلص من الكفوف والادوات المستعملة بطريقة آمنة	
غسل الايدي	للقاية من العدوى



❖ التوثيق:

- مكان البزل
- نتائج اختبار ألين
- التخدير الموضعي
- تحمل المريض للإجراء
- العناية بمكان الحقن
- حرارة المريض
- العلاج بالاوكسجين
- قيم غازات الدم

❖ نتائج الاختبار:

عند الرجال والنساء والأطفال (فوق ١٠ سنوات) واحد هو كالاتي:

PaO ₂	80-100 mmhg
Paco ₂	35-45mmhg
PH	7.35-7.45
Saturation O ₂	94%-100%
HCO ₃	ميلي مكافئ / 22-26

وهناك عدة امور تؤثر على هذه النتائج وتجعل النتائج عديمة الفائدة.

- الحرارة المرتفعة او المنخفضة.
 - فقر الدم او كثرة الحمر.
 - التدخين او استنشاق الدخان.
 - بعض الأدوية كالمسكنات المخدرة والبيكربونات.
- ❖ المضاعفات:

- تجمع دموي موضع البزل
- تقلص بالشريان
- انسداد بالشريان (يسبب غياب النبض الطرفي وبرودة الطرف)
- تصلب الشرايين (يزيد احتمالية الخثار خصوصاً في الشريان الفخذي)
- حدوث تفاعل صدمة حساسية عند حقن المخدر الموضعي
- حدوث تلوث ميكروبي موضع البزل
- تمزق الشريان
- حدوث نوبة وعائية
- نزف
- ألم موضع البزل
- إصابة عصبية في حال إصابة العصب
- اذا لم تطرد الفقاعات من العينة PO₂ يزداد ويزيد قيم الفحص الأخرى

الأسباب الممكنة وعلامات وأعراض خلل التوازن الحمضي القلوي		
الحالة	الأسباب الممكنة	العلامات والأعراض
الحماض التنفسي $Paco2 < 40$ مم ز $Ph > 7.35$	■ تثبيط الجهاز العصبي المركزي ■ رضوض الرأس ■ فرط التهدة ■ التخدير ■ أذيات الحبل الشوكي ■ المرتفعة ■ الاسترواح الصدري ■ نقص التهوية ■ انسداد القصبات والإنخماص ■ عدوى الرئة الشديدة ■ فشل القلب ووذمة الرئة الشديدة ■ الصمة الرئوية الجسيمة ■ الوهن العضلي الوخيم ■ التصلب العديدي (اللويحي)	■ الزلة التنفسية ■ التملل ■ الصداع ■ تسرع القلب ■ التخليط الذهني ■ الوسن ■ اضطرابات النظم ■ الضائقة التنفسية ■ النعاس ■ نقص الاستجابة
القلء التنفسي $Paco2 > 35$ مم ز $Ph < 7.45$	■ القلق والعصبية ■ الخوف ■ الألم ■ فرط التهوية ■ الحمى الانسمام الدريقي ■ آفات الجهاز العصبي المركزي ■ الساليسلات ■ إنتان الدم بسليبيات الغرام ■ الحمل	■ خفة الرأس ■ التخليط الذهني ■ نقص التركيز ■ شواس الحس ■ تشنجات في الذراعين والساقين ■ اضطرابات النظم القلبية ■ الخفقان ■ التعرق ■ جفاف الفم ■ تشوش الرؤية
الحماض الاستقلابي $Hco3 > 22$ ميلي مكافئ \ ل $Ph > 7.35$	■ زيادة الحموضة ■ قصور الكلية ■ الحماض الكيتوني ■ الاستقلاب اللاهوائي ■ المخمصة ■ الانسمام بالساليسيلات ■ فقد الأسس ■ الإسهال ■ النواسير المعوية	■ الصداع ■ التملل ■ التخليط الذهني ■ الوسن ■ الوهن العام ■ الذهول\السبات ■ تنفس كوسمول ■ الغثيان والقيء ■ اضطرابات النظم ■ الجلد الدافئ المتوهج
القلء الاستقلابي $Hco3 < 26$ ميلي مكافئ \ ل	■ اكتساب الأسس ■ الاستخدام الزائد للبيكاربونات ■ إعطاء اللاكتات وقت التحال	■ التقلصات والاختلاجات العضلية ■ التكرز ■ الدور

■ الوسن ■ الوهن ■ اضطراب التوجه ■ الاختلاجات ■ السبات ■ الغثيان والقيء ■ تثبيط التنفس	■ زيادة تناول مضادات الحموضة ■ فقد الحموض ■ القىء ■ مص المفرزات عبر الأنبوب الأنفي المعدي ■ نقص البوتاسيوم ■ نقص كلور الدم ■ إعطاء المدرات ■ زيادة مستويات الألدوستيرون	$Ph < 7.45$
---	--	-------------

جدول يبين بعض اضطرابات غازات الدم الشرياني

قلاء استقلابي	حماض استقلابي	قلاء تنفسي	حماض تنفسي	
↑	↓	↑	↓	Ph
طبيعي	طبيعي	↓	↑	Paco2
↑	↓	طبيعي	طبيعي	Hco3

عينة غازات الدم :
Pao2 85 مم ز ، Sao2 90 % ، Ph 7.49 ، Paco2 40- مم ز
Hco3 29

التفسير

Pao2 85 مم ز طبيعي
Sao2 90 % إشباع منخفض
Ph 7.49 قلواء
Paco2 40 مم ز طبيعي
Hco3 29 ميلي مكافئال مرتفع
الاستنتاج : قلواء استقلابي منخفض الإشباع (غير معاوض)

مثال آخر المعاوضة الجزئية

قلوي	7,48 ←	Ph
ناقص	25 مم ز ←	Paco2
طبيعي	94 مم ز ←	Pao2
ناقص	20 ميلي مكافئال ←	Hco3

قلواء تنفسي معاوض بشكل جزئي

مثال أخير المعاوضة الكلية

طبيعي يميل للقلواء	7,44 ←	Ph
ناقص، مشكلة أولية	25 مم ز ←	Paco2
طبيعي	94 مم ز ←	Pao2
ناقص، استجابة معاوضة	18 ميلي مكافئال ←	Hco3

معاوضة كاملة احد الجهازين تمكن من تصحيح الجهاز الآخر

Central venous pressure

الضغط الوريدي المركزي

التعريف: (definition) هو الضغط الذي يقاس عبر أنبوب يوضع في الأذين الأيمن مباشرة لتزويدنا بالمعلومات حول حجم السوائل بالجسم ووظيفة البطين الأيمن

أهداف تركيب القثطرة المركزية :

- ١- لتأمين ممر من أجل استعادة السوائل
- ٢- لتحديد النقص بحجم الدم أو الزيادة بكمية السوائل في الجسم
- ٣- لإدارة إنتاج الدم والتغذية المركزية و إعطاء الجرعات الدوائية المركزة في الأذية الدماغية
- ٤- لمراقبة الضغط في الأذين الأيمن والوريد المركزي
- ٥- للحصول على عينات دم وريدية

إدخال القسطرة المركزية _:

- (١) الوريد تحت الترقوة (الأيمن أو الأيسر)
- (٢) الوريد الوداجي الداخل (الباطن)
- (٣) الوريد الرأسي
- (٤) الوريد الفخذي

التدخلات التمريضية

قبل الإدخال

١ - حضر الأدوات

١. قثطرة الضغط الوريدي المركزي _ مانومتر _ غطاء أو ثلاثة صمامات
٢. قفازات معقمة _ سوائل وريدية (سيروم ملحي - رينجر لأكاتات)
٣. ملقط معقم _ شاش وضما عقيم
٤. سيرنج ١٠ - ٢٠ مل

٥. مخدر موضعي (ليدوكائين)

٦. خيط حريري ابرة جراحية _ حامل ابر

تحضير المريض

١. تقييم المريض لعوامل التخثر (زمن البروترومبين _ زمن الترومبوبلاستين

الجزئي - زمن الترومبين)

٢. شرح الاجراء للمريض الواعي

٣. لاشيء عن طريق الفم لمدة ٦ ساعات قبل الاجراء

خلال الادخال

١. حضر موقع الادخال (تنظيف - حلاقة)

٢. طهر الموقع بمحلول مطهر ثم قم بتغطيته باداة معقمة (شاشة معقمة)

٣. ضع المريض بوضعية الاستلقاء الظهرى (خفض الرأس ١٥ درجة)

والرأس بعيد عن موضع لإدخال

٤. امن راحة للمريض خلال الاجراء

٥. ساعد الطبيب خلال الادخال

٦. اعمل تقييم مستمر لحالة المريض (القلب - التنفس - تحمل المريض)

٧. لاحظ اضطرابات النظم القلب خلال ادخال القثطرة أو الدليل

بعد الادخال

١. ابق القسطرة مفتوحة مع أي محلول لمنع المضاعفات

٢. قيم سلامة الجلد في موضع الادخال

٣. طبق مرهم مضاد حيوي

٤. حضر المريض من اجل الاشعة السينية

ملاحظة هامة

القيم الطبيعية CVP من ٥ - ١٥ سم ماء

أقل من ٥ نقص حجم وعائي

أكثر من ١٥ يعني زيادة حجم وعائي

م	الخطوات	
١	حدد المريض وقيم الحالة القلبية لديه والحالة التنفسية اذا كان المريض موضوع على جهاز التهوية الالية اخر قراءة cvp لل	
٢	تحضير الأدوات الضرورية كيس سيروم مالح مع مونتاج مفرغ من الهواء ٢- مانوميتر (مسطرة) مع المونتاج الخاص به ٣- سرنج ١٠ مل ٤- أدوات الوقاية الشخصية حوض كلوي ٤- قنطرة مركزية	
٣	حضر المريض اشرح الإجراء للمريض ضع المريض بوضعية الاستلقاء الظهرى	
٤	غسل اليدين وارتدي القفازات	
٥	أوقف تسريب الأدوية	

٦	صل المحلول الملحي بقسطرة الوريد المركزي
٧	تأكد ان الخط الوريدي مفتوح وذلك : تسريب السيروم المالح سرب قليل من السيروم بعدها flush bag عمل
٨	صل المانومتر بالقسطرة افتح بين المانومتر و السيروم المالح
٩	قم بتفريغ المانومتر من الهواء افتح بين المانومتر والمريض
١٠	ضع مستوى الصفر على مقياس المانومتر على الخط الإبطي المتوسط
١١	راقب عمود الماء أثناء نزوله في مقياس المانومتر

١١

١٢	انتظر حتى يستقر عمود الماء عند نقطة محددة يتأرجح عنده عمود الماء بين رقمين مثلا ٧ و ٨ القيمة الطبيعية تتراوح بين ٥ - ١٥ سم ماء
١٣	اغلق بين المانومتر والمريض - افصل المانومتر -
١٤	افصل المحلول الملحي - اعد تسريب الأدوية واضبط معدل التسريب حسب ما هو موصوف
١٥	ضع المريض بالوضع المناسب - افرج المانومتر من السائل -
١٦	أعد الأدوات إلى مكانها - اغسل يديك -
١٧	وثق: cvp التاريخ والوقت -مكان وجود القثطرة -قيمة ال بالسنتمتر المائي -معدل التغيير -توازن السوائل -اسم الممرض و التوقيع

حل المشاكل التي قد تواجهنا عند قياس الضغط الوريدي المركزي

المشكلة	السبب	التدخل
قراءة ال CVP خاطئة وغير صحيحة	المريض في وضع مختلف عن القراءة الاولى التي اخذت	القراءات الاولى يجب ان تكون موثقة في سجلات المريض
	وجود مشكلة في موضع القسطار	يجب ان يكون القسطار قريب من الاذينة اليمنى وضمن الاجوف
	تقنية قراءة الضغط غير جيدة	نفحص الجهاز لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة قبل الوصل ونخبر الطبيب عن اي عطل

يزداد الضغط الداخلي بسبب السعال او الالم او الاقياء	يجب السعال قبل قراءة الضغط ومن الضروري تدبير الم المريض و الاقياء
المريض لديه تهوية ضغط ايجابي متقطع	نقرأ CVP عند نهاية الزفير
قلق المريض او الارق	اراحة المريض وانقاص التوتر
تخثر الدم في القسطار	يجب غسل القسطار بالسيروم الملحي
الارتعاش او التشنج العضلي	اعطاء المريض المهدئات ولمرخيات العضلية
قراءة ال CVP	التأكد من سلامة التوصيلات
التسريب من الجهاز	

منخفضة جدا	انتقال المريض من وضعية الاستلقاء الى وضعية النهوض	نهوض المريض وجلسه بشكل تدريجي
---------------	---	----------------------------------

أسباب ارتفاع cvp

- (١) تباطؤ وظيفة القلب (قصور البطين الأيمن)
- (٢) الحجم الدوراني الزائد
- (٣) الانصمام القلبي
- (٤) ارتفاع الضغط الرئوي
- (٥) الخمج
- (٦) قصور القلب الأيسر المزمن
- (٧) قصور الكبد
- (٨) قصور الكلية

أسباب انخفاض cvp

- ١- انخفاض الحجم الدوراني
- ٢- الصدمة
- ٣- الأدوية الموسعة للأوعية

مضاعفات تركيب القسطرة المركزية :

أولا المضاعفات الموضعية

١. ورم دموي

٢. الخزع الشرياني

٣. الأذية العصبية أو اللمفية

ثانيا المضاعفات الجهازية

١. الريح الصدرية (من أهم المضاعفات)

٢. الإنصباب الجنبي

٣. اضطراب النظم القلبي

مضاعفات قياس الضغط الوريدي المركزي :

١- العدوى :

يمكن ان تحدث العدوى داخل القسطار او حول موضع التركيب , يشخص العدوى الجهازي ويتم التأكد منه بزرع الدم عندما يكون المصدر هو القسطرة الوريدية المركزية , وسوف تظهر اعراض وعلامات العدوى .
التغير الروتيني للقسطرة والانابيب والالتزام بالطرق المعقمة هي من اولى اجراءات الوقاية من العدوى .

٢- الخثرة :

يمكن ان تكون صغيرة او كبيرة , يمكن غسل الخثرة *الصغيرة* دون عقابيل في حين انه لا يجوز غسل الخثرة *الكبيرة* التي تسد الوريد و القسطار باتجاه الدوران الوريدي

يمكن كشف الخثرة الكبيرة من (غياب الموجة وعدم القدرة على تسريب السوائل او سحب الدم من القسطار)

تصنف الخثرة الكبيرة على انها حالة إسعافية لأنها قد تضعف الدوران الى الطرف , يمكن للممرض سحب هذه الخثرة , او اعطاء حالات الخثرة .

٢- الصمة الغازية :

تحدث الصمة الغازية نتيجة دخول الهواء الى الجهاز وسيره الى البطين الايمن عبر الوريد الاجوف

وعلامات هذه الحالة الإسعافية هي (التخليط الذهني وخفة الرأس والقلق وعدم التجاوب ونقص مفاجئ في نتاج القلب وقد يحدث احيانا توقف القلب .)
هنا يجب ادارة المريض الى جانبه الايسر واعطاء الاوكسجين .

الصدمة القلبية الكهربائية

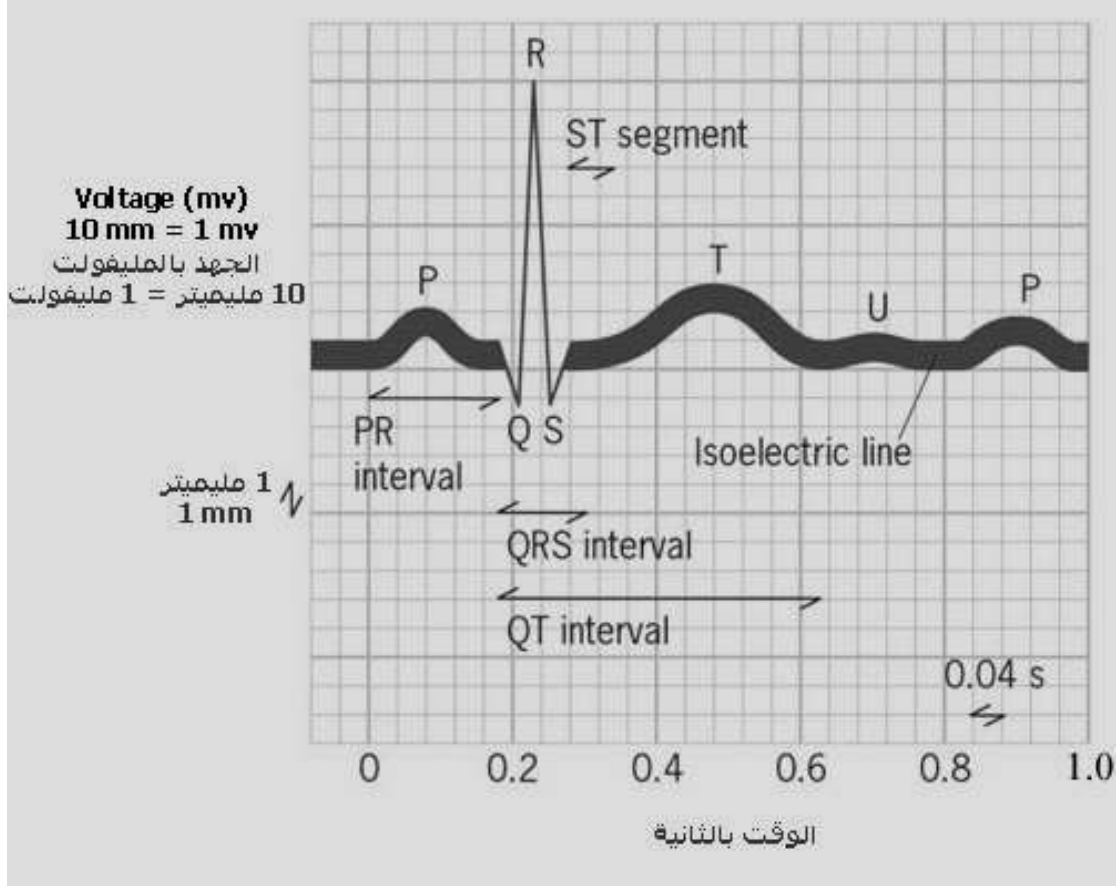
PRECORDIAL SHOCK

الصدمة القلبية الكهربائية تتم عن طريق امرار تيار كهربائي عبر جدار الصدر و
خلال عضلة القلب ناتجة عن إزالة استقطاب الياف العضلة القلبية

الأهداف : purposes

- ١) لإنهاء الرجفان البطيني المهدد للحياة
- ٢) لقلب النظم في حال التسرع البطيني غير مجسوس النبض والرجفان
الأذيني والرفرفة الأذينية الغير مستجيب للعلاج الدوائي (قلب النظم)
- ٣) لإعادة تنسيق فعل الضخ الكهربائي والحركي وينتج عن ذلك تحسين
الحصيل القلبي وتروية الأنسجة والأكسجة .

مخطط القلب الكهربائي: Eleccardogram



تمثل مكونات ECG الأحداث القلبية المختلفة:

-توافق الموجة P : زوال استقطاب الأذنين (الانقباض الأذيني), توصيل الاندفاع في كافة أنحاء الأذنينتين .

- تمثل الفترة PR : الوقت من بداية زوال استقطاب الأذنينتين إلى بدأ استقطاب البطينين (وهو التأخر الفيزيولوجي في العقدة AV) متكون من بداية الموجة P إلى بداية المركب QRS.

- يوافق المركب QRS :إزالة استقطاب البطينين وأيضاً عودة استقطاب الأذنين , توصيل الاندفاع في كافة الأنحاء مؤدية إلى انقباض البطينين وتقاس من بداية الموجة Q إلى نهاية الموجة S .

- تمثل الموجة T عودة الاستقطاب البطيني , البطينين يعودان الى وضع الراحة

- القطعة ST : الفترة بين زوال استقطاب والبداية بعودة الاستقطاب البطيني.

- المسافة QT :الوقت الكلي لزوال استقطاب وعودة الاستقطاب البطيني وهي من بداية الموجة Q لنهاية الموجة T .

-الموجة U :قد توجد أو لا توجد في حال وجدت تكون تالية لموجة T وتمثل المرحلة النهائية لعودة استقطاب البطينين .

ورقة التخطيط :

تقسم ورقة التخطيط الى :

١- تقسيمات أفقية: تمثل على ورقة التخطيط وحدة زمن لتحديد نبض القلب وقياس المسافات بين شكل الموجة.

_ كل مربع صغير يمثل ٠,٠٤ ثانية

_ كل مربع كبير يمثل ٠,٢ ثانية (٠,٢ = ٠,٠٤ * ٥) لان كل مربع كبير ينقسم خمس مربعات صغيرة .

_ خمس مربعات كبيرة تمثل ١ ثانية (١ = ٠,٢ * ٥)

٢- تقسيمات عمودية تمثل بالفولت:

_ كل مربع صغير يمثل ٠,١ mv او ١ mm

_ كل مربع كبير يمثل ٠,٥ mv او ٥ mm

تقاس المسافة من بداية موجة P الى بداية QRS مسافة PR الطبيعية هي ٠.١٢ الى ٠.٢٠ ثانية

عرض المركب الطبيعي QRS هو ٠.٠٦ - ٠.١١ ثانية

تقدر السرعة البطيئة للقلب بتقسيم ٣٠٠ على عدد المربعات الكبيرة على ورقة تخطيط القلب بين موجتي RR متتاليتين

تقدر السرعة الاذينية للقلب بتقسيم ٣٠٠ على عدد المربعات الكبيرة على ورقة تخطيط القلب بين موجتي PP متتاليتين

استطبابات الصدمة القلبية : INDICATION :

أولا : الرجفان البطيني: (ventricular fibrillation)

يعتبر من اخطر اللانظميات على الحياة اذ لا يحدث تقلص بطيني فعال مما ينقص الحصيل الى قيم منخفضة جدا وقد تكون معدومة وهذا بسبب نقص تروية شامل والمناطق الاكثر تضررا هي الجهاز العصبي المركزي مما يفسر خطورته الكبيرة وهو يشبه الرجفان الاذيني من حيث الالية حيث لا يحدث تقلص متواقت للحزم العضلية في البطين بل نجد تقلصات عشوائية لحزم متفرقة من الالياف العضلية تثيرها بؤرة او عدة بؤر لظاهرة عودة الدخول بحيث تنبه كل بؤرة منها عدة حزم عضلية وقد تختلط التنبهات من عدة بؤر .
ويظهر على التخطيط ما يلي:

نجد في البداية موجات قوية غير منتظمة اذ تتقلص كتل عضلية كبيرة نسبيا ثم تزداد العشوائية في التقلص فنجد موجات غير منتظمة بتواتر عال وفولتاج منخفض وذلك بسبب



يحدث الرجفان البطيني في الظروف التالية: نقص التروية والاحتشاء في العضلة القلبية، المناورة بالقثطرة في البطينين، الاعداد بالكروسي الكهربائي، تطاول مسافة QT او كنظم انتهائي في مرضى القصور الدوراني، كما في توقف القلب يحدث فقد الوعي خلال ثوان من الرجفان البطيني، يكون المريض غائب النبض ولا يوجد نتاج قلبي، الرجفان البطيني اشيع سبب للموت القلبي المفاجئ وهو مميت اذا لم يبدأ بالإنعاش فوراً

اذا حدث الرجفان البطيني فالمعالجة المختارة هي ازالة الرجفان بسرعة، يجب دعم المريض بالإنعاش القلبي الرئوي وبالادوية اذا لم تكن هناك استجابة لازالة الرجفان، قد يستطب مزيل الرجفان وقالب النظم داخل القلب من اجل التدبير المديد لهذه المشكلة

ثالثاً غياب النشاط الكهربائي القلبي لا نصدم في حال توقف القلب
(pulse a systole or stand still)

- انها مميزة بالتوقف الكامل لكل النشاط الكهربائي للعضلة القلبية خط

أساسي مسطح دون أي دليل للموجة P.QRS.T

❖ الإجراء:

الخطوات	التبرير
١. التقييم : تقييم نتائج مراقبة القلب لكشف التسرع البطيني اللانظمي . تقييم تخطيط القلب لكشف الرجفان البطيني تقييم العلامات الحيوية مع التغيرات الهامة في تخطيط القلب ومعدل وانتظام النبض	هذه الإضطرابات تؤدي إلى رجفان بطيني مهدد للحياة
٢. حضر الأدوات: • عربة الإنعاش • لوح خشبي • كبل ECG • ورقة طباعة التخطيط • جل ناقل أو قطن مبلل بالماء • جهاز الصدم موصول بالمونيتور	

	• قناع أوكسجين مع صمام الأوكسجين ١٠٠٪ • أدوات شفط المفرزات وتنبيب اسعافية
لإعطاء العلاجات الإسعافية للمريض	٣. احضر عربة الإنعاش افتح خط وريد للمريض
لمنع الإحترق	٤. انزع كل الأجسام المعدنية عن المريض والأسنان الصناعية
لتأمين سطح صلب ل CPR	٥. ضع لوح خشبي تحت المريض ابدأ بعمل انعاش قلبي رئوي اذا لم يكن جهاز الصادم متوفر
لمراقبة التخطيط الكهربائي	٦. نوصل المريض على جهاز المونيتور
	٧. ضع مفتاح التزامن على وضعية الإغلاق أو شغله حسب نوع الصدم .
	٨. وضع التيار المناسب حسب رأي الطبيب
لسهولة مرور التيار وتجنب حرق الجلد	٩. طبق الجل الناقل على اللبوسات (لا تستخدم الكحول كناقل)
	١٠. ضع أحد اللبوسات على قمة القلب على يسار المسافة الوريدية الخامسة واللبوس الآخر تحت الترقوة الأيمن بجانب أعلى القص

١١. تأكد أن لا أحد على تماس مع السرير أو المريض	كي لا ينتقل التيار إلى أحد الموجودين
١٢. طبق ضغط مناسب من اللبوسين على جدار الصدر	
١٣. ابدأ التيار مع ٢٠٠ جول كحد أدنى أو حسب تعليمات الطبيب اضغط زر تفريغ الشحنة الموجودة على اللبوسات وبنفس الوقت انطق بعبارة (إبتعاد صدمة) أو (clear)	البدء الأنني المناسب يزيد فرص نجاح استقطاب القلب
١٤. في حال الفشل اشحن الصادم على ٢٠٠ - ٣٠٠ جول ونعيد الخطوات من ٥-١١ في حال عدم نجاح المحاولة الثانية اشحن الجهاز على ٣٦٠ جول وطبق الخطوات من ٩ - ١٣	
١٥. <u>العناية بعد الإجراء:</u> • خطط القلب للمريض • ضع قناع أكسجين للمريض • قياس العلامات الحيوية ونظم النبض • قيم وعي المريض كل ١٥ دقيقة أو حسب الحاجة • تقييم الجلد لأية حروق • اشرح الاجراء الذي تم للمريض • نظف الجلد	
١٦. <u>العناية بالأدوات بعد الإجراء:</u> • تنظيف اللبوسات بالماء والصابون	

	• تجهيز الصادم للإستخدام ثانية
	١٧. <u>التوثيق:</u> • شحنة الكهرباء المستخدمة بالجول • عدد محاولات الصدم التي أجريت • الأدوية المعطاة للمريض • استجابة المريض للصادم

قلب النظم (Cardioversion) :

إنه العلاج المختار بإنهاء اضطراب الهيموديناميكية المضطربة في اضطراب النظم التسارعية

الأهداف :PURPOSES:

- لتحويل النظم التسارعي البطيني التي تهدد الحالة الهيموديناميكية
- منع تطور تسرع القلب البطيني الانتيايبي الغير مستقر مع وجود نبض إلى رجفان بطيني مهدد للحياة
- لقلب النظم في حال التسرع البطيني غير مجسوس النبض والرجفان الأذيني والرفرفة الاذينية الغير مستجيب للعلاج الدوائي (قلب النظم)
-

الاستطابات :INDICATION

ثانيا الرفرة الأذينية (ATRIAL FLUTTER (الغير مستجيب للعلاج الدوائي))

هو اضطراب نظم يظهر في البؤرة العصبية الوحيدة في الأذين ويمتاز ب :

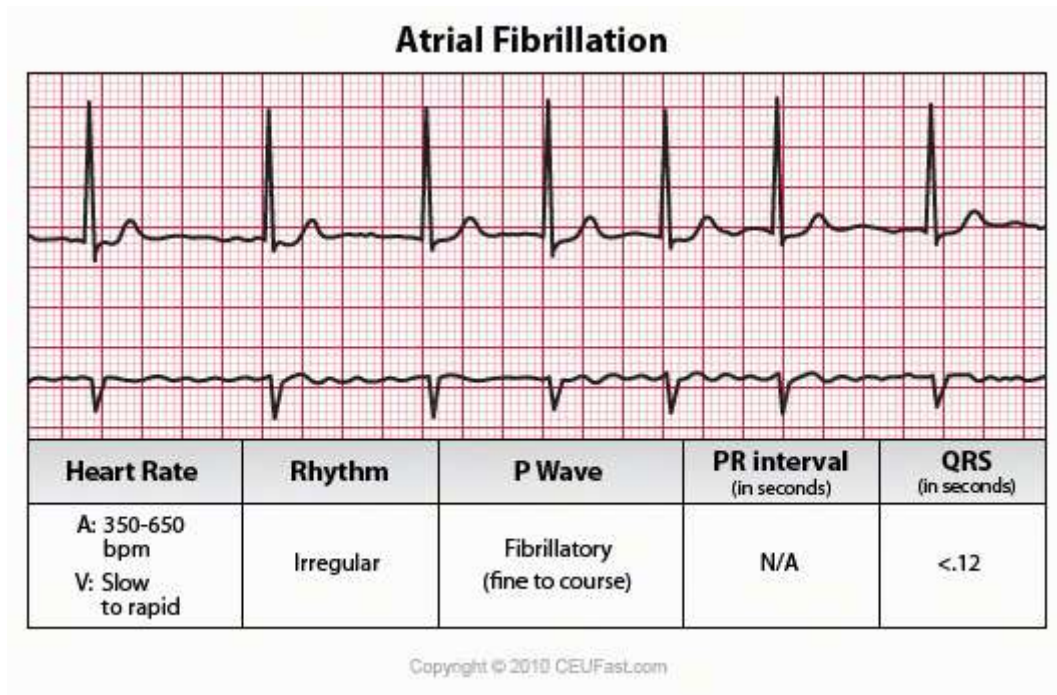
- موجة P مثل اسنان المنشار
- معدل النبض الجيبي عادة من ٢٥٠ إلى ٣٥٠
- البدء عادة سريع

ثالثا الرجفان الأذيني ATRIAL FIBRILLATION (الغير مستجيب على العلاج الدوائي)

هو سلسلة من التنبيهات المتوالية الفائقة السرعة والعشوائية تؤدي الى تقلصات كثيرة غير منسجمة او منتظمة لحزم عضلية متفرقة في الاذين بحيث ينعدم التقلص الاذيني الفعال وهذا يؤدي الى نقص كمية الدم التي تصل للبطين وبالتالي نقص الحصيل القلبي بمعدل ٢٠-٣٠٪ لكنه غير مميت وقل خطرا من الرجفان البطيني.

كيف يظهر الرجفان الاذيني على التخطيط:

- ١- تختفي الموجة P لأنه لا يوجد تقلص متواقت في كامل الاذين
- ٢- يوجد انخفاض في فولتاج المركب QRS لكن بدون تشوه في شكله
- ٣- الموجة Tسوية
- ٤- المسافات PP وRR غير متساوية



تتميز الرفرفة الأذينية عن الرجفان الأذيني بوجود تقلص أذيني سريع جدا (لا تغيب الموجة P) بعكس الرجفان الذي يغيب فيه التقلص الأذيني تماما.

ثانيا تسرع القلب الانتيابي البطيني مع نبض غير مجسوس المعند على العلاج (tachycardia pulseless ventricular): ويظهر على المخطط ما يلي:

- معدل القلب كبير (٢٠٠-١٣٠ ضربة بالدقيقة)
- المركب QRS عريض وغير مرتبط بالموجة P
- الموجة p قد تكون موجودة وقد لا تكون موجودة

الأدوات

نفس أدوات المستخدمة لإزالة الرجفان بالإضافة الى

مسكنات عبر الوريد مزيل الرجفان مع نظام قلب النظم و جهاز تخطيط قلب كهربائي

الخطوات

خطوات قلب النظم هي نفسها لإزالة الرجفان مع الاعتبارات التالية :

١ - تحضير المريض

- شرح الاجراء
- الحصول على الموافقة قبل الاجراء
- الصوم ل ٨ ساعات قبل الاجراء
- نعطي الادوية حسب المطلوب قبل الاجراء
- إيقاف الديجتال ل (٤٨) ساعة في حال أخذ الديجوكسين
- إزالة طقم الأسنان
- فحص العلامات الحيوية للمريض وضغط الدم
- نقوم بتخطيط القلب الكهربائي
- نضع مفتاح التزامن بوضع التشغيل
- شحن القبضات مع الجول حسب نوع الإضطرابات وتعليمات الطبيب .

نصائح هامه خلال إزالة الرجفان و قلب النظم :

A. خلال عملية إزالة الرجفان

١. تجنب وضع كمية زائدة من الناقل على صدر المريض هذا يزيد الفعالية
الناقلة على الجلد مسببا حرق الجلد عند تفريغ الشحنة

٢. تجنب استخدام الكحول على الجلد لإزالة الرجفان لأنه عند مرور التيار الكهربائي يمكن أن يؤدي الكحول إلى أشعال اللهب
 ٣. تجنب الشحن أثناء الرجفان حتى ظهور افراغ التيار
 ٤. تجنب وضع القبضات بالقرب من المونيتور لمنع الشرارة التي تسبب حروق الجلد
 ٥. لا تميل القبضات أثناء الاستخدام لتجنب التقوس _ تفريغ الشحن
 ٦. قف بعيدا عن المريض والسرير عند افراغ شحنة الجهاز
 ٧. لا تقم بتماس مع أي محيط شيء يصل بالأرض خلال تشغيل إزالة الرجفان
- B. خلال العناية بالأدوات :**
١. افحص القبضات تكرارا لمنع تراكم الأكسدة
 ٢. لا تقم بتفريغ القبضات عند وضعها معا معا
- C. في البيئة :**
١. احفظ المنطقة جافة
 ٢. افصل الأدوات الكهربائية عن المريض
 ٣. لا تستخدم إزالة الرجفان في حالة وجود مواد قابلة للاشتعال مواد مخدرة .

Endotracheal Intubation

التنبيب الرغامي

التعريف :

التنبيب الرغامي يشير إلى إجراء إدخال الأنبوب عبر الأنف (البلعوم الأنفي أو البلعوم الفموي)

الأنبوب الرغامي ETT هو أنبوب مرن يدخل عبر الفم أو الأنف إلى الرغامى خلف الحبال الصوتية .

حالات استخدام التنبيب الرغامي:

١. حالات قصور القلب الرئوي
٢. الرضوض خاصة (الرأس- الرقبة- الصدر)
٣. إعتلالات الأوعية القلبية (السكتات- الأخماج- الصمة- الرضوض)
٤. الإعتلالات العصبية (العقاقير- السموم- الوهن العضلي الخبيث)
٥. الإعتلالات الرئوية (الخمج- الجروح- الإسترواح الصدري COPD ذات الرئة- التسممات)
٦. الجراحات التي تتطلب تخديراً عاماً

الأنواع type

- استعمال مرة واحدة (من سلك مطاطي).
- متعدد الاستعمال الأنبوب الأحمر.
- ليس له بالون.

- مع بالون.
- لديه لمعة واحدة .
- لديه لمعتين.

Sizes Of Endotracheal Tubes أحجام الأنابيب الرغامية

- الأنثى البالغة (المرأة) بحجم مختلف من 7,5 إلى 8 ميلي متر.
- الذكر : بمعدل من 8 إلى 8,5 ميلي متر
- الحجم للأطفال و الوليد يقدر باستخدام المعادلة التالية :
- 4,5 + العمر بالسنوات / يعطينا الحجم الصحيح.

(purposeS) الأهداف :

1. التأمين والمحافظة على مجرى الهواء مفتوح.
2. تسهيل تنظيف المفرزات.
3. البدء بضغط إيجابي للتهوية الآلية.
4. تسهيل الأكسجة والتهوية.
5. تقليل خطر الاستنشاق.
6. تزويد طريق للأدوية الإسعافية
(الايبنفيرين – النالوكسان –
الأتروبين .)

الدرجة	خطوات الإجراء
١	تقييم حالة المريض : وجود أذية للحبل الشوكي. درجة وعي للمريض ,القلق , الصعوبات التنفسية
٢	حضر الأدوات التالية : وسائل الحماية الشخصية (كفوف,قناع) . أنبوب رغامي من الحجم المناسب مع بالون سليم . مخدر موضعي ومخدر عام. لارنجو سكوب (منظار الحنجرة). سـيرنغ 10مـل. -مادة مزلفة. جهاز شفط مفـرزات .

٣	أمبو باك . شريط لاصق أو شاش للتنشيط سماعة. - قنينة فموية. - مقياس الأوكسجين النبضي. - منبع أوكسجين مع توصيلاته.
٤	حضر المريض: اشرح الإجراء للمريض افتح خط وريدي قبل البدء بالإجراء
٥	حضر نفسك : البس أدوات الوقاية الشخصية.
٦	ضع القنية الفموية (للمريض غير الواعي فقط).
٧	قم بوصل وتحضير جهاز شفط المفرزات
٨	ضع المريض بالوضع المناسب : <u>للمريض الذي ليس لديه أذية بالحبل الشوكي :</u> <u>ضع المريض بوضعية الإستلقاء الظهرى و الرأس فرط</u> <u>بسط للرقبة إذا كان المريض ليس لديه إصابة في العمود</u> <u>الرقبي.</u>
٩	<u>للمريض الذي لديه أذية بالحبل</u> <u>الشوكي:</u> ثبت الرأس والرقبة على مستوى واحد مع حبل الشوكي مع عدم التحريك أثناء الإجراء

١٠	اعط الأدوية بشكل مسبق حسب الحاجة. -انزع الاسنان الصناعية ان وجدت
١١	قم بشفط المفرزات من الفم عند الحاجة . -اعط اوكسجين قبل الإجراء باستخدام الأمبو باك الموصول بمنبع 100% أوكسجين لمدة 3-5دقيقة
١٢	ساعد الطبيب في إدخال الأنبوب حسب الحاجة
١٣	انفخ البالون بأقل كمية من الهواء اللازمة لإغلاق الرغامى
١٤	تأكد من مكان الأنبوب بينما تعطي النفس مع 100%اوكسجين. -راقب حركة جدار الصدر المتناظر مع أي علامات لشدة تنفسية . -اصغي قاعدة وقمة الرئتين لتحري التناظر بأصوات التنفس - اصغي فوق الشرسوف

١٥	قيم نسبة إشباع الدم بالأوكسجين باستخدام مقياس الأكسجة النبضي.
١٦	- صل الأنبوب الرغامي إلى مصدر أوكسجين أو إلى جهاز التهوية الآلية. - - سجل المسافات من نهاية الانبوب القريبة من الاسنان (عند النساء 21سم و عند الرجال 23 سم) .
١٧	اسمع الأصوات التنفسية عند إدخال الأنبوب وكل 2-4 ساعات. - - حافظ على ضغط البالون عند قيمة 20-٣٠ ملم زئبقي
١٨	- اعط اوكسجين واعمل شفط مفرزات عند الحاجة
١٩	وثق مايلي : ١

:

العلامات الحيوية قبل وبعد وأثناء الإجراء ومن
ضمنها) اشباع الدم بالأوكسجين(نوع التنبيب
(فموي أو أنفي)
استخدام أي أدوية.

حجم الأنبوب الرغامى.

عمق إدخال الأنبوب الرغامى.

قياس ضغط البالون.

تقييم أصوات التنفس.

اثباتات مكان الأنبوب بما فيها

صورة الصدر

رد فعل المريض على الإجراء.

حدوث أي نتائج غير متوقعة:

غياب أو عدم تساوي أصوات التنفس.

النزع غير المخطط للأنبوب (الموضعي)

تحرك الأنبوب من مكانه الأصلي .

ضغط البالون أقل من 20 ملم زئبقي .

عدم القدرة على تمرير قسطرة شفط المفرزات.

٢٠

١

. العناية المباشرة بعد التثبيت الرغامي :

1-نحصر العلامات الحيوية كل 15-

20دقيقة حتى تستقر

2-راقب علامات نقص الأكسجة الدموية –

النزف الأنفي

(الرعاف) رضوض الأسنان.

3-إذا كان **ABG** مرتفع لمدة 10-20دقيقة

قيم الأكسجة والتهوية.

4-راقب من أجل الحركة غير الصحيحة

والمفاجئة للأنبوب.

5-كرر ملاحظات العلامات في القصبة

اليمنى المنببة.

. نقص تمدد الصدر.

. نقص أصوات التنفس في الجانب الأيسر.

11

العناية بالتنبيب الرغامى

Endotracheal tube care

الأهداف

- ١- لمنع أذية الفم – البلعوم – الفموي-الرغامى من الأنبوب والبالون.
- ٢- لتزويد التغذية الفموية.
- ٣- لتعزيز التهوية.
- ٤- للمحافظة على موضع الأنبوب بشكل صحيح.

مهارات العناية بالأنبوب الرغامى

الخطوات

التقييم:

١ قيم العلامات الأعراض التي تشير لضرورة إجراء

العناية بالأنبوب الرغامى:

- زيادة الإفرازات الفموية والرغامية
- تلوث الأربطة أو الشريط.
- انفكاك الأربطة أو الشريط.
- انحلال الأربطة أو الشريط :
- تحرك الأنبوب من خارج الفم.
- عض المريض على الأنبوب أو التواء.

- المريض يحرك الأنبوب بلسانه.
 - الضغط على فتحتي الأنف. الشفتين. زاوية. الفم أو اللسان
 - إعادة وضع الأنبوب بعد نزعها من قبل الطبيب.
- رائحة كريهة في الفم.
- المريض غير قادر على إصدار أصوات.

- قيم العوامل التي تزيد خطورة حدوث المضاعفات في التنبيب الرغامى:

- ❖ نمط وحجم الأنبوب.
- ❖ حركة الأنبوب للأعلى والأسفل ضمن الرغامى.
- ❖ فترة تركيب الأنبوب.
- ❖ نفخ البالون بشكل زائد أو ناقص.
- ❖ وجود رض وجهي وسوء تغذية
- ❖ أشعة على العنق أو على الصدر
- ❖ قيم مستوى الوعي ومستوى القلق

٢ التحضير:

- اشرح الإجراء للمريض والعائلة
- متضمنًا الهدف من العناية بأنبوب الرغامى.
- اشرح دور المريض في مساعدة العناية بالأنبوب الرغامى.

- تأكد من أن المريض قد فهم الإجراء وتمت الإجابة على أسئلته.

- ساعد المريض باتخاذ الوضعية المناسبة (نصف فاولر أو فاولر)

٣ الإجراء

- غسل يديك.

- ارتد وسائل الحماية الشخصية.

- تأكد من أن الأنبوب الرغامي موصول للمنفسه.

- قم بفك وإزالة الشريط والأربطة القديمة.

- قيم جوف الفم والشفيتين.

- قدم العناية بالفم كل ساعتين أو عند الحاجة.

- نظف حول الأنبوب باستخدام شاش أعواد قطن مغموسة بـسيروم ملحي.

- قم بإزالة العضاضة أو القنية الفموية البلعومية .

- نظف الفم باستخدام فرشاة أسنان.

- حرك الأنبوب للجهة الأخرى للفم واستبدال العضاضة أو الممر الهوائي.

- تأكد من انتفاخ البالون بدرجة مناسبة باستخدام حجم التسريب الأدنى أو الحجم الإنسدادي الأدنى.

- تأكد من أن مسافة الأسنان لا تزيد أو تقل عن ٢١ سم عند النساء أو ٢٣ سم عند الرجال

- ثبت الأنبوب في مكانه باستخدام شريط لاصق أو رباط خاص لتثبيت الأنبوب.

- اعط الأوكسجين واشفط المفرزات من داخل الأنبوب ومن البلعوم .

- راقب كمية ونوع ولون المفرزات تأكد من تثبيت الأنبوب كل ٢٤ ساعة

٤ أبلغ الطبيب عن الحالات التالية:

- عدم القدرة على تمرير قسطرة شفط المفرزات .
- تغير في كمية وصفات المفرزات
- نزح قيحي .

- أذية الشفتين .اللسان .أو جوف الفم
- وجود تقرحات بالفم .

- تحرك الأنبوب داخل وخارج الفم

٥ وثق:

- تحمل المريض لشفط المفرزات ونوعها و لونها.

- إعادة وضع الأنبوب.

- العناية بالفم .

- حالة الشفتين .والفم .واللسان .

- وجود تسريب في البالون.

- قياس الأنبوب.

- كمية الهواء المستخدمة في البالون.

نتائج غير متوقعة (Unexpected Outcome)

- ١-أذية الرغامى أو الحنجرة .
- ٢-إنتان رئوي.
- ٣-نقص الأكسجة عادة يحدث إذا كان المريض متهيج مع صعوبة تثبت أو لا يوجد هناك تحضير ملائم مع فرط أكسجة.
- ٤-اضطرابات في نظم القلب.
- ٥-الاستنشاق الذي يحدث عند ١٩ إلى ٣٠٪ من المرضى المنبين بينما عند الشفط من محتوى المعدة يمكن تجنبه بإدخال أنبوب أنفي معدي أو المريض ينبغي أن لا يأخذ شيء عن طريق الفم على الأقل ٦ ساعات قبل الإدخال إذا أمكن .
- ٦-تشنج الحنجرة وتشنج القصبات.

Endotracheal Or Tracheostomy Tube Suctioning

مص مفرزات أنبوب فغر الرغامى أو الأنبوب الرغامى

التعريف (Definition) :

هو شفط (سحب) ميكانيكي للمفرزات الرئوي باستخدام الضغط السلبي .

أنواع تقنيات السحب (الشفط) Types Of SUCTIONING Techniques :

١. المص الأنفي : تدخل القطرة الأنف لتنظيف الأنف وتجاويف الأنف والبلعوم الأنفي .
٢. المص الفموي : القطرة تدخل من خلال الفم لتنظيف الفم ومناطق البلعوم الفموي.
٣. المص الرغامى : تمص الرغامى بإمرار قنطرة عقيمة في الرغامى خلال الرغامى أو أنبوب الفغر الرغامى وفي بعض الحالات من خلال الأنف أو الفم .

المص الرغامى (Tracheal Suctioning) :

الأهداف (Purposes) :

١. لإزالة المفرزات القصبية أو الرغامية والمواد الغريبة .
٢. لتحسين فعالية التهوية والأوكسجين .
٣. لتقليل جهد التنفس .
٤. لتحريض منعكس السعال الفعال عندما يكون السعال مضطرب أو ضعيف .
٥. منع الإنتان والإنخماص .
٦. للحصول على عينة رغامية من أجل التحليل المخبري .

إجراء شفط المفرزات :

الخطوات	التبرير
تقييم مدى الحاجة لإجراء الشفط: • وجود خراخر • أصوات فقاعات • تملل • زرقة • تدهور قيم غازات الدم الشرياني • عدم القدرة على إجراء السعال التلقائي الفعال .	
التحضير : تحضير الأدوات تحضير بيئة المريض شرح الإجراء للمريض وضعية المريض : للمريض الواعي وضعية سيمي فاولر أو فاولر للمريض غير الواعي وضعية الاستلقاء بمواجهة الممرض .	
وضع شانة على صدر المريض	
تشغيل جهاز الشفط باستخدام ضغط مناسب : <u>فوق ٧٥ سنة: ٨٠-١٢٠ ملم زئبقي</u> <u>البالغين : ١٢٠-١٥٠ ملم زئبقي</u> <u>الأطفال : ٨٠-١٢٠ ملم زئبقي</u>	

	الرضع: ٥٠-٧٠ ملم زئبقي
	فتح عبوة القنطرة المعقمة على سطح عقيم أو نظيف في حال بقاء الكيس الداخلي .
	وضع حوالي ١٠٠ سم من المحلول الملحي أو ماء معقم في وعاء
	غسل اليدين
	إجراء فرط أكسجة ٣ مرات قبل الشفط
	ارتداء القفازات المعقمة في اليد المسيطرة والقفازات النظيفة باليد غير المسيطرة
	التقاط قنطرة الشفط المعقمة باليد التي ترتدي القفازات المعقمة ووصلها بأنبوب الشفط الذي تمسكه اليد الغير مسيطرة أي التي ترتدي القفازات النظيفة
	فحص فعالية الشفط بشفط كمية قليلة من السائل المعقم من الوعاء
	رفع جهاز توصيل الأوكسجين باليد الغير مسيطرة
	إدخال القنطرة إلى الرغامى بلطف وسرعة باليد المسيطرة حتى الشعور بوجود مقاومة أو يسعل المريض

	عدم تطبيق الضغط السلبي أثناء إدخال القنطرة
	تطبيق شفط متقطع خلال سحب قنطرة الشفط
	تدوير القنطرة أثناء سحبها بحركة لطيفة
	إجراء فرط أكسجة ٣ مرات بعد الشفط
	عدم الاستمرار بالشفط لأكثر من ١٠ ثوان
	استخدام مونيتر القلب و Oximeter pulse لتقييم الحالة القلبية الرئوية للمريض أثناء الشفط
	تنظيف القنطرة
	السماح للمريض أن يرتاح ١-٣ دقائق بين الإجراءات الشفط
	إجراء الشفط الأنفي أو الفموي لشفط مفرزات الطرق التنفسية العلوية
	إعادة تقييم : أصوات التنفس النبض معدل التنفس ضغط الدم

	تشبع اللاوكسجين وجود الزرقة ضيق التنفس كمية ،لون،مكونات ورائحة المفرزات
	إعادة وضع المريض إلى وضعه
	غسل اليدين
	توثيق ما يلي : حجم قثطرة الشفط كمية الضغط السليبي المطبق عدد محاولات فرط الأكسجة المضاعفات كمية ، لون ، مكونات ورائحة المفرزات

مضاعفات الشفط (المص) الرغامي (Complication Of Tracheal Suctioning):

١. نقص أكسجو الدم .
٢. أذى الغشاء المخاطي
٣. اضطراب في نظم القلب
٤. انخماص
٥. انتان
٦. زيادة الضغط داخل القحف .

إزالة الأنبوب الرغامي وإزالة الفغر الرغامي

Extubation and decannulation

تعريف definitions

Extubation يشير الى إزالة الأنبوب الرغامي

decannulation يشير الى إزالة أنبوب فغر الرغامي

الأهداف (purposeS)

١- لإزالة المجرى الهوائي الصناعي

لحماية مجرى الهواء من الاستنشاق

للسماح للمريض بالتنفس بشكل مستقل و إزالة المفرزات

الاستطبابات INDICATION

المريض لم يعد بحاجة للتنبيب واستقرت حالته

المريض قادر على القيام بسعال فعال لتنظيف الطريق الهوائي

استقرار الحالة الهيموديناميكية

عندما يكون ليس بحاجة لدعم التهوية الألية لوقت طويل

تقييم المريض مستوى الوعي (من خلال مقياس غلاسكو للغيبوبة GLASCO معدل التنفس مستقر وأقل من ٢٥ حركة / د غياب الزلة التنفسية عدم استعمال العضلات التنفسية المساعدة الحجم الجاري العفوي أقل أو يساوي ٥ مل / كغ Fio2 أقل أو يساوي ٥٠ % النبض والضغط الشرياني مستقر لا يوجد اضطرابات نظم قلبية قيم قدرة المريض على السعال و إخراج المفرزات	(١)
حضر الأدوات : أدوات سحب المفرزات قساطر لسحب لمفرزات (واحدة لسحب المفرزات من داخل الانبوب الرغامي و أخرى ذات نهاية قاسية لسحب المفرزات من البلعوم الفموي (	(٢)

	حقيبة الإنعاش اليدوية مع مصدر اكسجين ١٠٠٪ مقص سماعة سيرنج ١٠ مل أدوات التنبيب الرغامي قفازات عقيمة العربة الإسعافية ضماد عقيم (عند نزع القنية الرغامية) اكسجين مع ارذاذ
(٣)	شرح الاجراء الغرض من الاجراء وضرورته ناقش عملية سحب المفرزات وأهمية السعال وتمارين التنفس العميق تعليم المريض ان صوت المريض سوف يصبح مبحوح بعد نزع التنبيب شرح حاجة المريض لدعم بالأكسجين المرطب بشكل مستمر التأكد أن المريض قد فهم المعلومات المقدمة له و الإجابة على أسئلته
(٤)	ضع المريض بوضعية نصف الجلوس
(٥)	تحضير الذات

غسل اليدين	
ارتداء القفازات و أدوات الحماية الأخرى	
اعط المريض اوكسجين عالي التركيز	(٦)
سحب المفرزات من الانبوب الرغامي ومن البلعوم	
حرر الانبوب الرغامي من رباط التثبيت	(٧)
علم المريض أجراء نفس عميق	(٨)
راقب وادعم المرض اثناء إزالة الأنبوب وقم بإزالة الانبوب	(٩)
شجع المريض على اخذ نفس عميق و سعال فعال	(١٠)
سحب المفرزات من البلعوم	(١١)
اعط المريض اكسجين وارذاذ حسب الضرورة	(١٢)
نظف الفم وقم بالعناية به عند نزع الأنبوب الرغامي أو طبق ضماد عقيم وجاف فوق موضع الفغر وبعد إزالة القنية الرغامية	(١٣)
اخلع القفازات و أي وسائل حماية	(١٤)
اغسل اليدين	(١٥)
مراقبة المريض	(١٦)
العلامات الحيوية وحالة التنفس	

اكسجة المريض مباشرة بعد نزع الأنبوب حسب حاجة المريض راقب حدوث استنشاق للمفرزات المتجمعة شجع المريض على التنفس العميق والسعال الفعال قيم قدرة المريض على البلع	
ابلاغ الطبيب عن الحالات التالية اذا لم تستجيب للتدخلات التمريضية تسرع القلب ضعف النفس صرير عدم تزامن حركة الصدر والبطن زيادة ضغط الدم Sao2 أكثر او يساوي ٩٠٪ عدم قدرة المريض على اخراج المفرزات سعال غير فعال عدم القدرة على البلع	(١٧)
وثق مايلي العلامات الحيوية وحالة التنفس بعد وقبل الاجراء	(١٨)

تاريخ ووقت الاجراء التدخلات التمريضية اثناء الاجراء نتائج غير متوقعة	
---	--

تفجير الصدر

التعريف:

أنبوب الصدر هو عبارة عن أنبوب يتم إدخاله من خلال عملية جراحية في الصدر بعد تخدير الجلد لتصريف السوائل أو الدم أو الهواء.

الا ستطبات:

١. الانصباب الجنبي (السائل في التجويف الجنبي)

٢. إمبيما (القح في التجويف الجنبي)

٣. Hemothorax (الدم في التجويف الجنبي)

٤. استرواح الصدر (الهواء في التجويف الجنبي)

٥. استدماء الصدر (مزيغ من الهواء والدم).

المهارات و المعرفة:

• قبل المساعدة في إدخال أنبوب الصدر، يجب أن تفهم الممرضة ما يلي:

١. مبادئ تقنية التعقيم.

٢. مبادئ الاحتياطات العالمية.

٣. علم التشريح وعلم وظائف الأعضاء من تجويف الصدر و الجهاز التنفسي.

٤. مبادئ نظام صرف الصدر المغلق.

• يجب أن تكون الممرضة قادرة على:

١. إجراء تقنية غسل اليدين المناسبة.

٢. يتوافق مع الاحتياطات العالمية.

٣. تقييم العلامات الحيوية.

٤. إجراء تقييم الجهاز التنفسي / الصدري.

٥. إعداد و إدارة نظام التصريف الصدري.

• الأغراض

الغرض من إدخال أنبوب الصدر هو

١. إزالة الهواء أو الدم أو السائل من التجويف الجنبى.

٢. حافظ على توسع الرئة

٣. استعادة الضغط السلبي الطبيعي في التجويف الجنبى

٤. تحسين التهوية وضخ الرئة.

٥. تخفيف ضيق التنفس.

• مواقع الإدخال الأنبوبى

١- يوضع الأنبوب في قمة الرئة في الحيز الثاني أو الثالث بين الضلوع ،و خط منتصف الفك السفلي لاستنزاف الهواء

٢- يوضع الأنبوب في منطقة الصدر الجانبي في الورب الرابع أو الخامس في المساحة بين الضلوع، عند الخط الإبطي الأمامي لاستنزاف السوائل.

٣- يوضع الأنبوب عند المنصف تحت عظم القص,وهو ما يسمى الأنبوب الرجعي في حالة جراحة القلب.

أنواع نظام الصرف

١. صمام أحادي الاتجاه (صدري).

٢. نظام الزجاجاة الواحدة.

٣. نظام الزجاجتين

٤. نظام الثلاث زجاجات.

١ – البزل الصدري: هو عبارة عن إدخال إبرة في الفضاء الجنبى لتصريف الهواء والسوائل.

٢- نظام تصريف أحادي الزجاجة :

يستخدم نظام الزجاجة المفردة لتصريف الهواء أو كميات صغيرة من السوائل من الفضاء الجنبى . تعمل الزجاجة على تجميع المفرزات من تجويف الصدر و تكون مانعة للتسريب . يتم إنشاء ختم محكم الإغلاق باستخدام سدادة مطاطية مع فتحتين يتم من خلالهما وضع أنبوب يشبه القشة.

باستخدام هذا الترتيب ،يتم توصيل أنبوب التصريف من أنبوب الصدر بأنبوب طويل يتم إدخاله عبر سدادة مطاطية و مغمورة بقطر ٢ سم أسفل سطح المحلول ،مما يؤدي إلى إنشاء زجاجة مانعة للتسريب .

٣.نظام الزجاجةتين :

يعمل كنظام تصريف أحادي الزجاجة لكن يقلل العبء على التنفس.

٤.نظام الثلاث زجاجات:

نظام الثلاث زجاجات يستخدم زجاجة جمع مفرزات موصولة الى زجاجة قفل ماء تتصل بزجاجة الضغط السلبي.

و يضاف السحب الى زجاجة الضغط السلبي

• الاجراء

الخطوات

١-التقييم

•التاريخ الطبيب بما في ذلك الامراض المزمنة و أمراض الرئة و استرواح الصدر أو مرض الانسداد الرئوي.

•تقييم الجهاز التنفسي لتسرع التنفس ، انخفاض أو غياب أصوات التنفس ،ألم حاد مفاجئ في الصدر، القلق ، عدم الراحة ،انحراف القصبة الهوائية و انتباج الوريد الوداجي

٢-الإعداد

أ-المريض

١- فسر الإجراء

٢- الحصول على أشعة سينية.

٣- حلق الصدر و تطهيره بمحلول مطهر.

٤- مساعدة المريض في الوضعية المناسبة و هي

• الاضجاع الجانبي مع الجانب المتضرر للأعلى

• وضع الاستلقاء للاسترواح صدري.

• وضعية شبه فاولر لاجل استدماء الصدر

٥- إعطاء دواء للألم وفقا لما هو مطلوب.

ب-المرضة

أ-غسل الأيدي. — لمنع العدوى في منطقة الجراء.

(ب) ارتداء القفازات.

- البيئة

١- أغلق الباب والنوافذ .

٢- جهز المعدات والإمدادات

نظام الزجاجة او الزجاجتين او الثلاثة

- **صينية إدخال الأنبوب الصدري و تحوي:**

- التخدير الموضعي

- محلول مطهر

- مواد الخياطة

- قفازات معقمة

- كرات القطن

- الملابس المعقمة

- ملقط معقم

- ملقط كيللي الكبيرة

- شريط لاصق

- ماء معقم أو محلو لملحي

- **حجم أنبوب الصدر المناسب مع الموصل**

قياس (١٦-٢٤ للريح الصدرية عند البالغ for adult pneumothorax).

(for adult hemothorax 28-36 للصدر المدمى عند البالغ).

٣. جهز نظام تصريف الصدر

٤. فتح علبة حوجلة الصدر باستخدام تقنية معقمة.

- **التنفيذ**

١- **مساعدة الطبيب:**

إعداد موقع الإدخال عن طريق صب المحلول المطهر في الحوض ومسح الجزء العلوي من قنينة التخدير الموضعي.

إدخال أنبوب الصدر من قبل الطبيب.

٢- **أزل المحول:**

إزالة المحول من نهاية الأنبوب الرابط ، وإبقاء الطرف المكشوف للأنبوب معقم او مربوطاً بأنبوب الصدر.

٣- العناية بعد الإدخال:

تفقد جميع نقاط الاتصال لمنع تسرب الهواء في نظام التصريف الصدري.

- توجيه المريض إلى اخذ نفس عميق

- مساعدة الطبيب في خياطة الأنبوب الى الجلد

- ثبت أنبوب الصدر إلى الجلد باللاصق.

- إجراء الشفط للمريض ،إذا كان موصوفا (يحدث الشفط من نظام التصريف الصدري).

٤-الرعاية اللاحقة

- أعد المريض إلى وضعه المريح للمساعدة في التصريف الصدري الجيد
- اطلب أشعة سينية صدرية محمولة للتحقق من صحة وضع الأنبوب
- تخلص من المعدات
- غسل اليدين وإزالة القفازات •.

٥-التوثيق:

- سجل الإجراء.
- أبلغ عن أي شذوذ

الرعاية الاعتيادية بعد بضع الصدر:

١. تحديد المواقع

وينبغي أن يكون رأس السرير مرتفعا من ٢٠ إلى ٣٠ درجة وأن يتحول المريض من جانب إلى آخر لتعزيز تصريف الصدر و منع انسداد الأنبوب والانخماص.

٢. أدوية الألم و تمارين التنفس

التنفس العميق يسمح بالتوسع الكامل للرئة و المسكنات يجب أن تعطى لتحسين التمارين و تسهيل الصرف الجنبى .

٣- التفريغ

فحص: اللون، التناسق ، كمية تصريف الصدر و . التذبذب بينما يستنشق المريض و يزفر

٤- الوسم : استخدام قلم لتحديد مستوى الصرف في نهاية كل تحول ،ومع كل قياس علامات حيوية يبلغ أي زيادة مفاجئة في الصرف الدموي التي تتراكم أسرع من ١٠٠ مل / سا

٥- توثيق: إذا كان هناك فقاعات في غرفة ختم الماء أثناء السعال أو التنفس العميق.

هـ- تدليك الانبوب بالملقط لكسر الجلطات و توجيهها نحو الحويلة

المبادئ العامة لإدارة أنبوب الصدر

- لا تشبك الأنبوب مالم يكن ذلك ضروريّات (لتغيير زجاجة مانعة للتسرب أو التحقق من تسرب الهواء قد يزيد استرواح الصدر)
- لا ترفع الزجاجة فوق مستوى المريض لأنه يمكن أن يؤدي إلى إعادة إدخال السائل الى الصدر ويزيد من خطر العدوى.
- فحص الأنابيب بحثاً عن خلل أو انسداد.
- يجب أن تطفو المياه الموجودة في الزجاجة خلال فترة الزفير.

- احرص دائماً على التحقق من وجود تسرب للهواء في حالة حدوث فقاعات متواصله:
- فقم بفك أنبوب الصدر بالقرب من موقع الإدخال في حالة توقف الفقاعات عن التسرب إما في موقع الإدخال أو من رئة المريض.
- تقوية الضمادات المسدودة فوق موقع إدخال أنبوب الصدر في حالة استمرار الفقاعات ،قم بإبلاغ الطبيب ،لأن تسرب الهواء من رئة المريض يجب أن يلفت انتباه الطبيب فوراً لاي مشكلة طارئة
- إذا استمرت لفقاعات في التثبيت في موضع الإدراج ،فإن تسرب الهواء يكون إما في الأنبوب أو في الزجاجاة . ثبت الأنبوب بعد فترة قصيرة لبضع ثوان للعثور على التسرب . سوف تهدأ الفقاعات إذا كان التسرب في الأنبوب. إذا لم يكن الأمر كذلك ،فافحص الزجاجاة بحثاً عن صدع في الوحدة أو غطاء فضفاض.
- إذا انفصلت الأنبوب عن المريض ،أو انفصلت الزجاجاة ،ضع نهاية أنبوب الصرف (تقريباً ٢,٥ سم) في حاوية من الماء المعقم حتى يتم تجميع جهاز تصريف آخر للصدر
- إذا تم إخراج أنبوب الصدر أو سحبه المريض للخارج قم بما يلي:
- اطلب منه الزفير و السعال الزفير قسراً وتطبيق ضمادة ساد على المنطقة
- إخبار الطبيب فوراً.
- مراقبة المريض عن كثب و منطقة الصدر لملاحظة أي تطور او استرواح في الصدر
- يمكن أن يسبب التدليك وتجريد أنبوب الصدر ضغطاً سلبياً أكثر من ٤٠٠ سم داخل الفضاء الجنبى . قد يتسبب هذا الضغط السلبي في إتلاف أنسجة الرئة و بالتالي ،يجب عدم إجراء تجريد أنبوب الصدر بشكل روتيني. يعد التجريد ضرورياً عندما يُشتبه في أن الجلطة تعرقل الأنبوب كما في الحالة عندما يتباطأ أو يتوقف تدفق الصرف الدموي.

إزالة أنبوب الصدر:

يتم إزالة أنبوب الصدر في الحالات التالية :

١. عندما لا يكون هناك سبب لابقاء أنبوب الصدر أو يصبح الأنبوب غير فعال
٢. إذا كان التصريف أقل من ٥٠-١٠٠ مل / يوم

٣. بعد ١-٣ أيام بعد جراحة القلب ، من ٢-٦ أيام بعد جراحة بضع الصدر و حوالي ٢ أسابيع بعد جراحة الصدر البطنية .

٤. في حالة الاستشفاء ، تتم إزالة الأنبوب عندما يتباطأ التصريف

٥. يسحب الطبيب في حركة واحدة سريعة في ذروة الانشغال و خلال مرحلة الزفير أو البكاء عند الأطفال.

مضاعفات أنبوب الصدر:

١. نزيف من شق الجلد ، الشرايين أو الأوردة أو من الشريان الرئوي أو الوريد.

٢. إصابة الأعضاء (الحجاب الحاجز - الكبد - الطحال - المعدة).

٣. استرواح الصدر.

٤. ورم دموي موضعي.

٥. التهاب نسيج خلوي موضعي

٦. انخماص.

٧. الالتهاب الرئوي بسبب جبيرة من قبل المريض

العناية بفغر الرغامي tracheostomy tube care

الفغر الرغامي: هو الفتحة الجراحية أو الثغر المصنوعة من خلال الحلقة الثانية او الثالثة او الرابعة من القصبة الهوائية في القصبة الهوائية

الاستطبابات

- حاجة مطولة لطريق هواء صناعي (على سبيل المثال أطول من ٣ أسابيع).
- انسداد مجرى الهواء العلوي
- انسداد مجرى الهواء العلوي المزمن بما في ذلك انقطاع التنفس
- عدم تحمل أنبوب القصبة الهوائية
- الاحتفاظ بالإفرازات بعيدة عن القصبة الرئوية
- لسحب الإفرازات الرئوية
- الوقاية من مشاكل إدارة مجرى الهواء الحادة (على سبيل المثال جراحات الرقبة)
- بعد استئصال الحنجرة
- التشوهات الخلقية في الوجه والرقبة التي تجعل التنبيب مستحيلاً

الأغراض

- الحفاظ على مجرى الهواء محرر
- منع المزيد من إصابة الحنجرة من الانبوب الرغامي
- تحسين راحة المريض
- السماح للمريض بالكلام
- تسهيل الرعاية التمريضية (أي الشفط و العناية بالفم)
- زيادة حركة المريض
- تسهيل التغذية عن طريق الفم
- تسهيل نقل المريض من وحدة العناية المركزة

الاجراء

التقييم

- قيم وجود مفرزات زائدة
- قيم الحالة القلبية الوعائية
- نقص الإشباع الشرياني للأوكسجين
- تشنج القصبات
- الزرقة
- زيادة ضغط الدم
- تغيير بمستوى الوعي

التحضير

- اشرح الإجراء للمريض

الإجراء

- اغسل اليدين
- ارتد وسائل الحماية الشخصية
- أعط الأوكسجين واشفط المفرزات من الداخل
- انزع الضماد الملوث
- تخلص من القفازات الملوثة
- ضع سيروم ملحي ضمن وعاء عقيم
- ضع كميتين متساويتين من سيروم ملحي وماء أوكسجيني ضمن وعاء عقيم حوالي ١٠٠ مل
- ارتد قفازات عقيمة
- انزع القسطرة الداخلية وضعها في المحلول الملحي و الماء الأكسجيني
- نظف القثطرة الداخلية باستخدام فرشاة صغيرة
- ادخل القسطرة الداخلية وثبتها في مكانها
- أعد وصل المريض على مصدر أوكسجيني أو المنفسة
- استخدم أعواد القطن أو الشاش المبلل بماء أوكسجين ونظف موقع الفغر
- وسطح القسطرة الخارجية
- جفف الجلد حول الفغر

- استخدم رباط شاش بطول مناسب
- اربط الرباط بطريقة صحيحة
- طبق ضماد عقيم تحت الرباط و حول الفغر
- تأكد من التوضع الصحيح لأنبوب الفغر عبر انصات الصدر
- تحري وجس الهواء تحت الجلد
- ابحث عن علامات وجود نزف أو نز دموي
- قيم وجود ألم
- حافظ على سلامة الغشاء المخاطي باستخدام إجراءات العناية المناسبة للبالون
- حافظ على ضماد جاف ونظيف
- راقب المفرزات من حيث القوام واللون والتركيب
- حافظ على بقاء رأس السرير مرفوع ٣٠ درجة وابقاءه كذلك مدة ٢٤ ساعة وخلال التغذية عبر الأنبوب الأنفي المعدي
- تأكد من ثبات الأنبوب في مكانه

ابلاغ الطبيب عن الحالات التالية

- أصوات تنفس غير متناظرة
- سعال شديد
- أزيز أثناء الزفير
- نفاخ تحت الجلد
- وجود نز صريح أو نز تحت الجلد

وثق

- الوقت والتاريخ
- العلامات الحيوية
- استخدام ادوية مسكنة
- استجابة المريض للإجراء

المحاضرات العملية لمقرر المهارات والممارسات السريرية
/ اختصاص تمريض البالغين/

العناية بالفغر الرغامى

(TRACHEOSTOMY CARE)

الأهداف: purpose:

- 1- لتنظيف حافات الفغر من المفرزات المتجمعة.
- 2- لتأمين راحة المريض.
- 3- لمنع حدوث الانتان .
- 4- لفتح مجرى التنفس .

الأدوات: equipment:

- 1- باكييت ضماد يحوي :آ- وعاء كلوي
ب- مقص
ج- بنس
د- قطع من الشاش
هـ- رباطين من القماش
- 2- محلول مطهر (فوق اوكسيد الهيدروجين)
- 3- سيروم مالح
- 4- مرهم (مضاد حيوي حسب وصف الطبيب)
- 5- شريط لاصق
- 6- قفازات نبوذة
- 7- قفازات معقمة
- 8- كيس بلاستيكي

الاجراء: procedure:

م	الخطوات	تم	تم
1	حدد المريض و قدم نفسك		
2	التأكد من الأمر الطبي		
3	اشرح الاجراء للمريض		
4	اغسل يديك		
5	قيم حالة الفغر والحالة التنفسية عند المريض		
6	حضر الأدوات		
7	أسدل الستائر وأغلق الباب		

8	ضع المريض بوضعية مناسبة (وضعية الاستلقاء الظهرى أو نصف الجلوس والعنق بحالة فرط بسط)		
9	ارتدي القفازات النيوذة		
10	فك الأربطة و الضماد المتسخ حول الفغر الرغامى و لاحظ صفات المفرزات		
11	اثن الشاش و الأربطة ثم أنزل فوقها القفازات وارمها في الكيس البلاستيكي المثبت على حافة العربة		
12	افتح باكيث الضماد بالطريقة الصحيحة		
13	ارتدي القفازات المعقمة		
14	رتب المجال المعقم		
15	اطلب من ممرض آخر أن يساعدك في صب المحلول المطهر في الوعاء الكلوي المعقم وتمديده بالسيروم الملحي		
16	نظف الفغر بالمحلول المطهر بشكل جيد		
17	أزل القطعة الداخلية لأنبوب الفغر ونظفها بمحلول فوق اوكسيد الهيدروجين بفرشاة خاصة ثم أعدها لمكانها وذلك حسب رغبة الطبيب		
18	جفف حواف الفغر بشكل جيد		
19	ضع قطعة الشاش المعقمة حول الفغر بشكل مناسب		
20	اربط القطعة المثبتة بالرباطين من كلا جانبيهما ثم لف الرباطين حول العنق و اربطهما معاً على جانب الرقبة		
21	أعد المريض لوضعية مريحة		
22	انزع القفازات المعقمة		
23	أعد الأدوات لمكانها		
24	اغسل يديك		
25	وثق الاجراء : يتضمن التوثيق: -التاريخ و الوقت ونوع الاجراء المقدم -حالة الفغر وصفات المفرزات المتجمعة حول الفغر - تقييم حالة المريض التنفسية قبل و بعد الاجراء		

ملاحظات:

التاريخ:

اسم المدرس و التوقيع:

العناية بانبوب الصدر

(CHEST TUBE CARE)

الأهداف: purpose

- 1- الحفاظ على استمرارية نزح الهواء و المفرزات من جوف الجنب
- 2- اكتشاف المشكلات الممكنة الحدوث باكراً و اجراء التداخل المناسب بسرعة

الأدوات: equipment

- 1- سماعة طبية
- 2- شريط لاصق
- 3- ملاقط عدد 4
- 4- كفوف نبوذة

الاجراء: procedure

م	الخطوات	تم	تم يتم
1	حدد المريض و قدم نفسك		
2	التأكد من الأمر الطبي		
3	اشرح الاجراء للمريض		
4	قيم حالة المريض التنفسية وحالة انبوب الصدر		
5	اغسل يديك		
6	حضر الأدوات		
7	أسدل الستائر و أغلق الباب		
8	ارتدي القفازات		
9	ضع المريض بوضعية مناسبة (نصف فاولر)		
10	تأكد من سلامة جهاز تفجير الصدر والتوصيلات		
11	تأكد أن الانبوب لا يشكل عروة منخفضة ولا يعيق حركة المريض		

12		تفقد الغيار من حيث وجود افرازات أو رائحة كريهة
13		أغلق الأنبوب من جهة الصدر بملقط واعصر الأنبوب بأصابع يدك بشكل متتال باتجاه زجاجة تجميع المفرزات ثم أزل الملقط (كل ساعتين أو حسب الضرورة)
14		ثبت الأنبوب الصدري على حافة السرير بشريط لاصق
15		تأكد أن السائل يتأرجح في حجرة قفل الماء ملاحظة : يتوقف تأرجح السائل عندما: 1- تتمدد الرئة تماماً 2- ينسد الأنبوب أو ينعقد 3- تتدلى عروة من الأنبوب لمستوى منخفض 4- لا يعمل جهاز المص الجداري بشكل جيد
16		ضع شريطاً لاصقاً على زجاجة التجميع عند مستوى الافرازات المجمعة كل ساعة مع تحديد الوقت و التاريخ
17		انصح المريض بتحريك كتفه و ذراعه بين الحين و الآخر
18		شجع المريض لعمل تمرينات التنفس العميق و السعال الفعال 6-8 مرات باليوم
19		أغلق انبوب الصدر بالملاقط عند قيامك بتحريك المريض أو نقله
20		قيم الحالة التنفسية أثناء و بعد العناية بانبوب الصدر
21		أبلغ الطبيب عند ارتفاع مستوى السائل في زجاجة التجميع عن 100 سم ³ في الساعة
22		اخلع القفازات و أعد الأدوات
23		اغسل يديك
24		وثق الاجراء : يتضمن التوثيق: - التاريخ و الوقت ونوع الاجراء المقدم - حالة الأنبوب و جهاز تقجير الصدر و الضماد - كمية المفرزات في زجاجة التجميع - تقييم حالة المريض التنفسية قبل و بعد الاجراء - استجابة المريض

ملاحظات:

التاريخ:

اسم المدرس و التوقيع:

العناية بفغر الكولون

الاجراء:

- تغيير أجهزة الفغر
- تغيير وتطبيق القطعة المثبتة لكيس الفغر (flange)
- غسل فغر الكولون

النموذج الوظيفي الصحي: نموذج الاطراح المعوي

الأهداف: مع نهاية هذا المختبر سوف يكون الطالب قادرا على:

1. تحديد الهدف من العناية بالفغر
2. تحديد أنواع مختلفة من الفغر
3. تحديد أنواع مختلفة من أجهزة الفغر
4. مناقشة أهمية العناية النفسية خلال تطبيق المهارة
5. تطبيق المهارة
6. تطبيق توثيق صحيح
7. عد تشاخيص ترميضية مرتبطة بمرضى الفغر

الهدف:

1. لجمع الفضلات من أجل تقييم الكمية ونمط الخروج
2. لتقليل الطلب لراحة الزبائن وإحترام الذات.
3. لمنع منضاعفات الجلد التالية للفغر
4. لتمديد الأمعاء من أجل تنبيه التحوي والتفريغ

الأدوات اللازمة:

- قفازات نبوذة \ قفازات لاتكس
- فوطه\شاش\قماش ناعم (لا يفضل استخدام القطن)
- ماء دافئ
- حوض ماء نظيف
- وعاء - قصيرية - مشمعة
- محلول غسل
- قثطرة نيلاتون (Nelaton)
- قطع شاش
- جيب نظيف
- وعاء كلوي نظيف
- قطعة تثبيت كيس الفغر flange(حجم مناسب)
- مرشد (أداة) قياس
- مقص (منحني)
- لاصق خاص بالفغر وبودرة
- حزام
- ملقط

• كم للغسيل

تغيير قطع الفغر:

الرقم	الاجراء	تم	لم يتم
A	تغيير قطع الفغر (الجيب):		
1	حدد المريض وقدم نفسك		
2	قيم الحاجة لإفراغ الجيب وذلك عندما يكون نصفه أو ثلثه ممتلئ أو هناك تسرب من الجيب		
3	جمع الأدوات الهامة		
4	اشرح الاجراء للمريض		
5	أوصل قبورك ودعمك للمريض		
6	أمن الخصوصية		
7	ساعد المريض على الجلوس أو الاستلقاء بشكل مريح في السرير أو الجلوس أو الوقوف في الحمام		
8	اغسل اليدين		
9	ارتد القفازات النبوذة		
10	أزل الجيب وضعه في الوعاء الكلوي. اترك القطعة تثبتت كيس الفغر في مكانها.		
11	نظف الفغر باستخدام قماش ناعم أو فوطة مع ماء دافئ		
12	افحص لون الفغر، حجمه، شكله والنزف أو أي تغييرات أخرى		
13	جفف المنطقة بشكل كامل بتريبت بواسطة الشاش وغطها بشاش رطب		
14	فرغ محتوى الجيب من خلال فتحته في الحمام		
15	قيم تماسك وكمية الفضلات		
16	اغسل الحقيبة ذات النوعية التي يعاد استعمالها وافركها بالماء الجاري والصابون المعتدل ثم اشطفها وجففها		
17	أزل الشاش وأعد وصل وتركيب الجيب التنظيف إلى قطعة تثبيت الفغر ثم أغلق قاعدة الجيب باستخدام ملقط مناسب		
18	أزل وتخلص من القفازات		
19	أعد المريض لوضعية مريحة		
20	خزن وتخلص من الأدوات حسب السياسة		
21	التوثيق: تاريخ ووقت تغيير الجيب، لون وحجم الفغر، كمية ولون و تماسك الفضلات، استجابة المريض، وأي تغييرات في الفغر		

الرقم	الاجراء	تم	لم يتم
A	تغيير قطع القغر (القطعة المثبتة لكيس الفغر):		
1	حدد المريض وقدم نفسك		
2	قيم الحاجة لتبديل القطعة المثبتة للفغر		
3	جمع الأدوات الهامة		
4	اشرح الاجراء للمريض		
5	أوصل قبورك ودعمك للمريض		
6	أمن الخصوصية		
7	اغسل اليدين		
8	ارتد القفازات النبوذة		
9	أفرغ الجيب، أزله وضعه في الوعاء الكلوي.		
10	انزع القطعة المثبتة لكيس الفغر ببطء بينما تدعم الجلد		
11	نظف الفغر والجلد المحيط به باستخدام قماش ناعم أو فوطة مع ماء دافئ وجفف بالشاش		
12	افحص لون الفغر، حجمه، شكله والنزف وقيم الجلد المحيط بالفغر للإحمرار والتقرح		
13	قس الفغر بمساعدة المرشد		
14	ضع مرشد القياس على خلفية القطعة المثبتة للفغر وحدد دائرة عليه بحيث تكون بحجم فتحة الفغر		
15	املا الجلد المكشوف حول الفغر بواسطة اللاصق الخاص بالفغر		
16	أوصل الجيب النظيف إلى قطعة تثبيت الفغر ثم أغلق قاعدة الجيب باستخدام ملقط مناسب. طبق سحب خفيف للجيب للتأكد من ثباته في مكانه.		
17	أزل وتخلص من القفازات		
18	أعد المريض لوضعية مريحة		
19	خزن اتخلص من الأدوات حسب السياسة		
20	التوثيق: تاريخ ووقت تغيير القطعة المثبتة لكيس الفغر، لون وحجم الفغر، كمية ولون وتماسك الفضلات، استجابة المريض، وأي تغييرات في الفغر		

الرقم	الاجراء	تم	لم يتم
A	غسل فغر القولون		
1	حدد المريض وقدم نفسك		
2	تأكد من الأمر الطبي. إذا كان هناك فغرين حدد أي واحد منهما بحاجة إلى غسل		
3	جمع الأدوات الهامة. احصل على النمط الصحيح والكمية المناسبة من السائل المنظف		
4	اشرح الاجراء للمريض		
5	أوصل قبورك ودعمك للمريض		
6	أمن الخصوصية		
7	ساعد المريض على الجلوس أو الاستلقاء بشكل مريح في السرير أو الجلوس أو الوقوف في الحمام		
8	اغسل اليدين		
9	ارتد القفازات النبوذة		
10	أزل الحقيبة، وضعها في الوعاء الكلوي.		
11	ركب كم الغسيل على فوهة الفغر		
12	فرغ الهواء من قنطرة الغسل وزلق قمة القنطرة		
13	مدد الفغر فقط عند الضرورة		
14	أدخل القنطرة 7.5 سم فقط باستخدام حركة دائرية		
15	تجنب ادخال القنطرة عند وجود مقاومة		
16	أدخل 300مل-500مل من سائل الغسل بشكل بطيء بحيث تكون حرارته قريبة من حرارة الجسم (الحجم الكلي 1000مل)		
17	أوقف تدفق السائل مؤقتاً أو أبطنه اذا اشتكى المريض من تشنج أو ألم بطني		
18	نظف وجفف الجلد حول الفغر بعد الغسل		
19	أزل وتخلص من القفازات		
20	أعد المريض لوضعية مريحة		
21	التوثيق: لون وحجم الفغر، حالة الجلد حول الفغر كمية ولون وتماسك الفضلات، استجابة المريض		

ملاحظات:

توقيع المدرس:

التاريخ:

القثطرة البولية

الاجراء :

- أ- تركيب القثطرة البولية (للذكر و الأنثى)
- ب- إزالة القثطرة البولية
- ت- غسل القثطرة و المثانة وتقطير الأدوية داخل المثانة
- ث- تطبيق القثطرة الخارجية للذكور

النموذج الوظيفي :

نموذج الإطار البولي

الأهداف : purpose

أ- تركيب القثطرة البولية (للذكر و الأنثى):

- 1- تخفيف الضغط على المثانة الممتلئة (انحباس البول).
- 2- تقدير كمية المثانة البولية
- 3- مراقبة النتاج البولوي قياسه بشكل دقيق .
- 4- تفريغ المثانة وغسلها.
- 5- الحصول على عينة بولية للزرع أو لتحليل البول.
- 6- قبل الإجراء اتألتشخيصية التي تجر على الجهاز البولي .
- 7- افر اغالمثانة قبل العمل الجراحى و احة المثانة و الإحليل بعد العمل الجراحى.
- 8- منع تماس البول مع الجرح بعد جراحة العجان .
- 9- تدبير السلس البولي . وتطبيق عناية خاصة بالقثطرة لحماية المريض من الانتانات الناتجة عنها .

ب- تركيب القثطرة الخارجية:

- 1- لجمع البول و السيطرة على السلس البولي
- 2- إتاحة الفرصة للمريض بالحركة و التنقل بدون خوف من تسرب البول
- 3- للتقليل من تهيج و تخريش الجلد التالي للسلس البولي

الأدوات: equipment:

- منبع ضوئي
- مشمع
- محلول مطهر
- قثطرة بولية بقياس مناسب (14-16)
- كيس جمع بول
- جل مزلق معقم

- سرنغ 20/10 مل
- ماء مقطر (او سيروم مالح)
- شريط لاصق
- كفوف نبوذة
- كفوف معقمة
- باكيت ضماد يحوي :-شانة مثقوبة بحجم مناسب

-بنسات عدد/ 2/

-مسحات قطن أو شاش عدد 5/

-حوض كلوي أو صينية

- علبة معقمة لجمع العينات
- أدوات العناية بالعجان في حال الضرورة
- لتركيب القثطرة الخارجية يلزم قثطرة خارجية بقياس مناسب
- لغسيل المثانة يلزم محلول للغسيل مثل السيروم المالح سوي التوتر بالإضافة للأدوات المذكورة سابقاً

الاجراء :

I-تركيب القثطرة البولية للأنثى

م	الخطوات	تم	لم يتم
1	تأكد من الأمر الطبي		
2	اغسل اليدين وارتي قفازات نبوذة		
3	قيم المريضة من حيث نموذج الاطراح البولي وعلامات الاحتباس البولي أو علامات الانتان البولي والقدرة على الحفاظ على وضعيتها -قم بجس و قرع المثانة لتقييم علامات الاحتباس البولي -قيم الحاجة للعناية بالعجان		
4	اجمع الأدوات و تأكد من تاريخ الصلاحية للقثطرة و كيس جمع البول		
5	تأكد من توفر إضاءة كافية		
6	اشرح الهدف من الاجراء و الاجراء للمريضة		
7	ارفع السرير لمستوى مناسب للعمل		
8	أمن الخصوصية		
9	ضع المريضة بوضعية الفحص النسائي أو بوضعية الاستلقاء الظهرى مع ثني الركبتين و ثني الفخذين		
10	أجري العناية بالعجان عند الضرورة		
11	ضع باكيت الضماد على السرير(بين قدمي المريضة) وافتحه محافظاً على التعقيم		
12	أضف الادوات التالية إلى الباكيت المفتوح: - القثطرة (بالغلاف الداخلي فقط) - كيس جمع البول - سرنغ(10أو20مل) - علبة جمع العينات المعقمة - جل مزلق معقم		
13	ضع الماء المقطر في الوعاء المعقم		
14	اكشف منطقة العجان		

15		اخلع القفازات النبوذة وارند كفوف معقمة
16		خذ الشانة المثقوبة المعقمة و غط منطقة العجان محافظاً على التعقيم
17		صل كيس جمع البول بالقثطرة وتأكد من اغلاق صمام الكيس وتأكد من صلاحية بالون القثطرة ثم املا السرنج بالماء المقطر وضعه في الحقل المعقم
18		باستخدام بنس معقمم بتنظيف الشفرين الكبيرين ثم الصغيرين ثم صماخ الاحليل من الأمام للخلف بمسحات مبللة بمحلول مطهر , استخدم قطعة واحدة لكل مسحة , لا تحرك يدك التي تسند العجان من مكانها
19		زلق قمة القثطرة (3-5)سم وأدخلها بلطف في الاحليل حتى يخرج البول في لمعة القثطرة
20		أوقف إدخال القثطرة إذا شعرت بوجود مقاومة
21		أدخل القثطرة مسافة (1-2) انش بعد النقطة التي ظهر فيها البول
22		ارفع يدك عن العجان وانفخ البالون
23		طبق شد خفيف للخارج للتأكد أن القثطرة متوضعة ومثبتة بشكل جيد في المثانة
24		اجمع عينة بول محافظاً على التعقيم إذا كانت مطلوبة
25		ثبت القثطرة بشريط لاصق غير محسس على الوجه الانسي للفخذ
26		ثبت كيس جمع البول في مكان مناسب (أخفض من مستوى المثانة وبعيد عن الأرض/ 6 / انش على الأقل)
27		تأكد من عدم وجود أي عائق يمنع نزول البول
28		قيم كمية و صفات البول
29		أزل الأدوات من على السرير وضع المريضة بوضعية مريحة
30		أعد الأدوات
31		اغسل يديك
32		توثيق الاجراء: يشمل ○ التاريخ و الوقت ○ نوع وقياس القثطرة ○ كمية الماء المستخدمة لنفخ البالون ○ سبب تركيب القثطرة ○ كمية البول المفرغة من المثانة ○ التقييم قبل و بعد الاجراء ○ استجابة المريضة

II-تركيب القثطرة البولية للذكر

م	الخطوات	تم	تم
1	تأكد من الأمر الطبي		
2	اغسل اليدين وارندي قفازات نبوذة		
3	قيم المريض من حيث نموذج الاطراح البولي وعلامات الاحتباس البولي أو علامات الانتان البولي والقدرة على الحفاظ على وضعيته -قم بجس و قرع المثانة لتقييم علامات الاحتباس البولي -قيم الحاجة للعناية بالعجان		

4	اجمع الأدوات و تأكد من تاريخ الصلاحية للقطرة و كيس جمع البول	
5	تأكد من توفر إضاءة كافية	
6	اشرح الهدف من الاجراء و الاجراء للمريض	
7	ارفع السرير لمستوى مناسب للعمل	
8	أمن الخصوصية	
9	ضع المريض بوضعية الاستلقاء الظهرى مع وضع وسادة تحت العجز	
10	أجري العناية بالعجان عند الضرورة	
11	ضع باكيت الضماد على طاولة السرير (أو على قدمي المريض) وافتحه محافظاً على التعقيم	
12	أضف الادوات التالية إلى الباكيت المفتوح: - القطرة (بالغلاف الداخلي فقط) - كيس جمع البول - سرنغ (10 أو 20 مل) - علبة جمع العينات المعقمة - جل مزلق معقم	
13	ضع الماء المقطر في الوعاء المعقم	
14	اكشف منطقة العجان	
15	اخلع القفازات النبوذة وارتد كفوف معقمة	
16	خذ الشانة المثقوبة المعقمة و غط منطقة العجان محافظاً على التعقيم	
17	صل كيس جمع البول بالقطرة و تأكد من اغلاق صمام الكيس و تأكد من صلاحية بالون القطرة ثم املا السرنغ بالماء المقطر وضعه في الحقل المعقم	
18	باليدي غير المسيطرة أمسك القضيب من خلف الحشفة وثبته بين الابهام وباقي الأصابع ليصنع زاوية 90 درجة مع جسم المريض	
19	خذ بنس معقم باليدي المسيطرة ونظف بمسحات قطن مبللة بمحلول مطهر فوّهة الاحليل أولاً ثم الأنسجة المحيطة من فوّهة الاحليل باتجاه الأسفل ,استخدم قطعة واحدة لكل مسحة	
20	زلق قمة القطرة (3-5) سم وأدخلها بلطف في الاحليل حتى يخرج البول في لمعة القطرة	
21	أوقف إدخال القطرة إذا شعرت بوجود مقاومة	
22	أدخل القطرة مسافة (1-2) انش بعد النقطة التي ظهر فيها البول	
23	ارفع يدك غير المسيطرة عن العجان وانفخ البالون	
24	طبق شد خفيف للخارج للتأكد أن القطرة متوضعة ومثبتة بشكل جيد في المثانة	
25	اجمع عينة بول محافظاً على التعقيم إذا كانت مطلوبة	
26	ثبت القطرة بشرائط لاصق غير محسس على الوجه الانسي للفخذ	

27		ثبت كيس جمع البول في مكان مناسب (أخفض من مستوى المثانة وبعيد عن الأرض/ 6 /انش على الأقل)
28		تأكد من عدم وجود أي عائق يمنع نزول البول
29		قيم كمية و صفات البول
30		أزل الأدوات من على السرير وضع المريض بوضعية مريحة
31		أعد الأدوات
32		اغسل يديك
33		توثيق الاجراء: يشمل ○ التاريخ و الوقت ○ نوع وقياس القثطرة ○ كمية الماء المستخدمة لنفخ البالون ○ سبب تركيب القثطرة ○ كمية البول المفرغة من المثانة ○ التقييم قبل و بعد الاجراء ○ استجابة المريض

III-نزع القثطرة البولية

م	الخطوات	تم	تم
1	تأكد من الأمر الطبي		
2	اشرح الاجراء للمريض /للمريضة		
3	اغسل يديك وارتي قفازات نبوذة		
4	ضع مشمع بين فخذي المريضة أو على فخذي المريض		
5	قم بقياس كمية البول الموجودة في كيس جمع البول و أفرغه		
6	أفرغ بالون القثطرة		
7	اطلب من المريض أن يأخذ نفس عميق بينما تسحب القثطرة بلطف		
8	أجري العناية بالعجان (إذا كان المريض غير قادر على ذلك)		
9	شجع المريض على التبول خلال 6 ساعات بعد إزالة القثطرة		
10	قيم نموذج التبول وعدد مرات التبول وكمية و صفات البول بعد إزالة القثطرة		
11	راقب الوارد و الصادر من السوائل عند الضرورة		
12	توثيق الاجراء: ■ تاريخ ووقت إزالة القثطرة ■ كمية البول الموجودة في كيس جمع البول ■ نموذج و صفات التبول ■ وقت أول مرة يتبول فيها المريض بعد إزالة القثطرة ■ استجابة المريض		

IV-غسيل المثانة و تقطير الأدوية داخل المثانة

م	الخطوات	تم	تم
---	---------	----	----

1	تأكد من الأمر الطبي	
2	اغسل يديك وارتي قفازات	
3	اشرح الاجراء للمريض	
4	ضع المريض بوضعية الاستلقاء الظهرى	
5	قيم انسداد القثطرة البولية عن طريق: - جس المثانة لتقييم الاحتباس البولي - قارن كمية البول الموجودة في الكيس مع وقت سابق أو مع الوارد من السوائل - مسد القثطرة باتجاه كيس جمع البول	
6	قيم كمية البول في كيس جمع البول	
7	اجمع الأدوات	
8	نظف منطقة اتصال القثطرة بكيس جمع البول بقطن مبلل بمحلول مطهر	
9	أغلق القثطرة بملقط	
10	افصل كيس جمع البول عن القثطرة محافظاً على تعقيم النهايتين	
11	صل السرنغ أو انبوب تسريب سائل الغسيل إلى القثطرة محافظاً على التعقيم	
12	أزل الملقط وسرب السائل بلطف	
13	بعد انتهاء التسريب ضع ملقط عند نهاية القثطرة ثم أزل السرنغ (أو انبوب التسريب) وأعد وصل كيس جمع البول ثم أزل الملقط	
14	اخلع القفازات و أعد الأدوات	
15	اغسل يديك	
16	وثق الاجراء: يتضمن التوثيق ○ التاريخ و الوقت ○ كفاءة القثطرة ○ كمية و صفات البول ○ كمية السائل المسربة و الخارجة ○ استجابة المريض	

V-تركيب القثطرة الخارجية

م	الخطوات	تم	تم يتم
1	تأكد من الأمر الطبي		
2	اغسل يديك		
3	اجمع الأدوات		
4	اشرح الاجراء للمريض		
5	ضع المريض بوضعية الاستلقاء الظهرى أو نصف الجلوس		
6	غط المريض واكشف العجان فقط		
7	ارتي قفازاتنبوذة		
8	قيم أي تهيج أو تخريش في الجلد		
9	نظف المنطقة التناسلية وجففها بشكل جيد		
10	ضع القثطرة بلطف فوق القضيب وأبق مسافة 2,5سم بين نهاية القضيب و القطعة المطاطية للقثطرة		
11	اترك مسافة بين قمة القضيب و القثطرة		
12	ثبت القثطرة بشكل جيد دون إعاقه الجريان الدموي		

13	صل كيس جمع البول		
14	ضع كيس جمع البول في المكان المناسب		
15	أرشد المريض لبيقي كيس جمع البول تحت مستوى الفتحة وأن يتجنب لف وطوي الأنبوب		
16	قيم المريض خلال 30 دقيقة من أجل التورم و تغير اللون		
17	يتم تغيير الفتحة الخارجية يومياً بعد غسل القضيب بالماء و الصابون وتقييم علامات التهيج و التورم و اللون		
18	اخلع القفازات واغسل يديك		
19	وثق الاجراء		

التاريخ:

اسم المدرس و التوقيع:

وزارة التعليم العالي

جامعة حماة

كلية التمريض

تمريض البالغين

السنة الثانية

الفصل الثاني

الأدوات الجراحية الأساسية

الأدوات اللاقطة

ملقط التسليخ¹ Forceps

❖ بسن أو بدون سن، مستقيم أو معقوف النهاية.

بسن

بدون سن

يستخدم للجلد

يستخدم للبريتوان
والأغشية المخاطية

أشكال مختلفة للملاقط



❖ الطريقة الصحيحة لمسك الملقط هي بوضع الإبهام من جهة، والوسطى والسبابة من الجهة الأخرى عند القسم الخشن وذلك لأجل إحكام المسك.

المنقاش المرقئ Haemostatic Forceps

❖ يتم تداوله حالياً باسم البنس.

❖ بسن أو بدون سن، مستقيم أو معقوف.

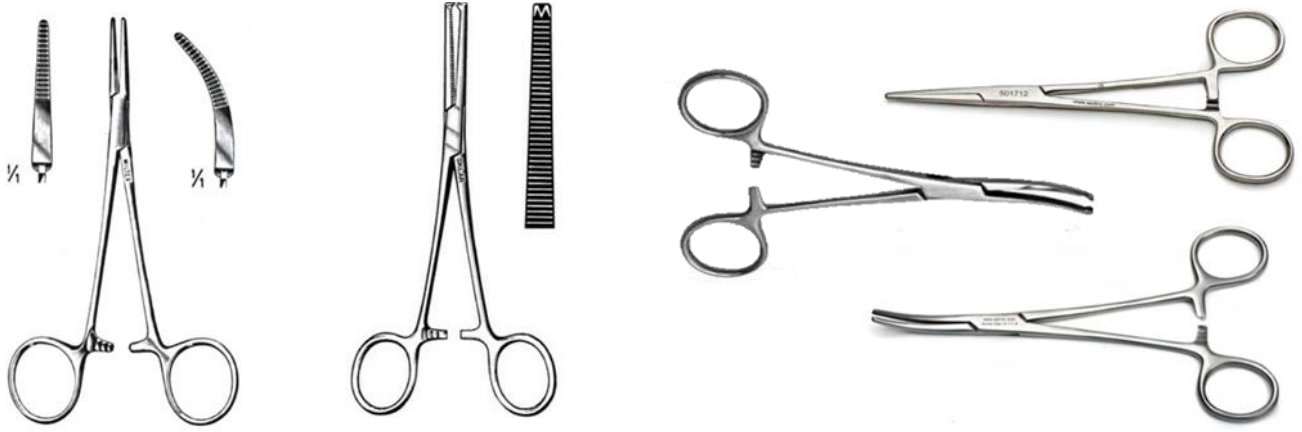
❖ يستعمل لالتقاط الأوعية النازفة لإرقاء النزف.

❖ يتألف المنقاش المرقئ من نصلين متشابكين² بشكلين مختلفين:

👉 نصل يحوي ثقب يدخل منه النصل الثاني ويثبت.

❖ له أسنان للقفل والمنقاش المرقئ الذي يحوي سن يدعى منقاش كوشر.

¹ التسليخ: فصل نسيج عن نسيج آخر.² نصلين متشابكين ومثبتين ببرغي.



حامل الإبر Needle Holder



- ❖ الإبرة توضع برأس حامل الإبرة.
- ❖ توضع الإبرة ضمن الحامل عند التقاء الثلث من جهة الخيط مع ثلثي الإبرة من الجهة المدببة.

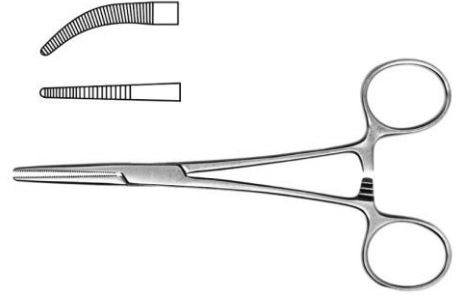
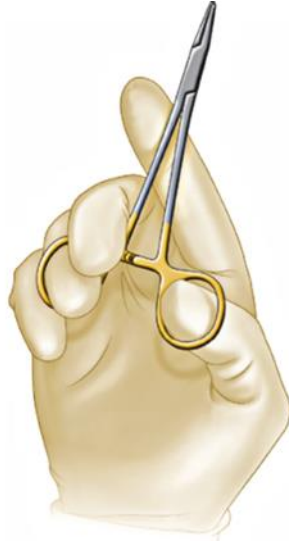
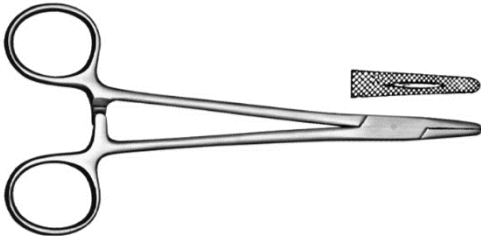
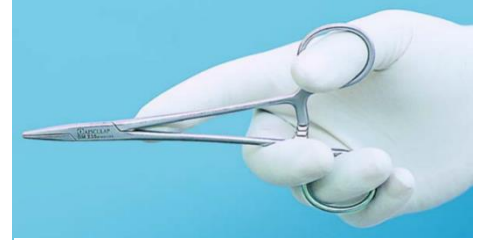
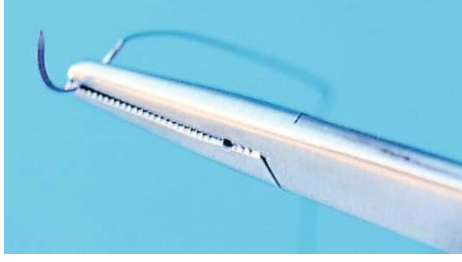


كيف يتم التمييز بين مرقئ النزف وحامل الإبر؟

حامل الإبر Needle Holder	مرقئ النزف Haemostatic Forceps	
أثقل	أخف	وزن الأداة
المنقار أصغر	طول المنقار 3×1 وطول المحور 3×2	الطول
أقصر وأقوى وأثخن	أطول وأرق	المنقار
ذو خطوط متقاطعة وله مسننات ⁴ (crosshatched) بحيث يسمح بسيطرة إيجابية ومفيدة على الإبرة والتحكم فيها وقد يكون بميزة أو بدون	محفور بشكل أخاديد متوازية (Parallel grooves) مما يقلل من السيطرة على إبرة الخياطة لذلك يجب ألا يستعمل مرقئ النزف للخياطة	الوجه الداخلي للمنقار
من النوع الصندوقي box type فقط	من النوع اللولبي screw type أو الصندوقي box type	المفصل

³ طول الذراع بعد التفصل في المنقاش المرقئ يعادل ثلث طوله كاملاً.

⁴ ذكر في سلايدات الدكتور أن crosshatched تعني مظال ومخرش وتوضيح المعنى تم ذكر ذلك.



■ كل الأدوات ذوات القبضة الحلقية تمسك بين الإبهام والبنصر.

الأدوات القاطعة

مقصّ التسليخ Dissecting Scissors

❄ أكثر استعمالاً من المشارط في التسليخ.

❄ **مثال:** عندما نريد استئصال كتلة يكون التسليخ حولها بمقصّ التسليخ.

❄ يكون ذا نهاية كلية غالباً. 

■ لا يجوز استعمال مقصّ التسليخ لقص الشاش أو غيره كي لا يؤثر ذلك على حديته أو صفته القاطعة، وغالباً ما نستخدم لذلك مقص الضماد المعقوف ذو الرأس الكليل.



مقص الخيطان Suture Scissors

❄ يكون ذا نهاية حادة أو حادة وكليلة. 



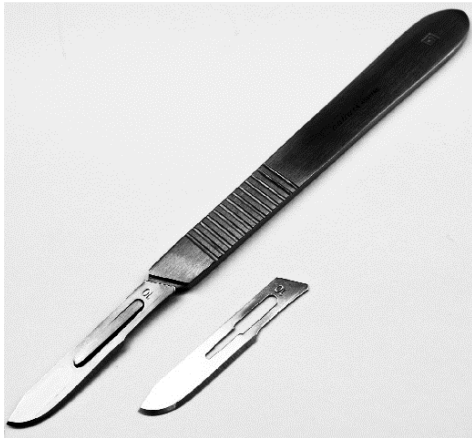
مقص الضماد Bandage Scissors

❄ يكون **معقوف** ويحوي طرف **كليل** وآخر **حاد**؛ حيث يتم إدخال الطرف الكليل تحت الضماد على الجلد والطرف الحاد فوق الضماد، وبهذا يقص الضماد دون أن يجرح المريض.



المشرط Scalpel

❄ يتكون من **شفرة Scalpel Blade** ومقبض أو حامل الشفرة **Scalpel Blade Handle**.
❄ يختلف قياس المقبض باختلاف قياس الشفرة المستخدمة، فالمقبض ذو القياس 3 نستخدم معه الشفرات ذوات القياس (10 - 11 - 12 - 15) التي تستعمل لإحداث الشقوق الصغيرة أو الجراحة عند الأطفال (**الجراحات الدقيقة**)، أما المقبض ذو القياس 4 فنستخدم معه الشفرات ذوات القياس (20 وما فوق) ويستخدم **للقطع**.



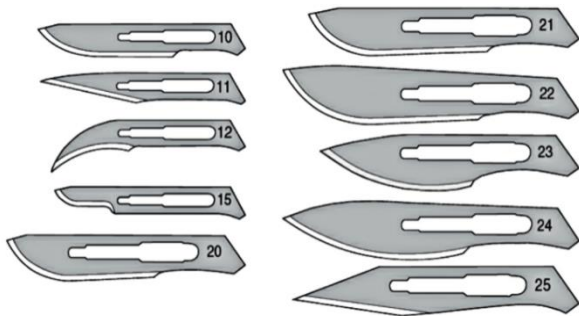
مقبض 3 عليه شفرة 10



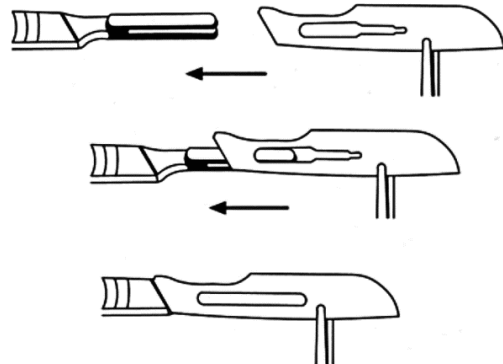
قياس 4



قياس 3



شفرات متنوعة



طريقة تركيب الشفرة على المقبض



#11 شق الجلد ووضع المنزح



#15 الجراحة التجميلية - إزالة الثآليل وغيرها

#10 العمليات الجراحية الضخمة - الجراحة القيصرية
- إزالة الجلد المتسمك

مسك المشروط:



❄ **استخدامه في التسليخ:** الطريقة الصحيحة لمسك المشروط تكون بوضعه بين الإبهام والسبابة وطرف الإصبع الوسطى (**مسكة القلم**) وذلك عند مكان اتصال المقبض بالشفرة، أو بوضع السبابة من الأعلى، والإبهام من جهة، وبقية الأصابع منحنية من الجهة الأخرى.



❄ **استخدامه في القطع:** السبابة من الأعلى والإبهام في جهة وبقية الأصابع منحنية في الجهة الأخرى.

✍ يتم القطع **ببطن الشفرة** (مستوى الشفرة متعامد مع مستوى النسيج المقطوع مع ميلان قليل).

✍ تستخدم الشفرة مرة واحدة، هناك مشارط بلاستيكية القبضة، تستعمل مرة واحدة لكنها مكلفة.

أدوات التباعد

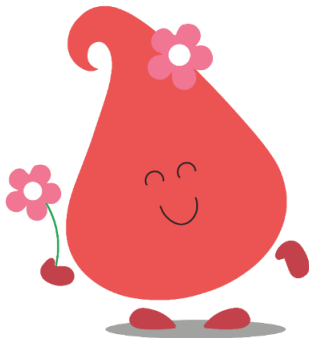
المبعدات Retractors

✂ تستخدم لتباعد حواف الجرح المرنة أثناء العمل الجراحي، وبذلك تمكّننا من رؤية عمق الجرح.

✂ لها العديد من الأشكال، وأبسطها مبدع فارابوف.

✂ يستخدم مبدع الشوكة **لجرح صغير** أو **عملية بسيطة صغيرة** (مثل الزائدة) ويوجد مبدع أصغر على شكل خطاف يشبه الإبرة المنحنية.

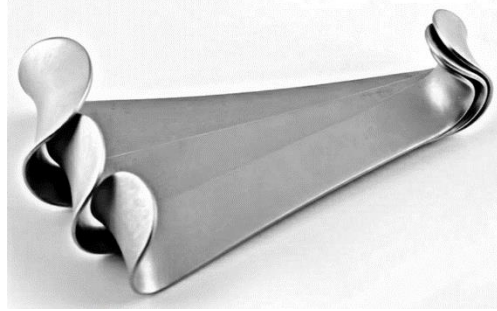
✂ نختار نوع المبدع حسب حجم العمل الجراحي ونوع الإجراء الجراحي.



Farabeuf
Retractors



Roux
Retractors



Sharp



17-05093-01



17-05093-02



17-05093-03



17-05093-04

Blunt



17-05094-01



17-05094-02



17-05094-03



17-05094-04

16cm/6 1/4"

أدوات الاستقصاء (السبر)

المسبار Probe

✧ **مقنّى** أو **غير مقنّى**، لسبر مجرى النواشير.

✧ يُستعمل المسبار المقنّى **كدليل لقص بعض الأنسجة**؛ بحيث يدخل تحت النسيج المراد قطعه ثم يمرّ المشرط فوق

المجرى المقنّى فلا يؤذي النسيج تحت المسبار (أي يقوم بحماية النسيج الواقع تحته بفضل قناته).

✧ يستخدم المسبار لتقدير عمق جوف معين أو ناسور لتقدير امتداده وإلى أين يصل.



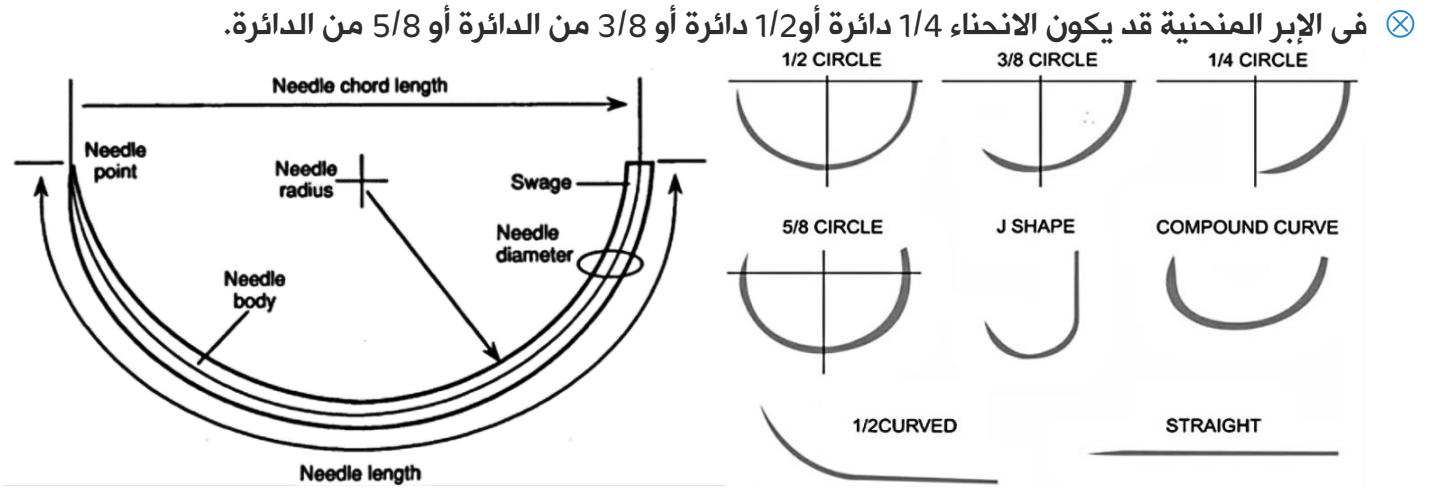
Probes



Grooved Directors

الإبر الجراحية

✧ وتكون إما **منحنية** أو **مستقيمة** (ندر استخدامها).



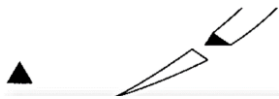
أنواعها:

1. الإبرة المستدقة ذات الذروة القاطعة ⁵ *Taper Cutting Needle*:

- ⊗ إبرة مقطع رأسها **دائري**، **قليلة الرّض للنّسج**.
- ⊗ تستخدم في خياطة جميع النّسج **عدا** الجلد.
- ⊗ تؤمّن هذه الإبرة مروراً ناعماً عبر الأغشية المخاطيّة الفمويّة طالما أنّ وجهها المدور الذي لا يحوي حوافّ قاطعة لن يقطع النّسج الأعماق.

عندما نقول إبرة مدوّرة فنحن نقصد بكلامنا أنّ مقطعها دائري لا أنّها منحنية.

2. الإبرة القاطعة التقليديّة *Conventional Cutting Needle*:



- ⊗ الحافّة القاطعة الثالّثة تقع على **السّطح الدّاخلي المقعّر** (من داخل التقوّس).
- ⊗ وهي إبرة **مثلثة الرأس**، الوجه الدّاخلي لها عبارة عن زاوية مثلث، **راضة للنّسج**.
- ⊗ تستخدم في **خياطة الجلد** (وذلك لأنّ الجلد لديه أدمة متينة) **وفي الخياطة التّجميليّة داخل الأدمة**.

3. الإبرة القاطعة المعكوسة *Reverse Cutting Needle*:



- ⊗ الحافّة القاطعة الثالّثة تقع على **السّطح الخارجيّ المدبّب** (على محيط التقوّس).
- ⊗ في هذا التصميم يوجّه رأس الإبرة نحو عمق الجرح مما ينقص خطر تمرّق حافّة الجرح.
- ⊗ الوجه الدّاخلي هو عبارة عن ضلع مثلث.
- ⊗ الإبرة القاطعة المعكوسة هي الأكثر شيوعاً في الإجراءات **داخل الفمويّة**.

نستخدم الإبرة القاطعة في خياطة الجلد والإبرة المدوّرة في خياطة الأنسجة الأخرى.

⁵ التزمنا بهذا التصنيف للإبر وبالصور المرفقة به حسب سلايدات الدكتور، حيث أن أوّل نوع يفترض ألا يكون قاطعاً كما يرد في الصورة التالية:

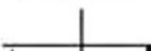
	Taper-Point	• Suited to soft tissue • Dilates rather than cuts
	Reverse cutting	• Very sharp • Ideal for skin • Cuts rather than dilates
	Conventional Cutting	• Very sharp • Cuts rather than dilates • Creates weakness allowing suture tear out
	Taper-cutting	• Ideal in tough or calcified tissues • Mainly used in Cardiac & Vascular procedures.

Needle Point Symbol

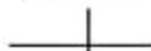
	POINT TYPE	SYMBOL
	TAPER POINT	●
	BLUNT TAPER POINT	○
	CUTTING EDGE	▲
	REVERSE CUTTING EDGE	▼
	TAPERCUT	⊕
	MICRO-POINT SPATULA CURVED	⬢

Needle Shape

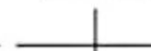
1/2 CIRCLE



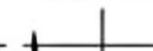
3/8 CIRCLE



1/4 CIRCLE



5/8 CIRCLE



STRAIGHT



Metric	1.5	2-2.5	3	3.5	4	5	6
USP	5/0	4/0	3/0	2/0	0	1	2

الخيوط الجراحية

✳ تتميز الخيوط الجراحية بأشكال وأقطار وأنواع ومصادر متعددة، وتحمل ترقباً دولياً يتدرج من القطر الأثخن إلى الأرفع (3/0-2/0-0-1-2-3) بحيث أنه كلما ازداد الرقم العددي كان الخيط أثخن، بينما كلما ازداد عدد الأصفار كان الخيط أدق فيكون 3 أثخن من 3/0.

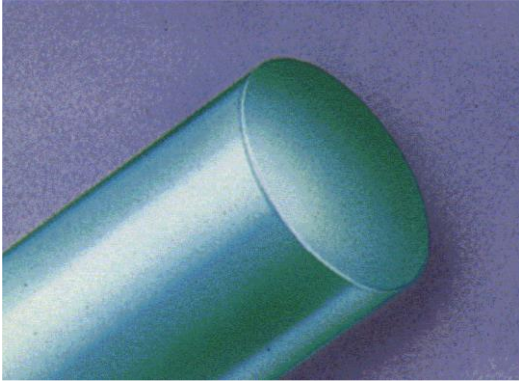
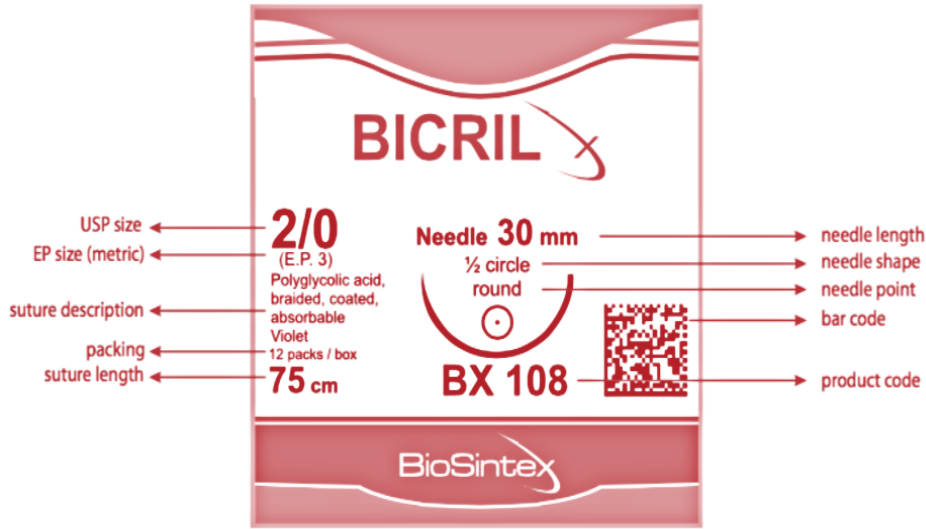
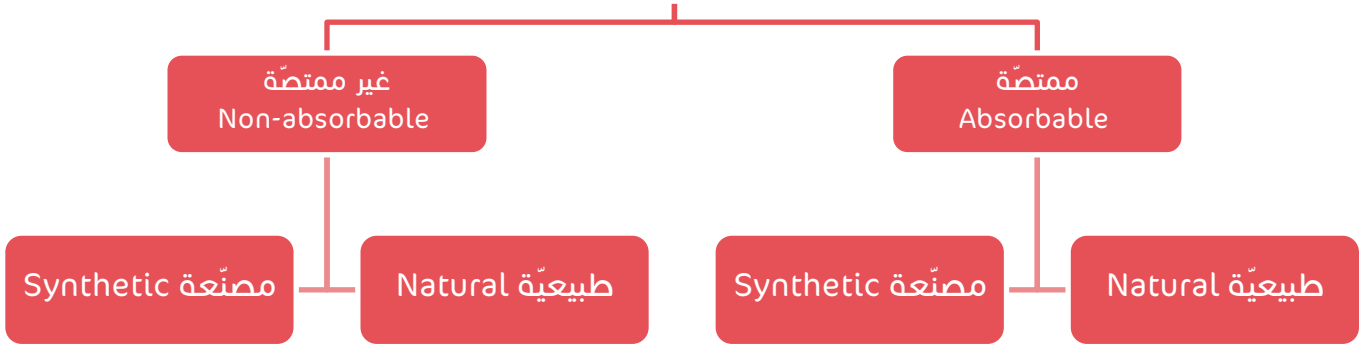


✳ تكون الخيوط **أحادية الليف** أو **عديدة الألياف** (عبارة عن ألياف مجدولة مرتبطة مع بعضها).

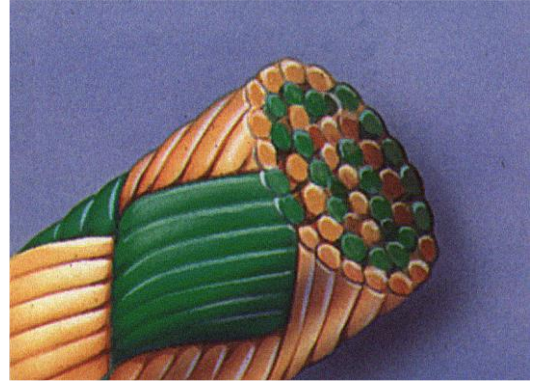
■ الخيوط غير المجدولة (وحيدة الليف) أفضل؛ لأن المجدولة (عديدة الألياف) توفر مكاناً لتجمع وتكاثر الجراثيم بسبب وجود انخفاضات عليها نتيجة لشكلها.



تصنيف الخيوط الجراحية



خيوط وحيد الليف Monofilament



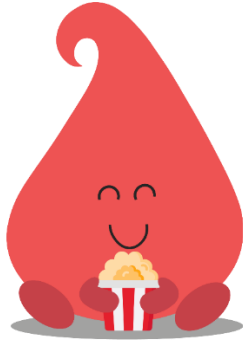
خيوط عديد الألياف Multifilaments

أولاً: الخيوط الجراحية الممتصة الطبيعية⁶

خيوط الحمشة (Catgut (Surgical Gut

* كولاجين من أمعاء الأغنام والأبقار.

⁶ قل وتراجع استخدامها.



✱ معقمة بأشعة غاما ومحفوظة في 85% كحول.

✱ تهضم بواسطة **أنزيمات الخلايا الالتهابية**.



✱ تحتاج لـ 10 أيام حتى يبدأ الجسم بامتصاصها.

✱ تتوفر بشكل Plain أو Chromic.

✱ يعاملها الجسم كأجسام غريبة.

✱ تقل قوة العقدة بعد التبلل بالرطوبة.

✱ مغلفة بثلاثة أغلفة للترطيب والحفظ ومشربة بمعدن الكروم.

تدعى هذه الخيوط بـ Catgut لأنها اكتشفت أول مرة من أمعاء القطط.

ملاحظة:

يرتخي الخيط ويضعف أولاً ومن ثم يمتص، فإذا كان لدي جرح يحتاج حوالي عشرة أيام ليلتئم فمن الممكن استخدام هذه الخيوط، حيث لا تبدأ هذه الخيوط بالارتخاء والضعف إلا بعد هذه المدة لكنها تمتص تماماً بعد أسبوعين إلى ثلاثة، إذاً لا يمكن استعمالها لخياطة جرح يحتاج أسبوعين أو أكثر ليُشفى لأن الخيط يكون قد ضعف ولا يكون بكامل متانته.

✱ على علبة الخيط من الخارج يُكتب قياس الخيط ونوع الإبرة الموصولة به وتاريخ الصلاحية وقطر الخيط ... إلخ.

✶ مثلاً:

✓ 0/3 أكثر دقة من 0 أو من 1.

✓ 2 أثخن وأقل دقة من 1 أو 0 وهكذا ...



IMPORTANT

ثانياً: الخيوط الجراحية الممتصة المصنعة

حمض بولي جلايكولك (Polyglycolic Acid (Dexon).

⁷ يوجد من الحمشة نوعين حمشة بسيطة وحمشة كرومة (أي مضاف لها الكروم حتى يزيد من قوتها أكثر) وتطول فترة امتصاصها حتى ثلاث أسابيع وتأتي بغلاف مضاعف معه كحول لأنه نسيج طبيعي معرض للجفاف.

بولي جلاكتين 910 (Vicryl) Polygalactin 910:

- * خيوط **عديدة الألياف**: بوليمير حمض الجلايكولك 90 + حمض اللاكتك 10.
- * لها قوة شدّ سطحي أقوى وأطول احتفاظاً من الخيوط الطبيعيّة.
- * تهضم بواسطة التحلل المائي Hydrolysis لتحويلها لمركّبات أبيضّة.
- * فقدان القوة تدريجي وبمستوى معيّن.
- * لا تحتوي على بروتينات.
- * لا تنتفخ بوجود الماء.

امتصاص خيط بولي جلاكتين (Vicryl)

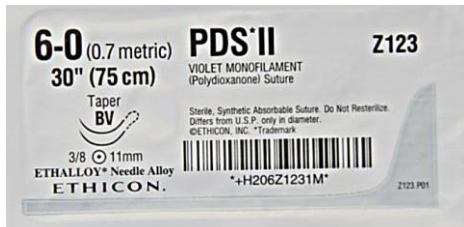
- * يحدث الامتصاص والفقدان التدريجي لقوة الشدّ نتيجة التحلل المائي، ويكتمل امتصاص خيط الفيكريل بشكل أساسي **بين 56 و70 يوم**.

يوضح الجدول التالي مقدار القوة الأصليّة المتبقية للخيط بعد عدّة أيام من الخياطة:

Days Implantation	Approximate % Original Strength Remaining
14 Days	75%
21 Days (6-0 and larger)	50%
21 Days (7-0 and smaller)	40%
28 Days (6-0 and larger)	25%

- * وتفقد كل قوة الشدّ الأصليّة بعد **5 أسابيع** من الخياطة.

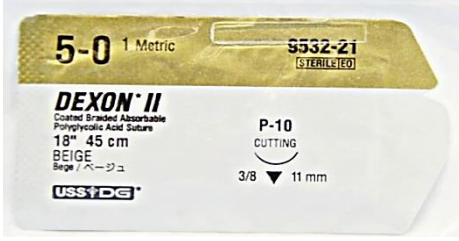
بولي دايوكسانون (PDS) Polydioxanone:



- * خيط **أحادي الألياف** Monofilament.
- * يهضم بواسطة التحلل المائي.
- * يدعم الجروح لمدة **4-5 أسابيع**.
- * جيّد للجروح المحتمل حدوث عدوى بها.
- * فقدان القوة تدريجي وبمستوى معيّن.
- * يمتص ببطء على مدى **6-7 أشهر** (أطول مدة امتصاص).

- ✳ يعدّ خيطاً مثاليّاً في حالات: الجراحة العامة - العظمية - القلبية - جراحة الأطفال - وبشكل عام لإغلاق اللقافة وتحت البشرة.
- ✳ يعدّ خياراً جيداً عند مرضى: السرطان - السكري - الشيخوخة - البدانة - العلاج المناعي.

✳ يستعمل خيط بولي دايوكسانون لخياطة الأوتار.



ثالثاً: الخيوط الجراحية غير الممتصة الطبيعية

الحريز Silk (أسماء تجارية: Surgisilk, Mersilk):

- ✳ قل استخدام خيوط الحريز لأن ارتكاس الجسم لها كبير وكان قديماً يأتي الخيط الحريز ضمن بكرة نأخذها ونقص منه ونعقمه وندخله بالجلد.
- ✳ خيط مجدول منتج بواسطة دودة القز.
- ✳ رخيص، ناعم الملمس، يستخدم في غلق الجلد وعمليات العيون.
- ✳ يكون عقدة بصورة جيدة.
- ✳ يفقد قوة الشد ببطء.
- ✳ يحدث تفاعل نسيجي.
- ✳ تكوين قرح في المعدة وحصى في المثانة.



رابعاً: الخيوط الجراحية غير الممتصة المصنعة

بولي أميد (Polyamide (Nylon) (أسماء تجارية: Ethilon):

- ✳ أحادي أو متعدد الألياف.
- ✳ يجب شدّه بعد إخراجها.
- ✳ يحتاج لعمل أكثر من عقدة (4-5).
- ✳ تفاعل نسيجي قليل.



بولي بروبيلين (Polypropylene (Prolene) (أسماء تجارية: Prolene):

- ✳ خيط أحادي الألياف.
- ✳ يكون عقدة جيدة أفضل من النايلون.
- ✳ ممكن استخدامه في الجروح ذات العدوى.
- ✳ ويستخدم في جراحة الأوعية الدموية، لأنه أقل إحداثاً للخرثرات في جدر الأوعية الدموية المخيطة به.



الفولاذ الذي لا يصدأ (أسماء تجارية: Flexon):



- * خيوط ستانلس ستيل
- * يستخدم في عمليات القلب المفتوح.
- * خيوط أحادية أو متعددة الألياف.
- * أقوى أنواع الخيوط ولا يفقد قوته أبداً.
- * يكون عقدة جيدة لكنها ضخمة.
- * لا يحدث أي تفاعل نسيجي.
- * يسبب قطع للأنسجة وقفازات الجراح.
- * يمكن استخدامه في (الجروح ذات العدوى، خياطة العظم، وتر أشيل).

Suture size (traditional system)	Use
2	●
1	●
0	●
2/0	●
3/0	●
4/0	●
5/0	●
6/0	●
7/0	●
8/0	●
9/0	●
10/0	●
	Minor surgery
	Microsurgery

ملاحظات:

✗ الخيوط غير الممتصة تستخدم خارج الجسم، وتنزع بعد فترة.

✗ لكن، هل نستخدم الخيوط غير الممتصة داخل جسمنا؟

➡ نعم، يمكن ذلك إذا أردنا أن تكون مدى الحياة (كما في عمليات الفتوق)، ونستخدم كي لا ننسى الجرح لأنه لا يوجد خيط ممتص يبقى أكثر من ثلاثة أشهر.

- ✍ لقد خف استعمال الخيوط المصنوعة من أمعاء البقر والأغنام بعد انتشار حادثة جنون البقر.
- ✍ عند اختيار خيط يجب الانتباه إلى أن قوة شدته مناسبة لالتئام نسيج الجرح.
- ✍ من مؤخرات التئام الجروح: نقص المناعة وإعطاء أدوية كالسيثرونيديات القشرية التي تنقص المناعة، وكذلك العلاج الكيميائي للأورام.
- ✍ القدرة الامتصاصية للقطن أعلى من الشاش، لكن لا يمكن وضعه على الجرح مباشرة بسبب احتوائه على النسائل.
- ✍ يجب ألا نتأخر بنزع الخيط بعد عملية خياطة الجرح كي لا يترك مكانه علام، أو أثر، أو ندبة.

قاعدة: لمس أي شيء مطهر (غير معقم) بشيء معقم يفسد تعقيم المعقم.

حجم وقياسات الخيوط الجراحية

الحجم الحقيقي مم	مقياس الخيط
0.02	10-0
0.04	8-0
0.07	6-0
0.1	5-0
0.2	3-0
0.35	0
0.4	1
0.7	5
0.9	7



عامل الله باليقين ليعاملك
بالمعجزات

قلة قوة الشد والامتصاص الكامل الجدول مطلوب

الامتصاص الكامل	قلّة قوّة الشد	الخيّط
60 يوم	70% في 21 يوم	Chro. Catgut D
90-60 يوم	65% في 21 يوم	Dexon
60 يوم	60% في 21 يوم	Vicryl
180 يوم	31% في 42 يوم	PDS
	50% في سنة	Silk
	6 شهور	Cotton
	75% في 180 يوم	Nylon

أدوات جراحية أخرى

قطع شاش
وقطن معقم

رفادات معقمة

قفازات معقمة

صفائح

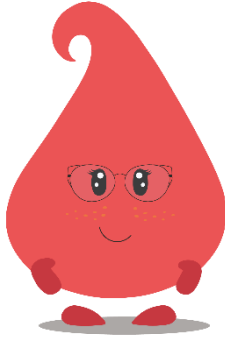
ضمادات جاهزة

أربطة

مفجرات -
منازح

لاصق طبي





الشاش:

الشاش المشرب بالفازلين يستخدم في الحروق وقد يضاف له مادة دوائية.

لا يوجد شاش معقم في الصيدليات.

التول:

هو الشاش ذو المسام الكبيرة الواسعة، يوضع على الجرح الذي ينزح لتأمين خروج المواد النازحة دون أن تتراكم داخله.

يتم طي الشاشة من كل الجهات لتجنب تماس الحواف بالجرح.

الصفائح:

تستعمل في الحروق الواسعة والجروح التي تحتاج امتصاص كبير (لا يجوز أن يلامس القطن الجرح أو الحرق).
ندخل القطن داخل الشاشة (نحشوها بالقطن من الداخل) ونثني الشاشة فتشكل ما يسمى الصفائح.

المفجرات أو المنازح drains:

هي أدوات توضع في الجرح تهدف إلى الإبقاء عليه مفتوح للخارج (قد تكون قطعة شاش أو أداة ذات أنبوب بلاستيكي) لكي تخرج بقايا النزيف من مكان الجراحة مثل القيح والدم وغيرها من المفرزات.

القفاذات:

مبدأ ارتداء القفاذات الجراحية: عدم لمس الوجه الظاهر للقفاذ باليد العارية.

تأتي القفاذات معقمة، وبدخلها بوردرة لتسهيل ارتدائها.



خلصت المحاضرة تعالوا نلم
أفكارنا بمراجعة بسيطة



Overview

الأدوات اللاقطة:

حامل الإبر	المنقاش المرقى للنزف	ملقط التسليخ	
منقاره أثخن وأقوى وأقصر من المنقاش المرقى ومن الداخل خطوطه متقاطعة لها مسننات وقد يوجد ميزابة	- بسّن أو بدون سن - معقوف أو مستقيم - منقاره أطول وأرق من حامل الإبر وله أخاديد متوازية	- بسّن أو بدون سن - معقوف أو مستقيم	أشكاله
يستعمل لحمل الإبر بسبب شكل منقاره	يستعمل للتقاط الأوعية النازفة	- بدون سن: يستخدم للبريتوان والأغشية المخاطية - بسّن: يستخدم للجلد	استخدامه

■ المنقاش المرقى بسن يطلق عليه منقاش كوشر

الأدوات القاطعة:

مقص الضماد	مقص الخيطان	مقص التسليخ	
معقوف وله نهاية كليلية ونهاية حادة	نهايته حادة أو حادة وكليلية	كليلية غالبا	شكله

◆ المشرط:



◆ طريقة إمساك المشرط:

↩ أثناء التسليخ: مثل مسكة القلم.

↩ أثناء القطع: السبابة من الأعلى والإبهام في جهة وبقية الأصابع منحنية في الجهة الأخرى ويتم القطع ببطن الشفرة.

أدوات التباعد والاستقصاء:

المبعدات	أدوات الاستقصاء (المسابر)
• مبعد الشوكة يستخدم لجرح صغير أو عملية صغيرة	• مقنن أو غير مقنن يستعمل لسبر مجرى النواشير • يستعمل لتقدير عمق جوف معين أو امتداد الناسور

الإبر الجراحية:

الإبرة المستدقة ذات الذروة القاطعة	الإبرة القاطعة التقليدية	الإبرة القاطعة المعكوسة
• رأسها دائري • قليلة الرض للنسج • تستخدم لخيطة جميع الأنسجة • عدا الجلد	• مثلثة الرأس وحافتها القاطعة على السطح الداخلي المقعر • راضة للنسج • تستخدم في خياطة الجلد والخيطة التجميلية داخل الأدمة	• مثلثة الرأس وحافتها القاطعة على السطح الخارجي المحدب • هي الإبرة الأكثر شيوعا في الإجراءات داخل الفموية

الخيوط الجراحية:

الخيوط الجراحية الممتصة			
المصنعة	الطبيعية		
خط بولي جلايكولك (ديكسون)	خط بولي جالاكتين 910 (فيكريل)	خط بولي دايوكسانون	خيوط الحمشة
• عديدة الألياف • يفقد قدرته تدريجيا • لا تحتوي على بروتينات • لا تنتفخ بالماء • تفقد كل قوة الشد بعد خمس أسابيع • تمتص بشكل كامل بالتحلل المائي بين 56-70 يوم	• أحادي الليف • يفقد قدرته تدريجيا • تمتص بالتحلل المائي ويكون بطيئا بين 6-7 أشهر • يدعم الجروح لمدة 4-5 أسابيع • خط مثالي للجراحة العامة والعظمية والقلبية وجراحة الأطفال وخيطة الأوتار • جيد في حالات: السكري - البدانة - السرطان	• كولاجين من أمعاء الأغنام والأبقار • معقمة بأشعة غاما • يبدأ امتصاصها بعد عشرة أيام ويكتمل بعد 2-3 أسابيع • لها نوعين: بسيط ومشوب بالكروم • تهضم بواسطة إنزيمات الخلايا الالتهابية • تقل قوتها بعد التعرض للماء	

الخيوط الجراحية غير الممتصة

الطبيعية	المصنعة		
الحرير	فولاذ لا يصدأ (ستانلس)	بولي بروبيلين (برولين)	بولي أميد (نايلون)
■ خيط مجدول قل استخدامه ■ رخيص وناعم ■ يستعمل في غلق الجلد وعمليات العيون ■ يفقد قوة الشد ببطء ■ يحدث تفاعل نسيجي ويسبب قرحات معدية وحصى بالمثانة	■ أحادي أو متعدد الألياف ■ أقوى الخيوط ولا يفقد قوته أبدا ■ لا يحدث أي تفاعل نسيجي ■ يستعمل في خياطة العظم، وتر آشيل، القلب المفتوح، الجروح ذات العدوى	■ أحادي الليف ■ عقده أفضل من النايلون ■ يمكن استخدامه لخياطة الأوعية الدموية	■ أحادي أو متعدد الألياف ■ ذو تفاعل نسيجي قليل ■ يجب إجراء (4-5) عقد

-لا تخسونا من دعائكم-

دوّن ملاحظاتك

الجمهورية العربية السورية

جامعة حماة

كلية التمريض

تمريض البالغين

السنة الثانية

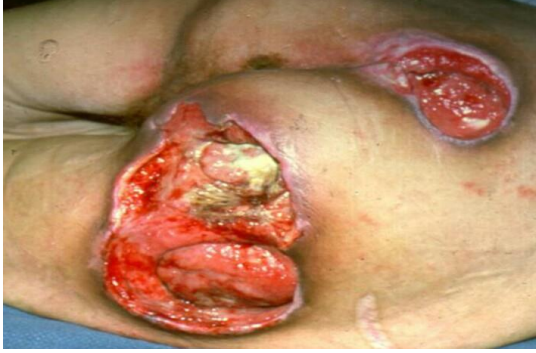
الفصل الثاني

القرحات الانضغاطية

(الخشكريشة)

القرحات الانضغاطية

- وتدعى أيضاً قرحات الاضطجاع وقرحات الضغط وقرحات الفراش وقرحات التشوهات والخشكريشات.
- وهي كل آفة يحدثها الضغط المستمر على أي منطقة من الجسم وخاصة فوق النتوءات العظمية.
- معدل حدوثها في المشافي 3.5٪، (وذكر آخرون أنها تحدث لدى 9.2٪ من المرضى)¹.



خشكريشة أسفل الظهر والورك الأيمن



خشكريشة ظهرية



خشكريشة في العقب



خشكريشة أسفل الظهر

مجموعات المرضى المعرضين لتشكّل القرحات الانضغاطية

- ✦ مرضى **الكسور** والأورثوبديا (الجراحة العظمية التقيمية).
- ✦ **المستئين المقعدين** بسبب كسور عظمية (كسور الفخذ).²
- ✦ المقيمين في دور المستئين.
- ✦ مرضى الحوادث **الوعائية الدماغية** CVA.
- ✦ المصابين ب**أمراض عصبية** مقعدة.

كما يزداد خطر الإصابة لدى مرضى السكري بسبب الاعتلال العصبي وضعف الدوران.

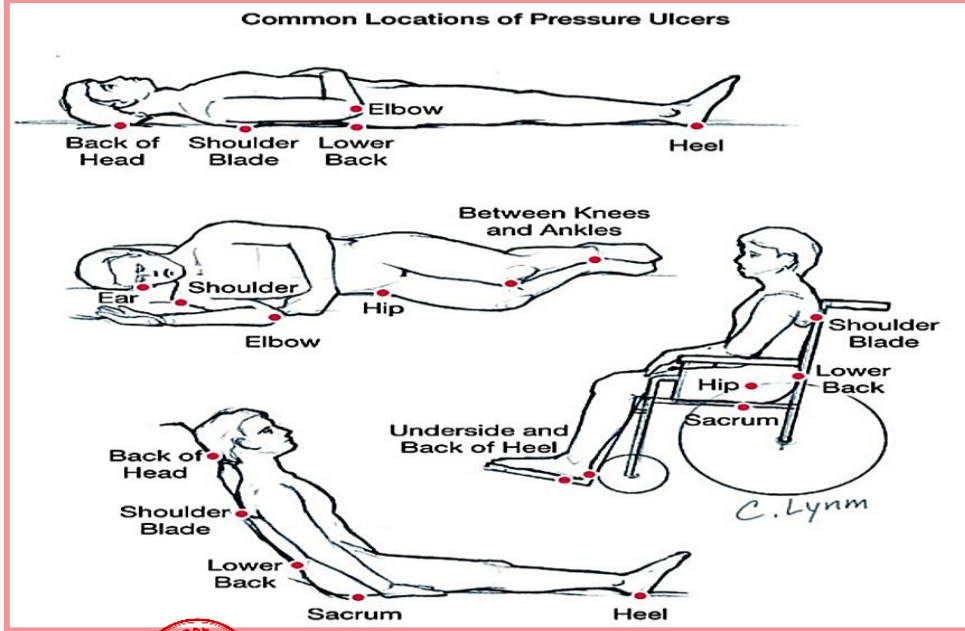
ملاحظة

¹ لم يذكرها الدكتور هذا العام.

² كل مسنّ يحدث عنده كسر يجبره على الاستلقاء لشهرين أو شهرين ونصف يتعرض لخشكريشات.

أشيع الأماكن لحدوث قرحات الانضغاط:

- في وضعية الاستلقاء الظهرى: عند العجز - مؤخرة الرأس (القدال).
- في وضعية الاستلقاء الجانبي: عند عظم الورك - الكاحل.



صورة توضح
أماكن حدوث
قرحات الانضغاط
في وضعيتي
الجلوس
والاستلقاء.

IMPORTANT

الأسباب

- **انحشار (النسج) بين سطحين صلبين:** (الفراش والعظم) مما يؤدي لنقص التروية والأكسجة وتغذية الخلايا في المنطقة فينتهي بتموت النسج.
- **عامل الاحتكاك:** عندما نسحب مريض في سريره للأعلى يكشط الجلد بالاحتكاك مما يجعله عرضة للتخرب.
- **قوة (الحز):** عندما يجلس المريض في سريره بوضعية نصف الجلوس (وضعية فولر) فيميل الجسم للانزلاق للأسفل، حيث يكون الجلد والطبقات السطحية مثبتتين نسبياً إلى سطح السرير بينما تكون النسج العميقة مرتبطة بثبات بالهيكل العظمي وتتحرك للأسفل مما يحدث قوة حز في منطقة اتصال النسج السطحية بالعميقة تؤدي إلى أذية الأوعية الدموية والنسج في المنطقة.

IMPORTANT

عوامل الخطورة

نقص التغذية

انعدام الفعاليات

عدم الحركة

نقص الحس

اضطراب الحالة العقلية

السلس البولي والغائطي

وعوامل أخرى

ارتفاع حرارة الجسم

الشيخوخة

1. عدم الحركة:

كما في حالات الشلل، الضعف الشديد، التثبيت بسبب التمديد في الكسور فقد لا يستطيع المريض تغيير وضعيته وتخفيف الضغط.

2. انعدام الفعاليات:

بعض المستنين، المصابون بأمراض عصبية عضلية، قلبية، تنفسية.

3. نقص التغذية:

مما يؤدي لنقص الوزن وضمور العضلات وفقد النسيج الخلوي تحت الجلد، والوذمة الحاصلة بسبب نقص البروتينات تجعل الجلد أكثر عرضة للأذية، وكذلك نقص السكريات وفيتامين C.

4. السلس البولوي والغائطي:

الرطوبة تؤهب الجلد للتعطن وتجعل كشط البشرة أسهل، **الخمائر الماظمة** في البراز تسحج الجلد، **تهيج الجلد** بتراكم المفرزات والبراز مما يجعله أكثر عرضة للخمج والتخرب.

5. اضطراب الحالة العقلية:

يكون المريض أقل قدرة على تمييز الألم الناتج عن الضغط المديد والاستجابة له.

6. نقص الحس:

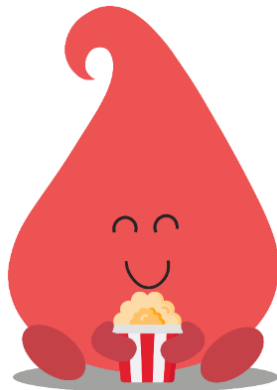
كما في الشلل والإصابات العصبية الأخرى.

7. ارتفاع حرارة الجسم:

لأنه يزيد الاستقلاب وبالتالي حاجة الخلايا للأوكسجين مما يزيد النسيج المعرضة للضغط سوءاً.

8. الشيخوخة:

- يؤدي التقدم في السن إلى التبدلات التالية في الجلد والنسيج الداعمة مما يجعل المسن أكثر عرضة لتأذي الجلد:
- فقدان كتلة الجسم الداعمة.
- نقص تروية الأدمة.
- رقة البشرة عموماً.
- زيادة جفاف الجلد وتقشره.
- نقص قوة ومرونة الجلد.
- نقص حسّ الألم.



عوامل أخرى:

- طُرُق رفع المريض السيئة.
- الوضعيات غير الصحيحة.
- تكرار الحقن في نفس المنطقة³ وخاصة حقن المواد **المخرشة** (مثل ديكلوفيناك الصوديوم).
- يجب الانتباه في حالة حقن المواد المخرشة أيضاً إلى طول الإبرة المستخدمة بحيث يكون كافياً للدخول ضمن الكتلة العضلية وضمان عدم الحقن ضمن النسيج الشحمي عن طريق الخطأ مما يؤدي إلى نخرة شحمية ثم قرحة.
- الجلوس على مناطق صلبة.

مراحل تشكّل القرحة الانضغاطية

- الحماس التي لا تزول بزوال الضغط عليها: وهي علامة منذرة بتشكّل القرحة الجلدية⁴.
- ضياع جلدي (تقرح جلدي) صغير: يشمل البشرة و/أو الأدمة، تظهر بشكل سحجة أو فقاعة أو فوهة قليلة العمق.
- ضياع كامل طبقات الجلد: تنخر النسيج تحت الجلد والذي قد يمتد حتى الصفاق دون أن يصيبه، وتظهر بشكل تجويف عميق مع أو بدون تلف النسيج المحيطة.
- ضياع جلدي كامل مع تَهْدَم شديد وتنخر النسيج: العضلات، العظام ... وغيرها، ويشاهد أيضاً جيوب ومسافات من التلف النسيجي في الجوار.

Stage I



Stage II



Stage III



Stage IV



الخشكيشة بمراحلها الأربعة بالترتيب من اليسار إلى اليمين:

المرحلتين الأولى والثانية قابلة للتراجع أما المرحلتين الثالثة والرابعة غير قابلة للتراجع.

³ خاصة في الحقن العضلي (عميقاً ضمن العضلة) قد يؤدي إلى تنخر وخراج.

⁴ ويجب أن نقوم بالعلاج الوقائي قبل تشكّلها.

عوامل الخطورة لسلامة الجلد وتشكل القرحات الانضغاطية

- ✦ **عوامل خارجية:** عدم الحركة / حرارة زائدة أو برودة زائدة / عوامل كيميائية (سلس بول أو براز مثلاً) / عوامل ميكانيكية (قوى الحز - الضغط - التقييد و الشد) / الإشعاع / وجود المفرزات والمفرغات / أدوية.
- ✦ **عوامل داخلية:** اضطرابات التغذية (هزال - بدانة) / تغيير في الدوران / اضطراب الاستقلاب / نقص الحس / مرونة الجلد / اكتناز الجلد / خلل مناعي / نتوءات عظمية / وذمات.

عند تقييم القرحات الانضغاطية يجب علينا⁵

1. فحص كل مواضع الانضغاط الشائعة بدقة.
2. تقييم كل قرحة انضغاطية موجودة.
3. تمييز المرضى المعرضين للخطر باستخدام وسائل تقدير الخطورة وذلك بتقييم المعايير التالية:

المعيار	التقييم
الحالة الجسدية	جيدة - ضعيفة - سيئة - سيئة جداً.
الحالة العقلية	يقظ - غير مبالي - تخطيط ذهني - مدهول.
الفعاليات والقدرة على الحركة	يستطيع التنقل - يسير بمساعدة - مقعد على كرسي - مقعد في الفراش.
السلس البولي و/أو الغائطي	لا يوجد - خفيف - غير مستمسك للبول - سلس بولي وغائطي.
الدوران الدموي الموضعي	يعود امتلاء الأوعية الدموية مباشرة بعد زوال الضغط / تأخر امتلاء الأوعية / وذمة خفيفة / وذمة معتدلة إلى شديدة.
الحرارة	طبيعية - مرتفعة قليلاً - مرتفعة بشدة.
الأدوية المستعملة	مسكنات - مهدئات - ستيروئيدات.
التغذية	جيدة - قليلة - سيئة - مدنف.
الاستجابة الحسية	طبيعية - محددة بشكل خفيف - محددة بشكل شديد - مفقودة.
الرطوبة	نادرة - أحياناً - غالباً - دائماً.
قوى الاحتكاك والحز	قليلاً - قد تشكل مشكلة - تشكل مشكلة واقعة.



⁵ إن هذه الفقرة من الأرشيف ولم ترد هذا العام ولا العام الماضي ولم يتطرق لها الدكتور، ولكنها أُبقيت للاستزادة.

التشخيص

عند وجود قرحة الضغط يجب أن نحدد ما يلي:

1. **مكان القرحة:** تظهر القرحة الانضغاطية على أماكن الارتكاز، بالتالي فإنها لا تظهر أعلى منطقة الكتف⁶.
2. **أبعاد القرحة الثلاثية:** الطول، العرض، العمق.
3. مرحلة القرحة.
4. لون أرضية القرحة وتوضع التنخر.
5. حالة حواف الجرح.
6. سلامة الجلد المحيط بالآفة.
7. **علامات الخمج (الالتهاب) السريرية:** الاحمرار / الحرارة الموضعية / التورم / النتحة / الرائحة الكريهة.
8. عمر الآفة.
9. السوابق العلاجية.
10. **الأمراض المرافقة:** كالسكري مثلاً وفي هذه الحالة تكون غير قابلة للتراجع حتى في المراحل الأولى.



إذا كان التشخيص التمريضي هو عدم سلامة الجلد فيجب أن يكون الهدف التمريضي هو شفاء الجرح تدريجياً واستعادة سلامة الجلد.

فالنتيجة النهائية لإهمال الخشكيشة هي تجرثم الدم Septicemia الذي يقود إلى صدمة إنتانية والصدمة الإنتانية لا عكوسة وبالتالي يفقد المرض حياته خلال 3 أيام.



الفرق بين القرحة الاضطجاعية والغنغرينا:

- تختلف **القرحات الاضطجاعية** عن الغنغرينا بالسبب ومكان الإصابة حيث تتشكل القرحات بسبب انضغاط النسيج بين سطحين صلبين غالباً (بروز عظمي وسطح صلب آخر)، بالإضافة لذلك تظهر القرحات غالباً في أماكن الارتكاز.
- أما **الغنغرينا** فتتشكل لعدة أسباب منها القدم السكرية أو الجروح المعرضة للإصابة الجرثومية (بشمل عام عدوى النسيج الرخوة والجلدية) وتظهر الغنغرينا في الأطراف.



⁶ توضيح: عُد إلى الصورة في الصفحة 3 ولاحظ أماكن تشكل الخشكيشات الكتفية (لاحظ أنها تتشكل خلف الكتف ووحشيه ولا تتشكل أعلاه).

الوقاية

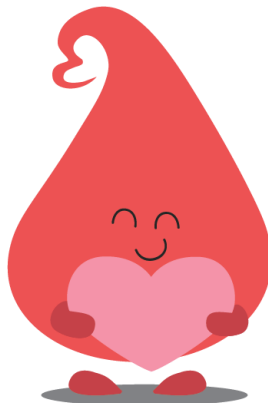
بما يلي:

- (1) **الحفاظ على صحة الجلد:** بأن يبقى نظيفاً، جافاً⁷، محمياً من التخریش.
- (2) **تجنب رض الجلد:** ترتيب مكان الجلوس - تغيير وضعية المريض بالشكل الصحيح (عدم الحز) والمتكرر (تقليب المريض).
- (3) **استخدام الأدوات الداعمة، وهي:**



مبدأ الأسرة الهوائية التي تقوم بالمعالجة الحركية:

- يكون الفراش مقسماً إلى حجيرات مرقمة وموصولة بجهاز نفخ آلي؛ يقوم هذا الجهاز كل فترة زمنية معينة بإفراغ الهواء من الحجيرات المرقمة بأرقام زوجية وإملاء الحجيرات ذات الأرقام الفردية بالهواء ثم بالعكس بعد فترة زمنية أخرى، وبذلك تقوم هذه الأسرة بتوزيع الضغط وكأن الأمر أشبه بتقليب المريض.

(4) **التغذية:** كفاية الوارد الحروري، البروتيني، الحديد، الزنك، فيتامين C للمحافظة على سلامة الجلد.(5) **التثقيف الصحي:** للمريض والأهل والمجتمع.⁷ كأن نستخدم بودرة مثلاً.



المعالجة

1 إزالة الضغط المباشر على القرحة بتغيير وضعية المريض كل ساعتين على الأقل

2 تنظيف القرحة

3 تطهير وتضميد القرحة

4 تنضير القرحة؛ أي استئصال الأنسجة الميتة منها بعد تطهيرها، نتحرى في التنضير نهاية الأنسجة الميتة وذلك بالوصول إلى طبقة نازفة تكون حية، كما نلجأ في القرحات الشديدة

5 إذا حدث إنتان أو قيح تؤخذ عينة من النز للزرع والتحسس للصادات ثم إعطاء الصادات حسب الزرع

6 إنقاص الاحتكاك بوضع المريض بالاستلقاء أو بزاوية 30 على الأكثر ووضع نشاء الذرة أو البودرة على أغشية السرير

7 استخدام وسائل تخفيف الضغط عن القرحة (كالفرشة الهوائية)

8 إذا كانت حالة المريض تسمح بالحركة والتنقل أو الجلوس في الكرسي، وإجراء التمارين الفيزيائية

تمّ حديثاً معالجة قرحات الانضغاط بواسطة مركّب الألترازيل الذي أعطى نتائج فعّالة خلال فترة زمنية قصيرة بعد المعالجة.



الألترازيل Altrazeal ((للاطلاع))

- عبارة عن بودرة تتحول إلى ضماد لدى اتصالها بالجروح.
- تتكوّن من مسحوق أبيض عقيم من بولي أكريلات.
- وزنها من رتبة الغرام.
- يتم تطبيقها على القرحة بعد معالجتها وتطهيرها وزوال الإنتان بشكل نهائي.

ملاحظة:

■ نتأكد من زوال الإنتان بشكل نهائي عند زوال المفرزات القحيّة وغياب الرائحة الكريهة.

آلية عمل الأترازيل:

تكوّن حبيبات الأترازيل عند وضعها على القرحة طبقة كتيمة مثل الجلد تماماً تأخذ شكل الجرح، حيث ترتص جزيئات البودرة نتيجة امتصاص الرطوبة فتخلق شبكة نانو مسامية؛ والتي بدورها تمنع دخول البكتريا وتسمح بدخول الأوكسجين إلى داخل الجرح وخروج السائل النتحي خارج الجرح عن طريق تحوله إلى بخار (تسبب ضغط سلبي)، مما يسرع من تشكّل الطبقة الظهارية للجلد.

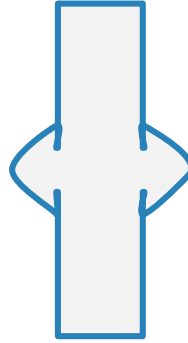
وأيضاً يخفف الألم بآلية فيزيائية بنسبة 80-90٪ عبر تغطية النهايات العصبية في الجرح.

طريقة التطبيق:

ترشّ البودرة على القرحة بعد تنظيفها ثم يرشّ فوقها سيروم ملحي بشكل بسيط فتتشكّل طبقة فوق القرحة، يتم نزعها بعد 14 يوم بنفس طريقة التطبيق حيث يرشّ سيروم ملحي فوقها ثم تزال ببطء، كما يمكن إبقاؤها حتى 30 يوم وذلك حسب شدة القرحة.



فيديو
توضيحي
عن
السريـر
الهوائي



فيديو
توضيحي
عن
مستحضر
ألترازيل



overview

مجموعة المرضى المعرضين لتشكّل القرحات:

- مرضى الكسور.
- المسنين المقعدين بسبب كسر.
- مرضى الحوادث الدماغية.
- المصابون بأمراض عصبية معقدة.
- المقيمين بدور المسنين.
- مرضى السكري.



عوامل الخطورة



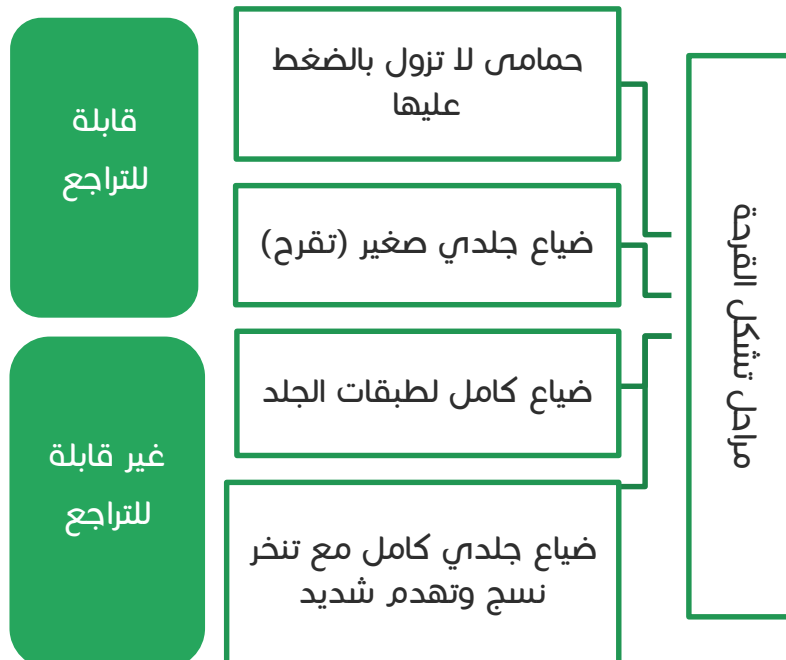
- عدم الحركة.
- انعدام الفعاليات.
- نقص تغذية.
- سلسل بولي أو غائطي.
- اضطراب الحالة العقلية.
- نقص الحس.
- شيخوخة.
- ارتفاع حرارة الجسم.
- عوامل أخرى: حقن مواد مخرشة باستمرار والجلوس على أماكن صلبة..إلخ.

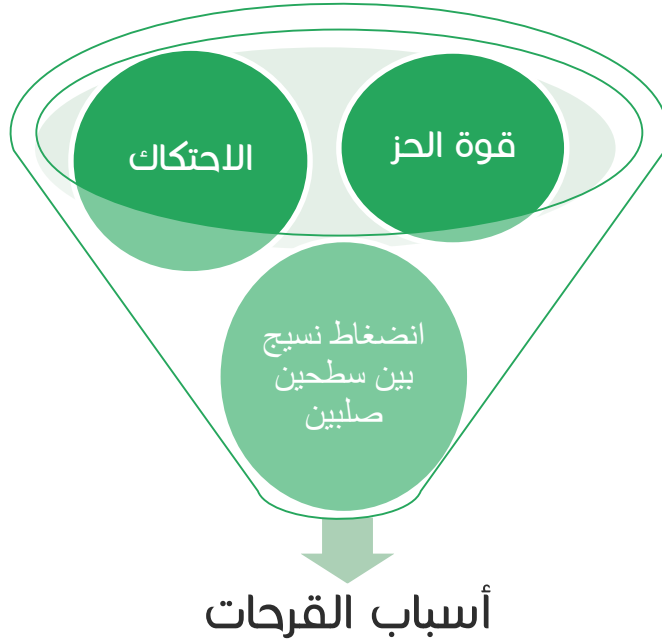
الوقاية

- حفاظ على صحة الجلد.
- تغذية.
- تثقيف صحي.
- تجنب رض الجلد.
- استخدام أدوات داعمة وأهمها الأسرة الهوائية.

عودة لصفحة 6 لمراجعة فقرة التشخيص.

عودة لصفحة 8 لمراجعة فقرة المعالجة





دوّن ملاحظتك

وزارة التعليم العالي

جامعة حماة

كلية التمريض

تمريض البالغين

السنة الثانية

الفصل الثاني

الجروح والضمادات والخياطات

الجروح ومعالجتها

■ الجروح الرضية:

✍ يطلق عليها اسم Wounds أو Laceration (انتهاك)، تمرّق Torn, Ragged, mangled wounds.

✍ هي كل تفرّق اتصال يحصل في النسيج نتيجة لتعرضها للرضوض المختلفة.

■ بينما يطلق على جروح العمل الجراحي اسم ¹Incision.

أسباب الجروح

○ **الوخزات والجروح الواخزة:** بجسم رفيع (إبرة، مسمار).

○ **الجروح الكليّة أو الرضية:** بالسقوط أو حوادث السير أو الاصطدام بأجسام كليّة، تكون متهتكة ومترافقة أحياناً مع أذيّات عضوية أخرى (عظام، عضلات، أحشاء).

○ **بالآلات الجارحة والقاطعة (الجروح القاطعة):** سكين، زجاج، مسببة جروحاً منتظمة الحواف غالباً.

○ **بالمرايمي النارية والشظايا المختلفة (جروح الحرب مثلاً)،** وتتميز بـ:

✍ فوهة دخول صغيرة وفوهة خروج كبيرة حوافها متهتكة.

✍ التخرب الشديد للنسيج والتلوّث نتيجة دخول قطع الثياب والشظايا وغيرها.

✍ يكون مسارها في الجسم أحياناً غير متوقع.

✍ قد لا يقتصر تخريبها على مسارها فقط حيث يمكن أن تسبب ضغط سلبي وحرارة بالإضافة إلى كون بعض الطلقات متفجرة.

○ **الماء بضغط عالي:** القواطع المائية النفّاثة²، آلة غسل السيارات³.

العضّات

العضّات

◆ تقسم إلى:

1. **عضّات الإنسان.**

2. **عضّات الحيوانات** كالقطط والحصان والجرذ والفئران وأكثرها مشاهدة **عضّات الكلاب.**



عضّة إنسان

¹ الجرح الرضي بالخاصة اسمه laceration، أما incision فهو حصرّاً عمل جراحي، أما wound فتستعمل للآتين جرح العمل الجراحي والجرح الرضي.

² water jett cutter.

³ car wash machine.



عضة كلب: نلاحظ ضياع مادي بالجلد وبالتالي لا يمكن خياطة هذا الجرح ((الناتج عن العضة)) لعدة أسباب منها الضياع المادي كما ذكرنا ومنها أنه مؤنتن يمكننا بعد تنظيفه زرع الجلد أو يلتئم بالمقصد الثانوي.

- الصفة المشتركة لجميع العضات الحيوانية والبشرية هي أنها تسبب **جروحاً واخزة متعددة** حسب عدد الأسنان، لكنها أحياناً قد تسبب **ضياعاً مادياً في الجلد** وعندها نحتاج لزراعة جلد.
- وهي **جروح ملوثة** بشدة بجراثيم هوائية ولاهوائية ويجب غسلها وتطهيرها بشكل جيد **ولا يجوز خياطتها** خياطة بدئية، كما يجب إعطاء **الصادات المناسبة والتمنيع ضد الكزاز** حسب حالة المصاب كما سنذكر لاحقاً.
- وبالنسبة لعضات الكلاب يجب استقصاء وجود **داء الكلب** عند الحيوان لتقرير لزوم المعالجة الوقائية ضد الكلب عند المصاب، حيث يجب إعطاء المصل واللقاح المضادين للكلب إذا ثبت إصابة الحيوان بالكلب أو لم نستطع التأكد.

داء الكلب

- هو مرض فيروسي تسببه **الفيروسات الربدية Rhabdovirus**، وتكون الإصابة به مميتة غالباً.
- معظم الحيوانات قد تصاب بالفيروس ويمكن أن تنتقل المرض إلى البشر مثل الخفاش والتعلب وابن آوى والكلاب.
- لذا يعد التلقيح ضرورياً...

فإذا كان الكلب:

ملقح

لا ضرورة للتلقيح

غير معروف أو شارد

يجب وضعه تحت الرقابة مدة أسبوع أو قتله

إما أن يتم **الكف** عن التلقيح إذا ما تبين بعد ذلك الأسبوع أن الكلب سليم

أو أن يتم **مواصلة** التلقيح إذا ما تبين بعد فترة المراقبة أن الكلب مريض أو مات لسبب نعرفه أو لا نعرفه

ملاحظة

يتم قتل الكلب وتشريح جثته كوسيلة لتشخيص داء الكلب، فإذا كان مصاباً سنلاحظ وجود **جسيمات نيغري Negri bodies** في دماغه، كما أننا نشاهد جسيمات نيغري في دماغ الإنسان المصاب بداء الكلب.

جسيمات نيغري في خلية عصبية



الجروح

التام الجروح

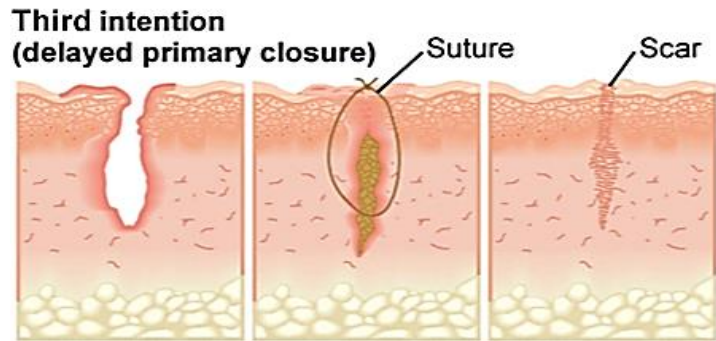
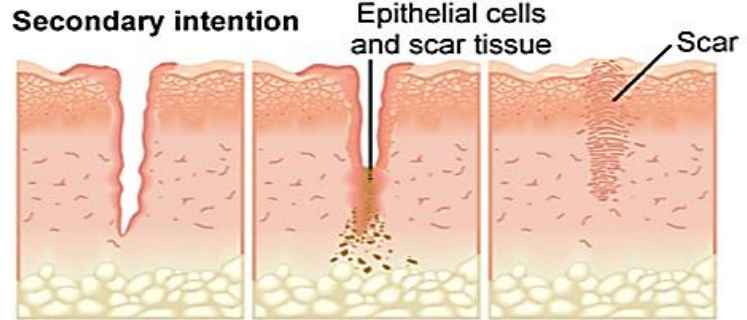
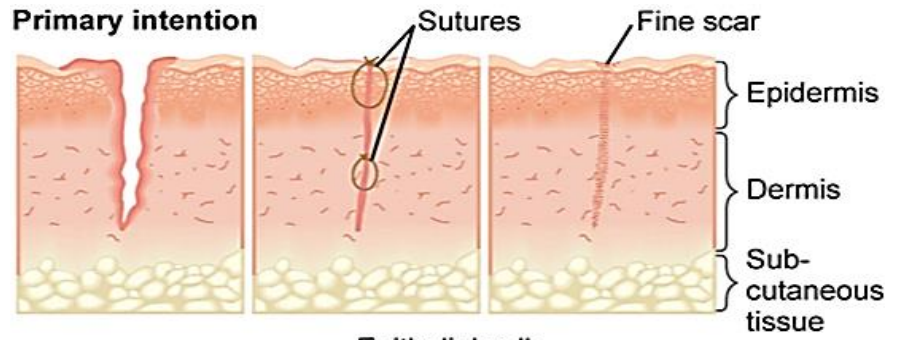
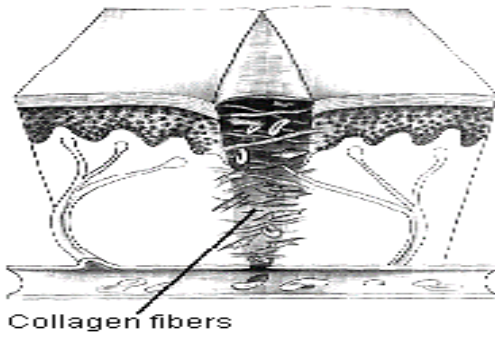
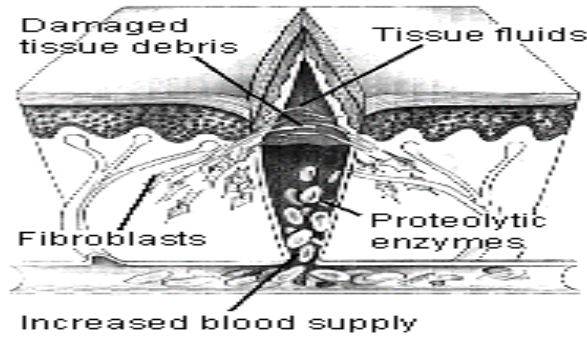
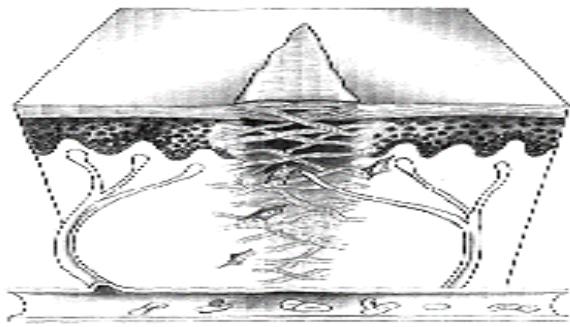
- التام الجروح هو حدثية التهاية تتضمن:
 - ✓ ازدياد التوعية الدموية في النسيج المحيطة بالأذية.
 - ✓ انصباب رشاخة لزجة في الناحية غنية بالكريات البيض البالعة، حيث تقوم الرشاخة بلصق حواف الجرح بينما تقوم البالعات بهضم البقايا الخلوية المتبقية لتنتهي هذه الحدثية بالاندمال الذي يتطلب تكاثر عناصر أو خلايا طبقتي الجلد.
- الجلد مؤلف من طبقتين:
 - ✓ طبقة الأدمة: وهي النسيج الليفي.
 - ✓ طبقة البشرة: تتكاثر خلاياها من حواف الجرح مغطية الجرح بكامله وتختلف طريقة الاندمال هذه حسب نوع الجرح.

■ تنتج الندبة عن أذية في الأدمة، أما أذيات البشرة مثلاً (السحجات) لا تسبب ندبات.

في الجروح المتباعدة الحواف	في الجروح المتقاربة الحواف
الجروح التي لم تتم خياطتها لأسباب مختلفة ككون الجرح قديم أو مترافق بضيق مادي أو إهمال، نحتاج لكمية أكبر من النسيج الحبيبي لملء الفراغ بين حافتي الجرح، حيث أن البشرة على طرفي الجرح لا يمكن أن تتكاثر وبالتالي لا يحصل التقاء بشروي إلا إذا وصل النسيج الحبيبي لمستواها، فغزارة النسيج الحبيبي هنا ينجم عنها ندبة عريضة خلافاً للندبة الخطية في الجروح المقربة الحواف، وهذا مايدعى ب <u>الالتئام بالمقصد الثانوي Secondary Intention</u>، وكثيراً مايعرقل أو يؤخر الإلتئام، وقد يطفح النسيج الحبيبي فوق مستوى البشرة <u>فتتشكل ندبة طافحة</u>، أو قد تتكاثر البشرة قبل وصول النسيج الحبيبي لمستواها <u>فتتشكل ندبة غائرة</u>.	يتشكل في الأدمة النسيج الحبيبي الذي يؤمن التصاق شفطي الجرح، وبنفس الوقت تتكاثر الخلايا المولدة للبشرة فوق هذا النسيج ليتم الالتقاء البشري وتتمام الالتئام، وهذا مايدعى بالالتئام أو <u>التندب بالمقصد الأولي Primary Intention</u>، وهو <u>يترك ندبة خطية بسيطة</u>.

- أما الإلتئام بالمقصد الثالثي: فهو التئام بالمقصد الأولي مؤجل، حيث يحدث في الجروح التي نترك خياطتها لوقت لاحق بسبب تلوث الجرح.





النسيج الحبيبي

✧ نسيج ضام وعائي يتشكل أثناء تندب الجروح ويتألف عياناً من كتل حبيبية حمراء شفافة ذات مظهر مخملي، أما مجهرياً فنشاهد أوعية شعرية، مغراء، صانعات الليف، خلايا إلتهاابية.



العوامل المؤثرة على ترميم الجروح

موضعية:

1. توعية الناحية:

♥ انقطاع التروية عن الناحية يؤدي لموتها وقلة التروية تؤخر التندب⁴، كما أن المناطق شديدة التوعية (مثل الوجه) تكون سرعة التئام الجروح فيها أكبر.

2. الضياع المادي في النسيج:

♥ مما يؤدي لتباعد شفتي الجرح وهذا يعيق التندب الصحيح، وامتلاء هذا الفراغ بنسيج حبيبي بطيء النمو يطفو على السطح معيقاً امتداد البشرة فوقه وهذا يؤدي لندبة معيبة قاسية ومؤلمة وقليلة الحس.

3. التخرّب النسيجي:

♥ فإن التخلص من النسيج المخربة والميتة يساعد ويسرع التندب والالتئام.

4. الإنتان:

♥ يسبب تأخر الاندمال.

- من علامات إنتان الجروح: التقيح، الاحمرار، الوذمة.
- قد تظهر لدى المريض علامات الإنتان العامة كالحمى والعرواءات.

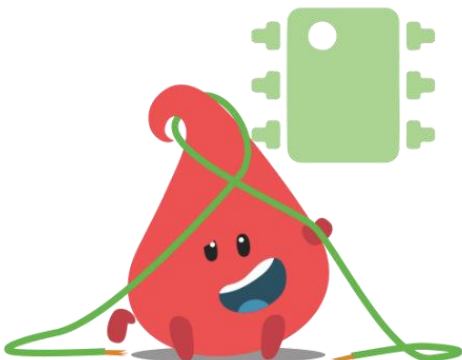
5. الأجسام الأجنبية:

♥ والتي تؤدي لتأخر الاندمال وإنتان الجرح وتشكل نواسير.

6. دور الجراح:

- ♥ له دور مساعد في شفاء الجروح لذا عليه ملاحظة مايلي:
- ✍ الغرز العديدة المشدودة تعيق تروية الناحية وتؤخر الاندمال.
- ✍ إغلاق الجروح الملوثة بصورة بدئية يؤدي لتفاعل إنتاني موضعي وعام يؤخر التندب والاندمال.
- ✍ استعمال الصادات الحيوية لا يغني عن مراعاة الأصول الجراحية الحديثة والتعقيم.

⁴ مثلاً جروح الأطراف تتأخر بسبب قلة التوعية.



عامة:

◆ هناك العديد من العوامل أو الأمراض التي تؤخر اندمال الجروح، وهي:

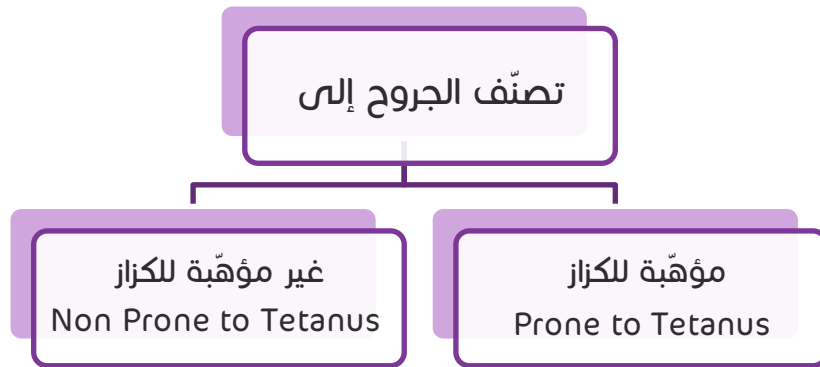


المبادئ العامة للوقاية من الكزاز في المجرّحين

■ مراعاة المبادئ الجراحية والتي سبق ذكرها.

■ التمنيع ضد الكزاز: يختلف حسب حالة الجرح وحالة المريض التمنيعية.

يحدث مرض الكزاز بسبب الشكل المقاوم (الأبواغ) لجرثومة المطثية الكزازية، حيث تدخل الأبواغ جسم الإنسان عبر الجروح وتتكاثر داخل الجسم، تسبب الأمراض للإنسان بفعل الذيفان الذي تفرزه.



■ الجروح المؤهبة للكزاز وهي الجروح:

- ✓ التي مضى على حدوثها أكثر من 6 ساعات وذلك بسبب تراكم الجراثيم.
- ✓ الأعماق من 1 سم.
- ✓ الملوثة بشدة (تراب).
- ✓ المعرضة للآعاب والبراز.
- ✓ الجروح المتهتكة الانقلاعية والوخزية.
- ✓ وجود نقص تروية.

■ الجروح غير المؤهبة للكزاز هي الجروح الحديثة والنظيفة.

إنَّ الجروح الوخزيّة هي جروح خطيرة جداً وقد تؤديّ للوفاة كالجرح بسبب مسمار صدئ ملوث بالتّراب الذي قد يحمل أبواغ جراثيم المطيئة الكزازيّة.

■ التّمنيع عند الإصابة بالجروح:

✓ يتبع نظاماً معقداً وفقاً للمدة المتقضية على آخر جرعة لقاح وللعدد الكلي للجرعات السابقة وعلى مقدار تلوث الجرح، وقد يُعطى ذيفان معطلّ ليحرّض تشكيل أضداد وكسب مناعة فاعلة، أو يُعطى غلوبولين مناعي كمناعة منفعة، أو كلاهما معاً.

✓ ويلخص الجدول⁵ التالي كيفية التّمنيع في مختلف الحالات:

الجرعات السابقة من ذيفان الكزاز		الجروح الصغيرة والنظيفة		كل الجروح الأخرى (المؤهبة للكزاز)	
اللقاح الحاوي على	اللقاح الحاوي على	اللقاح الحاوي على	اللقاح الحاوي على	اللقاح الحاوي على	اللقاح الحاوي على
ذيفان الكزاز	ذيفان الكزاز	لللكاز البشري	لللكاز البشري	لللكاز البشري	لللكاز البشري
نعم	نعم	لا	نعم	نعم	نعم
3 > جرعات أو غير معروف	فقط إذا أعطيت آخر جرعة منذ 10 سنوات أو أكثر	لا	فقط إذا أعطيت آخر جرعة منذ 5 سنوات أو أكثر	لا	فقط إذا أعطيت آخر جرعة منذ 5 سنوات أو أكثر
3 ≤ جرعات					

■ نعتبر المريض غير ملقّح إذا:

إذا كان لقاحه غير كامل (أقل من 3 جرعات)

لا يعلم إذا كان ملقّحاً أو لا

نسي تاريخ لقاحه

علاج الجروح

■ لايجوز للطبيب العام إلا معالجة **الجروح السطحية** (الجلد وتحت الجلد) **المنعزلة** (دون إصابات مرافقة) وذلك بعد تأكده من هذين الشرطين، وماسوى ذلك يجب إحالته إلى المشفى أو إلى جراح لتدبيره.

■ يجب ألا يغرب عن بالنا أبداً حينما يأتينا جريح بأن هذا الجرح (ولو بدا لنا بسيطا ظاهرياً) ربما يُخفي أو يتشارك مع إصابات أعمق أو أبعد وأخطر مثل الكسور، انقطاع عصب أو وتر أو وعاء دموي رئيسي، أو تمزق حشا.



⁵ مطلوب.

بالتالي يجب أن يفحص الجريح:

فحصاً شاملاً^٦.

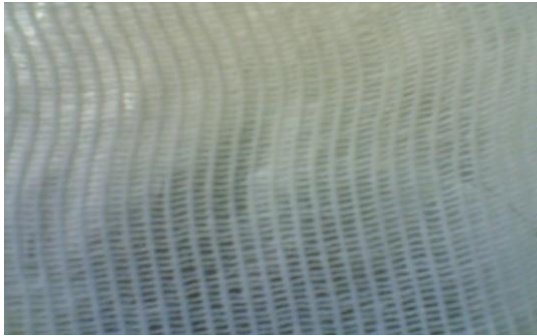
فحصاً موضعياً للجرح والناحية المصابة: فحص حسي حركي، فحص وعائي...

ألا نتردد في طلب الاستقصاءات المتممة والاستشارات إذا لزم ومعالجة الأخطر ثم الأقل خطراً، ثم بعد ذلك يمكننا تسكين الألم وتثبيت الكسور وخياطة الجروح.

الأدوات اللازمة لعلاج الجروح

وهي:

• محقنة	أدوات التخدير الموضعي
• إبر رفيعة قياس (٢٥ أو ٢٧) وطويلة	
• إما مع أدرينالين	مخدر موضعي
• أو بدون أدرينالين	(الليدوكائين ١% أو ٢%)
قفلات ورفادة معقمة	مطهر
الأدوات الجراحية الأساسية	
أربطة	قطع شاش
لاصق طبي	



لا يَقْطِفِ الأَنْسَ من فِي قَلْبِهِ حَسْدُ
ومن يُشَبِّه الوردَ ينمو حوله الوردُ

^٦ راجع فقرة الفحص السريري من المحاضرة الأولى.

معالجة الجروح السطحية

يتم تطهير الجرح وحوافه بمطهر غير مخرش كالبيوفيدون. إذا كان الجرح ملوثاً بأتربة أو مواد أخرى فلابد من تنظيف محيطه بالماء الفاتر والصابون، وغسل الجرح بالذات بالمحلول الفيزيولوجي. إذا كان الجرح في منطقة مشعرة فيجب حلاقة الأشعار حوله.	أولاً: التنظيف والتطهير Cleanins and Disinfection
عن طريق إرشاح infiltration الليدوكائين 1% أو 2% بحواف الجرح بمحقنة مزودة بإبرة رفيعة (قياس 27 أو 25) لتخفيف الألم، وطويلة للإقلال من عدد الوخزات. نحتاج في الجروح الكبيرة للعديد من الوخزات، ولتخفيف ألم الوخزات يفضل إجراء الوخزات بعد الأولى في أواخر (وليس بعد) حدود إرشاح المنطقة السابقة بحيث تقع كل الوخزات بعد الأولى ضمن منطقة مخدرة ولو جزئياً، مع العلم أن الإرشاح بحد ذاته (وليست الوخزة فقط) مؤلم. بعد إتمام الإرشاح يجب الإنتظار عدة دقائق حتى يحدث التأثير المخدر المطلوب.	ثانياً: التخدير الموضعي Local Anesthesia
تبعد حافتي الجرح بمنقاش من جهة وبملقاط (يحمل في اليد الأخرى) للجهة المقابلة. نستقصي: (1) عمق الجرح. (2) وجود أجسام أجنبية: تراب-حصى-بن (والتي يجب استخراجها أو جرفها بالغسيل). (3) عنصر مهم مجروح لم يكن ظاهراً سريراً.	ثالثاً: الاستقصاء Inqisition
يجرى للجروح المتهتكة. يجب أن يكون اقتصادياً قدر الإمكان فنستأصل فقط الشرائح الصغيرة التي ستموت حتماً بحيث يتحول الجرح الرضي متهتك الحواف إلى جرح واضح الحواف.	رابعاً: التنضير Debridement
النزف الشعري البسيط غالباً مايتوقف بالضغط ثم الخياطة. إذا استمر فيجب إيقافه قبل الخياطة بمسكه بمنقاش مرقىء ثم ربطه. إذا اكتشفنا أن النزف من وعاء رئيسي فيجب التوقف عن إجراء الخياطة وإيقاف النزف مؤقتاً بأحد الطرق (التي درستوها في بحث إسعاف المصابين بالنزف) وإحالة المريض إلى جراح أو إلى المشفى. يقرر الطبيب بعد ذلك إمكانية إجراء الخياطة للجرح، أو عدم إمكانيةها وبالتالي ترك الجرح مفتوحاً ليترمم بالمقصد الثانوي (في حالات الجروح الصغيرة والسطحية). أو تركه مفتوحاً بشكل مؤقت وإغلاقه أو خياطته في وقت لاحق (خياطة ثانوية-مقصد ثالثي).	خامساً: الإرقاء Hemostasis
ويتم بعدة طرق: 1. الخياطة الجراحية بأشكالها المختلفة: وهي أكثرها استخداماً. 2. العرى المعدنية. 3. الشريط اللاصق. 4. اللاصق النسيجي.	سادساً: تقريب الحواف

■ بعض أساليب الإرقاء:

✓ التخثير بالمخثر الكهربائي أو الأزرغون.

✓ التخثير بتطبيق مواد مرقئة: إسفنجة الترومين المنقوعة بالهلام Thrombin-Soaked GelatinFoam

Sponges، الغراء الفيبريني Fibrin Glue، الغراء الحيوي BioGlue.



NOTE

في حال وجود إصابات عديدة ولم نتمكن من الإلقاء والترميم نقوم بإعادة الدك برفادات ونتركها في البطن لتحافظ على الإلقاء بألية الضغط ونقوم بنزعها بعد فترة من 48-72 ساعة.

الخياطة الجراحية

■ تجرى لتقريب شفتي الجرح من بعضهما لتسريع إلتئامه، وتصنف حسب توقيت إجرائها لنوعين:

(a) خياطة بدئية: للجروح القاطعة، النظيفة، والحديثة التي لم يمضي على حدوثها أكثر من 8 ساعات.

(b) خياطة ثانوية:

للجروح التي لم تخط خياطة بدئية بسبب:

■ تهتك الجرح أو تلوثه.

■ مرور مدة طويلة على حدوثه.

وتجرى بعد فترة أقلها أربعة أيام وبعد التأكد من نظافة الجرح وخلوه من العدوى.

في الوجه، الجرح الذي مضى عليه أقل من 24 ساعة يعتبر حديثاً ولا مانع من خياطته بدئياً.

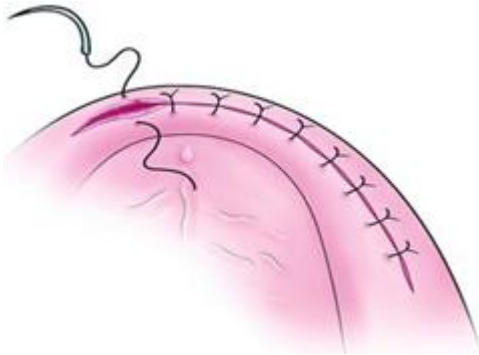
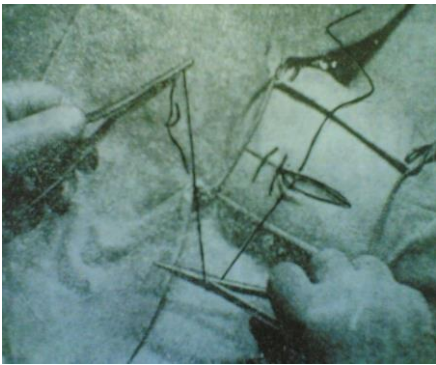
زرع الجلد:

- ✦ يجرى في حال وجود ضياع جلدي واسع بحيث لا يمكننا تقريب الحواف، ويمكن إجراؤه بدئياً إذا كان الجرح نظيفاً أو في مرحلة لاحقة إذا كان ملوثاً.
- ✦ يجب مراعاة عدم وجود إنتان وأن يكون النسيج الحبيبي متماسك.

أنواع الخياطات الجراحية

- ✦ متنوعة ونذكر منها الأكثر استخداماً:

1. الخيطة ذات القطب المتفرقة Threaded suture :



- ♥ أشيع أنواع الخيطة.
- ♥ يمسك حامل الإبر وعليه الإبرة والخيطة المناسبين باليد اليمنى وملقط التسليخ المسنن باليد اليسرى.
- ♥ يُمسك ملقط التسليخ حافة الجرح ثم تدخل الإبرة من شفة الجرح من الظاهر للباطن على بعد 8/ ملم من حافته و5/ ملم من بدايته.
- ♥ تخرج الإبرة من باطن الجرح وتمسك بالحامل ثم تدخل بالشفة الأخرى من الباطن للظاهر كما سبق مناظرة لمنطقة الدخول.
- ♥ تجرى عقدة بسيطة للخيطة (باليد أو بحامل الإبرة) أو عقدة جراحية (بحيث يجب إمرار الخيط مرتين في حلقة العقدة قبل عقدها) وتكون العقدة بعيدة عن حافة الجرح⁷ وغير مشدودة، ونتابع عقد الخيط عدة عقد أخرى ثم نقص مازاد منه فوق العقدة الأخيرة بـ 1 سم، أما إذا كنا نخيطة النسيج تحت الجلد فيقص مازاد من الخيط فوق العقدة الأخيرة مباشرة.



أمثلة
على
العقد



⁷ تكون العقدة بعيدة عن حافة الجرح، لأنه لو بقيت العقدة فوق الحافة سيدخل طرف الخيط -بشكل ما- إلى الجرح ويسبب إنتان.

نزع الغرز

✦ بصورة وسطية تنزع الغرز في اليوم السابع، ولكن هذه المدة يمكن أن تطول أو تقصر حسب مكان الجرح (غرز الوجه والعنق تنزع في اليوم الخامس، جروح الظهر والعجان ففي اليوم العاشر، جروح الأطراف في اليوم السابع).

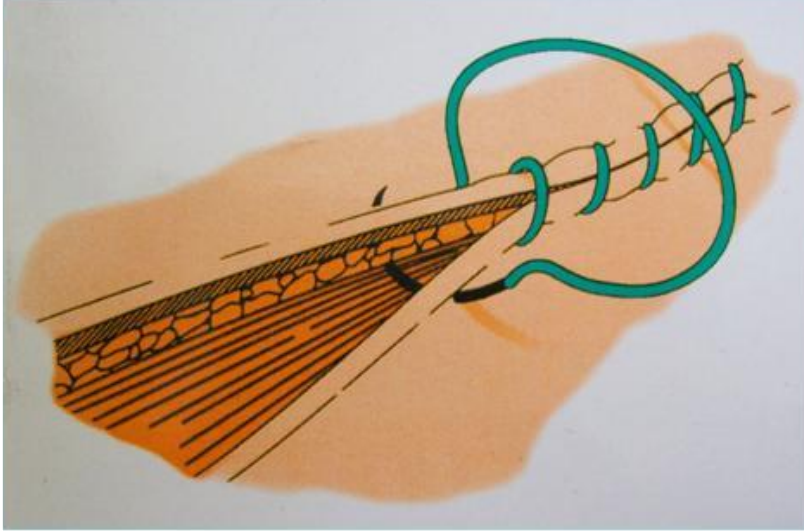
✦ لايجوز في أي حال من الأحوال ترك الغرز الجلدية فترة طويلة لأنها تغرز في الجلد وتسبب تقرحات ينجم عنها ندبات مشوهة.

✦ التقنية:

✦ تمسك الغرزة بالمنقاش أو ملقط التسليخ وتشد للأعلى ليظهر قسم الخيط الداخل تحت الجلد حيث يقص من هنا ومن جانب واحد ثم تشد الغرزة فيخرج الخيط من الباطن نحو الظاهر بحيث يُخرج المنقاش خيطا له ثلاثة رؤوس، ويكرر العمل نفسه لكل غرزة.

تُشد الغرز لتجنب حدوث الإنتان، إذ أنه عند قص الغرزة من القسم السطحي (ملوث وغير عقيم) وبدون شد يدخل القسم السطحي من الغرزة لداخل الجرح ويسبب الإنتان.

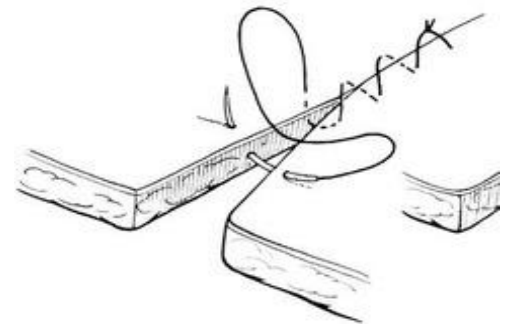
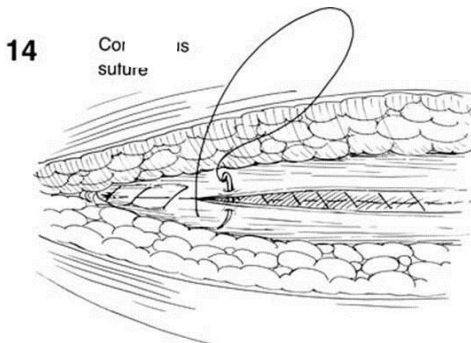
2. الخياطة المتواصلة (الشلالية) Contineous Suture:



♥ تجرى بخيط واحد من أول الجرح لآخره دون قصه.

♥ تجرى الغرزة الأولى كما في المتفرقة ولكن لايقص الخيط، ثم تجرى الغرز التالية بصورة متعاقبة من أول الجرح إلى آخره وفي النهاية تعقد نهاية الخيط ويقص طرفه.

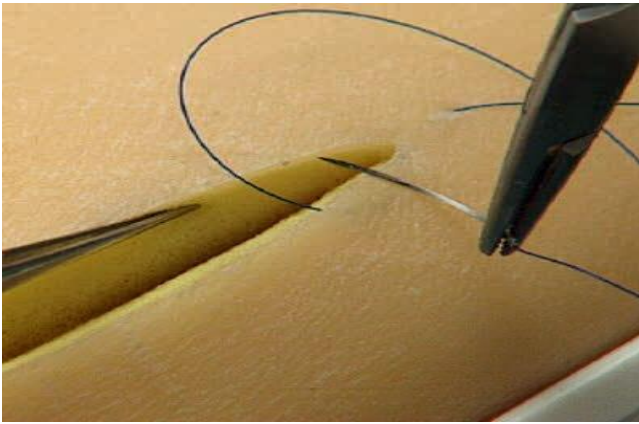
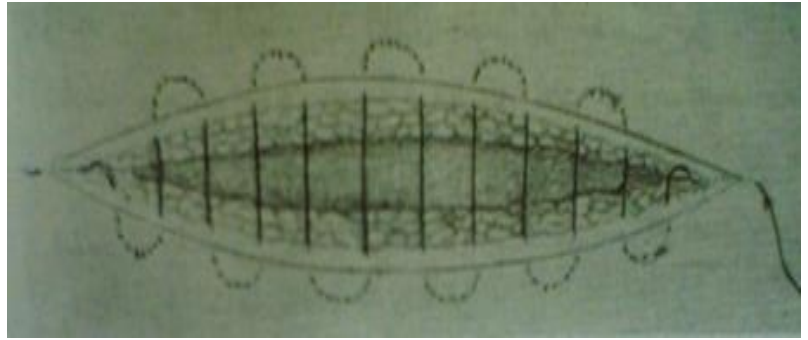
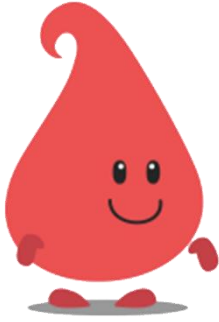
♥ تستعمل على الأكثر في خياطة الأحشاء وخياطة طبقات من جدار البطن.



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.
All rights reserved.

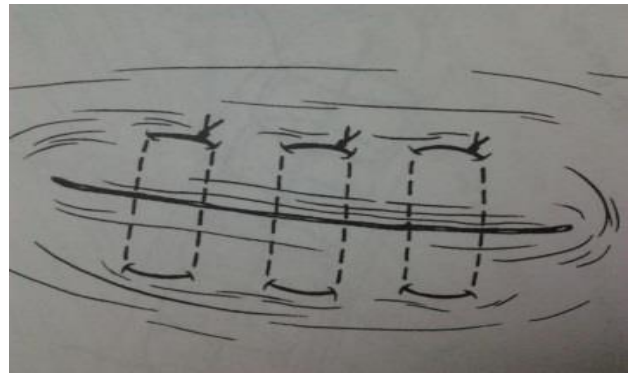
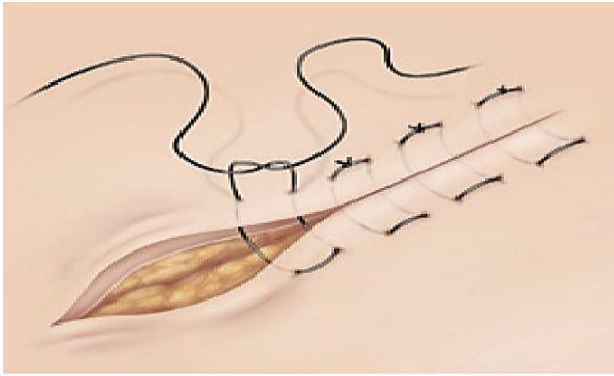
3. الخياطة داخل الأدمة Subcuticular (intradermal) Suture / الخياطة التجميلية:

- ♥ خياطة مخفية في سمك الأدمة، وهي عبارة عن خياطة متواصلة مع عقد الطرفين الحرين للخيط على بعد (0.5-1) سم من زاوية الجرح، وعقدة مناظرة من الزاوية الأخرى.
- ♥ يمكن إجراؤها بواسطة خيوط قابلة أو غير قابلة للإمتصاص مزود بإبرة قاطعة.
- ♥ نزعها يتم بعد قص إحدى الغرزتين وسحبها من الطرف الآخر.
- ♥ في الجروح المؤهبة للإنتان لا يتم استخدامها ويستخدم بدلاً عنها الخياطة ذات القطب المتفرقة، لأنه عند حدوث الإنتان في الخياطة المتفرقة نفاك غرزة واحدة ونعقم بينما في الخياطة المتواصلة يتوجب فك كل الغرز وفتح كامل الجرح.

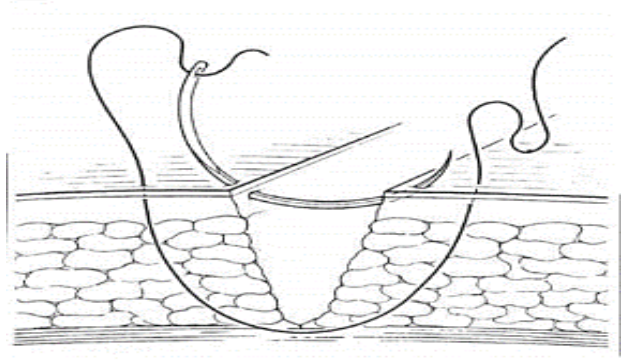


4. الخياطة بشكل حرف U Mattress suture:

- ♥ وتسمى قطبة ماتريس.
- ♥ لها نموذجين: أفقي Horizontal وآخر عمودي Vertical.
- ♥ يدخل الخيط في البداية كما في الغرز المتفرقة ولكن يعاد غرز الإبرة إما بشكل عمودي على الجرح أو بشكل موازي⁸ للجرح وذلك على بعد 8 مم من كلا الإدخالين البدئيين.
- ♥ **ميزاتها:** أنها تؤمن تطابق شفتي الجرح وخاصة حينما تكونا غير متناظرين في السماكة، ويستعمل الأفقي منها بشكل خاص لخياطة الأنسجة الهشة كالكبد والطحال والكلية.



خياطة بشكل حرف U أفقية



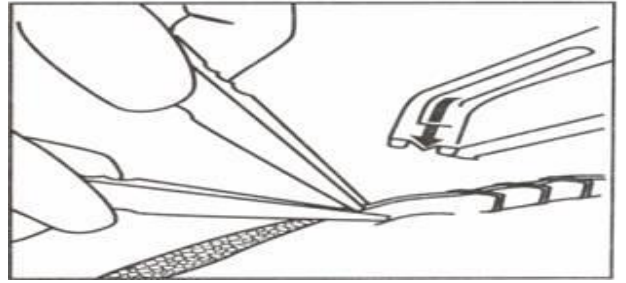
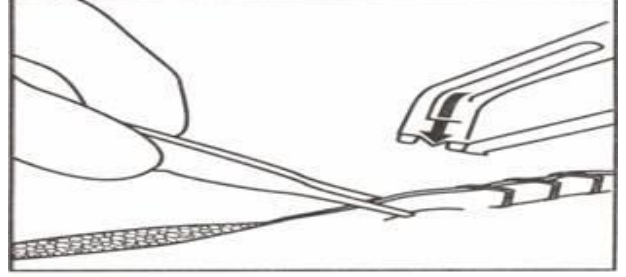
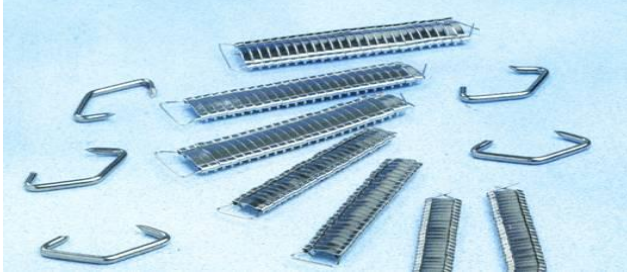
خياطة بشكل حرف U عمودية

بعد الخياطة يضم الجرح بشاش معقم يثبت ببلصق أو رباط ويوصف له الأدوية إذا لزم (صادات، مسكنات).

⁸ أفقي.

إغلاق الجروح بواسطة العرى المعدنية

- هي عرى فولاذية بعرض 2-2.5 / مم وطول 1-1.2 سم.
- تستخدم في كل الجروح، لكنها مكلفة.
- الندبات الحاصلة من استعمالها تكون خيطية الشكل وجيدة ولها جهاز خاص لنزعها.



إغلاق الجروح بالشريط اللاصق Steri strip

- بتقريب حواف الجرح بالملقاط ووضع شريط لاصق خاص رفيع مثقب ومعقم بدل الغرزة.
- يستعمل للجروح السطحية.
- غير مؤلم فيسهل تطبيقه للأطفال.



إغلاق الجروح باللاصق النسيجي

- إجراء سريع وغير مؤلم.
- تركيبه Cyanoacrylates على شكل سائل ضمن حبة معقمة.
- يتم تقريب الحواف بالأصابع ثم ينقط السائل بعد فتح الحبة على حواف الجرح ونبقي أصابعنا على حواف الجرح لمدة دقيقة ليتم التصاق الشفتين.
- حاجة للضماد ويتلاشى اللاصق عفويا بعد أسبوعين ولا حاجة لنزعه "لكنه يترك ندبة".

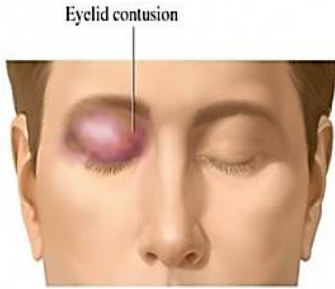


الرضوض المغلقة

هي الأذيات الناتجة عن رض خارجي على الجسم دون حدوث تفرق اتصال في الجلد.
أنواعها:

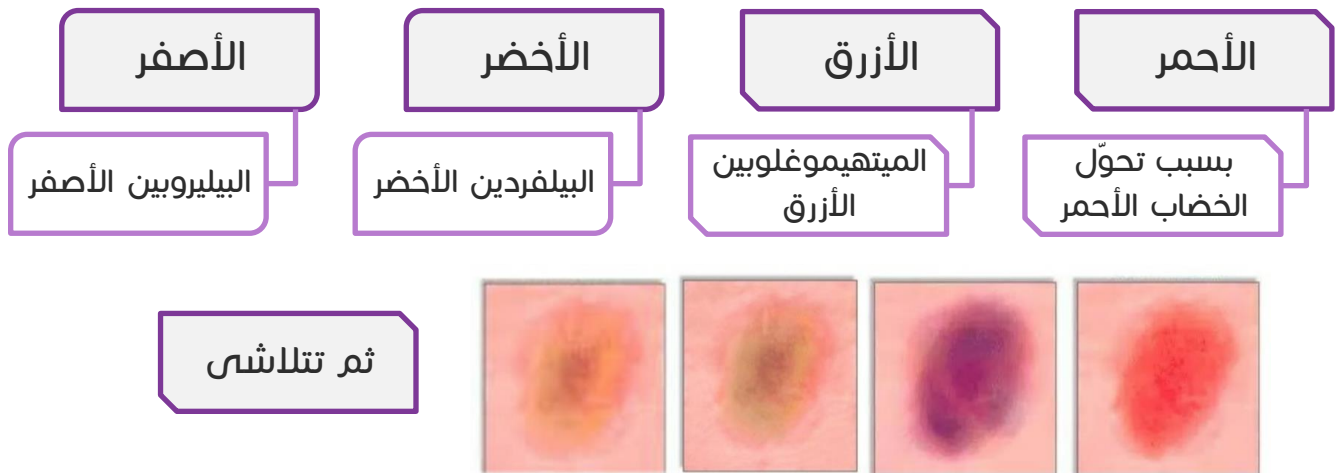
(1) بسيطة: على النسيج الرخوة السطحية.

(2) مترافقة مع: كسور عظمية / خلوع مفصليّة / تمزقات حشوية (طحال، كبد).



بعد التعرض للرض تصاب الناحية المصابة بانتباج شديد ناجم عن:

أ. انصباب الرشاحة بين الخلايا التي أصابها الرض أو النزوف الشعرية الخفيفة، وبعد عدة ساعات تظهر بقعة حمراء مائلة للزرقة على الجلد المصاب تسمى **بالكدمة IChymosis** تحتاج لفترة طويلة نسبياً لارتشافها حيث يتحوّل لون الكدمة (المتشكّلة بالرضوض المغلقة وفق الترتيب الآتي):



ii. انصباب دموي من الأوعية التي أصابها التمزق وهو ما يسمى **بالورم الدموي Hematoma** وهو مجمع دموي تحت الجلد أو في أحد الأجواف **ويكون بشكلين:**

وريدي المنشأ:

يميل للتحدد بسبب ضغط الناحية المحيطة به أو بسبب تخثر الدم، ويعالج معالجة محافظة بإراحة المنطقة المرضوضة ورفعها للأعلى وتطبيق رباط ضاغط بصورة معتدلة على الناحية وإعطاء المسكنات، وإذا تأخر الارتشاف رغم المعالجات فيمكن إفراغه بالبزل بإبرة ثخينة (قياس 16) أو بالتفجير الجراحي.

شرياني المنشأ:

يميل للتوسع الشديد وغالباً ما يتطلب التدخل الجراحي لإفراغه وإيقاف النزف، ومن ثم ترميم مكان التمزق الشرياني بالخياطة المباشرة، أو بطعم وريدي أو صناعي إذا كان هناك تهتك أو ضياع مادي في الشريان المصاب.

تضميد الجروح Wound Dressing

■ يهدف التضميد إلى:

✍ حماية الجروح من المؤثرات الخارجية.

✍ امتصاص المفرزات الناتجة عنها.

■ يجب أن تكون هذه الضمادات:

✍ ذات قدرة عالية على امتصاص السوائل.

✍ معقمة.

وأفضلها الشاش (الغزي) والقطن.

■ رغم أن القطن أشدّ امتصاصاً للماء من الشاش إلا أن **خواص التبخر في الأخير شديدة جداً**، عدا أن **خيوطه متلاصقة**

وليس له أوبار كالقطن تلتصق على سطح الجلد وتدخل بين شفتي الجرح فتشكّل أجساماً أجنبية.

■ يقطع الشاش قطعاً صغيرة ومتوسطة وكبيرة حسب الطلب وتطوى بشكل تخبّأ فيه حافّاتها نحو الداخل لنلّا تدخل

خيوطها المتشعّبة في الجرح وتشكّل أجساماً أجنبية فيه.

■ يحافظ الشاش على جفاف الجرح وبالتالي يخفّف من خطر الإصابة بالإنتان، لكن في بعض الحالات من الممكن ترك

الجرح دون ضماد كما في حالة الجرح المّخاط حيث يتكوّن بعد **3-5 أيام** علكة تسدّ الجرح وتجعله كتيماً.

■ إلا أنه من الممكن للجرح المّخاط أن يتأثّر بالتعرّض الكبير للماء أو بالحركة الزائدة على الجرح مؤدياً لنزف دموي بين

الغرز، وبالتالي يلعب الضماد دوراً في امتصاص هذا النزف وحماية الجرح.

أدوات التضميد

❖ يحضر أولاً كل مايلزم للتضميد من:

محاليل مطهرة:
الكحول / محلول
الزيفرولوبوفيدون

سيروم فيزيولوجي
معقّم

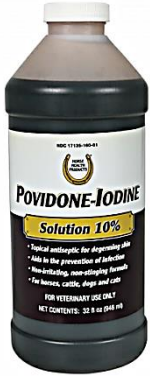
شاش وقطن
معقّمين

أصيص:
وهو ملحق بالطاولة
لرمى الضماد السابق

مركن:
وهو حوض بشكل كلية

قفازات أحياناً
معقّمة أو غير معقّمة

أدوات التضميد:
بنسات / ملاقط / مقصّات / ربط / لاصق طبي / أوعية النفايات



وتكون موضوعة كلها على عربة خاصة تدعى عربة الضماد

طريقة التضميد

- يفضل وجود مضمّد ومساعد له.
- يغسل الطبيب يديه.
- لا ضرورة للقفّازات دائماً إلا في حال جرح أو حرق واسع.
- استلقاء المريض وتعريّة الناحية.

الإجراء المتبع:

- من أجل التضميد يلزمنا ملقط حامل معقم، يكون قسم منه مغموساً في الكحول للحفاظ على عقامته، تخرج الممرضة بالملقط الحامل المنقاش من العلبة وتعطيه للطبيب وبعدها تعطيه الشاش.



♦ إن الفتح والإغلاق المتكرر للعلبة واستخدامها لعدة مرضى يُذهب التعقيم، عدا عن أنه من الممكن لمنقاش الطبيب الملوّث بمفرزات المريض أن يلمس الملقط الحامل المشترك بين المرضى فيشكّل وسيلة لنقل عدوى خطيرة كالإيدز والتهاب الكبد.

الإجراء البديل: (الضمد الفردي)

♦ يتم تخصيص علبة ضمد تكفي مريضاً واحداً، تكون معقّمة ومختومة لحين استخدامها، وعند الحاجة لمنقاش إضافي يتم فتح علبة جديدة.

♦ يوضع منقاش فوق الشاش ضمن علبة الضمد ويمسك من قبضته دون لمس الشاش المعقّم تحته، وبالتالي لا ضرورة لارتداء القفّازات المعقّمة طالما أننا لانمسك المنقاش من نهايته التي سيُمسك بها الشاش.

نزع الضمد

○ ينزع الرباط أو اللاصق الطبّي ثم القطن أو الشاش ثم ينزع الشاش المغطّي للجرح مباشرةً بملقط معقّم، وإذا كان الشاش ملتصقاً بالجرح فيستحسن صب السيروم الفيزيولوجي المعقّم أو محلول مطهر غير مخرّش فوقه لتسهيل نزعها بدون ألم ولا نزف ثم تلقى في الأصيص الملحق بعربة الضمد، كما نستبعد الملقط الذي نزعنا به الشاش المغطّي للجرح.

فحص الجرح

1. الجرح المخاط:

♥ هل يوجد **علامات التهاب موضعي**؟ كالأحمرار، الإيلام، النّز عند مداخل ومخارج الغرز، القيح من بين الغرز، الرائحة، النزف، الورم دموي، النز مصلي، التنخر في الأنسجة.

♥ في حال الشكّ بأيّ تجمع نضغط قليلاً حوافّ الجرح بقطعة شاش محمولة على ملقط معقّم.

♥ **علامات التندّب.**

2. الجرح المفتوح:

♥ هل يوجد **علامات عدوى**؟ فإذا كان النسيج الحبيبي:

مرضي

نازّ، خشن،
ناشف

سليم

غير نازّ، أملس



تطهير الجرح

- نمسك شاشة بمنقاش ونصب المطهر عليها مع وضع المرن تحت الشاشة بحوالي 10 سم لينسكب فيه الزائد من المطهر وتختلف طريقة التطهير حسب حالة الجرح: ملوث، مفتوح، مغلق، تجفيف القيق.
- ثم يثبت الضماد في مكانه بلاصق طبي أو رباط مناسب.

قاعدة في تطهير الجروح



- نبدأ من المكان النظيف ثم إلى المكان الأقل نظافة، فمثلاً في حالة الجرح المخطأ نبدأ بتطهير الجرح ثم نظهر محيطه.
- أما بالنسبة للجرح المفتوح فنبدأ بتطهير حواف الجرح ثم نصل إلى عمقه، ويتم تجفيف القيق قبل التطهير ثم يتم استبعاد المنقاش المستخدم في تجفيف القيق.

ستر الجرح

المُخاط	المفتوح أو الناز	ضياغ مادي أو حرق
بوضع قطعة شاش جافة.	بوضع شاش ثم شاش محشو بالقطن (صفائح).	بوضع شاش مشرب بالفازلين - شاش - صفائح.

ملاحظة

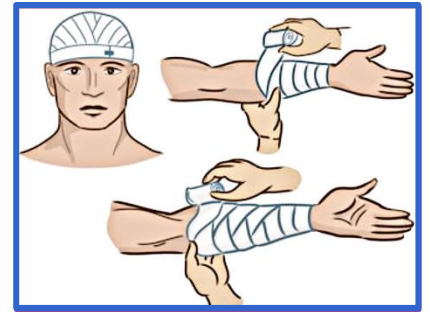
يتم استخدام الشاش المشرب بالفازلين لتقليل التجفاف والالتصاق، وبالتالي يقلل الألم عند تبديل الضماد.

استعمالات الربط والأوشحة في الجراحة

- تصنع الربط من **الكتان** و**القطن** أو **القطن مع ألياف مطاطية** (الربط الضاغطة).
- تستعمل الربط القطنية لتثبيت ضماد جروح بعض النواحي: **الفروة**، **الأطراف** (أحياناً).
- ليس من الضروري أن تكون معقمة.
- يختلف طول وعرض الربط بالنسبة لشكل الأعضاء التي ستلف حولها (5-7-10 سم)، وتكون هذه الربط عادةً ملفوفة قبل استعمالها ومغطاة بورقة عادية أو شفاة يكتب عليها طول الرباط وعرضه.
- تختلف طريقة لف الرباط باختلاف العضو المصاب.

طريقة لفّ الرباط

- يوضع الرباط على سطح الناحية المضمدة ولفّة الرباط إلى الخارج ليسهل حملها أثناء دورانها حول العضو، تثبت أصابع المضمّد طرف الرباط فوق الناحية حتى يدور دورة كاملة، ويكمل لفّ الرباط بإجراء دورات كثيرة من الأيسر إلى الأيمن بالنسبة للطبيب على أن تستر كل دورة نصف عرض الدورة التي سبقتها، وهكذا حتى يتمّ ستر الناحية المراد تضميدها سترًا تامًا ثمّ يثبت بلاصق طبي.
- أما في الأعضاء المخروطيّة الشكل كالساق والفخذ مثلاً فينبغي عمل القلبات أثناء لفّ الرباط.



طريقة نزع الرباط

- يتم بقصّه أو بعملية معاكسة للّفّه ثم يجمع ويرمى في مكن لإتلافه.

الربط المستعملة لتثبيت ضمادات الرأس

- تستعمل هنا عادةً رباط من ألياف القطن بعرض (4-6 سم) وتوجد عدّة أساليب لتضميد جروح فروة الرأس منها:

التضميد الراجع:

- يؤخذ رباط بطول (8 م) وعرض (4 سم) ويلفّ عدة دورات حول محيط الرأس الأفقي وفق الآتي:

وبالعكس

النقرة

الناحية الصدغية

الجبهة

- ولدى وصول ملف الرباط إلى ناحية جذر الأنف يُقلب ويساق نحو النقرة ماراً بقمة الرأس ثمّ تثبت هذه القلبة بدورة دائرية حول محيط الرأس الأفقي.

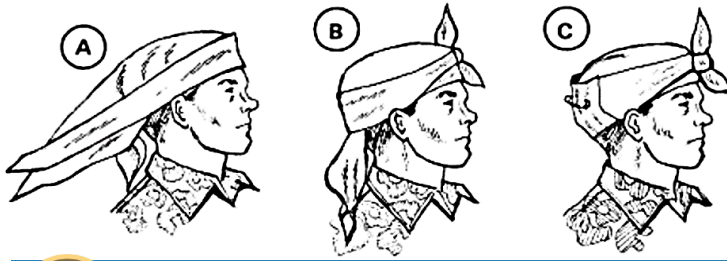
- ثمّ تُكرّر العملية السابقة بحيث تستر كل قلبة مارة بقمة الرأس ثلث القلبة التي سبقتها وتثبت كل قلبة بدورة حول محيط الرأس الأفقي، وهكذا تكرر هذه القلبات بصورة متتالية حتى النهاية، وينتهي لفّ الرباط ببضعة دورات حول محيط الرأس الأفقي ثمّ يثبت بلاصق طبي.

ملاحظة

يجب الانتباه عند تضميد الفروة إلى ضرورة تثبيت الضماد جيّداً وخصوصاً لدى النساء.



المثلث الجبهي القفوي:



♦ وهو عبارة عن **مثلث قماشى** طول قاعدته (80-100 سم)، قاعدته عند الجبهة وذروته عند النقرة، وتُساق نهايتا القاعدة نحو النقرة وبعد اتصالهما فوق ذروة المثلث تثبتان فوق الجبهة.



قبعة مع الغرز:

- ♥ يتم **تثبيت الضماد مع الغرز** وذلك بترك الخيط طويلاً (6-8 سم) عند **الغرز الأولى والأخيرة والوسطى** في حال كان الجرح **كبيراً**، وعند **الأولى والأخيرة** إذا كان الجرح **صغيراً**.
- ♥ يتم وضع الشاش على الجرح ونربط الأطراف الطويلة لخيط الغرز على الشاش، وبهذا يكون الشاش مثبتاً بالغرز ولا نحتاج إلى لاصق طبي أو رباط.
- ♥ من **سليبات هذه الطريقة** أنه لا يمكن تضميد الجرح، ففي حال تضميده قد يصاب بالإنتان، مع العلم أن جروح الفروة قلماً تصاب بالإنتان بسبب تروية الفروة العالية.



تضميد جروح اليد بالرباط

- يوجد شكلين أمامي أو خلفي:
- ✍ **في الشكل الخلفي**: يلفّ الرباط دورتين حول المعصم ثم يُساق بصورة مائلة فوق ظهر اليد حتى يصل إلى جذور الأصابع، وبعد أن يحيطها بصورة دائرية يُساق الرباط ثانيةً نحو المعصم مصالِباً مسيره السابق على ظهر اليد وينتهي في المعصم بعد إجراء دورة حوله، ثم يُساق نحو ظهر اليد ثانيةً شريطة أن يستر في مسيره قسماً من مسيره الأول ويديم على ذلك حتى تستر اليد بكاملها.
- ✍ **أما في الشكل الأمامي**: فكما هو الحال في الشكل الخلفي إنما هنا يُساق الرباط بصورة مائلة فوق الوجه الراحي لليد.



تضميد الصفن



- يُستعمل هنا حامل الصفن على هيئة كيس متصل برباطين من كل جهة ومجهز بثقبة كبيرة في الأمام ليخرج منها القضييب.

نزع المنزح (المفجر)

- يتم ذلك عند توقف النز عبّره من الجوف المنزوح، حيث يتم تطهير الجلد حول فوهة دخوله ثم نزع الغرزة المثبتة له ونسحبه بمنقاش معقم، ثم نضمد فوهة الدخول.
- جهاز يوضع داخل الخراج أو الجرح الناز أو المتقيح يضمن عدم التئام حواف الجرح عندما يكون هناك قيح وله أشكال عدة (مدرج، أنبوبي، ...).

الربط الضاغطة

- تستعمل لتخفيف الوذمات في الأطراف السفليّة وأوتاء المفاصل وانصباباتها الرضيّة وفي معالجة الأورام الدمويّة السطحيّة والنزوف السطحيّة الشعريّة.
- تطبّق هذه الأربطة فوق طبقات كثيفة من القطن أو بدونها حسب الحالة المرضيّة، تُلَفّ كالأربطة القطنيّة وتثبّت بدبّوس خاصّ ملحق بها أو بلاصق طبيّ.

- القهوة عدوّ الجروح، فكلّ الجروح التي يوضع عليها البن كمحاولة لوقف النزيف تصاب بالإنتان.
- من العادات الخاطئة في إسعاف الحروق هي وضع الطّحين أو معجون الأسنان، حيث يجب إسعاف الحروق بالماء البارد وخصوصاً في اللحظات الأولى للحرق تجنباً لأذية أكبر ثمّ لفّه بالشاش ونقله إلى أقرب مركز طبيّ.
- من العادات الخاطئة عند سحب المخدّر من الفلاكونة المطاطيّة أن يتمّ حقن الهواء في العبوة من أجل تسريع السّحب، لكن ذلك سيسبّب تلوث المخدّر كون الهواء المحقون ملوّث.
- يتمّ حقن الهواء ضمن الفلاكونة فقط في حالة المحاليل الزيتيّة كونها كثيفة وصعبة السّحب.

OVERVIEW

- الجروح هي كل **تفريق** اتصال يحصل في النسيج نتيجة لتعرضها للرضوض.
- أسباب الجروح:

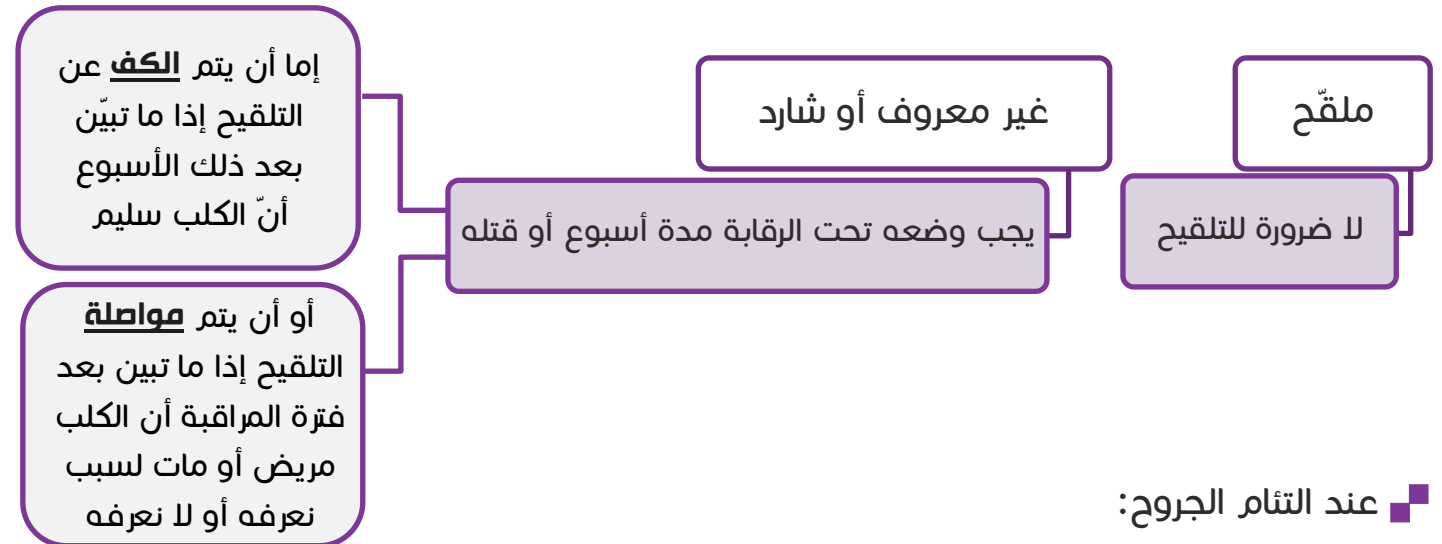
العضات

الماء بضغط
عاليبالمرايمي النارية
والشظاياالجروح
القاطعةالجروح الكليّة
أو الرضية

الوخزات

داء الكلب مرض فيروسي **مميت** تسببه الفيروسية الربدية تنقله معظم الحيوانات المصابة إلى البشر ومنها الكلاب.

عند عضه الكلب:



عند التئام الجروح:

الالتئام بالمقصد الأول	في الجروح المتقاربة	يترك ندبة خطية بسيطة
الالتئام بالمقصد الثاني	في الجروح المتباعدة الحواف	ندبة طافحة أو ندبة غائرة
الالتئام بالمقصد الثالث	الجروح التي نترك خياطتها لوقت لاحق بسبب تلوث	-----

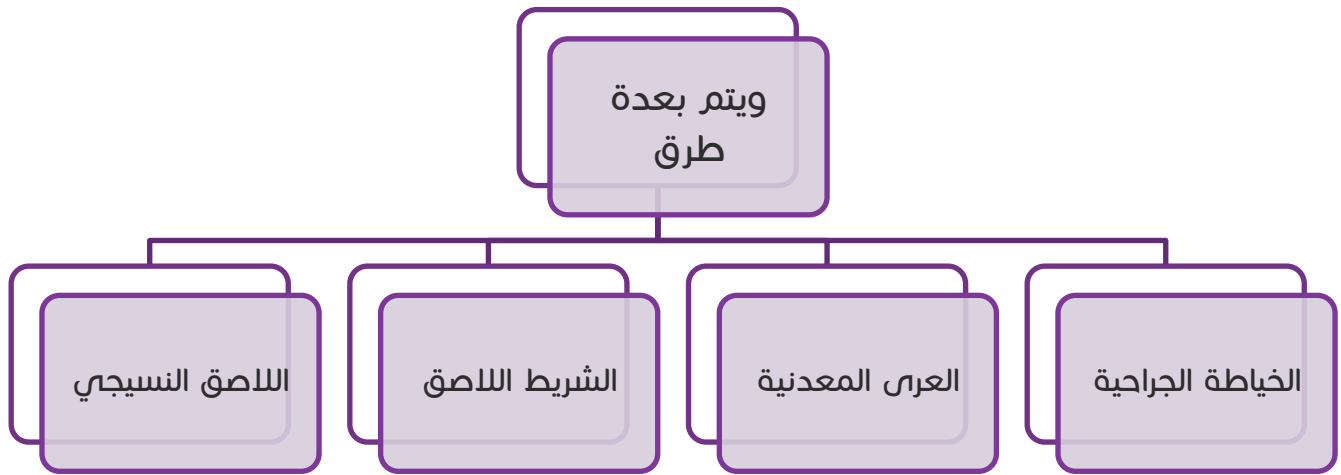
العوامل المؤثرة على ترميم الجروح: موضعية وعامة

الموضعية:



العامة:





■ الخيطة الجراحية نوعين:

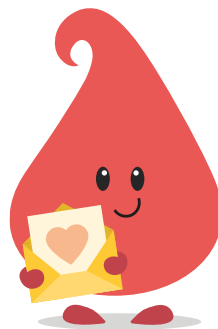
✍️ **خيطة بدئية:** للجروح الحديثة التي لم يمض عليها أكثر من 8 ساعات.

✍️ **خيطة ثانوية:** للجروح التي لم تخط خيطة بدئية و تجرى بعد 4 أيام.

■ أنواع الخياطات:

ماتريس بشكل U	داخل الأدمة التجميلية	المتواصلة الشلالية	ذات القطب المتفرقة
---------------	-----------------------	--------------------	--------------------

■ عند تضييد الجروح لا ضرورة للقفازات **دائماً** إلا في حال جرح أو حرق واسع.



لم يتبق إلا القليل

الجروح والضمادات والخياطات | د. أسامة عرابي

RB **Medicine**

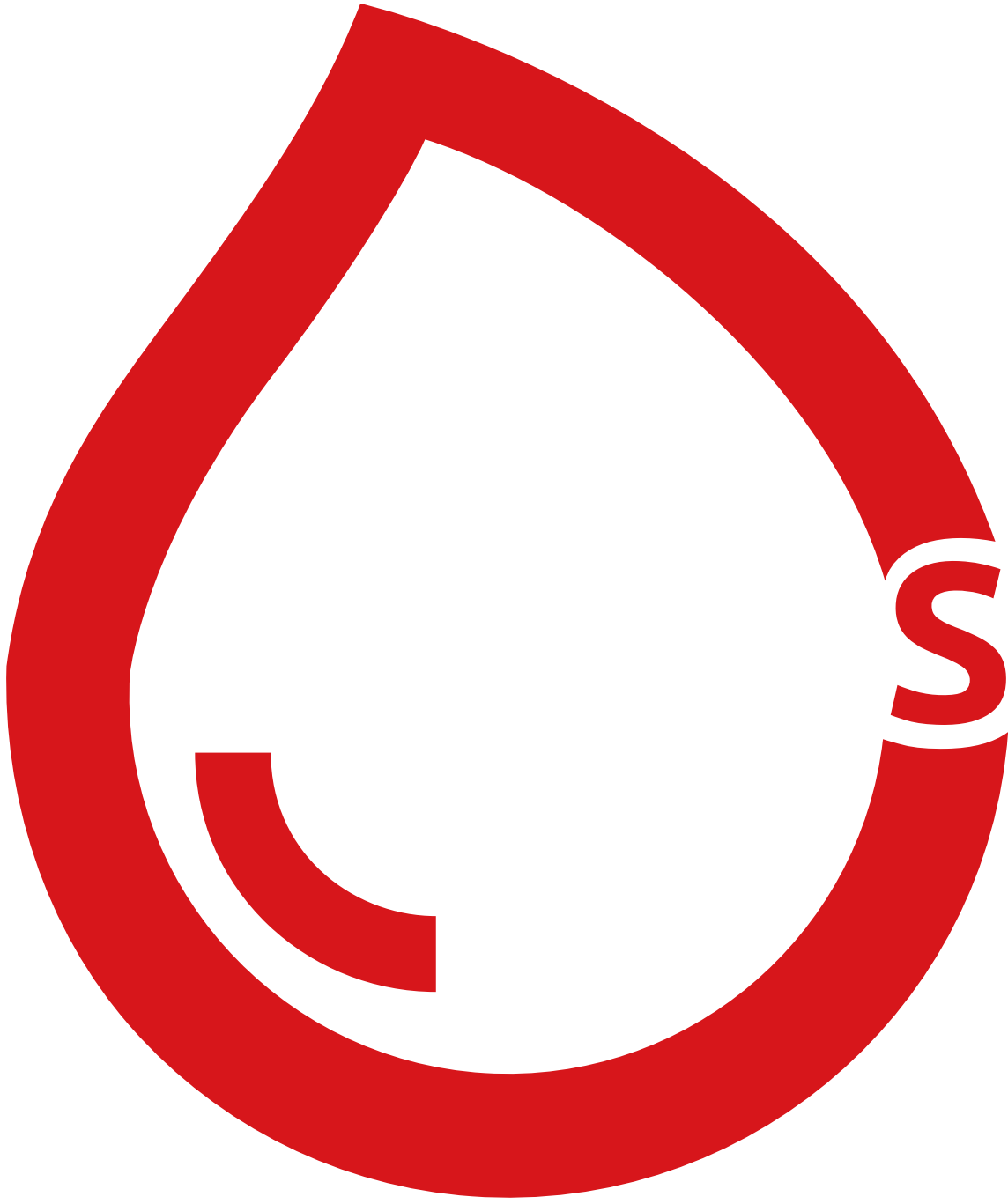
رباط طويل يلف عدة دورات حول محيط الرأس الأفقي ولدى وصول ملف الرباط إلى ناحية جذر الأنف يُقلب ويُساق نحو النقرة ماراً بقمة الرأس ثم تُثبت هذه القلبة بدورة دائرية حول محيط الرأس الأفقي وهكذا حتى تستر كل القبة	التضميد الراجع
مثّلت قماشي قاعدته عند الجبهة وذروته عند النقرة، وتُساق نهايتا القاعدة نحو النقرة وبعد تصالبهما فوق ذروة المثّلت تُثبتان فوق الجبهة	المثلث الجبهي القفوي
يتمّ وضع الشاش على الجرح ونربط الأطراف الطويلة لخيط الغرز على الشاش، وبهذا يكون الشاش مثبتاً بالغرز ولا نحتاج إلى لاصق طبّي أو رباط.	قبعة مع الغرز

الربط الضاغطة: لتخفيف الوذمات والانصبابات معالجة الأورام الدموية السطحية والنزوف السطحية الشعرية.

لا تفسدونا من صالح الدعاء -

دَوْن ملاحظاتک

[illegible]



RBCs

وزارة التعليم العالي

جامعة حماه

كلية التمريض

تمريض البالغين

السنة الثانية

الفصل الثاني

المحاليل الوريدية

Intravenous Solutions

- نسبة السوائل في جسم الانسان :

تشكل السوائل حوالي 70% من جسم الانسان عند الذكور وعند المواليد حوالي 80% من جسم الانسان وعند النساء ما يقارب 55% نظرا لوجود دهون كثيرة لديهن وتتواجد هذه السوائل في ثلاثة أماكن من الجسم :

← داخل الخلايا : تشكل 30% من الوزن

← بين الخلايا : تشكل 15% من الوزن

← في الاوعية الدموية : تشكل 55% من الوزن

- كيف أعرف كمية الماء التي يحتاجها جسمي في اليوم ؟

جسم الانسان يحتاج سوائل بنسبة 35 - 25 مل / كغ يوميا

أضرب وزنك في 30 ثم أقسم الناتج على 1000 لتحصل على عدد اللترات اليومية المحتاجة

أو أقسم الناتج على 250 مل لتحصل على عدد الأكواب اليومية

المحاليل الوريدية

هي عبارة عن مواد سائلة تعطى عن طريق الوريد (IV) مباشرة إلى مجرى الدم

العالم Tomas graham قسم المحاليل الوريدية بناء على قدرتها على النفاذية من داخل الأوعية الدموية Intravascular إلى الخلايا Intracellular إلى نوعين :

أولا : المحاليل الكريستالية Crystalloid :

هي عبارة عن محاليل تحتوي على Small Molecules وبالتالي تستطيع العبور من خلال Cell membrane وبالتالي تستطيع المرور من خلال مجرى الدم إلى Cell and Body tissues بكل سهولة ومدة بقائها داخل الوعاء الدموي قصيرة وهذا يعني أن نسبة ذوبان الأملاح داخل المحلول سريعة وتشمل :

↗ محاليل منخفضة التوتر السطحي Hypotonic Solutions : يعني أن الضغط الأسموزي داخل المحلول أقل من الضغط الأسموزي داخل الخلية وبالتالي عند إعطاء محلول منخفض التوتر ستقوم الخلية بسحب السوائل من داخل الوعاء الدموي وبالتالي سيصبح بالخلية انتفاخ

↗ محاليل متعادلة التوتر السطحي Isotonic Solutions : يعني أن الضغط الأسموزي داخل المحلول مساوي للضغط الأسموزي داخل الخلية وبالتالي عند إعطاء محلول متعادل التوتر تبقى السوائل داخل الوعاء الدموي وداخل الخلية كما هي

↗ محاليل عالية التوتر السطحي Hypertonic solutions : يعني أن الضغط الأسموزي داخل المحلول أعلى من الضغط الأسموزي داخل الخلية وبالتالي عند إعطاء محلول عالي التوتر سيقوم بسحب السوائل من الخلية إلى داخل الوعاء الدموي وبالتالي سيصبح بالخلية انكماش

هي خاصية موازنة الضغط بمعنى أنه لو لدينا غشاء على جانبيه تركيزين مختلفين سيحصل تبادل بين الجانبين بحيث أن يكون التركيزين متساويين

الخاصية
الأسموزية

↗ المحاليل الملحية Normal Saline (NS) : يطلق عليه نورمال سالين لأن تركيز الصوديوم والكلوريد مساوي لتركيزهم في الدم إذ يعتبر المحلول الملحي من أكثر المحاليل استعمالا ويوجد منه ثلاثة أنواع :

↗ Hypotonic saline : يسمى نصف نورمال سالين ويأتي بتركيز (0,45%) (0,33%) (0,25%) لكن التركيز الشائع هو (0,45%) يعني أن اللتر يحتوي على 4,5 غرام كلور الصوديوم

ويتم استخدامه في الحالات التالية :

- حالات جفاف خلايا الجسم

- حالات Hypernatremia (فرط صوديوم الدم)

- حالات Diabetic ketoacidosis (الحمض الكيتوني السكري)

Isotonic saline : يسمى محلول الملح الطبيعي او العادي ويأتي بتركيز (0,9%) وهو الأكثر استعمالاً يعني أن اللتر يحتوي على 9 غرام من كلور الصوديوم

ويتم استخدامه في الحالات التالية :

- في حالات هبوط ضغط الدم

- في حالات النزيف لكي نعوض فقدان السوائل

- في حالات غسيل الجروح والحروق لأنه محلول معقم

- في حالات الانخفاض البسيط في الصوديوم

- في حالات خلط الأدوية

- هو المحلول الوحيد الذي يمكن اعطاؤه مع نقل الدم

- في حالات الصدمة Shock

- في حالات الإنعاش

يجب تجنبه عند مرضى ارتفاع ضغط الدم الشرياني

ملاحظة

Hypertonic saline : يسمى محلول الملح الثلاثي (3%) يعني أن اللتر يحتوي على 30 غرام كلور الصوديوم ويتم استعماله في الحالات التالية :

- في عمل جلسات الأرواخ خصوصاً للأطفال في حالات التهاب الشعب الهوائية Bronchiolitis لأنه يقوم بسحب الوذمة الموجودة والمخاط

- في حالات انخفاض الصوديوم الشديد

- حالات الوذمة الدماغية (يستخدم بحذر)

عند إعطاؤه يعطى ببطء شديد وحسب تعليمات الطبيب

ملاحظة

← محاليل الرينجر Ringer Solutions : هناك ثلاثة منه وهي :

➔ Ringer ingestion هو عبارة عن محلول يحتوي على صوديوم- كلور - بوتاسيوم- كالسيوم ويستعمل في الحالات التالية :

- من أهم استعمالات الرينجر أنه يزيد حجم السوائل لذلك غالبا يستعمل في حالات الحوادث والنزيف ويعتبر خط اسعافي أولي
- الحفاظ على تركيز الأيونات في الجسم
- يستعمل لعلاج حالات الجفاف لأنه يحتوي على عدة معادن
- يستعمل في حالات resuscitation (الانعاش) وفي حالات الحروق Burn

➔ Ringer Lactate : مكوناته هي نفس مكونات الرينجر العادي وتمت إضافة مادة اللاكتيت اللاكتيت : هي مادة تذهب للكبد فيحصل لها استقلال فتتكسر وتحول إلى بيكربونات وبالتالي تعالج الحموضة ولكن ظهرت منه عدة مشاكل منها :

- مثلما ذكرنا أن اللاكتيت تذهب إلى الكبد وتحول إلى بيكربونات وبالتالي فإن مريض الكبد عندما يأخذ RL لا يحصل له استقلال وبالتالي لا يتحول إلى بيكربونات ويتراكم في جسم المريض
- اللاكتيت يرفع السكر فيسبب Hyperglycemia وبالتالي لا يفضل اعطاؤه لمريض السكر
- يستعمل في حالات اعتلال الكلى الحاد بسبب احتوائه على بعض البوتاسيوم

➔ Ringer Acetate : هو يعتبر افضل انواع الرينجر

مثل فكرة Lactate أنه يتحول إلى بيكربونات لكن الفرق أن Lactate استقلابه يكون في الكبد بينما Acetate يحصل له استقلال في أماكن كثيرة من الجسم ويستخدم في الحالات التالية :

- treatment of diabetic lactic acidosis (علاج الحمض اللبني السكري)
- urinary alkalization (القلوية البولية)

نقاط مهمة

- يمنع استخدام دواء ceftriaxone مع أي نوع من أنواع الرينجر وذلك لأنه سيتفاعل مع الكالسيوم الموجود في الرينجر ويتشكل راسب غير قابل

للذوبان لذلك يجب غسل الوريد على الأقل ب 10مل قبل إعطاء فيال

ceftriaxone لتجنب تشكل راسب

- يستخدم محلول الرينجر بحذر لدى المرضى الذين يتناولون مدرات البول التي تحفظ

البوتاسيوم مثل : Amiloride – spironolactone – Triamterene

- يجب استخدامها بحذر عند مرضى الكلى خوفا من زيادة نسبة البوتاسيوم والتي ممكن أن تسبب توقف قلب Cardiac arrest أو اضطراب نظم

- يمنع إعطاء محلول الرينجر أثناء عملية نقل الدم لأن المادة المانعة للتجلط الموجودة في كيس الدم ممكن أن تتفاعل مع الكالسيوم الموجود في الرينجر ويتشكل حبيبات

← محاليل الجلوكوز : Glucose solutions

يشمل محلول الجلوكوز ثلاثة أنواع مشهورة وهي الأكثر توفرا :

- جلوكوز 5% - جلوكوز 10% - جلوكوز 40%

- يستخدم في الحالات التالية :

- أهم استخدام له في حالات نقص السكر أو هبوط السكر Hypoglycemia

- يستخدم كمحلول مغذي عندما يكون المريض ممنوع عن الطعام لكي يزود الجسم بالطاقة

- يستخدم لمرضى الغيبوبة الكبدية

- يستخدم في حالات ارتفاع البوتاسيوم في الدم Hyperkalemia إذ نعطي المريض في حال

ارتفاع البوتاسيوم محلول الجلوكوز ومعه خمس وحدات من الأنسولين لأن الأنسولين عندما

يدخل للخلايا سيسحب معه البوتاسيوم وبالتالي ستقل نسبة البوتاسيوم في الدم والجلوكوز في

هذه الحالة سيتمنع هبوط السكر بسبب اعطاء الانسولين

← محاليل الجلوكوز نورمال سالين أو المحلول المختلط (DNS) :

عبارة عن محلول جلوكوز مخلوط معه محلول ملحي ويستخدم في الحالات التالية :

- تعويض فقدان السوائل
- في حال انخفاض ضغط الدم وسكر الدم
- في حالات الارهاق والتعب
- خلط الأدوية
- بعد العمليات الجراحية

ثانيا : المحاليل الغروية Colloid solution : أنواعه :

محلول الألبومين ويأتي بتركيز 25% , 5% ويستخدم في الحالات التالية :

- لتعويض حجم الدم في حالات النزيف الشديد
- ألبومين 5% يستخدم كمعوض لحجم الدم
- ألبومين 25% يستخدم كمعوض لنقص بروتين الألبومين في الدم

محلول الفولفن – هستريل :

- يستخدم في الوقاية أو معالجة نقص السوائل في الجسم لأنه محلول غروي فيبقى فترة طويلة داخل الوعاء الدموي لذلك فهو يرفع ضغط الدم ويحافظ عليه
- لا يعتبر بديل لكريات الدم الحمراء ولا لعوامل التجلط
 - يستخدم بحذر لأن زيادته يمكن أن تسبب للمريض وذمة رئة
 - يستخدم بحذر مع مرضى الكلى والكبد
 - يمنع استخدامه في حالات نزيف الدماغ

يتم حساب كمية السوائل المراد اعطاؤها عن طريق المعادلة الآتية :

عدد النقاط = كمية المحلول بالمل / الزمن بالدقيقة x عامل التنقيط

تذكر دائما

حيث تكون قيمة عامل التنقيط ثابتة ويتم تعويض هذه القيمة حسب جهاز التسريب الموصول للمريض

- حيث يكون عامل التنقيط لجهاز السيروم 15

- عامل التنقيط لجهاز نقل الدم 10

- عامل التنقيط لجهاز الميكرودرريب 60

انتهت المحاضرة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

مدرس المادة : د. ربا تامر

مدرس القسم العملي : أ. رضوان علوش

Venous Solutions

تعقيم اليدين الجراحي (scrubbing)

الأهداف (purpose):

- 1- للوقاية من انتانات المشافي.
- 2- للوقاية من انتشار الأحياء الدقيقة (الميكروبات).
- 3- لازالة البقايا والعصيات المنتقلة من الأيدي والأظافر والساعدين.
- 4- انقاص عدد الميكروبات المستوطنة الى الحد الأدنى .
- 5- لتنشيط عودة نمو العضويات السريع

الأدوات (equipments):

- 1- معقم جراحي (محلول).
- 2- فرشاة جراحية.

الاجراء:

الرقم	الخطوات	التبرير	تم	لم يتم
1	تأمل يديك من أجل أي جروح أو سحجات أو انتانات، يجب أن يكون جلد اليدين والساعدين سليم بشكل كامل دون آفات مفتوحة أو جلد مجروح. ملاحظة: إذا لم يكن الجلد سليم ناقش مع الطاقم الوسائل الوقائية الممكنة	الجروح و أذيات الجلد قد تؤدي إلى حدوث انتانات		
2	ازل الساعات، الخواتم وأية مجوهرات أخرى وأحفظها في مكان آمن	قد تكون مصادر للجراثيم		
3	تأكد من أن شعرا لرأس والأذنين مغطاة بغطاء الرأس	الشعر وسيلة لنقل العدوى		
4	يجب أن يكون الماسك مريح للأنف والفم	لتسهيل الحركة والعمل		
5	اختر نظارات عينين متناسبة مع الماسك (القناع).			
6	ارفع الأكمام واطوها فوق المرفق بمقدار (4 انش)	يجب خلع الملابس تحت بجامة العمليات		
7	اضبط الحنفية على حرارة و معدل جريان ثابت مناسب	كي لا يحدث ارتفاع حرارة اليدين		
8	ابعد جسمك عن مغسلة التنظيف , انحنى بشكل خفيف و كن متأكد بأنك بوضعية مناسبة أثناء التعقيم	لتنفيذ الاجراء بشكل سليم		

الغسيل العادي (2/1د):

9	اغسل اليدين والساعدين بالماء جاعلا اليدين اعلي من المرفق.	لأن اليدين أكثر نظافة من الساعدين	
10	وزع باستخدام المرفق الكمية المرغوب بها من المنظف على اليدين. أملأ اليدين والساعدين بالرغوة من رؤوس الأصابع إلى المرفقين وذلك بحركة دائرية.	لتنظيف اليدين	
11	اشطف ورؤوس الأصابع و الساعدين إلى المرفقين بحركة واحدة محافظا على اليد والمرفق إلى الأعلى فوق مستوى الخصر		

الغسيل الجراحي 1(1د):

12	وزّع الكمية المرغوبة من المعقم في يد باستخدام المرفق أرغ الساعدين من رؤوس الأصابع إلى المرفقين لمدة (2/1د).		
13	استخدم المرفق التنظيف، استعمل فرشاة نظيفة، رطب الفرشاة بالمعقم المرغوب واعمل لنصف دقيقة كمايلي: A- عقم الأظافر بشكل كلي. B - عقم الوجوه الأربعة لكل إصبع لإحدى اليدين متحركا من السطح الخارجي إلى الظهر، إلى الراحة ثم الوجه الداخلي للأصابع. C- عقم ظهر وراحة اليد. D- أعد هذه الخطوات لليد الأخرى ل(2/1د). بعد غسيل الفرشاة. ملاحظة: لاستخدم الفرشاة على الساعدين		
14	-تخلص من الفرشاة في السلة جانب المغسلة و ابق يديك فوق السلة و بمستوي الخصر	يبقى الجزء المعقم في المستوى العلوي للجسم	
15	-اشطف كلا اليدين و الساعدين من رؤوس الأصابع إلى المرفق		

الغسيل الجراحي 2(3د)

16	-وزع من جديد الكمية المناسبة من المعقم و اغسل اليدين و الساعدين باتجاه واحد من رؤوس الأصابع إلى المرفق		
17	-اعد الإجراءات للساعد الآخر لمدة دقيقة		
18	-اشطف كلا اليدين و الساعدين بالتتالي بشكل كامل		

الغسيل الجراحي 3(د1):

19	وزع مزيدا من المادة المنصوح بها و اغسل كلا اليدين من رؤوس الأصابع لمدة دقيقة		
20	-اشطف كلا اليدين و الساعدين بالتتالي بشكل كامل حتى المرفق		
21	-ارفع اليدين بمستوى الكتف و أغلق الماء باستخدام المرفق أو أطفئ الحنفية	يبقى الجزء المعقم في المستوى العلوي للجسم	

ملاحظة:

- لاتدع علبة المنظف تلامس المغسلة الرطبة
- أحفظ اليدين فوق مستوى المرفقين بشكل دائم
- اسمح للكمية الزائدة من الماء بالنزول من مرفقيك في المغسلة و ليس على الأرض
- لا تهز يدك بهدف التخلص من الماء الزائد لأن اليد قد تلمس بشكل عارض أحد الأسطح الغير معقمة
- لا تلمس أي مادة أخرى أثناء التعقيم سوى الفرشاة و محلول التعقيم و الماء
- ابق اليدين عاليا و المرفق إلى الأسفل و لكن بعيدا عن الجسم
- ادخل غرفة العمليات مستخدما ظهرك لفتح الباب

تجفيف الأيدي :

1	-ارفع منشفة يد عقيمة من زاويتها بأحد اليدين و اترك الطرف المقابل معلق بالهواء (حرا) و انتبه لعدم ملامسة أي سطح غير معقم للمنشفة (شانة)	ليكون الجلد جافا الرطوبة بيئة جيدة لنمو الجراثيم	
2	-في الصورة يمينا" توضع الشانات في سلة أو وعاء عقم حيث تحضر بشكل نموذجي في وعاء مغلق (علبة مغلقة)		
3	-امسك احدى طرفي الشانة باحد اليدين و ابدأ تجفيف اليد الأخرى مبتدأ برؤوس الأصابع استخدم فقط نصف الشانة لتنظيف الساعد الأيسر مبقيا لليد اليمنى النصف الآخر		
4	-يجب أن تبقى اليدين اعلى من المرفقين بحيث ينزل الماء من المنطقة الاكثر حاجة للتعقيم هي الاصابع إلى الاقل حاجة		
5	-تاكد من تجفيف الاصابع بشكل كامل قبل الانتقال إلى إصبع أخرى لانه ينبغي الا تعود منطقة تجفيفها		
6	-تابع التقدم باتجاه الداني على طول الذراع الاولى مجففا اياها اثناء مرورك		
7	-عندما تجفف الذراع الاولى بشكل كامل امسك باليد اليسرى النصف السفلي من الشانة الغير مستخدمة وارفعه		

			8	هذا يعكس نهايات الشانه ويبقي النهاية النظيفة في اليد اليسرى من الاعلى والنهايه المستخدمة من الاسفل
			9	-الان ابدأ اجراءات التجفيف لليد الاخرى من رؤوس الاصابع إلى المرفق
			10	-عند اكمال التجفيف القي الشانه بعيدا عن أي سطح عقيم أعطيها إلى ممرضه الدوارة
ملاحظه				
إن الفترة الأكثر فعالية للتعقيم موضع خلاف ولكن يفضل أن تكون بين 5-10 دقائق *باستثناء الحالات المهددة للحياة حيث قد ينقص الشخص المعقم من مدة التعقيم				

ارتداء القفازات المعقمة

الهدف: تستخدم هذه الطريقة من قبل الأشخاص المعقمون لتفادي إمكانية تلويث الرداء أو القفازات بالأيدي

الطريقة المغلقة: ملاحظة: تطبق هذه الطريقة بعد ارتداء مريول العمليات المعقم			
م	الخطوات	التبرير العلمي	U تم
الطريقة لليد اليمنى:			
1	يفتح المساعد (الموزع) زوج من القفازات المعقمة بقياس مناسب ويضعها في المجال المعقم		
2	تأكد من أن قبضي اليدين ما زالتا داخل كفتي الأكمام , سترتدي القفاز الأيسر أولاً	للحفاظ على التعقيم لتبقى اليد اليمنى (المسيطرة) حرة لاستخدامها في ارتداء القفاز الأيسر	
3	افتح الغلاف الداخلي المعقم للقفازات		
4	استعمل اليد اليمنى (التي مازالت داخل كُم الرداء) لالتقاط القفاز اليسار بالكفة المطوية. ابسط القبضة اليسرى لكن لا تُمَدَّ خارج الكفة.	هذا يُسهِّل وضع القفاز بشكل صحيح للإدخال الأسهل لليد	
5	استعمل الإبهام و السبابة من اليد اليمنى لالتقاط الحافة المعاكسة من القفاز الأيسر		
6	أدخل اليد اليسرى في القفاز واسحب القفاز فوق كفة الكم		
7	أمسك الكم و القفاز معاً كقطعة واحدة وأدخل اليد اليسرى ببطء داخل القفاز حتى تكون الأصابع و الإبهام مدخلة بشكل كامل		
8	تأكد من أن القفاز يغطي كفة الكم		
9	أعد نفس الخطوات لليد اليمنى		
الطريقة لليد اليسرى:			
1	يفتح المساعد (الموزع) زوج من القفازات المعقمة بقياس مناسب ويضعها في المجال المعقم		
2	تأكد من أن قبضي اليدين ما زالتا داخل كفتي الأكمام , سترتدي القفاز الأيمن أولاً	للحفاظ على التعقيم لتبقى اليد اليسرى (المسيطرة) حرة لاستخدامها في ارتداء القفاز الأيمن	
3	افتح الغلاف الداخلي المعقم للقفازات		
4	استعمل اليد اليسرى (التي مازالت داخل كُم الرداء) لالتقاط القفاز الأيمن بالكفة المطوية. ابسط الراحة اليمنى لكن لا تُمَدَّ خارج الكفة.	هذا يُسهِّل وضع القفاز بشكل صحيح للإدخال الأسهل لليد	
5	استعمل الإبهام و السبابة من اليد اليسرى لالتقاط الحافة	لإمساكه بإحكام	

			المعاكسة من القفاز الأيمن	
6		أدخل اليد اليمنى في القفاز واسحب الكف فوق كفة الكم	لمنع تلامس اليد مع الجانب المعقم من القفاز	
7		أمسك الكم و القفاز معاً كقطعة واحدة وأدخل اليد اليمنى ببطء داخل القفاز حتى تكون الأصابع و الإبهام مدخلة بشكل كامل	بهذه الطريقة لا يتمزق القفاز و الأصابع و الإبهام تأخذ مكانها الصحيح	
8		تأكد من أن القفاز يغطي كفة الكم	لضمان الأمان و الراحة	
9		أعد نفس الخطوات لليد اليسرى		
طريقة الإدخال (بمساعدة شخص آخر) ملاحظة: تطبق هذه الطريقة إذا كان الشخص المساعد قدارتدى للتو لباس العمليات المعقم وارتدى القفازات المعقمة بالطريقة المغلقة				
1		يُفْتَحُ المساعد (المعقم) غلاف القفاز الداخلي ويأخذ القفاز. يفتح الكفة ويعمل كفة أخرى مع تأكيد أن أصابع المساعد تحت الكفة وأصابع الإبهام بعيدة عن أيدي الشخص غير المعقمة.	الكفة الجديدة تحمي قفازات المساعد من الاحتكاك بأيدي الشخص غير المعقمة	
2		يمدد المساعد فوهة القفاز	ليستطيع الشخص ارتداء الكف بسهولة	
3		إبهام الكف المقدم يواجه الشخص الذي سيرتديه	لارتدائه بالشكل الصحيح	
4		يسحب الشخص الذي سيرتدي القفاز يديه خلف كفة الكم		
5		تدفع اليد بقليل من القوة داخل القفاز	لمنع تمزق القفاز	
6		لا تلائم القفاز مع الأصابع في هذه النقطة	لحفظ الوقت	
7		أعد الخطوات السابقة لليد الأخرى واستعمل اليد التي ترتدي قفازاً للمساعدة	يجعل الإدخال أسهل	
8		لائم القفازين مع اليدين بشكل جيد	لتعزيز الراحة	
9		تأكد من أن القفاز يغطي كفة الكم	لإحكام الإغلاق	
تبديل القفازات المعقمة خلال الإجراء ملاحظة: القفازات المعقمة يجب أن تبديل إذا كان هناك أي شك بتلوثها				
1		قدم يدك غير المعقمة للموزع بعيداً عن الحقل المعقم	لمنع تلويث الحقل المعقم	
2		اطلب من الموزع أن يمسك القفاز و كفة الكم معاً و يسحبها لنهاية الأصابع	لإنقاص احتمال التلوث	
3		يغسل الموزع يديه	لإنقاص احتمال الإصابة بالإنتان	
4		أعد ارتداء القفازات المعقمة بالطريقة المغلقة أو طريقة الإقحام واغسل أي بودرة موجودة بالماء المقطر المعقم	البودرة تؤخر التئام الجرح بعد العملية	

تقنيات لبس الرداء

GOWNING TECHNIQUE

الأهداف-PURPOSE

- 1- تستخدم هذه التقنية في المحافظة على عقامة غرف العمليات الجراحية و خلق جو عقيم في غرف العمليات
- 2- لتغطية لباس فريق العمليات برداء عقيم أثناء القيام بأي اجراء
- 3- منع انتقال الميكروبات ضمن غرف العمليات

الخطوات	التبرير	تم S	م. ب. م.
1	قف على بعد خطوة عن الطاولة المعقمة الموجود عليها الرداء		
2	احمل الرداء العقيم من العنق و دعه ينبسط بعيدا عن الجسم		
3	دع الرداء منفرد و ابقه داخل الرداء باتجاه الجسم		
4	أدخل اليدين ضمن الأكمام المفتوحة للرداء		
5	أبقى اليدين للأعلى		
6	يقوم الشخص المساعد داخل العمليات بربط ربطة العنق وربطة الخصر الداخلية للرداء		
7	ثبت الربطات الجانبية إلى الخلف (خارجية)		
8	ارتداء القفازات العقيمة (الرجوع الى القائمة)		

تغيير القفازات والرداء خلال الأجراء			
1	يخلع الشخص القفازات أولاً		
1	يقوم الشخص الدوار بفك ربطات الرداء		
2	ثم يقوم بالوقوف أمام الشخص المرتدي للرداء و يبدأ بخلع الجزء العلوي للرداء عند مستوي الكتفين حتى أطراف الأكمام ثم يقوم بنزع الرداء بالكامل مستخدماً كلتا يديه	يجب أن يتأكد الشخص الدوار من عدم ملامسة الشخص المرتدي للباس مادة أو جسم آخر غير عقيم	
3	يعاد لبس الرداء و القفازات بنفس لبطريق السابقة		
4	يمكن أن يساعد شخص آخر في الفريق في ارتداء لباس العمليات		

خلع الرداء والقفاذات بعد الإجراء
ملاحظة: يجب أن يتم خلع القفاذات و الرداء قبل مغادرة غرفة العمليات

1	يقوم الشخص الدوار بفك ربطات الرداء	سيكون من السهل خلع الرداء وهو مفتوح	
2	يقوم الشخص المرتدي بخلع الرداء دون يلامس الرداء بدلة العمليات	لمنع التماس بدلة العمليات مع الرداء أو القفاذات	
3	عند خلع الرداء أبقى الطرف الملوث للداخل	لمنع انتشار الانتان	
4	وضع الرداء داخل سلة الغسيل		

وزارة التعليم العالي

جامعة حماه

كلية التمريض

تمريض البالغين

السنة الثانية

الفصل الثاني

التحاليل الدموية

الدم هو السائل الأحمر الذي يجري داخل الأوعية الدموية ويتركب من خلايا وسائل الخلايا هي كريات الدم الحمراء وكريات الدم البيضاء والصفائح الدموية ، اما السائل فهو البلازما .

إذ يعتبر الدم من أهم السوائل الحيوية الموجودة في جسم الانسان لما يقوم به من وظائف حيوية هامة مثل نقل الاكسجين والمواد الغذائية إلى خلايا الجسم المختلفة ويشكل الدم حوالي 8% من وزن الجسم ويتراوح المعدل الطبيعي للدم من 6-4 لترات في الشخص متوسط الوزن .

← أنواع أنابيب التحليل :

◆ - أنابيب تحتوي على مادة رباعي أسيتيك ثنائي أمين الايتيلين (EDTA)

تكون متوفرة باللون الأخضر أو الأحمر وتستخدم لتحليل تعداد الدم الكامل CBC

◆ - أنابيب تحتوي على ثلاثي سترات الصوديوم

تكون متوفرة باللون الزهري وتستخدم لتحليل تخثر الدم

◆ - أنابيب تحتوي على الهيبارين

تكون متوفرة باللون الأزرق وتستخدم لتحليل كيمياء الدم

التحاليل الدموية

→ أولا : تعداد الدم الكامل CBC : أكثر التحاليل الدموية شيوعا ويتكون من :

◆ - كريات الدم الحمراء RBC :

القيمة الطبيعية : للرجال 5,9-4,5 مليون كرية / ميكرو لتر

للنساء 5,1-4,1 مليون كرية / ميكرو لتر

- اسباب ارتفاع كريات الدم الحمراء :

١- انخفاض مستوى الاكسجين في الدم (سكان المناطق المرتفعة ، امراض القلب مثل الداء الخلقي لدى البالغين ، وداء الانسداد الرئوي المزمن والتليف الرئوي ، التدخين)

٢- إساءة استخدام بعض العقاقير لتحسين الاداء الرياضي بما في ذلك (الستيرويدات الابتنائية ، حقن الأريثروبويتين)

- اسباب انخفاض كريات الدم الحمراء :

١- فقر الدم اللاتنسجي ٢- أمراض الكلى المزمنة ٣- لمفوما هودجكن

٤- قصور الغدة الدرقية ٥- إبيضاض الدم ٦- لمفوما لا هودجكن

٧- فقر الدم المنجلي ٨- التلاسيميا ٩- فقر الدم بنقص الحديد

◆ - الهيموغلوبين HGB : بروتين الكرية الحمراء يساعد في حمل الأكسجين ويعطي الكرية قوامها

القيمة الطبيعية : للرجال : 13- 16,5 غ / دل

للنساء : 12- 16 غ / دل

- اسباب ارتفاع الهيموغلوبين :

١- التدخين ٢- السكن في المرتفعات

٣- في حالات زيادة إنتاج الجسم لخلايا الدم الحمراء لتعويض انخفاض مستويات الأكسجين الناتج عن أمراض القلب أو الرئة

◆ - الهيماتوكريت : نسبة كريات الدم الحمراء بالنسبة لكامل الدم

القيمة الطبيعية : للرجال : 39- 50 %

للنساء : 35- 45 %

- اسباب ارتفاع الهيماتوكريت :

١- الجفاف ٢- اضطراب يسبب إنتاج الجسم عددا ضخما من خلايا الدم الحمراء مثل كثرة الكريات الحمر

٣- امراض الرئتين أو القلب ٤- العيش في مناطق شاهقة

- اسباب انخفاض الهيماتوكريت :

١- احتواء الدم على كمية قليلة للغاية من كريات الدم الحمراء السليمة وتعرف هذه الحالة باسم فقر الدم

٢- عدم احتواء الجسم على كمية كافية من الفيتامينات أو المعادن

٣- فقدان الدم مؤخراً أو على المدى الطويل

◆ - حجم الكرية الوسطي MCV :

القيمة الطبيعية : 96 - 80

- اسباب ارتفاع حجم الكرية الوسطي :

١- نقص حمض الفوليك ٢- نقص فيتامين B12

- اسباب انخفاض حجم الكرية الوسطي :

١- فقر الدم بعوز الحديد ٢- انيميا البحر الأبيض المتوسط

◆ - كريات الدم البيضاء WBC : خلايا موجودة في الدم والجهاز اللمفاوي والانسجة وتشكل جزء من الجهاز المناعي وتساعد في الحماية من العدوى والالتهابات والحساسية ولها عدة أنواع

القيمة الطبيعية : 11 - 4 ألف كرية

- اسباب ارتفاع كريات الدم البيضاء :

١- الالتهابات ٢- الاضرار التي تلحق بعض الانسجة (الحروق أو احتشاء العضلة القلبية

٣- التفاعلات المناعية حالات (الحساسية أو الربو)

٤- وجود في أمراض في نقي العظم (السرطانات)

٥- الإصابة بفيروس الإيدز

- اسباب انخفاض كريات الدم البيضاء :

١- التهاب فيروسي في نخاع العظم

٢- العلاج الكيميائي أو الأشعاعي

٣- الاستخدام العشوائي للصادات الحيوية

١- العدلات Neutrophils :

القيمة الطبيعية % 40- 60 ترتفع أو تنخفض في العدوى الجرثومية أو فيروس نقص المناعة البشرية بسبب انخفاضها

٢- اللمفاويات Lymphocytes :

القيمة الطبيعية % 20- 40 ترتفع في الالتهابات الفيروسية

٣- الحمضات Eosinophils :

القيمة الطبيعية : 1- 4 ترتفع في حالات العدوى الفطرية والاستجابة للحساسية

٤- الأسسات Basophils :

القيمة الطبيعية : % 0,5 – 1 ترتفع في حالات الحساسية

٥- الوحيدات Monocytes :

القيمة الطبيعية : % 2- 8 تعمل عن طريق تنظيف الخلايا التالفة

◆ - الصفائح الدموية PLT : تعمل على تخثر الدم وتشكل شبكة تتجمع فيها مكونات الدم وتشكل الخثرة التي تعمل على إيقاف النزف

القيمة الطبيعية : 150- 400 ألف كرية

تحليل وظائف الكبد : يتم تقسيم وظائف الكبد إلى ثلاث وظائف رئيسية وهي :

- اولا : وظائف تعتمد على القدرة التصنيعية للكبد :

◆ ١- البروتين الكلي في البلازما : يتأثر بالحالة الغذائية ووظيفة الكبد ووظيفة الكلى وحدوث بعض الامراض مثل الخلل في التمثيل الغذائي

- مستوى البروتين في الدم : 6-8 جم لكل 100 مليلتر دم (80- 60 جم / لتر)

◆ ٢- الألبومين : يعتبر المكون الرئيسي للبروتين ويتم تصنيعه في الكبد

- مستوى الألبومين في الدم : 3,5- 5,5 جم / مليلتر دم (55- 35 جم / لتر)

- اسباب ارتفاع مستوى الألبومين في الدم :

١- حالات التجفاف

٢- الصدمة العصبية ٣- حقن كمية كبيرة من الالبومين عن طريق الوريد

- اسباب انخفاض مستوى الالبومين في الدم :
١- سوء التغذية ٢- امراض سوء الامتصاص

٣- التهابات الكلى الحادة والمزمنة ٤- كسل الكبد الحاد والمزمن

٥- الحروق ٦- احتشاء عضلة القلب

- ثانيا : وظائف تعتمد على سلامة خلايا الكبد :

يوجد بداخل خلايا الكبد بعض الانزيمات مثل (Y.GT) و (ALT/GPT) و (AST/GOT)

١- أنزيم أسبرتات أمينو ترانسفيراز (AST /GOT) وأنزيم الانين امينو ترانسفيراز (ALT /GPT) ، تنشأ هذه الانزيمات من انسجة عديدة خاصة الكبد والقلب والعضلات

- المستوى الطبيعي ل (GPT) من 0- 45 وحدة دولية / لتر

- المستوى الطبيعي ل (GOT) من 0- 41 وحدة دولية / لتر

يرتفع مستوى هذه الانزيمات في التهاب وتليف الكبد

يقل مستوى هذه الانزيمات في حالات نقص فيتامين B6 والفشل الكلوي وأثناء الحمل

٢- أنزيم (Y.GT) : يوجد هذا الانزيم في خلايا الكبد والبنكرياس

النسبة الطبيعية : أقل من 30 مل وحدة دولية لكل مليلتر دم لدى الذكور

أقل من 25 وحدة دولية لكل مليلتر دم لدى الإناث

ترتفع هذه النسبة في حالات :

- أمراض الكبد الحادة والمزمنة وتليف الكبد وسرطان الكبد

- أمراض الكبد الناتجة عن تناول الكحول

- ثالثا : وظائف تعتمد على القدرة الاستخراجية للكبد :

١- أنزيم الفوسفاتاز القلوي (ALP) : ينشأ أنزيم الفوسفاتاز من العظام ويوجد بكثرة في العظام خاصة أثناء النمو ويوجد بالكبد والمشيمة والامعاء

النسبة الطبيعية : يتراوح ما بين 24- 71 وحدة دولية / لتر دم

- اسباب ارتفاع أنزيم الفوسفاتاز القلوي :

١- في الاطفال أثناء النمو الطبيعي للعظام وهذا يسمى بالارتفاع الفيزيولوجي للأنزيم

- ٢- امراض نمو العظام مثل حالات فرط وظيفة الغدد جارات الدرقية
- ٣- انسداد القنوات الكبدية والمرارية التي تحدث نتيجة لحصوات مرارية
- ٤- أمراض الكبد خاصة الالتهاب الكبدي الوبائي
- يقل مستوى الأنزيم في :
- ١- حالات قصور وظيفة الغدد جارات الدرقية
- ٢- أثناء وقف نمو الطفل

٢- البيليروبين : ينتج من هدم الهيموغلوبين بعد تكسر كريات الدم الحمراء وذلك في نهاية فترة حياتها ، ويوجد منه نوعان :

- ١- البيليروبين غير المباشر (ID- BIL) غير قابل للذوبان في الماء
 - ٢- البيليروبين المباشر (D- BIL) قابل للذوبان في الماء
 - ٣- مجموع النوعين يطلق عليه البيليروبين الكلي (T-BIL)
- المستوى الطبيعي للبيليروبين الكلي : 19 - 3.5 ميكرومول / لتر
- يصل المستوى الطبيعي للبيليروبين المباشر : 7 ميكرومول / لتر
- اسباب ارتفاع البيليروبين :

- ١- امراض الكبد
- ٢- انسداد القنوات المرارية
- ٣- تكسر كريات الدم الحمراء

تحليل وظائف الكلية :

١- اليوريا : هي الناتج النهائي لعمليات التمثيل الغذائي للبروتينات وتتكون اليوريا في الكبد ثم تمر في الدم إلى الكلى وتخرج عن طريق البول

القيمة الطبيعية : في الدم : 40 - 20 مجم / 100 مليلتر دم

في البول : 40 - 20 مجم / 100 مليلتر دم

- اسباب ارتفاع اليوريا في الدم :

١- الالتهاب الكلوي الحاد والمزمن

٢- الفشل الكلوي

٣- الانسداد البولي

٤- النزيف المعدي المعوي

٥- الصدمات العصبية

٦- حالات التجفاف

٧- التسمم بالزئبق

- اسباب انخفاض اليوريا في الدم :

١- أمراض الكبد المتقدمة

٢- زيادة معدل الغسيل الكلوي الصناعي

٣- الهزال مثل امراض السل وسوء التغذية والمجاعة

٢- الكرياتينين : يعتبر قياس الكرياتينين مؤشرا اكثر صدقا على سلامة وظيفة الكلية من قياس اليوريا ، حيث ينتج من فوسفات الكرياتين بعد فقد مجموعة الفوسفات ثم يمر بالدم إلى الكلى ليخرج مع البول

القيمة الطبيعية : في الدم : 1.5 - 0.5 مجم لكل 100 مليلتر دم

في البول حوالي : 1.5 جم / 24 ساعة

- اسباب ارتفاع مستوى الكرياتينين في الدم :

١- حالات الفشل الكلوي الحاد والمزمن

٢- الانسداد البولي

٣- حمض البول (Uric Acid) : هو الناتج النهائي لعملية التمثيل الغذائي للبيورين ، حيث يدخل البيورين في تركيب الحموض النووية

القيمة الطبيعية : في الدم : (0.35 - 0.18) ملليمول / لتر

- اسباب ارتفاع حمض اليوريك في الدم :

١- مرض النقرس

٢- حالات تسمم الحمل

٣- سرطان الدم

٤- عقاقير علاج سرطان الدم

٥- الفشل الكلوي

٦- فرط نشاط الغدة الدرقية

- اسباب انخفاض حمض اليوريك في الدم :

١- حالات الالتهاب الكبد الحاد

٢- تناول عقار الألوبيورينول

تحاليل تخثر الدم :

١- زمن البروثرومبين PT : أحد العوامل التي تساعد في تخثر الدم ويفرز من الكبد لذلك يعتبر مؤشر لوظيفة الكبد

القيمة الطبيعية : 11- 13 ثانية

٢- زمن الترومبوبلاستين الجزئي PTT : يستخدم لتقييم الوقت اللازم لتخثر الدم

القيمة الطبيعية : 60- 70 ثانية

٣- تحليل سرعة التثفل ESR : معدل ترسب كريات الدم الحمراء داخل أنبوب التحليل

القيمة الطبيعية : عند الرجال : 0- 13 ملم / سا

عند النساء : 0- 20 ملم / سا

٤- الوحدة المعيارية INR : لقياس عوامل التخثر بوحدة معيارية بعد اجراء البروثرومبين

القيمة الطبيعية : 0,9- 1,3

تحليل الغدة الدرقية :

تقوم الغدة الدرقية بتصنيع وإفراز نوعين أساسيين من الهرمونات وهما :

◆ - T3 التيرونكسين

◆ - T4 التيرونين ثلاثي اليود

المستوى الطبيعي ل T4 : 156- 60 نانو مول / لتر

ل T3 : 2.2- 0.91 نانو مول / لتر

- اسباب ارتفاع T4,T3 في الدم :

١- فرط وظيفة الغدة الدرقية

٢- اثناء التهاب الغدة الدرقية النشط

٣- تسمم الغدة الدرقية بواسطة T3

- اسباب انخفاض T4,T3 في الدم :

١- قصور وظيفة الغدة الدرقية

٢- بعد الاستئصال الكلي أو الجزئي للغدة الدرقية

◆ - الهرمون المنبه للغدة الدرقية (TSH) :

يفرز هذا الهرمون من الفص الأمامي للغدة النخامية ويعمل هذا الهرمون على تنشيط دخول اليود للغدة الدرقية

القيمة الطبيعية : 5- 0.5 مل وحدة دولية / لتر

يلاحظ ارتفاع مستوى الهرمون بعد استئصال الغدة الدرقية الجزئي ، وفي حالات قصور وظيفة الغدة الدرقية

الشوارد :

◆ - ١- الصوديوم Na : يعتبر الصوديوم العنصر الرئيس في السوائل الموجودة خارج الخلايا

- المستوى الطبيعي : 145 - 135 ملليمول / لتر

- اسباب ارتفاع الصوديوم في الدم :

- ١- عند فقد الجسم لكميات كبيرة من الماء مثل حالات الجفاف ومرض فرط التبول
- ٢- في حالات مرض كوشينغ الذي يتميز بإفراز كمية كبيرة من الكورتيزول ، حيث يعمل الكورتيزول على إعادة امتصاص الصوديوم في الكلى
- ٣- الاستعمال المفرط لعقار الكورتيزون

- اسباب انخفاض الصوديوم في الدم :

- ١- استعمال الأدوية المدرة للبول
- ٢- أمراض الكلى الشديدة
- ٣- فشل القلب الاحتقاني
- ٤- فقدان الصوديوم في الجهاز الهضمي عن طريق القيء والاسهال
- ٥- تليف الكبد -٦- مرض البول السكري
- ٧- نقص إفراز الهرمون المضاد للإدرار الذي يحدث في مرض البول السكري الكاذب

◆ ٢- البوتاسيوم K : يعتبر البوتاسيوم الأيون الموجب الرئيس داخل الخلايا

- المستوى الطبيعي : 5 - 3.5 ملليمول / لتر

- اسباب ارتفاع البوتاسيوم في الدم :

- ١- الفشل الكلوي والانسداد البولي
 - ٢- الانقباض العنيف للعضلات حيث يؤدي إلى خروج البوتاسيوم إلى خارج خلايا العضلات مثل حالات التشنج
 - ٣- مرض أديسون حيث يقل أو ينعدم إفراز هرمون الالدوستيرون مما يؤدي إلى قلة تبادل الصوديوم بالبوتاسيوم في الكلى
- اسباب انخفاض البوتاسيوم في الدم :
- ١- فقدان البوتاسيوم مع القيء والاسهال المستمر
 - ٢- استعمال الادوية المدرة للبول

٣- علاج غيبوبة ارتفاع السكر بالانسولين بدون تناول بوتاسيوم معه

٤- الاستخدام السيء لعقار الكورتيزون

٥- زيادة هرمون الالدوستيرون

٣- الكلوريد CL : يعتبر الكلوريد الأيون السالب الرئيس خارج الخلايا

- المستوى الطبيعي : 105 - 95 ملليمول / لتر

- اسباب ارتفاع الكلوريد :

١- حالات الحمى الشديدة

٢- التسمم بالأسبرين

٣- استعمال جرعة كبيرة من كلوريد النشادر وكلوريد البوتاسيوم وكذلك في حالات التجفاف

- اسباب انخفاض الكلوريد :

١- حالات التسمم بالمورفين

٢- القيء والاسهال المستمر

٣- أمراض الغدة الكظرية والفشل الكلوي

٤- الكالسيوم Ca :

المستوى الطبيعي : 10.3 - 8.5 مجم لكل 100 مليلتر دم

- اسباب ارتفاع الكالسيوم في الدم :

١- فرط وظيفة الغدد جارات الدرقية

٢- بعض أورام العظام

٣- عدم الحركة لفترة طويلة

٤- زيادة تناول فيتامين د

- اسباب انخفاض الكالسيوم في الدم :

١- القصور في وظيفة الغدد جارات الدرقية

٢- نقص فيتامين د ، مثل حالات الكساح في الأطفال ولين العظام لدى الكبار

٣- الأمراض المؤدية لسوء الهضم والامتصاص

٤- التهاب البنكرياس الحاد

٥- الفشل الكلوي الحاد والمزمن

٦- الاسهال الدهني

٥- المغنزيوم Mg : يعتبر ثاني عنصر بعد البوتاسيوم داخل الخلايا

- المستوى الطبيعي : 3.5 - 1.8 مجم / 100 ملليتر دم

- اسباب ارتفاع المغنزيوم :

١- الفشل الكلوي الحاد والمزمن

٢- العلاج بجرعات زائدة من المغنزيوم

٣- امراض الكبد

- اسباب انخفاض المغنزيوم :

١- الاسهال المزمن ٢- الجوع المستمر

٣- تناول المستمر للكحول ٤- التهاب الكبد المزمن

٥- استخدام الادوية لادرار البول

٦- التغذية بالمحاليل عن طريق الوريد لفترة طويلة

٦- الحديد Fe :

- المستوى الطبيعي : 175 - 75 ميكروجرام / ملليتر دم

- اسباب ارتفاع الحديد :

١- ترسب الحديد في معظم خلايا الجسم مثل : البنكرياس والكبد والطحال

٢- الامراض المسؤولة عن تكسر كريات الدم الحمراء

٣- الانيميا الخبيثة ٤- تكرار عمليات نقل الدم

- اسباب انخفاض الحديد :

١- أمراض نقص الحديد التي منها النزيف الحاد والمزمن

٢- أنيميا نقص الحديد

٣- العدوى و امراض الكلى

خمائر القلب : هي مجموعة من البروتينات الموجودة في العضلة القلبية يكون مستواها بكميات قليلة في الحالة الطبيعية وعند تعرض العضلة القلبية للأذية ترتفع مستوياتها

١- التروبونين I and T : أكثر الانزيمات نوعية في تشخيص الأذية القلبية بالأخص I ترتفع خلال ساعات من بدء الأذية القلبية

القيمة الطبيعية : التروبونين I : أقل من 0,12 نانو غرام / مل

التروبونين T : أقل من 0,01 نانو غرام / مل

٢- الكرياتين كيناز CK- MB : يفيد في تشخيص النوبات اللاحقة أو الناكسة

القيمة الطبيعية : 25 - 5 وحدة دولية / ل

٣- الميوغلوبين : مركب في العضلات المخططة وظيفته تزويد الخلايا العضلية بالأكسجين ويزداد مستواها في حال تلف العضلات كعضلة القلب

القيمة الطبيعية : 25 - 75 نانو غرام / مل

غازات الدم الشرياني :

PH درجة الحموضة : 7,35- 7,45

Pao2 الضغط الجزئي للأكسجين : 80- 100 ملم زئبقي

Paco2 الضغط الجزئي لثنائي اكسيد الكربون : 35- 45 ملم زئبقي

Hco3 البيكربونات : 22- 26 ممول / ل



التحليل الخاصة بالسكر :

الجلوكوز : هو السكر الرئيسي في دم الانسان وهو مصدر الطاقة لجميع أنسجة الجسم
القيمة الطبيعية للجلوكوز تتراوح ما بين : 70- 110 مجم لكل 100 مليلتر دم بشرط أن
يكون الانسان صائم لفترة 8- 12 ساعة ، وهذه النسبة ترتفع إلى 120- 150 مجم لكل 100
مليلتر دم بعد وجبة مواد كربوهيدراتية وهذا الارتفاع يسمى بالارتفاع الفيزيولوجي
وأثناء الصيام لفترة طويلة 12- 18 ساعة ينخفض مستوى السكر في الدم إلى 60- 70 مجم
لكل 100 مليلتر دم وتسمى هذه الحالة بالانخفاض الفيزيولوجي للسكر في الدم

- اسباب ارتفاع مستوى السكر في الدم مرضيا :

مرض البول السكري - الفرق في وظيفة أي من الغدد الأتية : الدرقية - الكظرية والنخامية

- اسباب انخفاض مستوى السكر في الدم مرضيا :

فرط افراز الانسولين - قصور في عمل الغدة النخامية - احيانا في حالات فشل الكبد

وينخفض ايضا مع الاستعمال السيئ لأدوية خفض السكر وأيضا عند حدوث حساسية تجاه
وجبات معينة

وينتج من ارتفاع وانخفاض مستوى السكر بالدم ما يسمى بغيوبة السكر وتشمل نوعان :

١- غيوبة ارتفاع السكر : Hyperglycaemic Coma : وهي حالة يفقد فيها الانسان
وعيه نتيجة ارتفاع السكر

أعراضها : - زيادة معدل التنفس

- رائحة الاسيتون من الفم

- النبض سريع وضعيف جدا

- الجلد جاف واللسان كذلك

٢- غيوبة انخفاض السكر : Hypoglycaemic Coma : تحدث دائما مع الاستعمال السيئ
للأدوية المخفضة للسكر وأيضا اهمال بعض الوجبات مما يؤدي إلى انخفاض مستوى السكر
بالدم عن 60 مجم لكل 100 مليلتر في الدم

أعراضها : - معدل التنفس يكون طبيعي

- رائحة الفم طبيعية

- النبض سريع وقوي

- الجلد يكون مبتل نظرا للتعرق الشديد

← تحليل السكر العشوائي : Random Blood Glucose :

فائدته أنه يعطي فكرة عامة عن مستوى السكر في دم المريض حيث يتم تحليل العينة في أي وقت خلال اليوم

← تحليل سكر الصائم : Fasting Blood Glucose :

يجرى هذا التحليل على المريض بحيث يكون صائما لمدة 8-12 ساعة

علما أن المستوى الطبيعي للسكر في الدم يتراوح ما بين 70-110 مجم لكل 100 مليلتر دم فإذا زادت النسبة عن 120 فهذا مؤشر لحدوث الإصابة بالسكر في المستقبل وإذا تجاوزت 130 فهذا يعتبر مريضا بالسكر ويتم التأكد من ذلك بإعادة التحليل لفترتين أو ثلاث فترات متتابة على الأقل بفواصل أسبوع بين كل قياس

← تحليل السكر بعد ساعتين من الأكل : post prandial Blood Glucose :

يتم هذا التحليل على المريض بعد وجبة طبيعية أو 75 جرام جلوكوز ثم نقيس له السكر في الدم بعد ساعتين من الأكل وفائدة هذا التحليل أنه يعطينا فكرة عن مستقبل حدوث مرض السكر عند هذا المريض وهل سوف يحتاج إلى تحليل منحنى السكر أو لا فإذا تجاوزت النسبة 140 مجم بعد ساعتين من الأكل فهذا يدل على أن هناك خلل في عودة السكر إلى مستواه الطبيعي

← تحليل منحنى تحمل السكر Glucose Tolerance test ويختصر بـ (GTT) :

يجرى هذا التحليل عندما يكون هناك شك في الإصابة بمرض السكر ويعطينا فكرة عن احتمال الإصابة بالسكر من عدمه

عند إجراء التحليل لا بد أن يكون المريض صائما من 8-12 ساعة ، ثم نأخذ عينة دم وبول ثم يتناول المريض جرعة جلوكوز مقدارها 75 جرام ، ثم نأخذ عينة دم وبول كل نصف ساعة لمدة 3 ساعات ، ونقيس السكر في كل عينة دم ونكشف عنه في كل عينة بول

في المنحنى الطبيعي يظهر أن مستوى السكر الصائم من 70- 110 مجم ثم يصل إلى أقصى درجة وهي 120- 130 مجم بعد ساعة ونصف ثم يعود إلى مستواه الطبيعي مرة أخرى بعد 2- 3 ساعات ، ويمكن أن ينخفض أقل من الطبيعي ثم يعود مره أخرى لمستواه الطبيعي وذلك مايسمى بالقذفة الأنسولينية (insulin shot) وسببها زيادة افراز الأنسولين في بعض الاسخاص

في منحنى مريض السكر يظهر أن مستوى سكر الصائم أكثر من 130 ويتعدى 180 مجم بعد ساعة ونصف ثم ينخفض مره أخرى ولكن لا يصل إلى نقطة البداية خلال ساعتين ونصف إذا لم يرجع مستوى السكر إلى مستواه الطبيعي في خلال 2-3 ساعات فهذا مؤشر لامكانية الإصابة بالسكر في المستقبل علما بأن سكر الصائم طبيعيا .

تحليل الهيموغلوبين السكري (Glycosylated Hemoglobin _ HbA1c) أو تحليل السكر التراكمي :

الهيموغلوبين السكري عبارة عن بروتين (غلوبولين) مرتبط مع الحديد في مجموعة Heam ، وهذا البروتين (الهيموغلوبين) مرتبط بسكر الجلوكوز وهناك أنواع عديدة من الهيموغلوبين ولكن مايمهنا هو A1c لأنه يتميز بإرتباطه مع الجلوكوز ، حيث ترتبط نسبة قليلة من الهيموغلوبين لا تتعدى % 10- 5 من الهيموغلوبين بجلوكوز الدم ويطلق على هذا الجزء المرتبط (HbA1c)

نسبة ارتباط الجلوكوز بالهيموغلوبين يعتمد على مستواه في الدم ، فكلما زادت نسبة الجلوكوز ازدادت نسبة (HbA1c) ولكن هذا الارتباط يتم ببطء وينفك ببطء ولا تتأثر نسبة السكر المحمولة عليه بالوجبات الغذائية ويعطينا مؤشرا عن نسبة السكر في الدم في خلال فترة حياة كريات الدم الحمراء وهي حوالي 120 يوما ونسبته الطبيعية تتراوح ما بين 4.5%- 6% ويزداد في مرض السكر في حالة عدم الانتظام في العلاج وكذلك في مرض السكر من النوع الأول إذا كان المريض في حاجة إلى زيادة في جرعة الأنسولين .

تحليل البول :

- ١- الفحص العياني او الفيزيائي : يتم بالعين المجردة لشكل وقوام ولون البول
- ٢- الفحص الكيميائي : يتم عن طريق الكواشف التي تتحرى وجود البروتين والسكر والخضاب والمركبات الاخرى

❖ ٣- الفحص المجهرى (الرسابة البولية) : تتشكل بعد عملية تنفيل البول وتدرس الكريات الحمراء والبيضاء والاسطوانيات

شروط أخذ عينة البول

- يفضل أخذ العينة على الريق وصباحا
- الفحص السريع للعينة بعد أخذها من المريض مباشرة وإذا تأخرت لسبب ما يجب ان تحفظ بدرجة حرارة 4-
- يجب ان تكون العبوة عقيمة
- لا تكون العينة في فترة حدوث الطمث أو النفاس لدى النساء
- أن يكون حجم العينة مناسب من 100- 200 مل

← أولا : الفحص العياني للبول :

١- اللون : تحديد اللون من خلال النظر إلى العينة وهناك عدة عوامل يتأثر بها لون البول وهي :

- شرب كميات كبيرة من الماء فيظهر البول بلون مائل للشفاف أو شاحب
- نقص وارد السوائل فيظهر البول بلون أصفر غامق
- الأصبغة المتناولة في الطعام أو الشراب تؤثر أيضا على لون البول
- اما تغير لون البول عن الاصفر له دلالة مرضية :
- شاحب أو من دون لون ↔ في حالات الإمالة المفرطة – تناول الكحول
- أصفر برتقالي ↔ التجفاف – اليرقان وتراكم البيلروبين – بعض الأدوية
- (ريبوفلافين – تتراسيكلين)
- زهري ↔ تناول بعض الاطعمة كالشمندر – بعض انواع الاصبغة

- أحمر ↔ بيلة دموية – دواء ريفامبيسين - الهرس العضلي

- أزرق ↔ بعض الامراض الوراثية

- أسود ↔ بيلة دموية شديدة – ادوية مثل الميترونيدازول

- أبيض ↔ وجود فوسفات في البول

٢- المظهر : الطبيعي : رائق شفاف

بول عكر : وجود رمل – وجود دم – قيح – بروتين – حصيات

٣- الكثافة : القيمة : 1,015

تنخفض في حالات القصور الكلوي – ترتفع في حالات التجفاف أو السكري

٤- درجة الحموضة PH : 5-6 وسط حمضي للوقاية من الجراثيم

٥- الرائحة : الطبيعية : رائحة الأمونيا بشكل خفيف

- حالات الانتانات : رائحة السمك

- حالات الحمض الكيتوني : رائحة الأسيتون

٦- الحجم : الطبيعي : 2- 1,5 لتر / اليوم

ثانيا : الفحص الكيميائي : يتم بواسطة شرائط خاصة (كواشف) للكشف عن :

- السكر – البروتين – الخضاب – الاجسام الكيتونية – النتريت _ الأصبغة

- السكر : لا وجود له بالحالة الطبيعية

- البروتين : 150 - 50 ملغ / 24 سا

عند الحوامل : 300- 400 ملغ

- الخضاب : لا يوجد في البول الطبيعي

- الأجسام الكيتونية : لا وجود لها في البول وتتواجد في حال السكري
- النتريت : لا وجود لها بشكل طبيعي وتتواجد في حالة الانتانات البولية

ثالثا : الفحص المجهري :



- كريات الدم الحمراء : خلايا صغيرة من 2-3 كرية / الساحة المجهرية
عند النساء من 5-6 كرية / الساحة المجهرية
- ارتفاعها : النزيف بسبب الالتهابات أو الاورام أو الحصيات البولية أو أذية الطرق البولية
- كريات الدم البيضاء : من 2-3 كرية / الساحة المجهرية
- ارتفاعها : في حالات التهاب الحويضة والكلية – التهاب المثانة
- الفطور : تشاهد عند النساء المصابات بالسكري – المرضى ضعيفي المناعة – الإيدز
- الجراثيم : وجودها يدل على انتان بولي مع ارتفاع الكريات البيض
- اوكزالات الكالسيوم : تظهر على شكل ظرف الرسالة وتدل على وجود الحصيات والرمال البولية

انتهت المحاضرة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

مدرس المقرر : د. ربا تامر

مدرس القسم العملي : أ. رضوان علوش

اجراء سحب عينات الدم

Blood Sampling Procedure

سحب عينة الدم :

هو إجراء يتم للحصول على عينة دم عن طريق الوريد أو الشريان. عينة الدم ترسل الى المختبر للتحليل لفحص خلايا الدم ومكوناته والحصول على نتائج تستخدم لتشخيص حالة المريض وتحديد احتياجاته.

الأشخاص الأكثر عرضة :

- المرضى بأقسام الرعاية والعناية المركزة
- مرضى الطوارئ والمختبر

الأدوات المطلوبة : Equipment

- 1- رباط ضاغط Tourniquet
- 2- أنابيب عينة الدم Blood tube
- 3- قطن مبلى بالكحول Alcohol Swabs
- 4- قفازات Gloves
- 5- لاصق طبي Adhesive plaster
- 6- قطن جاف Dry cotton
- 7- سرنج syringe بقياس مناسب حسب كمية الدم المطلوبة

الخطوات (الاجراء) :

م	الاجراء	مرضي	غير مرضي
1	الاطلاع على تعليمات الطبيب لتحديد نوع و كمية الدم المراد سحبها		
2	تحديد المريض و تهيئة المريض لإجراء الفحص و تهدئته لأن الخوف يزيد من عدد الكريات البيض وبالتالي لايعطي دلالات دقيقة		
3	أغسل يديك		
4	حضر الأدوات		
5	أرتدي القفازات		
6	حافظ على خصوصية المريض		
7	ضع المريض بوضعية مناسبة Suitable position (جالس أو ممدد حسب الحالة)		
8	حدد مكان سحب الدم من الوريد المناسب : - بتجنب الأماكن المجروحة أو المحروقة أو المصابة إن وجدت - حدد مكان الوريد بالنظر واللمس معا		
9	أربط الرباط الضاغط (Tourniquet) فوق المكان المطلوب بمسافة اصبعين أو ثلاثة أصابع لإظهار الوريد Vein (أقصى مدة لربط الرباط أقل من دقيقة لكي لا تمنع تدفق الدم للأطراف)		
10	تطهر الجلد بمسحة كحولية ثم نتركه قليلا حتى يجف		
11	أدخل رأس السيرنج المعدني برفق داخل الجلد في الوريد بزاوية 30 - 15 درجة		
12	ثبت الابرة بيدك وأسحب الكمية المطلوبة من الدم عندما تلاحظ وجود دم في Flash back وهو أول جزء موجود في السرنج.		
13	عند الانتهاء من عملية السحب نقوم بفك Tourniquet		
14	أخرج رأس السيرنج المعدني وقم بوضع قطنة جافة مكان السحب واضغط عليها كي لا يحصل نزيف		
15	تخلص من الرأس المعدني قبل تفريغ العينة كي لا يحصل تلف للعينة		
16	فرغ الدم الموجود في السرنج داخل الأنبوب المستخدم للتحليل ببطء كي لا يحدث تحلل للدم Hemolysis		
17	رج الدم الموجود في الأنبوب ببطء لكي لا يحصل تجلط للعينة		
18	ضع المريض بوضعية مريحة		
19	أعد الأدوات وتخلص من المواد المستهلكة بشكل مناسب		
20	ارسل العينة للمخبر		
21	اغسل اليدين		
22	وثق الاجراء يتضمن التوثيق : التاريخ والوقت [نوع وقياس القطرة المستعملة] موضع تركيب القطرة [نوع المحلول المسرب وكميته] معدل التسريب [استجابة المريض		

ملاحظات مهمة يجب مراعاتها :

- يصاب بعض المرضى بالاعياء الشديد أثناء عملية سحب الدم
- نطلب من المريض ألا ينظر إلى الابرة أثناء إدخالها وأثناء سحب الدم واتخذ الاحتياطات اللازمة في حال إغماء المريض أو شعوره بالدوار ودع المريض يستريح بعد عملية سحب الدم
- إذا كنت تسحب عينة دم من طفل اقترح بأن يجلس على ركبة والده لمزيد من الراحة والأطمئنان
- تجنب ترك Tourniquet على زراع المريض لأكثر من دقيقة
- استشر طبيبا أو ممرضا في حال عدم القدرة على إيقاف النزف من مكان السحب
- أتخذ الإجراءات الوقائية إذا تلطخت أي من موادك بالدماء أو إذا وخزتك ابرة ملوثة أو وخزت المريض
- قد تتطلب بعض التحاليل المخبرية (شوارد) اجراء سحب دم دون ربط للعاصبة

الاحتياطات الواجب إتباعها أثناء عملية سحب الدم :

- عدم ربط **Tourniquet** بقوة أو لفترة طويلة على الذراع قبل عملية سحب الدم لأن ذلك يؤدي إلى زيادة تركيز بعض المواد بالبلازما مثل : الهيموغلوبين - بروتينات الدم وخاصة الالبومين - الكالسيوم
- عدم اخذ عينة دم من وريد معلق به محاليل وريدية حيث يجب إختيار وريد اخر ويفضل السحب من ذراع آخر حيث تؤدي المحاليل المعطاة للمريض إلى تخفيف العينة أو زيادة تركيز بعض المواد مثل الغلوكوز إذا كان المريض يأخذ محلول الغلوكوز أو الصوديوم إذا كان المريض يأخذ محلول ملحي
- الاحتياطات اللازمة لتجنب حدوث تحلل العينة **Avoiding Hemolysis** :
- التحلل : هو حدوث تكسير لكريات الدم الحمراء يؤدي إلى خروج بعض المواد من داخل الكرية الحمراء إلى السيرم أو البلازما مما يؤدي إلى زيادة تركيز هذه المواد مما يعطي نتائج كاذبة لنتيجة تحليل هذه المادة مثل : البوتاسيوم

- يمكن تجنب حدوث التحلل عن طريق :

- عدم استخدام سيرنغ ذات قطر داخلي رفيع نسبيا مما يؤدي إلى إندفاع الدم خلالها بصعوبة فيؤدي إلى تكسير مكوناته

- تجنب سحب عينة الدم بسرعة و تفريغ العينة من المحقن ببطء

- يجب خلع رأس السيرنغ المعدني وتفريغ العينة من المحقن مباشرة ببطء وعلى جدار الأنبوبة

- العينات المسحوبة على مانع تجلط يتم تقليلها برفق مع ملاحظة عدم رجها بقوة

ملاحظة :

- بعض الفحوصات تتطلب أن يكون المريض صائم قبل سحب الدم

- لا بد من البحث فيما إذا كان المريض يتناول أدوية خاصة في حالات السكر وسيولة الدم

مشاكل سحب العينات :

أولا : مشاكل في العينة :

- تحلل الدم **Hemolysis** : هو تكسير لكريات الدم الحمراء وخروج الهيموغلوبين ليصبغ السيرم أو البلازما باللون الأحمر

يمكن تلخيص أسباب تكسر كريات الدم الحمراء في الآتي :

- السحب من وريد ضيق أو السحب ببطء

- دفع الدم من خلال الرأس المعدني في الأنبوبة

- وضع الدم بأنبوبة بها بخار ماء

- رج الدم بعنف أو وضع الأنبوبة في حضانة درجة حرارتها مرتفعة

- تجلط العينة :

يمكن تلخيص أسباب تجلط العينة في الآتي :

- بطء السحب مما يسبب تجلط العينة داخل المحقن

- وضع كمية مانع تجلط غير كافية

- عدم تقليب العينة جيدا

ثانيا : مشاكل في المريض

- تجمع دموي **Hematoma** :

هي حدوث تجمع دموي أسفل الجلد وذلك نتيجة لما يلي :

- اختراق الوريد من ناحيتين

- السحب البطئ

- ثني الذراع بعد السحب أو وضع قطنة مبللة بالكحول بعد السحب

- هذا التجمع الدموي غير ضار ولا يسبب مشاكل عدا شكله غير المريح وغالبا يختفي من نفسه

- صدمة وعائية مبهمة **Vasovagal shock** :

وذلك يعني صدمة تؤدي على إغماء المريض وفي الغالب تنتج عن الخوف من رؤية الدم فيؤدي ذلك إلى إفراز

مواد تؤدي إتساع الأوردة والشرابين مما يؤدي إلى هبوط ضغط الدم وبالتالي نقص وصول الدم للدماغ

وحدوث الأغماء

مشاكل للممرض القائم بسحب الدم :
أهم مشكلة تواجه الممرض الذي يسحب العينة هو أن يصاب بوخزة من الابرة بعد سحب العينة وفي الغالب تكون نتيجة إعادته لغطاء السرنغ بشكل خاطئ
المشكلة هنا في الامراض التي تنتقل عن طريق الدم مثل : فيروس التهاب الكبد (HCV. HBV)
ماذا نفعل بهذه الحالة ؟

نقوم بإجراء تحليل للمريض للتأكد من وجود فيروس التهاب الكبد B, C عند المريض
في حال كان المريض مصاب بفيروس التهاب الكبد B لا بد أن يأخذ الممرض لقاح فيروس التهاب الكبد B
خلال 72 ساعة وبذلك يحمي نفسه من الإصابة بالفيروس
أما إذا كان المريض مصاب بفيروس التهاب الكبد C يمكن القيام بتحليل PCR للممرض بعد أربعة أسابيع
من الإصابة

انتهت المحاضرة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

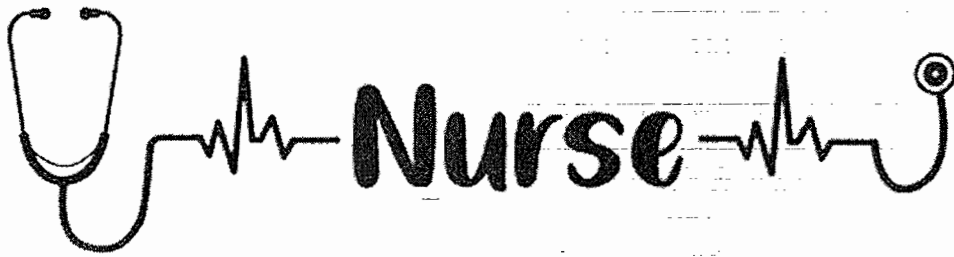
مدرس المقرر : د. ربا تامر

مدرس القسم العملي : أ. رضوان علوش

المحاضرات العملية لمقرر المهارات والممارسات السريرية
/ اختصاص تمريض الأمومة وصحة المرأة/

كلية التمريض

Faculty Of Nursing



السنة : الثالثة

المادة : صحة افوية وطفولة

المحاضرة : نوطه / علمية

الدكتور/ة : د. عفاف بقال / د. عيسى دونا

الفصل الاول | 2024 - 2025

مركز التمريض | N.C

٠٩٨٢٧٩٧٧٩٨ - ٠٩٩٣٥١٦٣٠٠

சென்னை
தமிழ்நாடு அரசு
மது வாரியம்
மது வாரியம்
மது வாரியம்

مقرر تمرير الأمومة وصحة المرأة / عملي
الدكتورة عفاف عيسى نظام

كلية التمريض
السنة الثالثة

الفحص السريري الأول الشامل للحامل

The First General Clinical Examination of Pregnant Woman

تعريف الفحص الشامل للحامل:

هو فحص يجري بدقة وترتيب من أعلى الرأس إلى أسفل القدم، ويجري عند الزيارة الأولى للحامل للعيادة النسائية في المشفى أم المركز الصحي.

أهداف الفحص الشامل للحامل:

- ❖ تقييم الحالة الصحية العامة للسيدة الحامل.
- ❖ تقييم الحالة الطبية و التوليدية التي يمكن أن تشير إلى عوامل خطورة مهددة لحياة الأم والجنين.
- ❖ الاحتفاظ بمعلومات التقييم الأول، واستخدامها للمقارنة مع المعلومات في الزيارات اللاحقة خلال الحمل.

الأدوات اللازمة للفحص الشامل	
١. سماعة طبية.	٢. ميزان.
٣. مقياس ضغط.	٤. خافض لسان.
٥. شريط قياس الطول.	٦. ميزان حرارة.
٧. أدوات لتحليل البول.	٨. صحيفة تسجيل.

خطوات الفحص الشامل للحامل	
١. تحضير الأدوات.	
٢. رحب، بالسيدة، عرفها بنفسك، وخطبها باسمها	إظهار الاهتمام بالسيدة وإنشاء علاقة جيدة معها.
٣. اطلب منها تفريغ المثانة، وجمع عينة البول من منتصف جريان البول.	
٤. افحص وجود البروتين، السكر، الكيتون في البول بواسطة أشربة قياس خاصة بكل اختبار	
٥. قس وزن السيدة بعد خلع الحذاء والأليسة الثقيلة الوزن.	يحتفظ بقياس الوزن في صحيفة السيدة للمقارنة مع القياسات اللاحقة خلال الحمل.
٦. قس طول السيدة بدقة بعد خلع الحذاء.	لحساب مؤشر كتلة الجسم عندها BMI.
٧. قس ضغط الدم للسيدة وسجله بدقة.	يستخدم للمقارنة مع القياسات في الزيارات اللاحقة.
٨. قس نبض السيدة وحرارتها وسجلهما بدقة.	
٩. اطلب من السيدة الاستلقاء على ظهرها على طاولة الفحص.	
١٠. غطي السيدة بشوش رقيق، وأغلق	للحفاظ على الخصوصية التي تجعلها مسترخية.

الأبواب و النواخذ	
١١. اشرح الإجراء للسيدة.	لتقليل القلق و التوتر عندها و كيف تعاونها
١٢. اغسل يديك، والبس القفازات الطبية.	لضبط العنوى
١٣. قف عند الجانب الأيمن للسيدة.	
١٤. افحص الرأس:	- الشحوب يدل على وجود فقر دم بعوز الحديد - الاصفرار يدل على ارتفاع نسبة البيلروبين في الدم (يرقان). - ازرقاق الأغشية المخاطية في الفم، الشفتين، سرير الأظافر وشممتي الأذن دليل على نقص الأكسجة. - اللون الترابي يدل على وجود فقر دم منجلي، تلاسيميا. - الوذمات في الوجه قد تكون مؤشر للانسمام الحولي. - تعابير الوجه: (فرح، حزن، غضب) تعطي فكرة رد فعل الحامل تجاه حملها، وعن العلاقات داخل الأسرة.
١٥. افحص الملتحمة: (احمرار، شحوب، دماغ، افرازات قيحية....).	
١٦. لاحظ وجود أي تصبغات على الجبهة و الوجنتين (الكلف).	- من علامات التغيرات الجلدية الفيزيولوجية خلال الحمل (الكلف الحولي).
١٧. افحص الفم لمعرفة حالة اللثة والأسنان.	- وجود وذمة في اللثة من التغيرات الفيزيولوجية بالجهاز الهضمي بسبب تأثير هرمون الاستروجين.
١٨. افحص الرقبة:	- جس العقد اللمفاوية أسفل الزاوية الخلفية لعظم الفك.
١٩. افحص الغدة الدرقية في الرقبة.	- العقد المتضخمة والقاسية يمكن أن تكون مؤشر لوجود حالة التهابية قريبة منها (التهاب الأذن الوسطى، التهاب البلعوم، أو حالة التهابية جهازية في كل الجسم، أو مؤشر لوجود ورم خبيث).
٢٠. افحص الصدر:	
- تحضير السيدة لفحص القلب و الرئتين.	- انتبه لوجود أصوات نفخات في القلب و أصوات الرئتين الغير طبيعية.
- افحص الثديين، الحلمات، الهالات.	- اشرح للسيدة الاجراء لكسب تعاونها و التقليل من قلقها.
٢١. افحص البطن:	- اشرح للسيدة الاجراء لكسب تعاونها.
٢٢. افحص الأطراف:	- لاحظ لون الكفين والأظافر. - لاحظ وجود تورم بالأصابع.
- افحص شكل الحوض.	- الشحوب... فقر دم. - الازرقاق يدل على مرض قلبي رنوي. - شكل الحوض قد يعطي فكرة بإمكانية الولادة الطبيعية.



- انحناء الساق يشير لوجود الكساح. - عدم تسلوي طول الأطراف يدل على وجود العرج وبالتالي زيادة خطورة السقوط عند الحامل وتأذيها مع الجنين. - للكشف المبكر عن ارتفاع ضغط الدم خلال الحمل. - لكشف دوالي القدمين. - اشرح الاجراء للسيدة.	- افحص الأرجل، الركب، القدمين، (شكلها ، تسلوي طولها). - افحص الوثمت فوق الساق ، الركب، و القدمين. - راقب الأرجل ولاحظ وجود أي توسع وريدي. ٢٣ ساعد بفحص الحوض.
- للبدء بالعلاج المناسب واثقاز حياة الأم والجنين.	٢٤ افحص وجود أي علامات خطورة على الحمل.
	٢٥ ساعد السيدة على النهوض من طاولة الفحص و ارتداء ملابسها.
	٢٦ سجل المعلومات والملاحظات في صحيفة السيدة.
	٢٧ أعد الأدوات واغسل يديك.
	٢٨ اعطي السيدة التعليمات الضرورية وتاريخ الزيارة القادمة.
	٢٩ حول الحالات العالية الخطورة لتلقي المزيد من الفحوص و الرعاية المناسبة.

فحص بطن الحامل (مناورات جس البطن)

Pregnant's Abdominal Examination (Abdominal Grips)

يتم فحص بطن الحامل أثناء الحمل بالتأمل والجس والسمع.

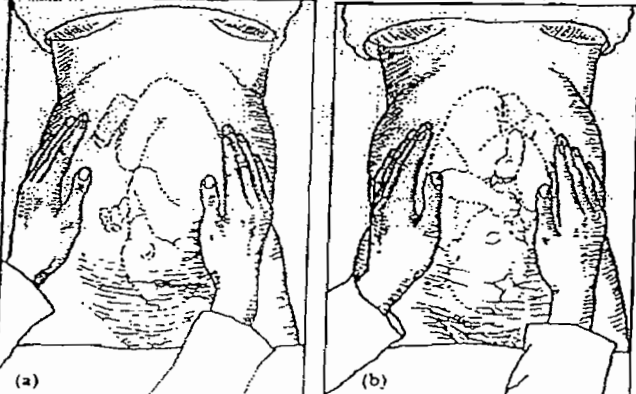
الهدف:

- ١- تحديد مستوى قعر الرحم لتقدير العمر الحملي.
- ٢- لمعرفة وضعية الجنين (طولاني- مستعرض).
- ٣- لمعرفة مجيء الجنين (الجزء المتقدم من الجنين داخل الحوض).
- ٤- لمعرفة درجة انحصار الجنين في الحوض.
- ٥- لقياس معدل نبض الجنين (FHR Fetal Heart Rate).
- ٦- لمعرفة أي انحراف عن الطبيعي والتحويل للاستقصاء الزائد والرعاية المناسبة.

الأدوات:

- ١- شريط قياس.
- ٢- مسماع نبض الجنين.
- ٣- صحيفة تسجيل الملاحظات.

الخطوات	التدابير
١- حضّر الأدوات.	
٢- قدّم نفسك للسيدة ورحب بها و اشرح الإجراء لها	- كسب تعاونها والتخفيف من قلقها.
٣- اطلب منها تفريغ المثانة.	- المثانة الممتلئة تزيد من الضغط على الرحم عن وضعه الطبيعي.
٤- ساعد السيدة على الاستلقاء على طاولة الفحص على ظهرها مع ثني الركبتين قليلاً، مع وضع وسادة تحت رأسها.	
- الذراعين بجانب جسمها.	
٥- غطي السيدة واكشف عن بطنها فقط.	- لتأمين الخصوصية وكسب تعاونها.
٦- اغسل يديك وارتيدي القفازات.	- لضبط العدوى.
٧- قف على الجانب الأيمن من السيدة وافحص البطن بالنظر (وجود الخط الأسمر، التفزرات الحملية، توزع الأشعار، وجود وذمات، ندبات عمليات سابقة، شكل البطن، حركة الجنين، حجم الرحم).	- فحص التغيرات الفيزيولوجية للحمل.
	- تقييم العمر الحملي.
	- تحديد وضع الجنين.
	- كشف أي شذوذ عن الطبيعي.
٨- جس بطن الحامل:	
- افحص بطن الحامل بينين دافنتين.	- لتجنب حدوث التقلصات.
- افحص المرارة والكبد الموجودين في المراق العلوي الأيمن.	- لكشف إذا كانا مجسوسين أو لا و هل يوجد ألم أثناء الجس.
- افحص المعدة والطحال في المنطقة الشرسوفية المراق الأيسر.	- لكشف إذا كانا مجسوسين أو لا و هل يوجد ألم أثناء الجس.
- افحص الأمعاء.	- لكشف أي توسع أو كتل في البطن.
- افحص سرة البطن.	- لملاحظة وجود أي إفرازات أو فتوق.

- اقص عضلات البطن. - ملاحظة وجود دفاع بطني يدل على نزف داخل البطن.	- اقص عضلات البطن.
مناورة حسن البطن - مسك قعر الرحم يساعد في تحديد وضعية الجنين و اتجاه المجيء. - الإلية تكون طرية، غير منتظمة وغير متحركة. - الرأس يكون دائري، صلب ، قابل للحركة بسبب وجود النقرة.	أولاً: مناورة قعر الرحم تحديد جزء الجنين الذي يشغل قعر الرحم: وجوهك للسيدة - ضع كلا اليدين و الأصابع مطبقة على قعر الرحم، وحاول جس جزء الجنين بالداخل.  Fundal Grip
- الظهر يكون مقوس قاسي. - يمكن جس فقرات ظهر الجنين. - بالجهة الأخرى يمكن جس فراغ ناتج عن الوضعية الجنينة وانطواء الجنين على نفسه.	ثانياً: المناورة الجانبية: - ضع باطن اليدين على جانبي الرحم لتحديد ظهر الجنين و الذراعين، استعمل يد واحدة لتثبيت الرحم. واليد الأخرى لتحديد مكان ظهر الجنين.
 Lateral or Umbilical grip	 (a) (b)
- سيكون في هذا الجزء عكس ما هو موجود في قعر الرحم.	ثالثاً: مناورة الحوض pelvic grip ظهرك للسيدة: ضع كلتا اليدين على الرحم أسفل مرة البطن وجس باتجاه الأسفل لمعرفة جزء الجنين (المجيء) الذي يشغل أسفل الرحم.



رابعاً: مناورة باولييك pawliks grip

وجهك للسيدة : باستعمال اليد اليمنى أمسك الجزء السفلي من الرحم بين الإبهام والأصابع وأطلب من السيدة أن تأخذ نفس عميق وتخرجه ببطء وذلك لتقدير مدى انحشار الرأس في الحوض.



Pawlik's grip

سماع نبض الجنين:

بعد تحديد مجيء الجنين و وضعيته يمكن أن نحدد بؤر الاستماع لنبض الجنين، اصغ بدقة، وعد لمدة دقيقة كاملة غطي بطن السيدة، ساعدها على النهوض عن طاولة الفحص، سجل ما تم ملاحظته و ردود فعل السيدة، أعد الأدوات و اغسل يديك.



Expected Date of Delivery (EDD)

١- معرفة اليوم الأول من آخر دورة طمثية

Last Menstrual Period (LMP)

أولاً : إذا كانت الدورة منتظمة وعدد أيامها ٢٨ يوم

A. إذا كان حدوث الدورة في الشهور (٢-١-٣)

- يتم استخدام معادلة يضاف فيها للأيام ٧

- يضاف للشهور ٩

- لا يتم تغيير العام

B. إذا كانت الدورة في الشهور (٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠-١١-١٢):

- يتم إضافة ٧ على الأيام

- يطرح ٣ من الشهور

- يضاف ١ على العام

ثانياً: إذا كانت الدورة الطمثية غير منتظمة:

A. عدد أيام الدورة أكثر من ٢٨ يوم:

- يتم حساب EDD بنفس الطريقة المذكورة في النقطة

السابقة، ولكن يجب إضافة يوم واحد على الحساب

عن كل يوم تجاوزت فيه ٢٨ يوماً كفترة فاصلة

B. عدد أيام الدورة أقل من ٢٨ يوم:

- يتم حساب EDD بنفس الطريقة المذكورة في النقطة

السابقة، ولكن يجب إنقاص يوم واحد على الحساب

عن كل يوم أقل من ٢٨ يوماً كفترة فاصلة

مثال:

أول يوم من آخر دورة شهرية (LMP)

٢٠٢٠/٢/١٠

تاريخ الولادة المتوقع (EDD) ٢٠٢٠/١١/١٧

- إذا كانت (LMP) = ٢٠٢٠/١/٢٨

هنا حالة خاصة بحسب الشهر كأنه الشهر

التالي لأن الحامل لم تستهلك سوى ٤ أيام من

الشهر الأول فيضاف على الأيام ٧ ثم يطرح

منها ٤ أيام، ويضاف على الشهر التالي ٩

التاريخ المتوقع للولادة هنا:

٢٠٢٠/١١/٣

مثال:

- LMP = ٢٠٢٠/٥/٢٠

- EDD = ٢٠٢١/٢/٢٧

مثال:

- عدد أيام دورة طمثية عند سيدة ٣٥ يوم

(الفرق بين هذه الدورة والدورة الطبيعية

بعدد ٢٨ يوم هو ٧ أيام)

- LMP = ٢٠٢٠/١/١٠

- EDD = ٢٠٢٠/١٠/١٧

تضاف هذه الأيام السبعة على أيام المعادلة

السابقة فيصبح EDD = ٢٠٢٠/١٠/٢٤

مثال:

- عدد أيام دورة طمثية عند سيدة ٢٥ يوم

(الفرق بين هذه الدورة والدورة الطبيعية

بعدد ٢٨ يوم هو ٣ أيام)

- LMP = ٢٠٢٠/١/١٠

- EDD = ٢٠٢٠/١٠/١٧

يتم طرح ٣ أيام على أيام المعادلة السابقة

فيصبح EDD = ٢٠٢٠/١٠/١٤

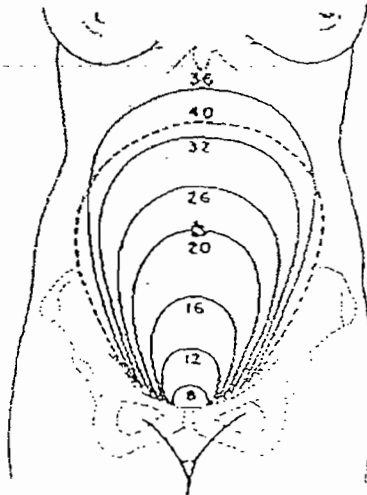
يناير	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	يناير
فبراير	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	فبراير
مارس	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	مارس
أبريل	8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 1 2 3 4 5	أبريل
مايو	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	مايو
يونيو	6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5	يونيو
يوليو	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	يوليو
أغسطس	6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4	أغسطس
سبتمبر	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	سبتمبر
أكتوبر	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	أكتوبر
نوفمبر	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 1 2 3 4 5 6 7	نوفمبر
ديسمبر	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	ديسمبر
يناير	8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6	يناير
فبراير	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	فبراير
مارس	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 1 2 3 4 5 6 7	مارس
أبريل	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	أبريل
مايو	8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7	مايو
يونيو	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	يونيو
يوليو	8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7	يوليو
أغسطس	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	أغسطس
سبتمبر	8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7	سبتمبر
أكتوبر	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	أكتوبر
نوفمبر	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 1 2 3 4 5 6 7	نوفمبر

يمكن اختيار اللون البني (السطر العلوي) كأول يوم من آخر دورة طمثية وسيكون الرقم الأخضر (السطر السفلي) المقابل هو اليوم المتوقع للولادة

بعض الطرق الأخرى لحساب الحمل:

وهي طرق غير دقيقة لحساب الحمل وأغلبها لا يمكن استخدامه في بداية الحمل أو بصورة مستمرة، ينبغي معرفة أن هذه الطرق تقريبية وليست دقيقة ١٠٠% وبها نسبة خطأ تصل إلى ٣ أسابيع إما أكبر من العمر الحقيقي أو أصغر منه، وأن القليل من النساء تلد في اليوم المحدد لها بالضبط.

تقدير العمر الحمل



جس البطن خلال الحمل لتقدير العمر الحمل

حدد بواسطة الحافة الزندية للكف الأيسر مستوى قعر الرحم وذلك بجس البطن من أسفل الرهاية حتى تشعر بقعر الرحم

عن طريق الخريطة:

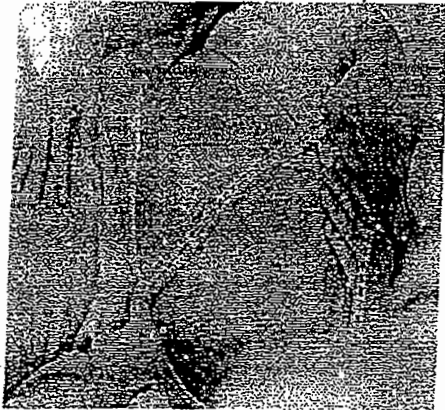
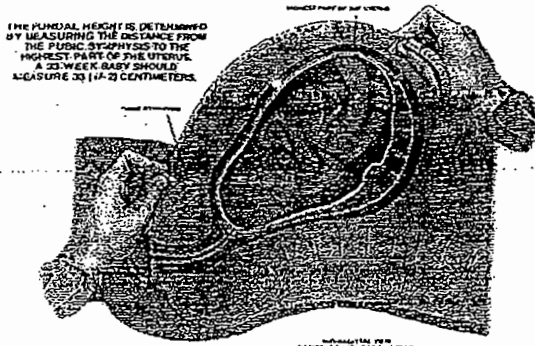
- عند الأسبوع ١٢ يكون قعر الرحم عند منطقة ارتفاع العانة
- في الأسبوع (٢٠-٢٢) يكون قعر الرحم عند السرة
- ويكون في منتصف المسافة بين السرة وارتفاع العانة
- في الأسبوع ١٦
- في الأسبوع ٣٦ يكون قعر الرحم عند النائي الرهايي
- في الأسبوع ٤٠ ينخفض مستوى قعر الرحم بمعدل ٤ أصابع تحت النائي الرهايي بسبب انحناء رأس الجنين في الحوض ويسمى هذا بظاهرة التخفيف

• الارتفاع القاعي عن ارتفاع العانة (Symphysis fundal height)

مثال: حامل في الأسبوع ٢٧ من الحمل ، فمن المتوقع أن يكون المسافة من ارتفاع العانة لقاع الرحم حوالي ٢٧ سم . ويسمح بهامض من الخطأ في تقدير العمر الحولي بهذه الطريقة من (١-٣) سم.

مثال: يمكن أن يقيس رحم المرأة الحامل عند ٢٧

أسبوع حولي من ٢٤ إلى ٣٠ سم.



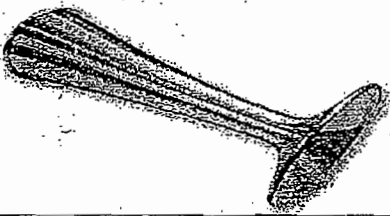
مثال تطبيقي عن قاعدة ماكدونالد:

- إذا كانت قراءة شريط القياس ٢٧ سم
- عمر الحمل بالأسابيع $= 7/8 * 27 = 23.8$
- أسبوع
- عمر الحمل بالشهور $= 7/2 * 27 = 9.45$
- شهر

بعد تفريغ المثانة والاستلقاء على الظهر ، مد القدمين .
وضع صفر شريط القياس على ارتفاع العانة ومد الشريط فوق بطن الحامل إلى مكان انحدار بطن الحامل عند قعر الرحم ، والذي يلتقي مع محور جسم الجنين ، نقرأ نتيجة المقياس بالسنتيمتر. الرقم يدل على عدد الأسابيع.

• أو قاعدة ماكدونالد Macdonald rule:

- تستخدم لتقدير عمر الحمل عندما يكون بين (٢٠-٣٤) أسبوع ، مجيء الجنين رأسي ، ويفضل أن لا تستخدم في الثلث الثالث من الحمل لأن الجنين يزداد في الوزن أكثر من الازدياد في الطول .
- يطلب من الحامل تفريغ المثانة والتفرد على طاولة الفحص مع مد القدمين .
- بالحافة الزندية اليسرى للكف يتم جس بطن الحامل من النائي الرهابي إلى حين الشعور بقعر الرحم .
- يتم استخدام شريط القياس ، حيث يوضع صفر المقياس عند ارتفاع العانة ، ويمد فوق بطن الحامل إلى أن يصل لقعر الرحم ، ثم يتم قراءة الرقم على المقياس .
- قاعدة ماكدونالد (عمر الحمل بالأسابيع) = ناتج قراءة المقياس * ٨/٧
- قاعدة ماكدونالد (عمر الحمل بالشهور) = ناتج قراءة المقياس * ٢/٧

	• الشعور الأول ببركلات الجنين: - تبدأ الخروس بالشعور بحركات الجنين لأول مرة بعمر (١٨ - ٢٠) أسبوع حملي. - تبدأ الولود بالشعور بحركات الجنين لأول مرة بعمر (١٦ - ١٨) أسبوع حملي.
	• باستخدام سماعة بنارد (Pinardstethoscope) - يمكن سماع أصوات قلب الجنين عند (١٨ - ٢٠) أسبوع.
	والدوبلر قادر على سماع أصوات قلب الجنين عند عمر (٨ - ١٠) أسابيع.

قياس العمر الحملي باستخدام شريط القياس قد يكون قياس ارتفاع قاع الرحم أقل دقة في الحالات التالية:

- ١- عند الحوامل البدينات.
- ٢- عند الحوامل اللواتي لديهن تاريخ مرضي مع الأورام الليفية.
- ٣- عند الحوامل بتوأم أو أكثر.
- ٤- في حال وجود موه أو شح بالسائل الأمنيوسي.
- ٥- إذا كان الجنين لديه ضعف نمو داخل الرحم (Intra Uterine Fetal Retardation (IUFR).
- ٦- الجنين العرطل.

وضعية الأم خلال تقدير العمر الحملي باستخدام شريط القياس:

- ١- إفراغ المثانة.
- ٢- الاستلقاء على الظهر.
- ٣- استخدام شريط قياس متري.
- ٤- يجب أن تُعمى القياسات، عن طريق قلب شريط القياس بحيث لا تظهر أي أرقام أثناء القياس.
- ٥- امسك نقطة الصفر (٠ سم) على الشريط بيد واحدة، وقم بثنيته على الحد العلوي لارتفاع عظم العانة.

- ٦- مع وضع كف اليد الأخرى على البطن، مرر الشريط في خط مستقيم من الارتفاق العاني إلى فوق الرحم ثم إلى قاع الرحم حتى تشعر بمقاومة في جدار البطن.
 - ٧- ثبت الشريط في مكانه عند نقطة قاع الرحم.
 - ٨- ضع قصاصة ورقة على شريط القياس كعلامة ثم اقلب الشريط حتى تظهر الأرقام ثم سجل القيمة.
- يرجى العلم أن الشريط يمكن أن يقيس بالمستقيم والانش ((لكن يجب تسجيل القيم بالمستقيم فقط)).

٩- سجل القياسات لأقرب ميليمتر.

١٠- كرر العملية كلها مرة ثانية وقم بتسجيل القياس الثاني للتأكد من دقة الخطوات.

أسباب القياس الأصغر من المتوقع لعمر الجنين:

١. نزول الجنين إلى الحوض، ويحدث ذلك بشكل طبيعي قبل الولادة بأسبوعين إلى أربعة أسابيع.
٢. خطأ في التاريخ المقدر للحمل.
٣. يتمتع الجنين بصحة جيدة ولكنه صغير الحجم.
٤. قلة السائل السلوي.
٥. الجنين في وضع مستعرض.
٦. المجيء المقعدي.
٧. صغير بالنسبة للعمر الحولي.

أسباب القياس الأكبر من المتوقع لعمر الجنين:

- ١- وجود توأمين أو أكثر.
- ٢- خطأ في التاريخ المقدر للحمل.
- ٣- يتمتع الجنين بصحة جيدة ولكنه كبير الحجم.
- ٤- موه السائل الأمنيوسي.
- ٥- جنين عرطل.
- ٦- الرحي العذارية.

ملاحظة:

- ١- مع اقتراب الحمل من نهايته، سيصبح قياس ارتفاع قاع الرحم أقل دقة.
- ٢- من المهم جداً قياس ارتفاع قاع الرحم وتسجيله بشكل صحيح من قبل الطبيب أو القابلة في كل زيارة قبل الولادة.
- ٣- قياس ارتفاع قاع الرحم هو مؤشر على نمو الجنين السليم وتطور السائل الأمنيوسي.

تقييم التقلصات الرحمية خلال المخاض Uterine Contractions Assessment During Labor

التعريف:

هو تقييم تشنجات الرحم خلال الحمل (تقلصات براكسن هيكنز)، أو خلال المخاض كواحدة من طرق التفريق بين المخاض الحقيقي والمخاض الكاذب، حيث أنها في المخاض الحقيقي تؤدي لتأثيرات في عنق الرحم تنتهي إلى انضاجه (إمحاء و اتساع عنق الرحم).

الأهداف:

- ١- تقدير محاولات (جهد) الرحم.
- ٢- تقدير تطور المخاض.
- ٣- يكشف أي شذوذ أو خروج عن الطبيعي.
- ٤- لضمانة الأم و عائلتها.

الخطوات	التفسير
١. اشرح الاجراء للسيدة مستخدماً مصطلح التقلصات الرحمية بدلاً من الآلام.	ليست كل التقلصات مؤلمة وكلمة ألم ربما تتداخل مع التكيف الأمي للولادة.
٢. غطي السيدة و اكشف عن بطنها فقط.	لضمان الخصوصية، وكسب تعاونها.
٣. اغسل اليدين وارتدي الكفوف الطبية.	لضبط العدوى.
٤. ضع السيدة بوضعية الاستلقاء الظهرى.	
٥. حدد مستوى قعر الرحم وضع كلتا اليدين فوقه بلطف لمدة ١٠ دقائق.	إذا كان الحمل بنهايته ستشعر بتقلصات رحمية عند قعر الرحم.
٦. حدد درجة صلابة الرحم لتقييم شدة التقلصات الرحمية.	عند حدوث التقلصة يصبح الرحم قاسي و مرتفع في تجويف البطن.
٧. قس الوقت من بداية التقلصة الرحمية لنهايتها لتقييم مدة التقلصات الرحمية بالتواني.	عادة يكون الشعور بالتقلصات الرحمية أسهل عند الولود مقارنة مع الخروس وذلك بسبب الفرق في توتر عضلة البطن.
٨. قيم الفترة بين التقلصات الرحمية من بداية التقلصة إلى بداية التقلصة الثانية.	لقياس الانتظام يجب تقييم ٣ تقلصات متتالية.
٩. قيم الوقت بين التقلصات أو وقت الاسترخاء بين التقلصات، هنا ستكون الاصابع قادرة على الضغط على جدار البطن و هو احساس مشابه للضغط على وسادة مطاطية.	إذا كان وقت الاسترخاء قصير أو غير موجود فإن الجنين ربما يعاني من نقص الأكسجين، التقلصات المستمرة والرحم القاسي قد يدل على حالة خطرة واندازها سيء وهي انفصال المشيمة المبكر.
١٠. لاحظ أي شذوذ أو عدم انتظام في التقلصات.	
١١. سجل التالي:	
- الفاصل بين التقلصات بالدقائق.	
- مدة التقلصات بالتواني.	
- شدة التقلصات (ضعيفة، متوسطة، قوية).	
- امكانية تحمل السيدة.	

تقييم معدل ضربات القلب عند الجنين Fetal Heart Rate Assessment

التعريف:

هو طريقة تستعمل لتقييم حالة الجنين، المعدل الطبيعي (١٢٠-١٦٠) ن/د.

الأهداف:

- ١- لتشخيص الحمل.
- ٢- تقييم حالة الجنين ووضعية المجيء.
- ٣- لكشف إذا كان الجنين حياً.
- ٤- لتشخيص تألم الجنين أو موته في الرحم.
- ٥- لتشخيص تعدد الحمل (حمل توأمي).

الأدوات:

- ١- مسماع نبض الجنين يدوي (Pinard Scope).
- ٢- مسمع الكتروني.
- ٣- أيكو.

الخطوات	الملاحظات
١- اشرح الإجراء للأم.	- لكسب تعاونها.
٢- رتب السرير، غطي السيدة، اكشف عن بطنها.	- تأمين الخصوصية.
٣- ساعد السيدة على التمدد على طاولة الفحص بوضعية الاستلقاء الظهرى والقدمين مستقيمتين (على استقامة واحدة).	- ذلك يساعد على تمدد البطن ويصبح صوت ضربات قلب الجنين واضح.
٤- امنع حدوث أي ضجة في الغرفة، واطلب من المرافقين الانتظار خارجاً.	- لتقليل الضجة التي تمنع الاصغاء والعَدَّ الجيد لنَبْض قلب الجنين.
٥- حدد حالة الجنين باستخدام مناورات جس البطن.	- لتحديد بؤر الاستماع لنَبْض الجنين.
٦- اختر موقعاً أمام كتف الجنين، وضع المسماع بثبات على جدار البطن.	
٧- جس تقلصات الرحم واختر فترة الاسترخاء بين التقلصات للاستماع للنَبْض، ثم عد لمدة دقيقة كاملة.	- التقلصات الرحمية تجعل جدار الرحم سميك وبالتالي صعوبة وصول صوت النَبْض للمسماع. - عند التقلصات الرحمية تنضغط المشيمة و تتأثر الدورة الدموية الجنينية، وبالتالي يزداد نبض الجنين.
٨- أطبق الأنن على المسمع وامسكه بطريقة صحيحة بحيث يمسك ويمرر بزاوية قائمة فوق بؤرة الاستماع، ثم ثبته بواسطة ضغط رأسك عليه وأبعد أي شيء يمكن أن يحتك مع المسماع (اليدين، الشعر، الأقراط).	- كل شيء يمكن أن يلامس المسماع قد يسبب صوتاً يتداخل مع صوت نبض الجنين، وبالتالي سيتم العد بطريقة خاطئة.
٩- في حال تألم الجنين يتم سماع النَبْض قبل و أثناء وبعد التقلصات الرحمية وتعاد لمدة دقيقة في كل مرة.	- لإجراء المقارنة في كل مرة. علامات تألم الجنين: ١- انخفاض النَبْض تحت ١٢٠ نبضة/د.

التحضيرات لاختبار الجنين

٢- ازدياد النبض فوق ١٦٠ نبضة/د ٣- قلة حركة الجنين أكثر من المعتاد ٤- زيادة حركة الجنين أكثر من المعتاد ٥- تعقبي المسائل الامنيوسية	
وذلك لاحتمال وجود حمل توامي.	١٠- عدم الاكتفاء بسماع نبض الجنين في منطقة واحدة بل يجب الاصغاء في كل اليؤر.
	١١- إغلاق العينين يساعد في التركيز بالعد وسماع أي انحراف عن الطبيعي.
- صعوبة التركيز لوحده في التنسيق بين عد نبض الجنين و الانتباه لمرور زمن دقيقة كاملة.	١٢- اطلب من ممرضة أخرى أن تساعدك في تقييم الوقت لمدة دقيقة كاملة على الميقاتية (تخبرك بوقت البدء بالعد، و وقت الانتهاء منه)
	١٣- سماع ضربات قلب الجنين تكون ناعمة وسريعة تشبه سماع دقات الساعة تحت وسادة.
	١٤- الاستماع عن طريق المرقاب الالكتروني: - ضع جيل على بطن السيدة فوق منطقة كتف الجنين. - ضع مسبر الدوبلر فوق المنطقة المدهونة. - عد ضربات قلب الجنين لمدة دقيقة كاملة. - اسمع الأم لضربات قلب جنينها.
- سماع الأم لضربات قلب جنينها يجعلها تشعر بالراحة والاسترخاء والاطمئنان.	١٥- الايكو: - ادهن المنطقة فوق ظهر الجنين باستعمال طبقة رقيقة من الجيل. - ضع البروب فوق المنطقة المدهونة وشاهد عدد النبضات على شاشة الايكو.



- يتم سماع نبض الجنين بعد تحديد وضعية الجنين بواسطة مناورات جس البطن.
- الجزء المتقدم بالوضعية الطولانية للجنين هو الرأس أو المقعدة.
- A. إذا كان الرأس هو المتقدم هناك أربع حالات لتحديد وضعية الجنين حسب مكان تواجد الظهر أمامي. مقابل بطن الأم أو خلفي موافق لظهر الأم وحسب إذا كان الظهر على يمين الأم أو يسارها وبالتالي فإن الوضعيات تصنف كما يلي:

مجيء الجنين	الرمز	مكان المسماع الجنيني
Right Occipiat Anterior قمي أيمن أمامي	ROA	- يرسم خط وهمي بين سرة الأم الحامل والناتئ الحرقفي الأيمن ويوضع المسماع تحت منتصف الخط الوهمي ب ٢ سم.
Right Occipiat Posterior قمي أيمن خلفي	ROP	- يرسم خط وهمي بين سرة الأم الحامل والناتئ الحرقفي الأيمن ويوضع المسماع فوق منتصف الخط الوهمي ب ٢ سم.
Left Occipiat Anterior قمي أيسر أمامي	LOA	- يرسم خط وهمي بين سرة الأم الحامل والناتئ الحرقفي الأيسر ويوضع المسماع تحت منتصف الخط الوهمي ب ٢ سم.
Left Occipital Posterior قمي أيسر خلفي	LOP	- يرسم خط وهمي بين سرة الأم الحامل والناتئ الحرقفي الأيسر ويوضع المسماع فوق منتصف الخط الوهمي ب ٢ سم.

- B. إذا كانت المقعدة هي المتقدمة هناك أربع حالات لتحديد وضعية الجنين حسب مكان تواجد الظهر أمامي مقابل بطن الأم أو خلفي موافق لظهر الأم وحسب إذا كان الظهر على يمين الأم أو يسارها وبالتالي فإن الوضعيات تصنف كما يلي:

مجيء الجنين	الرمز	مكان المسماع الجنيني
(Sacrum) Right Breech Anterior مقعد أيمن أمامي	RBA (RSA)	- يرسم خط وهمي بين سرة الأم الحامل و الضلع السفلية اليمنى من القفص الصدري، يوضع المسماع تحت منتصف هذا الخط ب ٢ سم.
(Sacrum) Right Breech Posterior مقعد أيمن خلفي	RBP (RSP)	- يرسم خط وهمي بين سرة الأم الحامل و الضلع السفلية اليمنى من القفص الصدري، يوضع المسماع فوق منتصف هذا الخط ب ٢ سم.
(Sacrum) Left Breech Anterior مقعد أيسر أمامي	LBA (LSA)	- يرسم خط وهمي بين سرة الأم الحامل و الضلع السفلية اليسرى من القفص الصدري، يوضع المسماع تحت منتصف هذا الخط ب ٢ سم.
(Sacrum) Left Breech Posterior مقعد أيسر خلفي	LBP (LSP)	- يرسم خط وهمي بين سرة الأم الحامل و الضلع السفلية اليسرى من القفص الصدري، يوضع المسماع فوق منتصف هذا الخط ب ٢ سم.

ظهر ظهر خلفي
خلفي فوق الخط



العناية الفورية لحديث الولادة

Immediate Care Of Newborn

التعريف:

هي العناية المقدمة لحديث الولادة لمساعدته على التلاؤم مع المحيط خارج الرحم وتحسين الصحة قدر الإمكان.

الاهداف:

- ٢- تأمين طريق هواء مفتوح.
- ٣- لتزويده بالدفع ومنع انخفاض حرارته.
- ٤- لحمايته من الأذية والعدوى.
- ٥- التعرف على المشاكل الحقيقية والكاملة والتي تتطلب انتباه فوري.
- ٦- تحديد هوية الوليد.

المتطلبات:

- ١- كفوف نبوذة.
- ٢- شاش جاف.
- ٣- وعاء دافئ لتنظيف الوليد.
- ٤- قنطرة رفيعة لفحص انفتاح المري والمستقيم.
- ٥- فيتامين K.
- ٦- بطاقة حياة للطفل.
- ٧- بطاقة لمهدد الطفل (سريره).
- ٨- ميزان الطفل.
- ٩- ثياب الطفل.

الإجراءات	التدبير
١- اغسل يديك والبس الكفوف.	- للحفاظ على النظافة.
٢- امسح المخاط والسائل المتدفق من أنف وفم حديث الولادة بقطعة قماش نظيفة جافة.	- لوقاية الطفل من اللهاث، ومن استنشاق السائل بأول شهيق له.
٣- حالما يولد الطفل استقبله ببطانية أو منشفة.	- للحفاظ عليه دافئاً، ومنع فقدان الحرارة وانخفاضها.
- امسحي العينين والوجه والرأس والجذع والظهر والذراعين والساقين جيداً.	-
- فحص التنفس أثناء التحقيف.	-
٤- حافظ على الطفل بوضعية ميلان ورأسه للأسف.	- لمساعدة السوائل والمخاط على النزوح من البلعوم والأنف وتعزيز مرور الهواء التنظيف.
٥- استخدم الإجاصة المطاطية أو قنطرة مطاطية بعد وصلها بماسورة مص ميكانيكية وصلها للبلعوم الفموي.	- لتحريك السوائل وانمقرزات التي تغلق أو تعيق مجرى الهواء.
٦- زود الطفل بالدفع من خلال المحافظة عليه مغطي والوقاية من التيارات الهوائية في الغرفة.	- للتقليل من فقدان حرارة الطفل.
٧- تأكد من أن الطفل جاف من السائل الأمنيوسي وغطي الرأس بقبعة الرأس.	- للوقاية من فقدان الحرارة الناتجة عن تبخر السائل الأمنيوسي.
٨- قيم حالة حديث الولادة مباشرة بعد الولادة خلال دقيقة واحدة بواسطة مقياس أبغار Apgar Score (معدل القلب- التنفس-)	- مشعر أبغار يطينا فكرة بسيطة ومريضة عن الحالة العامة للجنين.
	- يجب إعادة التقييم به في الدقيقة الأولى

المقوية العضلية- المنعكسات- اللون) وإعادة التقييم به بعد خمس دقائق.	والخامسة والعاشره ويمتد التقييم به إلى أن يتم استقرار الحالة العامة للوليد.
٩- خلال الفترة الفاصلة- بين الدقيقة الأولى والخامسة من التقييم بمشعر أبقار يجب متابعة تقييم الوليد.	- لكشف أي شذوذ عند حديث الولادة.
١٠- قس طول الوليد، ووزنه.	- الوزن الطبيعي يتراوح بين (٢٥٠٠ - ٣٥٠٠) غرام. - طول الوليد (٢٥٠ ±) سم.
١١- افحص (الرأس، الوجه، الرقبة) من أجل: ٧- الشكل الطبيعي- الحجم- المحيط. ٨- اليافوخ (الأمامي، الخلفي). ٩- الشذوذ الخلقي مثل (الشفاه المشقوقة، الحنك المشقوق). ١٠- طول الرقبة والحركة. ١١- تناظر الأنف (الوتيرة الأنفية).	- اليافوخ الخلفي: منطقة صغيرة الحجم مغطاة بغشاء مكن، تقع عند التقاء العظمتين الجداريتين مع العظمة القذالية. مثلث الشكل، ينغلق هذا اليافوخ خلال الشهر الثالث بعد الولادة. - اليافوخ الأمامي: أكبر حجماً من اليافوخ الخلفي، معين الشكل، يقع عند التقاء العظمتين الجبهيتين مع العظمتين الجداريتين. وينغلق في سن العامين.
١٢- قيم الجلد (التسحج، التقشير، تجعيدات مفرطة، طلاء دهني، طفح جلدي، اضطباغ الجلد بالعقي).	- العقي: هو أول براز لحديث الولادة زفتي اللون، عديم الرائحة، زيتي القوام) يخرج بعد ولادة الجنين خلال ٢٤-٤٨ ساعة. - في حال خروج العقي قبل الولادة وتلوث السائل الأمنيوسي به (تعقي السائل الأمنيوسي) تعتبر علامة من علامات تألم الجنين.
١٣- افحص الصدر من أجل أصوات التنفس، معدل التنفس، أصوات القلب، النظم والمعدل.	- للتحقق من الوضعية الطبيعية للقلب ومن أصوات التنفس الطبيعية.
١٤- جس البطن.	
١٥- افحص الأعضاء التناسلية للوليد (نوع الأعضاء، فتحة الإحليل عند الذكر والخصيتان، افحص الشفرين والمفرزات عند الأنثى).	
١٦- أدخل قنطرة رفيعة داخل فتحة الشرج للتأكد من سالكيته. ١٧- أو يمكن قياس درجة حرارة الوليد للمرة الأولى عن طريق الشرج.	- في حال انسداد المستقيم بغشاء رقيق يمكن أن يتقب عند ادخال ميزان الحرارة الشرجي، مما يسمح بخروج العقي فيما بعد.
١٨- افحص العمود الفقري (تناظر، تماثل).	
١٩- افحص الأطراف، حركة الأكتاف، شذوذ الأيدي والأقدام.	- الشعور بطقة يدل على وجود كسر.
٢٠- قبل وضع الملقط على الحبل السري افحص عدد الأوعية الدموية (شريتين ووريد).	- وجود شريان واحد يدل على وجود تشوه خلقي رئيسي أو أكثر.
٢١- يلقط الحبل السري بملقطين:	

ما تبقى من حبل مري يمكن أن يترك مكشوف حتى يجف ويتساقط بعد ٥-٧ أيام من الولادة أو يمكن تضميده بشاش معقم.	- الملقط الأول على بعد ٤-٥ سم من جدار بطن الوليد. - الملقط الثاني على بعد ٤-٥ سم من الملقط الأول باتجاه المشيمة. - ثم يقطع الحبل السري بين الملقطين بواسطة مقص جراحي.
  شيك الحبل	
- للوقاية من النزف عند الوليد.	٢٢- ضع ضماد مناسب على السرة.
- لحماية العينين من العدوى مثل رمد الوليد، الالتهاب بالكلاميديا.	٢٣- اعطني بعيني الوليد بواسطة المحلول الملحي أو محلول مضاد للجراثيم.
- كجرعة وقائية في حالة الأمراض النزفية عند الوليد.	٢٤- اعطاء جرعة فيتامين K (٠.٥ مغ حقناً عضلياً في الوجه الأمامي الوحشي للفخذ).
- للمطابقة بين الوليد و أمه وخاصة في حال فصل الوليد عنها و وجوده في الحواضن).	٢٥- حدد هوية الوليد: (كتابة رقم الوليد كود معين خاص به، كود الأم، بصمة قدم الوليد) الصاق البطاقة التعريفية بقدم الوليد.
- لمنع العدوى.	٢٦- اغسل اليدين.
- لتوثيق النتائج.	٢٧- سجل الموجودات لديك على سجل الولادة للسيدة

مقياس أبغار
Apgar Score

العلامات	عاب	سريع	طبيعي	المجموع
معدل ضربات القلب	لا يوجد	أقل من 100	أكثر من 100	0/1/2
الحالة التنفسية	لا يوجد	أقل من 10	أكثر من 10	0/1/2
المفوية العضلية	أوتهاض	أقل من 1	أكثر من 1	0/1/2
المفصليات	لا يوجد	أقل من 1	أكثر من 1	0/1/2
اللون	أخضر	أخضر	أخضر	0/1/2

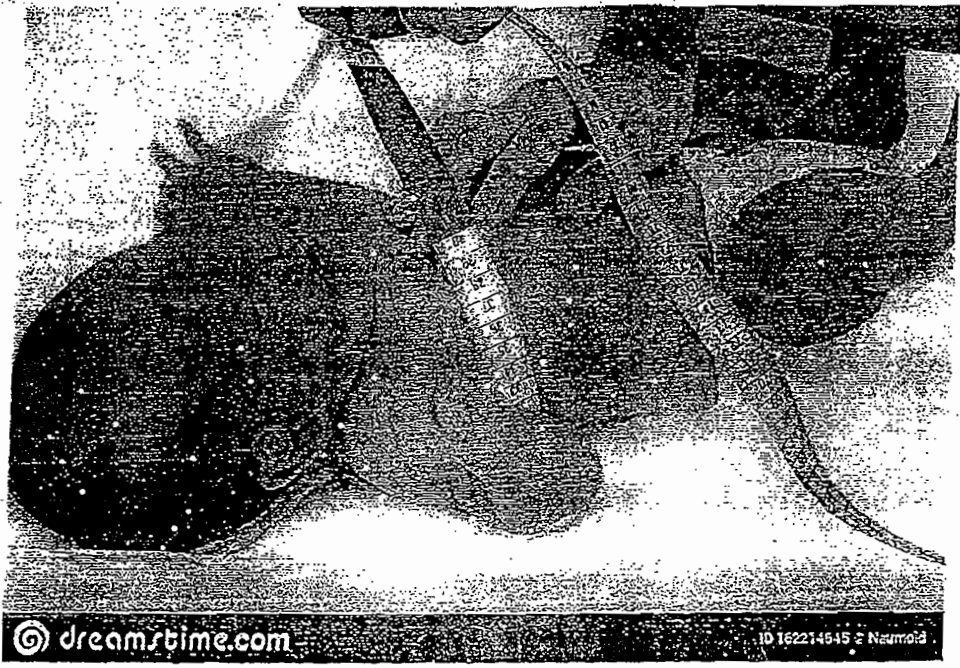
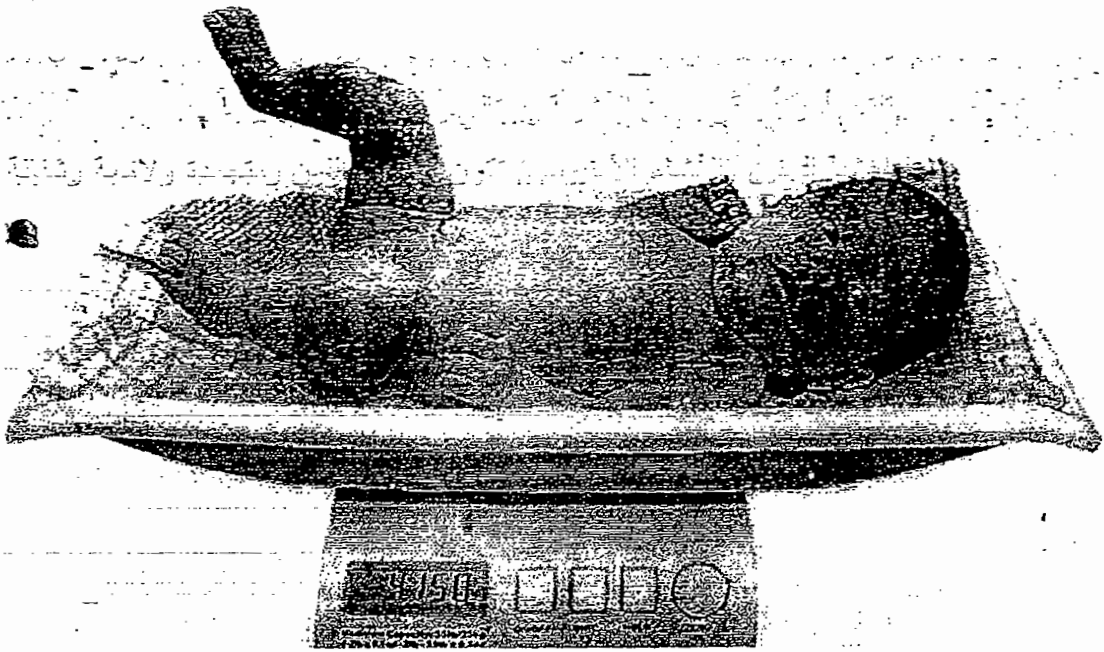


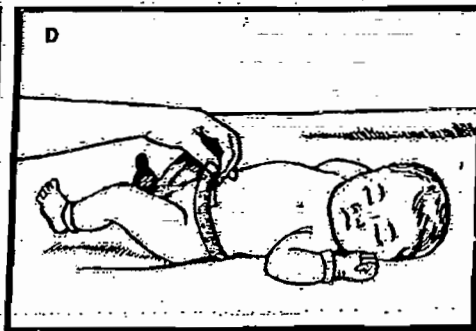
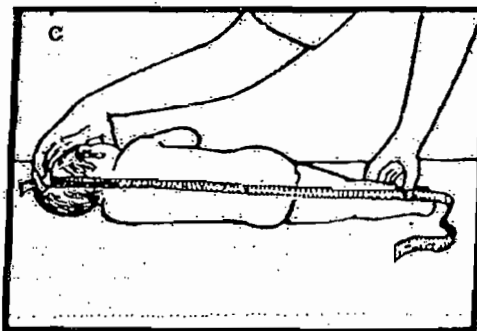
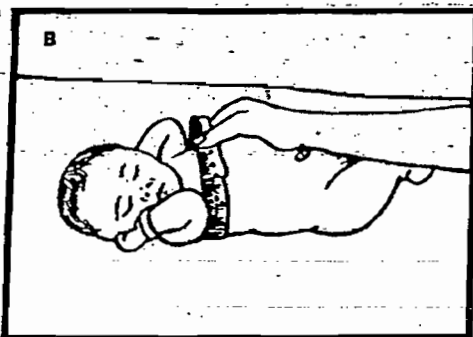
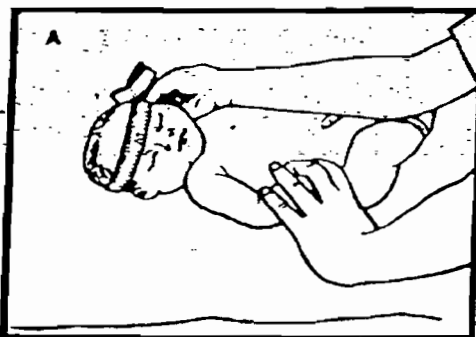
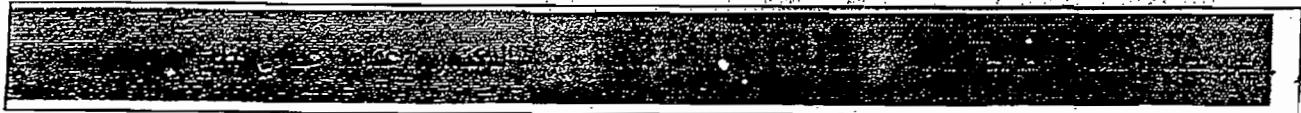
أدلكان مجموع مقياس أبعاد (٣-٠) يحتاج الوليد لانتعاش قلبي رئوي.
إذا كان مجموع مقياس أبعاد (٧-٤) يحتاج لحاضنة.
إذا كان مجموع مقياس أبعاد (١٠-٨) وضع الوليد جيد ولديه قدرة على التكيف مع الحياة خارج الرحم، يبقى بقرب الأم.

المقاييس الطبيعية لحديث الولادة

المقاييس عند الولادة	الفترة من الأيام
وزن الجنين (كجم)	٥.٢-٤.٨
معدل ضغط الدم (مم زئبق)	٤-٢.٥
معدل سرعة نبض القلب (دقات/دقيقة)	٣٧-٣٢
معدل درجة حرارة الجسم (°C)	٣٥-٣٠







فحص المشيمة

Placenta Examination

١- فحص المشيمة لمدة دقيقة واحدة في غرفة الولادة يوفر لنا معلومات في غاية الأهمية لرعاية كل من الأم وحديث الولادة.

٢- يجب توثيق نتائج هذا التقييم في صحيفة الولادة الخاصة بالسيدة.

٣- أثناء الفحص ، يجب تحديد حجم المشيمة وشكلها واتساقها واكتمالها ، مع ملاحظة وجود تشريش الأوعية الدموية المشيمية والنزيف والأورام والعقيدات، كما يجب تقييم الحبل السري من حيث الطول والإندخال في المشيمة، وعدد الأوعية (شريانين ووريد)، والتخثرات والعقد ووجود هلام وارتون .

٤- يجب تقييم لون وبريق ورائحة أغشية الجنين ، ويجب فحص الأغشية لوجود أوعية كبيرة.

٥- قد يتم الاحتفاظ بالأنسجة بسبب انفصال غير طبيعي في المشيمة أو بسبب المشيمة الملتصقة

أو المشيمة الزائدة أو المشيمة الصخرية، كما يجب تقديم المشيمة للتشريح المرضي في حالة اكتشاف خلل أو وجود مؤشرات غير طبيعية.

الخصائص السريرية للمشيمة الطبيعية:

١- قرصية الشكل بقطر حوالي ٢٢ سم ، وسماكة (٢-٢.٥) سم.

٢- وزنها بشكل متوسط ٥٠٠ غرام، ومع ذلك يمكن أن تختلف القياسات بشكل كبير ، بشكل عام لا يتم وزن المشيمة في غرفة الولادة .

٣- لها وجهان وجه أمي، و وجه جنيني. الوجه الأمي للمشيمة داكن اللون يحوي فصيصات أو فلقات بعدد (١٥-٢٠) فلقة.

٤- يجب أن تكون الفلقات كاملة ، في حال فقدان أحدها ذلك يعني بقاؤه في الرحم (عالي الخطورة للنزف التالي للولادة، رخاوة الرحم، انتان نفاسي).

٥- سطح المشيمة الجنيني يكون لامع ورمادي وشفاف بدرجة كافية بحيث يمكن رؤية لون النسيج الزغبي الكامن وراءه .

٦- يخرج من منتصف المشيمة على الوجه الجنيني الحبل السري.

٧- يبلغ طول الحبل السري (٥٥ - ٦٠) سم ، بقطر يتراوح (٢-٢.٥) سم. يحتوي على هلام وارتون

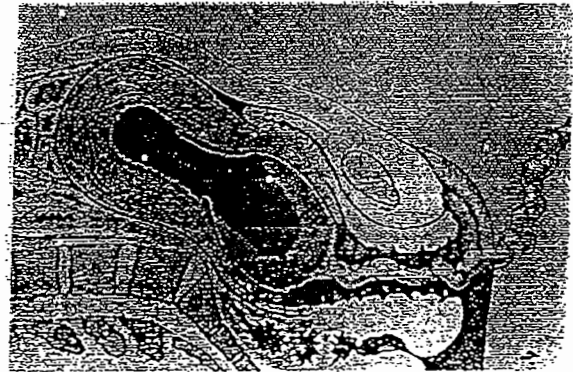
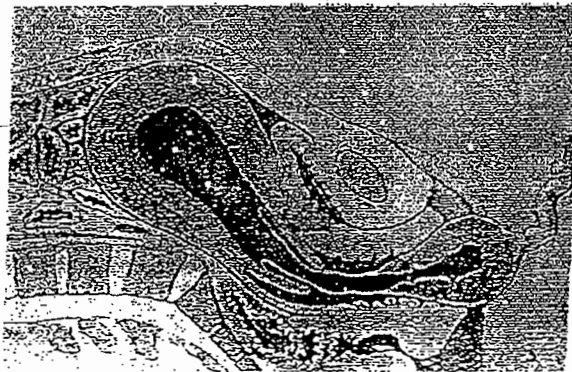
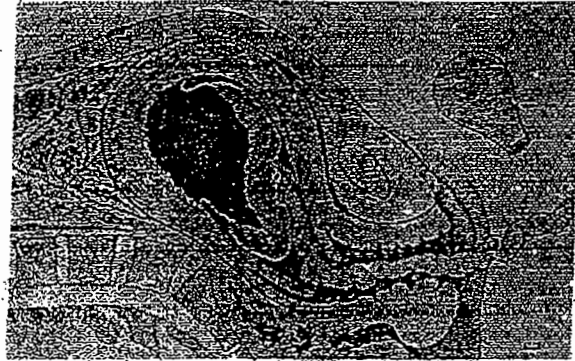
وشريانين و وريد ، ويجب ألا توجد فيه عقدة حقيقية أو جلطات حقيقية . وعلى الفاحص أن



يحبس بعد الأوعية في الثلث الأوسط من الحبل السري أو في الثلث القريب من الجنين ، لأن الشرايين تلتحم أحياناً بالقرب من المشيمة وبالتالي يصعب التفريق بينها .
٨ أغشية الجنين (الغشاء الأمينوسي) تكون رمادية اللون ومتجعدة ولامعة وشفافة . الأغشية والمشيمة لها رائحة معدنية مميزة يصعب وصفها ولكن يمكن التعرف عليها بسهولة بالتجربة . عادة لا تكون كريهة الرائحة .

علامات انفصال المشيمة:

- ١ - دفقة دموية طازجة .
- ٢ - تقبب فوق ارتفاع العانة .
- ٣ - تطاول الحبل السري .
- ٤ - غياب النبض عن الحبل السري .



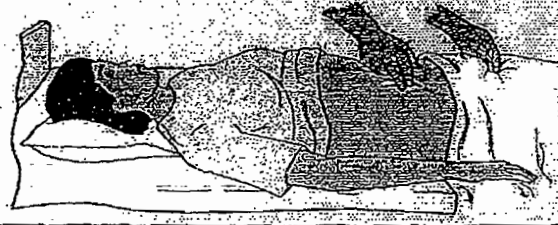
فحص البطن خلال النفاس

Abdominal Examination During Postpartum Period

التعريف:

هو فحص تكتيكي لبطن السيدة يعتمد على الجس لتقييم مدى انطمار الرحم وتشكل كرة الأمان.
الأهداف:

- 1- تقييم عملية انطمار الرحم خلال النفاس، ومعدل انخفاض مستوى قاع الرحم.
- 2- تقدير شكل، موقع، قوام الرحم.
- 3- كشف أي شذوذات أو انحراف عن الطبيعي مثل التقلص الجزئي أو ارتخاء عضلة الرحم.

الخطوات	التعليقات												
١- القاء التحية على الأم، شرح الإجراء، محادثتها بأسلوب لطيف.	لتوفير الراحة للأم وكسب تعاونها وثقتها.												
٢- التأكد من تفريغ السيدة للمثانة.	المثانة الممتلئة تزيح الرحم وتسبب خطأ في تقدير ارتفاع قاع الرحم.												
٣- ضج السيدة في وضعية الاستلقاء الظهر.	لإراحة عضلات البطن وسهولة جس قعر الرحم.												
٤- اغسل اليدين.	الالتزام بإجراءات ضبط العدوى.												
٥- غطي المريضة واكشف عن بطنها.	لتأمين السرية وكسب تعاونها.												
٦- ضع يديك الدافئتين على بطنها وجس الرحم لتحديد قوامه وموضعه في اليوم الأول بعد الولادة يكون مستوى قاع الرحم اصبع واحدة تحت السرة، ثم يبدأ بالتناقص التدريجي بمعدل إصبع واحد أو (٢-١) سم كل يوم.													
٧- جس القاع لتحديد مستوى قاع الرحم.	الرحم يكون صلب، في منتصف البطن (لا يوجد ميلان على أي اتجاه) عند مستوى السرة بعد الولادة.												
٨- اذا كان قاع الرحم لين ورخو ، قم بتدليك دائري خفيف له.	التدليك يحفز الرحم على الانقباض وطرده أي بقايا مشيمية أو غشائية موجودة فيه .												
٩- افحص القوطة العجانية، ولاحظ كمية الدم ولونه وقوامه الموجود فيها.													
١٠- علم السيدة على مواصفات الهلابة : الكمية: خفيفة، متوسطة، غزيرة.	للعمل على فحصها و الإبلاغ عن أي شذوذ فيها.												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>الهلابة</th><th>اللون</th><th>المدة بالايام</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RUBRA</td><td>أحمر غامق</td><td>٣-٤</td></tr> <tr> <td>SEROSA</td><td>بنّي زهري</td><td>٤-١٠</td></tr> <tr> <td>ALBA</td><td>أصفر مائل للأبيض</td><td>١٠-٢٨</td></tr> </tbody> </table>	الهلابة	اللون	المدة بالايام	RUBRA	أحمر غامق	٣-٤	SEROSA	بنّي زهري	٤-١٠	ALBA	أصفر مائل للأبيض	١٠-٢٨	
الهلابة	اللون	المدة بالايام											
RUBRA	أحمر غامق	٣-٤											
SEROSA	بنّي زهري	٤-١٠											
ALBA	أصفر مائل للأبيض	١٠-٢٨											
١١- العناية خلال النفاس: قدم المشورة بما يتعلق بـ: • الوقاية من الانتن. • ملاحظة الهلابة وجرح الخزع، او جرح العملية													



	• القيصرية، وحالة الشفاء • الراحة والنوم • تشجيع الرضاعة الطبيعية • التباعد بين الحمل
	١٢- غطي البطن المكشوف ، ساعد السيدة على الاستلقاء براحة

فحص الثدي

Breast Examination

هو تقنية يتم من خلالها معاينة وجس الثدي، يجري من قبل السيدة بشكل دوري مرة على الأقل في الشهر، أو من قبل مقدم الرعاية الصحية مرة كل ٦-١٢ شهر أو عند ظهور أي علامة مرضية في الثدي، وذلك بهدف الكشف المبكر عن سرطان الثدي.

- يجري مرة كل شهر بدءاً من سن البلوغ ولآخر العمر، أفضل وقت لإجرائه بعد بدء الدورة الشهرية (٧-١٠) أيام وذلك بسبب نزوح السوائل المختزنة في الجسم بعد مجيء الطمث، فلا يختلط على الفاحص الغدد اللبنية المتورمة بفعل السوائل المحبوسة أو وجود ورم حميد أو خبيث في الثدي.
- أما الوقت الأفضل للفحص عند السيدات بعد سن الحكمة، أو السيدات اللواتي لديهن استئصال رحم، يمكن أن تجري الفحص في أي يوم تختاره السيدة، على أن تكرر الفحص في كل شهر بنفس اليوم.

أهداف الفحص الذاتي للثدي

- ١- تقييم الثدي (حجمه، شكله، محيطه، مرونته، تناسقه).
- ٢- تقييم الحلمات (نوعها، حجمها، إفرازها).
- ٣- فحص الهالات و الحلمات بحثاً عن أي علامات غير طبيعية أو أثلام أو تشققات.
- ٤- تقييم علامات الاحتقان، الالتهاب، الخراجات في الثدي.
- ٥- فحص أنسجة الثدي.
- ٦- الكشف والعلاج المبكر للحالات الغير طبيعية.

الحالات التي تستدعي فحص الثدي:

- ١- عند البلوغ وبشكل منتظم لكشف أي شيء غير طبيعي.
- ٢- خلال الحمل لكشف التغيرات الطبيعية خلال الحمل.
- ٣- فترة ما قبل الولادة وتحضير الثدي للرضاعة.
- ٤- في فترة النفاس للكشف عن علامات الاحتقان أو أي مشاكل في إرضاع الأمهات.
- ٥- يجري فحص الثدي للسيدات العاليات الخطورة للإصابة بسرطان الثدي مثل:

A. حالات البلوغ المبكر قبل عمر ١٢ سنة

B. انقطاع الطمث بعد سن ٥٥ سنة

C. السيدات فوق سن الأربعين



D. وجود تاريخ عائلي لسرطان الثدي من جهة الأم (إصابة الجدة والدة الأم، إصابة الأم، الأخت، أو الابنة).

E. النساء العقيمات.

F. النساء اللواتي أنجبن لأول مرة فوق سن الـ ٣٠ سنة.

G. الإصابة بسرطانات في أجهزة أخرى في الجسم (سرطان بطانة الرحم، الكولون، المستقيم، المبيض).

H. العلاج بالهرمونات (حبوب من الحمل، أو العلاج بالهرمونات البديلة في سن الحكة).

خطوات الإجراء	التدريب
١. اجمع المعلومات الشخصية من السيدة: العمر، تاريخ البلوغ، الزواج، الإنجاب، العلاج الهرموني، التاريخ المرضي والعائلي، وجود سرطانات سابقة لديها، وجود جراحات في الثدي، أي تغييرات ملحوظة في الثدي.	تحديد عوامل الخطورة المحتملة لسرطان الثدي.
٢. اغسل يديك.	ضبط العدوى.
٣. اشرح الإجراء للسيدة.	لتكسب تعاونها وتزيل القلق.
٤. اطلب من السيدة الاستلقاء على ظهرها، غطيها، واكشف فقط عن الثديين.	لتأمين الخصوصية، وتزويدها بالراحة.
٥. الذراعين بجانب جسم السيدة.	- لاحظ التناسق في حجم الثديين (يمكن أن يكون هناك اختلاف طفيف). - راقب لون الجلد، سماكته، وجود وذمات، وجود علامة قشرة البرتقال.
٦. كرر المعاينة بوضعية الجلوس مع رفع الذراعين فوق الرأس.	هذا يساعد في مقابلة عضلات الصدر ولا يغير من شكل الثدي الطبيعي.
٧. افحص الترقوة والناحية الإبطية وعظم لقص.	بحثاً عن العقد اللمفاوية في المنطقة.
٨. اسأل السيدة أن تستلقي وتضع ذراعها الأيمن تحت رأسها، ثم افحص الثدي الأيمن.	
٩. كرر ذلك بالنسبة للثدي الأيسر.	
١٠. قسم الثدي بتقسيمات وهمية إلى أربع أجزاء.	
١١. جس أنسجة الثدي بدءاً من الطرف الخارجي من الربع الأعلى وبحركة دائرية باتجاه المنطقة.	
١٢. استعمل باطن الأصابع الثلاثة الأوسطي، واليسر وروس الأصابع الأطراف، خلال عملية الفحص و جس بطريقة دائرية متواصلة لفحص كامل الثدي دون رفع اليد الفاحصة خلال الفحص.	

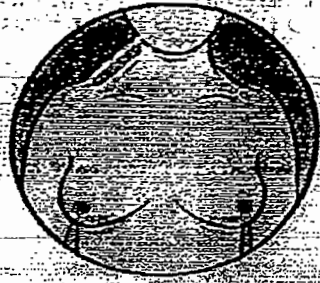
١٣. استعمل الجس العميق، والجس السطحي.	الجس العميق يساعد على كشف أي تشكلات غير طبيعية متوضعة في أنسجة الثدي العميقة، وباستخدام هذا الجس من الصعب كشف أي تغيرات غير طبيعية سطحية لذا لا بد عندها من استخدام الجس السطحي.
١٤. افحص المنطقة تحت الإبط براحة يدك.	يعتبر جزء أساسي من الفحص، بحثاً عن أي عقد لمفاوية متضخمة تدل على انتقال الورم إليها.
١٥. إذا كان الثدي متهدلاً افحصه باستعمال كلتا اليدين.	
١٦. افحص وجس الهالات والخلمات ويطف اسحب الهالة بين أصابعك.	للبحث عن وجود تشققات أو إفرازات أو أثلام.
١٧. سجل الموجودات الطبيعية و الغير طبيعية وتاريخ الفحص القادم.	اطلب من السيدة مراجعة الطبيب المختص في حال وجود أي شيء غير طبيعي.

الفحص الذاتي للثدي Breast Self-Examination

يجب إجراء فحص الثدي الذاتي منذ بداية البلوغ وبروز الثديين وبشكل منتظم كل شهر	
الخطوات	التنبيهات
☒ حث السيدة على فحص ثدييها بانتظام بإعطائها الارشادات التالية: أثناء الاستحمام: A. افحصي ثدييك أثناء الاستحمام أو الدش، برفع الذراع الأيمن فوق الرأس وافحصي ثديك الأيمن بذراعك الأيسر (وكذلك الأمر بالنسبة للثدي الأيسر برفع الذراع اليسرى فوق الرأس وفحصه باليد اليمنى) B. استعمني باطن الأصابع الثلاثة الوسطى لأنها أفضل من رؤوس الأصابع. C. حرك الأصابع بتدليك دائري فوق كل جزء من الثدي باستعمال الضغط العميق والضغط السطحي لباطن الأصابع. D. افحصي بشكل خاص منطقة الإبط وعظم الترقوة. E. إذا كان الثدي كبير (ممتلئ أو متدل) ثبتيه بيد واستعلمي اليد الأخرى لإجراء الفحص ثم كرري ذلك بالنسبة للثدي الآخر.	- لكشف وجود أي غدد لبنية مصابة أو عقد أو ثخانة جلدية. - لضغط السطحي سوف يكشف أي فصوص صغيرة قد تغيب أثناء الفحص العميق، وبنفس الوقت الفحص السطحي غير قادر على كشف أي تشكل غير طبيعي بالأنسجة العميقة.
☒ أمام المرأة: ١٠- قفي أمام المرأة مواجهة لها. ١١- مدي الذراعين لجانبتي الجسم عيني ثدييك. ١٢- ولاحظي أي تغير أو عدم تناظر بينهما.	- لكشف أي تغيرات واضحة في الحجم ، الشكل ، اللون، أو نتوءات بالجلد، أو تشكل علامة قشرة البرتقال.

- ١٣- ضعي الكفين على الوركين واضغطي للأسفل بشدة.
- ١٤- انثني ظهرك للأمام واجعلي الثديين يتكلمان للأسفل ولاحظي على المرأة وجود أي تغير.
- ١٥- قفي أمام المرأة بشكل جانبي لفحص انحدار جلد الثديين.
- ١٦- لاحظي الهالات وعدم تناظرهما، أو شد الهالة لأحد الجوانب.
- ١٧- لاحظي حلمتي الثدي وتشابههما، أي تغير في التناظر يمكن أن يكون مؤشر غير طبيعي (غورر أحد الحلمتين دون الأخرى، انحراف الحلمة عن مركز التناظر، نز مصلي أو قيجي أو دموي منها).
- شد عضلات الصدر يساعد على اظهار الثديين بطريقة يمكن كشف أي شيء غير طبيعي، أو عدم وجود تناظر قد لا يكشف بوضوح أخرى.
- وجود أي تغير سيظهر على شكل تقبب في الجلد.
- اعلمي على الوقوف الجانبي مرة بالجهة اليمنى والأخرى باليسرى.
- انحراف الهالة لأحد الجوانب يدل على وجود ورم يعمل على الانتشار ضمن أنسجة الثدي مما يسبب انحراف الانسجة باتجاهه.
- تعتبر مؤشرات غير طبيعية تحتاج لمزيد من الاستقصاء عند المختصين (إيكو، ماموغرام، خزعة وتحاليل واسمات ورمية).





وضع اليدين على
الجوهر (نمط) في
الخطوة التي أمام



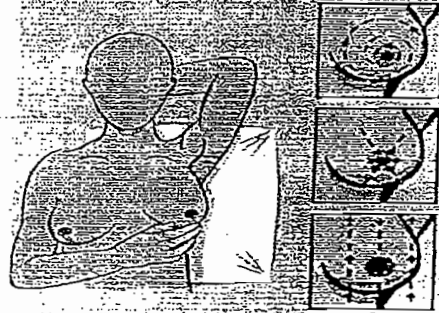
وضع اليدين
على الجهر



وضع اليدين
فوق الرأس

وضع الاستلقاء:

- ١- الاستلقاء على الظهر ثم وضع وسادة تحت الكتف الأيمن، ثم وضع مادة مزلفة كالجيل على الثدي (مادة طبية للاستعمال الخارجي فقط).
 - ٢- وارفعي الذراع الأيمن فوق الرأس، افحصي الثدي الأيمن باستعمال اليد اليسرى.
 - ٣- اضغط بلطف وبحركات دائرية صغيرة حول المحيط الخارجي بيدك اليسرى وتقدمي باتجاه الحلمة.
 - ٤- اعصري الحلمة بين اصبعي السبابة والابهام بحثاً عن أي مفرزات موجودة.
 - ٥- كرري الخطوات بالنسبة للثدي الآخر.
- يساعد على توزيع أنسجة الثدي فوق جدار الصدر بشكل متناسق.
- المادة تساعد على انزلاق اليد على أنسجة الثدي بسهولة مما يكشف أي كتل غير طبيعي.
- لكشف وجود أي إفرازات (مصلية، قيحية، دموية) غير طبيعية يمكن إرسال عينة منها للتشريح المرضي.



الفحص الذاتي للثدي



استلقي ولثدي ذراعك الأيسر تحت الزنبر (كما هي المصورة)
تحسني قديك الأيسر بضغط الثلاث الأصابع الوسطى

ليدك اليمين وبهرسكه فالكريد تشمل الثدي كاملا

وصكروني نفس الوضع لثدي اليمين

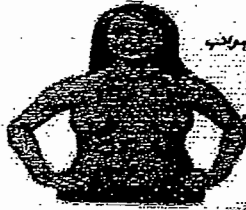


٢- قلبي امام المرآة وشعبي يديك خلفي

بمضغنة الخشوش وكما في الصورة

ولاحظي إذا كان هناك أي تغيرات

في الحجم أو الشكل



٣- ارفعي ذرا منك للأعلى

وتحسني عنقزة الأبط

لملاحظة أي تورم أو كتل



٤- اجلسي على سطحك الثدي

والحكة معك بحركات التدليك والارهاق

لملاحظة إذا كان هناك تورم

أو خروج الإفرازات غير طبيعي منها

خطوات الفحص الذاتي للثدي



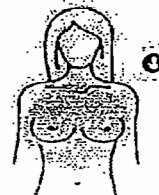
١- باطن يديك تشعبي
وجود كتل تحت الإبط



٢- قلبي امام المرآة
تلازم مناطق



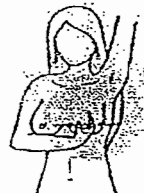
٣- ارفعي يديك لأعلى
ولاحظي شكل الثديين



٤- قلبي امام المرآة
ولاحظي شكل الثديين



٥- كرري هذه الخطوات وأنت
مستقيمة على السرير



٦- اضغطي بلطف على الحلمة
وتشعبي للزول دم أو مائل



٧- افحصي الثدي
بحركات دائرية للداخل

تقييم الجهاز التناسلي الانثوي Assessment of Female Genital System

التعريف:

هو فحص للأعضاء التناسلية الأنثوية يتضمن معاينة الأعضاء الظاهرة و الفحص باستخدام المبيعات المهبلية (Speculum) لرؤية جدران المهبل و عنق الرحم.

الأهداف:

- 1- معاينة الأعضاء التناسلية الظاهرة بحثاً عن علامات الالتهاب، التورم، النزف، الإفرازات وتوضعها على الجلد والتغيرات الظاهرية.
- 2- الكشف المبكر عن سرطان المهبل و عنق الرحم بأخذ مسحة من مكان الآفة Pap smear وارسالها للتشريح المرضي.
- 3- الكشف عن الأمراض المنقولة عن طريق الجنس، وأمراض الحوض الالتهابية.

الأدوات:

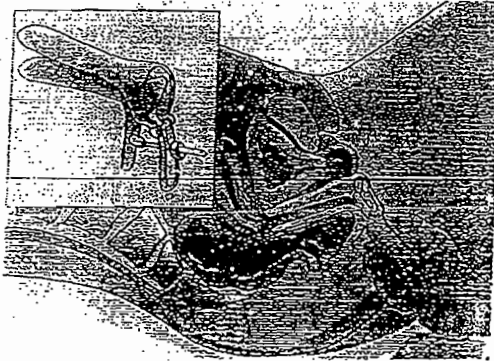
- 1- طاولة الفحص النسائي مزودة بحامل للقدمين ، غطاء.
- 2- قفازات وحيدة الاستعمال.
- 3- مبيعات مهبلية (Speculum).
- 4- حامل ضوئي.
- 5- شرائح زجاجية جافة .
- 6- ماسحة.
- 7- كاشطة بلاستيكية .
- 8- سائل مثبت موضوع بزجاجة Spray.
- 9- مزلق هلامي .

التاريخ			الخطوات
			1- خذ القصة السريرية، والتاريخ المرضي للسيدة عن وجود أمراض و أعراض في الجهاز التناسلي، أو أمراض في الحوض الالتهابية مثل الأمراض المنقولة عن طريق الجنس STDs.
			2- اسأل المريضة عن التاريخ الدلثي الذي يتضمن (بدء أول طمث، التكرار، المدة، كمية الدم، وجود خثرات دموية أو ألم وتاريخ آخر دورتين طمثيتين).
			3- اسأل المريضة إذا كان لديها نزيف خارج أوقات الطمث، أو انقطاع طمث، وجود افرازات مهبلية غير طبيعية.
G	Gestation	عدد الحمل	4- خذ التاريخ الولادي : (عدد الحمل، عدد الولادات، عدد الاجهاضات، وتاريخها، عدد الأولاد الأحياء، عدد الذكور وعدد الإناث ، نوع الولادات، الفاصل بين الحمل، نوع وسائل تنظيم الأسرة المستخدمة).
P	Para	عدد الولادات	
A	Abortion	عدد الاجهاضات	
L	Living childs	عدد الاطفال الأحياء	
- لتقييم والتنبأ بالمشاكل الصحية التي يمكن أن تعاني منها السيدة من جراء الحمل المتعددة. - بعض وسائل تنظيم الأسرة قد تكون غير مناسبة للسيدة و تسبب لها بعض المشاكل الصحية والمضاعفات.			

المشاكل البولية

٥- اسأل السيدة عن أعراض وتاريخ المشاكل البولية التناسلية مثل: حرقه أثناء التبول، وجود إلحاح بولي، سلس بولي، بيلة دموية.	المشاكل البولية يمكن أن تختلط وتشارك الأمراض التناسلية و التهابات الحوض التناسلية.
٦- قيم التاريخ الجنسي للمريضة.	خاصة في حال وجود أمراض منتقلة عن طريق الجنس.
٧- قيم إذا كان لديها الأعراض والعلامات التالية: إفرازات مهبلية، ألم، انتفاخ، تورم بالأنسجة العجانية، آفات غير طبيعية.	هذه الأعراض تشير إلى التهابات الحوض التناسلية.
٨- التشخيص التمريضية: ١- قلق. ٢- خوف. ٣- ألم. ٤- نقص معرفة. ٥- تغير الوظيفة الجنسية. ٦- عالي الخطورة للخمج.	
٩- الخطة: ١- تطوير الأهداف الذاتية للتقييم A. الحفاظ على راحة المريضة. B. تقليل قلقها قدر الإمكان. C. الحفاظ على خصوصية السيدة. D. أشر إلى الموجودات الغير طبيعية. E. اشرح للمريضة عن أعراض سرطان الجهاز التناسلي ومخاطره.	١- تقليل قلقها و كسب تعاونها.
٢- النتائج المتوقعة: ١- الشفران متمثلان، نموذج توزع الأشعار على شكل مثلث راسه للأسفل، لا آفات، لا وذمات أو التهابات. ٢- البظر زهري، وبدون آفات. ٣- فتحة الإحليل سليمة وبدون نتح أو نزف. ٤- فتحة المهبل متناظرة و الأنسجة غير متدلية. ٥- عنق الرحم زهري، ولا وجود لآفات أو إفرازات. ٦- جدار المهبل سليم وبدون آفات. ٧- إدراك المريضة أهمية الفحص الروتيني للمهبل.	١- تنقيف صحي للمراجعات عن الشكل الطبيعي للأعضاء التناسلية.
٣- تحضير السيدة للفحص: A. بالنسبة للأعضاء التناسلية الظاهرة: ١- اغسل يديك وارتي القفازات النبذة. ٢- وجه الإضاءة للعجان وعين التالي: ✓ كيفية توزع الأشعار ونموها، لون الجلد، حجم وحدود الشفرين. ✓ مناطق الانتهاب، الونمات، التمزقات أو أي آفات أو إفرازات. ✓ مناطق الجلد الظاهرة بحثاً عن الالتيايات أو الآفات.	لمنع انتقال الخمج وجعل الفحص سهلاً. لتقييم الموجودات الغير طبيعية. التغيرات الهرمونية يمكن أن تؤدي إلى تغير في نمط توزع الأشعار. الشذوذات يمكن أن تكون نتيجة آفات، نبيات، التهابات بالأنسجة العميقة.

لا يجب مس العجان بشكل فجائي لاتقاء أي رد فعل مفاجئ من السيدة ، كما أنه جزء حساس وعض. - لتسمح بمعينة أنسجة الشفرين وفتحة المهبل بوضوح. - لتتبع عودة الأنسجة وإعادة مسكها وإبعادها من جديد. - لأنه مكان شائع للأمراض الخبيثة عند السيدات وللأمراض المنتقلة عن طريق الجنس. - كبيرهما يمكن أن يشير على التهابات، آفات في طبقات الأنسجة السفلية، جروح.	✓ انحراف تركيب أو تناظر فتحة المهبل. ٢- قيل مس العجان، المسن أولاً القخذ المجاور وشرح ضرورة معينة داخل العجان. ٤- باليد الغير مبطنة استخدم السبابة والإبهام لإبعاد الشفرين الكبيرين و الأنسجة وأمسكها بثبات. ٥- عاين البظر: لونه، ولاحظ أي نتح ، التهاب، وذمات، آفات. ٦- عاين الشفرين الصغيرين: تناظرهما، حجمهما، لونهما، وجود آفات.
- لأن حجم المنظار الغير مناسب يمكن أن يسبب جروح و تسحجات في المهبل. - لمنع الألم. - لرؤية الأعضاء التناسلية الداخلية بشكل أفضل. - لتزليل قلقها وتساعدتها على الاسترخاء. - لمنع أذية الأنسجة.	B. بالنسبة للأعضاء التناسلية الداخلية: ١- قم باختيار حجم المنظار المناسب (المبعد المهبل). ٢- ضع كمية بسيطة من الجل على المنظار. ٣- وجه الضوء فوق كتفك مباشرة باتجاه فتحة المهبل. ٤- اشرح الإجراء للسيدة: A. أدخل إصبعي السبابة والإبهام داخل المهبل واضغط للأسفل على جسم العجان. B. أدخل المنظار بإغلاق مضراغيه وبشكل مائل بزاوية ٤٥ درجة للأسفل باتجاه طاولة الفحص. C. مرر الجزء العريض من المنظار في فتحة المهبل ثم دور المنظار أفقياً. D. تفتح مضراغي المنظار ببطء بعد الإدخال الكامل. ٥- أخبر السيدة أنها ستشعر بإحساس شد عند فتح وتثبيت المنظار داخل المهبل. ٦- افحص عنق الرحم، حوافه، لونه، حدوده، تناظره، الأبعاد، وجود آفات، تقرحات، تمزقات، إفرازات غير طبيعية، ازرقاق عنق الرحم من العلامات المبكرة للحمل (علامة شامويك Chadweek). ٧- خذ لطاخة عنق الرحم (لطاخة Pap smear) A. أدخل الملسحة القطنية بلطف وامسح عنق الرحم ودورها بزاوية ١٨٠-٢٦٠ درجة. B. ضع الخلايا على شريحة زجاجية و ذلك



- وضعية تثبيت المنظار تسمح لك برؤية كامل عنق الرحم.

- عنق الرحم مكان شائع لحدوث السرطان

والالتهابات المزمنة



- العمل على جمع عينة اللطاخة بشكل مثالي
- حتى يتم فحص الخلايا بدقة.
- للحفاظ على طبيعة الخلايا كما هي.

بتمرير الهاسحة على الشريحة الزجاجية
C. ضيع بخاخ مثبت على الخلايا في الشريحة
D. ارسالي الشريحة لمخبر التشريح المرضي
بالسرعة القصوى.

الفحص المهبلي للسيدة الحامل

Pregnant Women Vaginal Examination

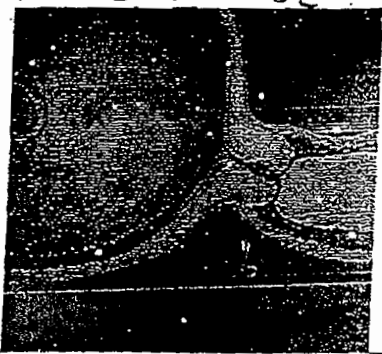
التعريف:

هو إجراء تقوم به القابلة أو الطبيب النسائي بهدف الكشف عن اتساع و أمحاء عنق الرحم ، كمرحلة من مراحل بدء الولادة الطبيعية، يقوم به الفاحص اذا كانت الحامل في الأسبوع ٢٧ وما بعد وكان لديها تقلصات رحمية فعالة.

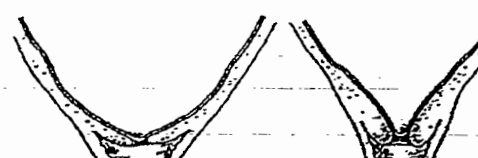
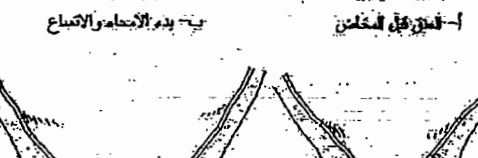
الهدف:

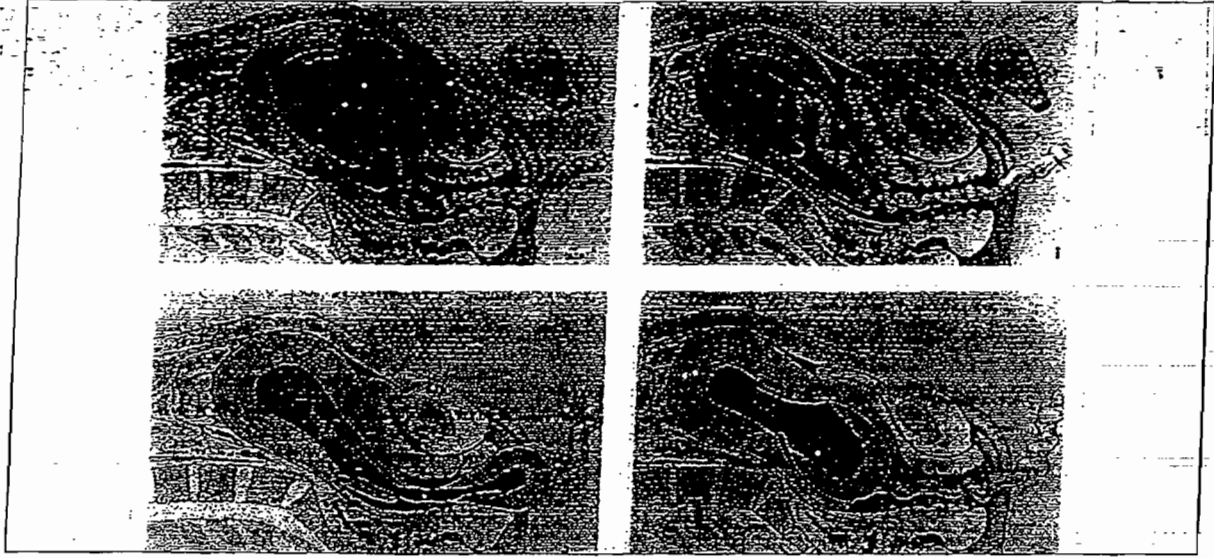
- ١- التأكد من أن الحامل في المخاض الفعال.
- ٢- التأكد من مرحلة وطور المخاض الذي تمر به السيدة.
- ٣- تسجيل الموجودات على البار توغراف.

النتائج	الخطوات
	١- اطلب تفرغ المثانة.
	٢- الاستلقاء على طاولة الفحص.
	٣- اشرح خطوات الاجراء، والهدف منه للسيدة.
	٤- حافظ على خصوصية السيدة بتغطية جسمها والكشف عن المنطقة المطلوب فحصها فقط.
لضبط العدوى ومنع انتقال الميكروبات.	٥- ارتدي القفازات النبوذة، والكمامة.
	٦- عمّ منطقة الفرج باستعمال البوفيدون.
	٧- ادخل اصبع السبابة والوسطى في المهبل.
	٨- استشعر عنق الرحم وحدد وجود اتساع او امحاء فيه.
لا يوجد اتساع ولا امحاء بالعنق	٩- عدم دخول الاصبع من عنق الرحم.
مقدار الاتساع يساوي ٢ سم.	١٠- دخول اصبع واحد بشكل حر في عنق الرحم.
مقدار الاتساع يساوي ٤ سم.	١١- دخول اصبعين بشكل حر في عنق الرحم.



	
	١٢- اتساع المسافة بين الاصبعين بما يعادل وجود اصبع ثالثة بينهما.
	١٣- اتساع المسافة بين الاصبعين بما يعادل وجود اصبع ثالثة ورابعة بينهما.
	١٤- الاتساع الكامل للاصبعين بما يعادل وجود ثلاث اصابع بين السبابة والوسطى.
	١٥- لتقييم امحاء عنق الرحم : - يقاس نقض طول قناة عنق الرحم بالنسبة المئوية، مثال امحاء عنق الرحم ٢٥%، امحاء عنق الرحم ٥٠% أو ٧٥% أو ١٠٠% وهنا تكون ثخانة عنق الرحم أصبحت بثخانة ورقة. الأم الخروس يحدث الامحاء الكامل في عنق الرحم قبل الاتساع الخامس

 أ- تقيء قبل الولادة ب- تقيء بعد الولادة	 ج- تقيء قبل الولادة د- تقيء بعد الولادة
 أ- تقيء قبل الولادة ب- تقيء بعد الولادة	 ج- تقيء قبل الولادة د- تقيء بعد الولادة
١٦ - قيم تشكل جيب المياه. ١٧ - قيم انبثاق جيب المياه. قيم السائل الأمنيوسي (لون ، كمية، رائحة). - اللون الطبيعي رائق أبيض مائل للأصفر الفاتح (clear) يرمز له على البار توغراف ب C. - إذا كان ملوث بالعقي (Meconium) يرمز له ب M. - إذا كان ملوث بالدم يرمز له ب B. - في حال عدم خروج السائل الأمنيوسي يكون غائب (Absent) يرمز له A.	١٨ - قيم انحشار رأس الجنين بالحوض ودرجة نزوله. ١٩ - المرحلة الثانية : توليد الجنين. ٢٠ - المرحلة الثالثة توليد المشيمة.



تشخيص المخاض

يشخص المخاض استناداً إلى علاماته الثلاث:

- تقلصات الرحم الفعالة.
- تبدلات عنق الرحم.
- تشكل جيب المياه

ميز المخاض الحقيقي من المخاض الكاذب استناداً إلى القرائن الآتية:

المخاض الحقيقي	المخاض الكاذب
- تقلصات الرحم فعالة ومشددة ومتواترة.	- تقلصات الرحم غير منتظمة متباعدة وواهنة.
- تقدم الإمحاء والانتساع في فترة محدودة من الزمن ١-٢ ساعة.	- عدم تقدم تبدلات العنق بالسرعة المطلوبة.
- تشكل جيب المياه.	- عدم تشكل جيب المياه.
- تشدد التقلصات الرحمية ويتقدم المخاض بالرغم من إعطاء المسكنات.	- يؤدي إعطاء المسكنات إلى توقف التقلصات.

ومن الخطأ الفادح تشخيص مخاض فعال عند حامل لا تزال في الدور الخفي من المخاض (مخاض كاذب).

مدة المخاض

يتراوح طول المخاض بين ١٤-٢٠ ساعة عند الخروس و ٨-١٤ ساعة عند الولود كما يأتي:

المرحلة	الدور الأول	الدور الثاني	الدور الثالث	المجموع
الخروس	١٢ ساعة	١ ساعة	١٥-٦٠ د	١٣,١٥-١٤ ساعة
الولود	٧ ساعة	٢٠-٦٠ د	١٥-٦٠ د	٧,٣٥-٩ ساعة

العناية التمريضية بالعجان

Perineal Nursing Care

تساعد منطقة العجان عند الإناث على نمو الأحياء المجهرية المسببة للأمراض لأنها منطقة دافئة ورطبة وليست جيدة التهوية. كما أن وجود العديد من الفتحات مثل الصماخ البولي وفتحة المهبل وفتحة الشرج، تمكن الجراثيم أن تدخل الجسم عبرها. لذا تعتبر النظافة الكاملة ضرورية لمنع الرائحة الكريهة و لتعزيز الراحة.

التعريف: هو غسل خارجي، تنظيف أو مسح الفرج والعجان (الأعضاء التناسلية الخارجية والمحيط بها) بالماء والصابون أو بالماء وحده أو بالاشتراك مع أي غسول محضر تجارياً.

ملاحظة مهمة:

عند تنظيف العجان يجب البدء من المنطقة الأكثر نظافة إلى المنطقة الأقل نظافة ، لذا يكون اتجاه المسح والتنظيف من الأمام للخلف ومن الداخل للخارج.

الهدف:

- 1- تنظيف الفرج والعجان من المفرزات لإجراء الفحص النسائي.
- 2- إجراء خزع العجان، وتعزيز الشفاء السريع من الخزع، التمزقات، الجروح.
- 3- منع انتقال العدوى.
- 4- للتخلص من الرائحة الكريهة.
- 5- تعزيز الراحة.
- 6- الحث على الإفراغ.
- 7- لملاحظة حال العجان، خزع الفرج، البواسير، الهلابة، الإفرازات المهبليّة.

استنظافات العناية بالعجان:

- 1- بعد الإجهاض.
- 2- عند القبول، وكل 4 ساعات خلال المرحلة الأولى من المخاض.
- 3- قبل الفحص المهبلي و تركيب القنطرة البولية.
- 4- بعد الحقنة الشرجية.
- 5- بعد كل تبول وتغوط.
- 6- قبل العناية بخزع الفرج الواقي.
- 7- قبل وبعد العمل الجراحي على العجان، المهبل، الشرج.
- 8- في حال الإفرازات المهبليّة الغزيرة.

المرضى الذين يحتاجون لعناية خاصة بمنطقة العجان:

- 1- سيدة غير قادرة على القيام بالرعاية الذاتية.
- 2- سيدة مصابة بعدوى الجهاز البولي التناسلي.
- 3- سيدة لديها سلس البول و البراز.

- ٤- سيدة لديها قسطرة بولية دائمة.
- ٥- سيدة ما بعد الولادة.
- ٦- سيدة بعد الجراحة على الجهاز البولي التناسلي.
- ٧- سيدة تعاني من إصابة أو قرحة أو عملية جراحية في منطقة العجان.

موانع إجراء العناية بالعجان:

* لا يجرى قبل أخذ اللطاخة بهدف إرسالها إلى التشريح المرضي، حتى لا تغير من صفات الخلايا الموجودة في المنطقة.

الأدوات و التجهيزات اللازمة:

- ١- أدوات معقمة.
- ٢- أدوات نظيفة.

الأدوات المعقمة:

- ١- محلول معقم مثل (سافلون).
- ٢- زجاجة يود.
- ٣- كفوف وملقط شرياني معقم.
- ٤- كرات قطنية (٧-٨).
- ٥- رفادة عجانية (قوطة نسائية).

أدوات نظيفة:

- ١- حقيبة ورقية.
- ٢- قصريّة.
- ٣- مزيول جلدي (شمع) - منشفة طويلة.
- ٤- بطانية وشرشف.
- ٥- قناع.
- ٦- صابون.

التقييم الأولي للسيدة:

- ١- قم بتقييم حالة جلد العجان: أي حكة ، تهيج ، قرح ، وذمة ، إفرازات إلخ .
- ٢- تقييم الحاجة إلى رعاية العجان وتكرارها .
- ٣- تقييم إذا كان ينبغي القيام بالعناية بالعجان بتقنية التعقيم أم بتقنية نظيفة .
- ٤- تحقق من وجود تعليمات محددة خاصة بالمریضة .
- ٥- تقييم قدرة السيدة على الرعاية الذاتية .
- ٦- تقييم حالة السيدة العقلية لاتباع التعليمات .
- ٧- تحقق من المواد المتاحة في وحدة المرضى .



الخطوات	التدوير
١- غسل الأيدي.	- لمنع انتقال العدوى.
٢- حضّر الأدوات الضرورية والتجهيزات.	- لتكون جاهزاً لتأدية الإجراءات.
٣- اشرح الإجراء للسيدة.	- لكسب تعاونها.
٤- أغلق باب الغرفة والنافذة أو اسحب الستار حول السرير.	- للحفاظ على السرية.
٥- ضع الغطاء الجلدي (المشمع) على السرير.	- لحماية مشرف السرير من البلال، والحفاظ عليه نظيف.
٦- ضع الأم في وضعية الاستلقاء الظهرى.	- لتأدية الإجراء.
٧- ضع وسائد إضافية لرفع رأس السيدة.	- الشعور بالراحة.
٨- اطلب منها فصل الأقدام وثني الركبتين.	- للكشف عن الفرج.
٩- غطيها بوضع البطانية المربعة بزواوية بين قدميها، وزواوية تتدلى في كل اتجاه من السرير، وزواوية واحدة فوق الصدر.	- لتأمين الخصوصية والدفع.
- لف طرفا الزاويتين حول القدمين تحت الورك.	
١٠- ضع القصرية تحت أرداف السيدة.	- لاستقبال ماء تنظيف العجان.
١١- أزل القوطة (الرقادة) العجانية الملوثة من الأعلى للأسفل.	- لاحظ لإفرازات المهبل أو النفاس.
١٢- ضع القوطة في حقيبة الورق للتخلص منها.	- لاحظ الفرج وخزع العجان.
١٣- اغسل يديك مجدداً.	- لمنع التلوث والعدوى.
١٤- البس الكفوف المعقمة أو استخدم البنس المعقم وخذ قطع القطن المنقعة بالمحلول المعقم	- لمنع انتقال العدوى.
١٥- نظف العجان مستخدماً التسلسل التالي:	- لحماية نفسك من العدوى.
A. ابدأ من قمة العانة بحركة دائرية أو حلزونية.	- للحماية من العدوى.
B. عقم الشفر الكبير الأيسر ثم الناحية الوحشية من العجان الموافقة لنفس الاتجاه	- لتعزيز الصحة.
C. عقم الشفر الكبير الأيمن ثم الناحية الوحشية من العجان الموافقة له بنفس	- استخدم قطناً واحدة للمسحة الواحدة.
	- ارمي قطعة القطن في كل مرة تتجه بالتعقيم من الداخل للخارج.
	- لا تعيد استخدام قطعة القطن بعد أن تصل

بالتعقيم للجهة الوحشية من الجسم تخلص من القطن المستخدم بالمكان المخصص لتقليل العدوى.	الطريقة السابقة: D. عقم بين الشفرين الكبيرين باتجاه واحد من الباطن إلى الخارج. في حال تنظيف العجان من الإفرازات: • اسكب الماء الدافئ فوق الفرج من منطقة العانة باتجاه الفرج. • جفف المنطقة مستخدماً نفس خطوات واتجاه التنظيف والتعقيم. • أبعد القصيرية ونشف الأرداف بضمادة معقمة • ضع فوطة عجانية معقمة.
للحفاظ على جفاف المنطقة	16- اخلع الكفوف وتخلص منها بالمكان المناسب.
لمنع انتقال العدوى.	17- أعد الأدوات إلى مكانها المخصص.
لتكون جاهزة لإجراء لاحق.	18- أزل التجهيزات وارسلها للتعقيم.
لضبط العدوى.	19- اغسل يديك.
للتوثيق. لكشف أي انحراف عن الطبيعي كالنزف أو العدوى. لكتابة التقرير عن الموجودات الغير طبيعية، وكيفية التعامل معها. لتقليل معدل المراضة والوفيات عند الأمهات.	20- دون الملاحظات حول: • وقت القيام بالعناية بالعجان. • لون، رائحة، كمية، قوام المفرزات أو الهلالية • حالة الفرج، العجان (خزع، تمزق، تهتك، وذمة). • أبلغ عن أي شذوذ عن الطبيعي لاتخاذ الإجراءات المناسبة بسرعة. 21- ملاحظة: • علم السيدة حول أسس العناية الذاتية بمنطقة العجان • ثقفها حول علامات وأعراض الانتان التناسلي والبولي، وضرورة مراجعة المختصين عند ظهور أي أعراض غير طبيعية
لتقليل معدل حدوث العدوى ، والسيطرة على الانتانات وعلاجها بالوقت والطريقة المناسبين.	21- ملاحظة: • علم السيدة حول أسس العناية الذاتية بمنطقة العجان • ثقفها حول علامات وأعراض الانتان التناسلي والبولي، وضرورة مراجعة المختصين عند ظهور أي أعراض غير طبيعية

الحقنة الشرجية

The Enema

التعريف:

هي إدخال سائل إلى المستقيم، المعوي الغليظ عن طريق فتحة الشرج.

الهدف:

إفراغ الأمعاء من الفضلات.

الاستطباب:

- ١- الإمساك.
- ٢- التحضير للعمل الجراحي النسائي.
- ٣- تنظيف المستقيم تحضيراً للفحص وقيل المخاض.

السوائل المستخدمة:

- ١- حقنة فوسفات الصوديوم.
- ٢- ماء (٢٨٠ - ١١٢٠) مل.
- ٣- صابون + ماء.
- الأدوات المطلوبة:
- ١- قصرية مع غطاء مشمع.
- ٢- حقنة مع أنبوب.
- ٣- قنطرة مستقيمة.
- ٤- مزلق.
- ٥- محارم للتجفيف.
- ٦- مكيال للقياس مع سائل الحقنة بحرارة ٣٨ درجة.
- ٧- ميزان لقياس حرارة السائل.
- ٨- جوض كلوي.
- ٩- كيس ورق للفضلات.
- ١٠- حاجز سرير.
- ١١- غطاء سرير جلدي.
- ١٢- حامل سيروم.
- ١٣- ملقط كوشير.

التمرين	الإجراءات
	١- التأكد من نوع سائل الحقنة الموصوف، والكمية.
- كسب تعاون المريضة، وإزالة قلقها.	٢- اشرح الإجراء للسيدة، ناقش السبب والفائدة المتوقعة، جاوب على استفساراتها، توقع احساسها وردة فعلها.
- لتنظيم وتيسير المهمة.	٣- حضرت الأدوات بجانب السرير.
- لتأمين الخصوصية، تعزيز الثقة، خفض الارتباك، تقديم المساعدة التي تحتاجها.	٤- أغلق الباب و اسدل الستار حول السرير، لا بد من توفر ممرض مساعد معك في هذا الإجراء
- لتسهيل تدفق السائل على طول انحناء الكولون، والمساعدة في الاحتفاظ بالسائل	٥- ساعد المريضة على اتخاذ الوضعية المريحة وهي وضعية الاضطجاع الجانبي الأيسر)

بمك دافى ، أزل القصرية، جفف المنطقة .	
١٨- مساعد المريضة لاتخاذ وضعية مريحة .	-
١٩- أزل الأبوات من جانب السرير، و أعدھا لمكتهما ثم تخلص من كل المواد والمناديل والشراشف الرطبة أو الملوثة.	- لتعزيز الراحة والمظهر الجيد .
٢٠- لاحظ نتائج الحقنة قبل تنظيف القصرية.	
٢١- سجل الآتي على صحيفة المريضة:	
- اليوم والوقت الذي تم فيه إجراء الحقنة.	
- المحلول المستخدم و الكمية.	
- كمية السائل المطرودة.	
- كمية وصفات البراز المطرود.	
- تفاعل المريضة مع اجراء الحقنة.	

الغسل المهبل

Vaginal Douching

التعريف: هو إدخال سائل إلى المهبل بضغط منخفض.

الأهداف:

- ١- تنظيف المهبل من المفرزات قبل الجراحة.
- ٢- إضافة محلول مضاد للجراثيم إذا كان هناك عدوى.
- ٣- لتقليل الرائحة المزعجة.
- ٤- معالجة الأخماج المهبليّة والوقاية منها.
- ٥- تعديل PH المهبل (حموضة المهبل).
- ٦- غسل المهبل من السائل المنوي و النطاف.

الأدوات:

- ١- صينية كبيرة.
- ٢- دوش مهبلي (علبة الحقن، أنبوب مطاطي، رأس دوش أو خرطوم وملقط هوفمان).
- ٣- تحضير السائل (الكمية، النوع، الحرارة) حسب الوصفة الطبية.
- ٤- حوض كلوي مع القطن.
- ٥- زجاجة الدواء.
- ٦- رفادة عجائبة (فوطه نسائية).
- ٧- مشمع.
- ٨- كفوف معقمة.
- ٩- قصريّة.
- ١٠- علبة لرمي النفايات.
- ١١- حامل سيروم أو حامل حقنة حيث يمكن أن تعلق العلبة.
- ١٢- جيل قابل للذوبان في الماء.

الاستدرا	الإجراءات
	١- اغسل اليدين.
	٢- اجمع الأدوات في صينية.
	٣- صل الأنبوب إلى علبة الحقنة وأغلق الأنبوب بملقط هوفمان.
	٤- افحص رأس القطرة وصله إلى الأنبوب.
٥- حضر السائل الموصوف وافحص حرارته - للتأكد من اعتدال حرارته.	٥- حضّر السائل الموصوف وافحص حرارته - للتأكد من اعتدال حرارته.
٦- احرص الأدوات لجانب السرير.	٦- احرص الأدوات لجانب السرير.
٧- اشرح الإجراء للسيدة.	٧- اشرح الإجراء للسيدة.
٨- ضع حاجز السرير.	٨- ضع حاجز السرير.
٩- اطلب من السيدة افراغ مثانتها إذا لم تكن فعات ذلك.	٩- اطلب من السيدة افراغ مثانتها إذا لم تكن فعات ذلك.
١٠- ضع الغطاء المشمع و فوقه منشفة تحت ارداد السيدة ثم ضع القصريّة تحتها.	١٠- ضع الغطاء المشمع و فوقه منشفة تحت ارداد السيدة ثم ضع القصريّة تحتها.

١١- ضع السيدة في وضعية استلقاء ظهري و غطيها ، مع ثني الركبتين . - لتنفيذ الإجراء والكشف عن المهبل هذا يساعد على جريان المحلول إلى الرئج الخلفي للمهبل .	
	
١٢- علق العلبة على حامل السيروم وعلى ارتفاع (٤٥-٣٠) سم فوق مستوى السيدة . - لتأمين ضغط كافي للسائل من العلبة إلى المهبل .	١٣- أزل الغطاء الواقي من خرطوم الماء وأدخل الخرطوم .
١٤- افتح الملقط للسماح لكمية من السائل بالعبور إلى القصرية ثم أغلق الملقط . - لطرده الهواء من الأنبوب .	١٥- اكشف عن الأعضاء التناسلية الخارجية وتنظف المنطقة بكرات قطنية .
١٦- افصل الشفرن وأدخل الدوش إلى المهبل باتجاه الأسف والخلف تقريباً (٥-٧) سم . - الإدخال باتجاه عظم العجز باتباع البنية التشريحية للمهبل ، للإدخال الأسهل .	١٧- افتح الملقط واسمح للسائل بالتدفق وحرك رأس الخرطوم إلى الأعلى والخلف .
١٨- عندما ينتهي السائل من العلبة أغلق الأنبوب و أزل رأس الخرطوم وضعه في الحوض الكلوي . - لتعريض تصريف السائل إلى القصرية وطرحه	١٩- اطلب من المريضة أن تجلس بشكل عمودي على القصرية و ارفع رأس السرير .
٢٠- جفف الفرج ومنطقة الشرج بكرات القطن المعقمة الجافة ثم ضع رقادة عاجانية . - لجعلها مستريحة ، ولإمتصاص ما تبقى من سائل وحماية الثياب وشرائط السرير من البتل بسائل الحقنة .	٢١- أزل الأدوات من جانب السرير وتخلص منها أو نظفها و اغسل الأيدي .
٢٢- افحص السائل العائد واكتب تقريراً عن أي شيء غير طبيعي .	

العناية التمريضية قبل العمل الجراحي النسائي

Pre-Operative Gynecological Nursing Care

تعريف:

هي العناية التمريضية التي تقدم للسيدات اللواتي سيخضعن لعمل جراحي على مستوى الجهاز التناسلي عبر البطن أو المهبل.

الأهداف:

١- منع الخمج أو الالتئان.

٢- لتجنب المضاعفات بعد العمل الجراحي.

التمريض	الإجراءات
	في اليوم السابق للعمل الجراحي:
	١- أجري مقابلة مع المريضة وخذ منها القصة الكاملة، خذ موافقتها على إجراء العمل الجراحي.
	٢- حضر المريضة للفحص السريري:
- لتضمن تعاونها.	- اشرح الاجراء لها.
- اذا لم يكن متوفر غطيها بملاءة.	- ساعدها على ارتداء مريول الفحص.
- حتى تشعر بالراحة.	- تأكد أن المريضة نظيفة، والغرفة مريحة وهادئة.
	٣- اجمع الادوات التي تحتاجها للفحص السريري و زود الغرفة بالضوء الملائم.
	٤- الأدوات والمعالجات يجب ان تعطى بنظام وبرتوكول خاص بالمشفى.
	٥- لفحص الثدي والبطن اطلب من المريضة أن تستلقي بوضعية الاضطجاع الظهرى مع ثني خفيف للركبتين.
	٦- غطي المريضة بوضع ملاءة على الصدر وملاءة على بقية الجسم.
- المثانة الممتلئة يمكن أن تغير موضع الرحم وتجعل من الصعوبة إجراء فحص الحوض.	٧- حضر المريضة للفحص السريري.
	- اطلب منها أن تفرغ المثانة و أرسل العينة للتحليل.
- أخبر المريضة أن هذه الأدوية تصيبها بالدوران و عدم توازن حركتها.	٨- اعط المعالجات التحضيرية بنظام يمكن أن تعطي السيدة مهدئ مساء قبل العملية لتنام بهدوء في الليل.
- لمنع الأخماج.	٩- أجري غسول مهبل مرة أو مرتين، و اعمل حقنة شرجية مساء قبل العملية وفي بعض الأحيان في صباح العملية.
- لتفريغ الامعاء من الفضلات.	١٠- قم بتحضير الجلد الذي يتضمن : حلق الأشعار، مسح الجلد بشاش معقم، وماء ثم مسحه بكحول.
	١١- حضر العجان وغطيه بملاءة معقمة.
	١٢- اعطي تحاميل حسب الوصفة الطبية.
	E. في يوم العملية:
	- انزع الخواتم، المجوهرات، وبذلة الأمتن الصناعية
	- افرغ المثانة.
	- ساعد المريضة بوضع شريط على معصمها مكتوب



	عليه اسمها ورقم غرفتها. حضر سرير المريضة.
ويمكن أن تركيب القنطرة في غرفة المريضة أو في غرفة العمليات مباشرة قبل العملية.	١٣ - حضر أدوات قنطرة الوريد والقنطرة البولية في غرفة المريضة.
لمنع حدوث الخمج. لطمأنة المريضة. هذا الوضع مريح للمريضة والطبيب لأجراء العمل الجراحي على منطقة العجان والمهبل.	١٤ - في غرفة العمليات: - طبق أسس التعقيم و التطهير لكل الأدوات التي ستلامس الجرح بشكل مباشر أو غير مباشر. - اعمل على تركيب القنطرة الوريدية، والقنطرة البولية. - اعط المريضة أدوية ما قبل العملية ، تعامل معها بكلمات قليلة و يهدوء و اشرح الإجراء. - من أجل عملية المهبل والعجان : • المريضة بالوضعية النسائية (Lithotomy) المتضمنة : استلقاء على السرير بوضعية الاضطجاع الظهرى، مع عطف الركبتين ودوران الفخذين للخارج ، الاليتين على طرفي الطاولة والقدمين على حامي السرير. • غطي المريضة، استعمل أجزاء الغطاء الاربعة : الجزء الأكبر تحت الاليتين وربعين لتغطية القدمين و الجزء الصغير فوق الصدر والبطن. • اكشف عن منطقة العجان و اغسل المنطقة بالماء و الصابون ثم بمحلول مطهر بحيث يشمل الغسل المنطقة من الفرج إلى السرة (للأعلى) و من الفرج على الركبتين (للخارج) ومن الفرج باتجاه الشرج (للسفل). • قبل عمليات المهبل ركب قنطرة وأدخل منظار أو مبدع مهبل، و طبق محلول مطهر . • حضر أدوات الخاصة بالعملية وحضر خيوط الغرز المطلوبة . • جهاز التخدير العام أو الموضعي يجب أن يكون جاهز.
	١٥ - سجل : • اسم المريضة، تاريخ العملية، زمن ونتيجة العملية، اسم الطبيب و المساعدین، نوع التخدير، الأدوية والمعالجات، رد فعل المريضة، وحالتها، سوانل القنطرة الوريدية، هل نقل لها دم.
تزويدها بالراحة والأمان من تلوث ملابسها بالمفرزات و النزف. للتخلص من الميكروبات.	١٦ - ضع ضمادة عجان عند انتهاء العمل الجراحي ١٧ - انزع الكفوف وتخلص منها وكذلك الأدوات الملوثة و اغسل يديك .
لتقييم حالة الأنسجة في المهبل وعنق	١٨ - التقييم: - افحص قناة المهبل و الأعضاء التناسلية الظاهرة



الرحم للتأكد من تواجد الأعراض. للتأكد من فهم المريضة	- اسأل المريضة بخصوص استمرار الحكة و الحرقة وعدم الارتياح. - اشرح للمريضة عن طريقة إدخال التحاميل المهبلية - تأثيرها وآثارها الجانبية. - سجل النتائج الغير متوقعة.
التسجيل اليومي يمنع الخطأ	١٩- التسجيل والإخبار: - سجل اسم التحاليل، الجرعة، معدلها، زمن إدخالها، وحالة الأعضاء التناسلية.

طريقة إدخال التحاميل للمهبلية

Manner to Insert Vaginal Suppositories

تعريف: هو تطبيق موضعي لعوامل مضادة للالتهاب عند السيدات المصابات بأخماج مهبلية.

الأهداف:

- ١- تحميله مهبلية.
- ٢- قفازات نبوذة.
- ٣- ورق تشيف.
- ٤- مزلق ذواب بالماء.
- ٥- مناديل ورقية.
- ٦- وسادة عجانية.
- ٧- سجل لتسجيل الأدوية المعطاة.
- ٨- غطاء.
- ٩- قصيرة.

التعليمات	التبرير
التقييم:	
١- تأكد من المعلومات التالية: اسم المريضة، اسم التحاميل، شكلها، جرعتها، عيارها، زمن الإعطاء.	- لضمان السلامة وإدخال التحاميل الصحيحة للمريضة الصحيحة.
٢- اشرح للمريضة عن تأثير التحاميل، الهدف منها، التأثيرات الجانبية، التداخلات التمريضية.	- لكسب تعاونها. - راقب استجابة المريضة.
٣- لاحظ حالة الأعضاء التناسلية الظاهرة والمهبل قبل تطبيق العلاج بالتحاميل.	- التقييم المبني يسهل علينا ملاحظة تحسن الحالة المرضية فيما بعد.
٤- اسأل عن وجود الأعراض التالية: حكة، حرقة، عدم الارتياح.	- لتقييم علامات تهيج المهبل.
٥- قيم امكانية المريضة مسك المطبق باليد، أو التحاميل.	- لمعرفة مستوى المساعدة التي تتطلبها من الممرضة.
٦- قيم معرفة المريضة للهدف من التحاميل وطريقة ادخالها.	- هذا يدل على مدى حاجة المريضة للتثقيف الصحي و مدى تقبلها للتحاميل.
التشخيص التمريضية:	
١- عالي الخطورة لعدم تقبل التحاميل.	
٢- نقص المعرفة بشأن إدخال التحاميل المهبلية.	
٣- ألم.	
٤- عسر الوظيفة الجنسية.	
الخطة:	
١- تطوير الأهداف الشخصية للمراجعة بناء على التشخيص:	
C. التأكيد على التأثير الصحيح للتحاميل.	- يجب أن تتحل بشكل صحيح في المهبل.
D. بلوغ المريضة إحساس الراحة.	- الحكة يجب أن تملأ.
E. اكتساب المريضة معرفة حول التحاميل.	- التشرح حول التحاميل خلال إدخالها.

التدخلات التمريضية

F. تعليم المريضة طريقة الإدخال الذاتي للتحاميل المهبلية. ٢. النتائج المتوقعة بناء على أهداف العناية: A. أنسجة المهبل طرية وزهرية. B. الأعضاء الظاهرة سليمة وبدون تغيرات. C. يمكن أن يكون هناك كمية قليلة من المفرزات تطرح من المهبل. D. امكانية المريضة مناقشة كل المعلومات المتعلقة بالتحاميل. E. تعلم المريضة طريقة الإدخال الذاتي للتحاميل. F. التأكد مناسم المريضة واسم الدواء. G. اشرح الإجراء للمريضة.	- تزداج استجابة المريضة اذا لاحظت أن التحاميل مفيدة. - تأخذ الأنسجة حواقيها الطبيعية. - لتحسن فهم المريضة.
التنفيذ: ١- اغسل اليدين، رتب الأدوات ، ارتدي القفازات ٢- أغلق الستائر والباب. ٣- ساعد المريضة على الاستلقاء بوضعية الاضطجاع الظهرية. ٤- غطي البطن. ٥- وجه الضوء باتجاه فتحة المهبل. ٦- خذ تحميلة من الحزمة وضع مزلق على نهايتها ونهاية اصبع السبابة من اليد المسيطرة ٧- باعد بلطف بين الشفرين الصغيرين باليد الغير مسيطرة. ٨- أدخل التحميلة بعمق على طول الجدار الداخلي لقناة المهبل. ٩- انزع الاصبع وامسح المزلق عن فتحة المهبل الخارجية والشفرين. ١٠- ابق المريضة على ظهرها لمدة ١٠ دقائق على الأقل. ١١- وثق كل الاجراءات و ردود افعال المريضة وأي موجودات غير طبيعية.	- لمنع التلوث والخمج والمساعدة على تنفيذ الإجراءات بسهولة. - لتزويدها بالعزلة. - لسهولة الإدخال وكشف القناة المهبلية. - لأن الإدخال بشكل أفضل يتطلب رؤية الأعضاء التناسلية الظاهرة. - لتقليل الاحتكاك على الغشاء المخاطي الخارجي أثناء الإدخال. - للكشف عن فتحة المهبل. - لأنه أفضل مكان للتحميلة ويضمن توزيعها بالتساوي. - حافظ على راحة المريضة. - يساعد ذلك على توزيع و امتصاص التحميلة بشكل أفضل.

العناية التمريضية بعد العمل الجراحي النسائي

Post-Operative Gynecological Nursing Care

التعريف: هي العناية التمريضية التي تقدم للسيدة المريضة بعد خضوعها لعمل جراحي في البطن أو المهبل.

الأهداف:

- ١- لمنع الخمج أو الانتان.
- ٢- لتجنب المضاعفات بعد العمل الجراحي.

الاحتياجات	التدابير
١- طبق العناية بعد العمل الجراحي فوراً	
٢- ضع المريضة فاقدة الوعي على جانبها واحفظ الممر الهوائي مفتوح، وراقبها باستمرار حتى تصحو.	- لمنع رشف المخاط والقيء ولحفظ الممر الهوائي مفتوح.
٣- صل أنبوب السيرومللقطرة الثابتة و اسمح بمرور السوائل الوريدية وارفع قدم السرير.	
٤- عد وسجل النبض و التنفس كل ٥ دقائق وافحص الضغط كل ٣٠ دقيقة حتى تصبح المريضة واعية.	
٥- في حال زوال الغثيان اعطي المريضة سائل خفيف في اليوم الثاني أو الثالث للعملية.	- خروج الغازات يشير إلى عودة حركة الأمعاء الحوية.
- اعطي المريضة طعام خفيف و رزق في اليوم الرابع	
٦- خذ العلامات الحيوية كل ٤ ساعات في الأيام الخمسة الأولى بعد العمل الجراحي	- في حال استقرارها يمكن أخذها مرتين أو ثلاث مرات في اليوم.
٧- حافظ على راحة واسترخاء المريضة بإعطائها أدوية مسكنة للألم و لمساعدتها على النوم	
٨- شجع المريضة على التقلب و تغيير وضعيتها كل ٢-٣ ساعات.	- يمكن عملها على شكل تمرين ، هذا ينشط الدورة الدموية ويمنع المضاعفات.
٩- شجع السعال و التنفس العميق.	- لمنع حدوث ذات الرئة
١٠- في حال حدوث احتباس بولي ، شجع المريضة على التبول باستعمال الطرق العادية، وفي حال فشلها ركب قنطرة بولية وقدم العناية التمريضية اللازمة.	
١١- قس وسجل السوائل الداخلة و الخارجة لعدة أيام بعد العمل الجراحي (خريطة السوائل).	
١٢- في حال حدوث تمدد معوي أدخل تحميلة بالمستقيم أو حقنة منقسة.	- يمكن أن تريح المريضة لكنها تحتاج لعناية خاصة في حال جراحة المستقيم.
١٣- في مساء اليوم الثاني أو صباح اليوم الثالث اعط حقنة زيتية صغيرة واتبعها بحقنة ماء أو نورمال سالتين ثم اعط الملينات.	- لعودة حركة الأمعاء، كما أن الملينات و الحقن ضرورية.
١٤- بعد عملية استئصال الرحم من المهبل، ابقى المريضة في السرير لمدة ١٠ أيام، وبعد عمليات	

	عنى الرحم ابقها في السرير لمدة ٤ ايام
المعالجة الضوئية تحفظ الغرز جافة و تسرع التئام الجروح	١٥- بعد عمليات جراحة المهبل اجري غذية لمنطقة العجان وذلك بتطبيق معالجة حرارية للغرز العجالية لمدة ساعة (٢-٣) مرات يوميا
تستخدم اذا كان مكان الغرز به خمج أو ملتهب	١٦- استعمل أيضا كيس بارد أو كمادات مبللة بمعقم دافئ للغرز العجالية
	١٧- ارفع رأس السرير لتسهيل النزح
١٨- راقب المضاعفات التالية للعمل الجراحي: - في حال حدوث نزف بعد العملية: • افحص النبض و ضغط الدم. • ابق المريضة هادئة بإعطائها المسكن. • ارفع أسفل السرير ودفئ المريضة. • جهز منبهات- سوائل وريدية- جهاز نقل الدم. - <u>في حال ترافق النزف بالصدمة:</u> • بالإضافة لما سبق راقب علامات الصدمة: • سرعة النبض. • هبوط ضغط. • شحوب. • تعرق. • خمول وفقدان الإحساس بالأشياء المحيطة. • في حال وجود الإقياء وتطور التمدد المعوي بشكل حاد: - استمر بشفط محتويات المعدة. • <u>يمكن أن يحدث الخمج في الشق الجراحي على شكل احمرار أو تألم الجلد في هذه الحالة:</u> - استعمل ضمادات مطهرة رطبة و دافئة. - يمكن أن يساعد نزع بعض الغرز. - راقب علامات انتشار الخمج مثل ارتفاع الحرارة، سرعة النبض ، وجود إقياء، استمرار تألم البطن باللمس، صلابة البطن. - استمرار السوائل الوريدية. - استمرار شفط المفرزات. - اعطاء صادات حيوية. - راقب علامات السمية مثل : الغثيان، الإقياء، الاسهال، الازرقاق التي يمكن أن تحدث نتيجة تلقي المريضة لكميات كبيرة من السلفوناميدات. - خبر عن أي مضاعفات أخرى مثل طفح جلدي، حمى ، بيلة دموية، يرقان. - بشكل يومي اجري تحليل بول و تعداد دم. - راقب علامات التهاب الوريد الخثري: مثل • الألم في المغبن، الجزء العلوي من الفخذ. • ارتفاع الحرارة، تورم القدم والرجل وتألم باللمس. ناجم عن التخدير العام أو الموضعي. <u>الخمج يمكن أن يحدث بسبب:</u> - وجود البكتيريا في الطبقة العميقة من الجلد. - أثناء الكلام و السعال في غرفة العمليات. - تمزق القفاز خلال العمل الجراحي. - الخلل في تقنيات التعقيم. لايقاف اعطاء الدواء. للتلقى المريضة العلاج المناسب. يمكن أن يحدث في اليوم العاشر من العمل الجراحي.	

- الحركة تزيد الألم و يمسب تحرك الخثرة إلى الدماغ أو القلب أو الرئتين. - القصد يحفظ الرجل من ضغط السرير و يساعد على راحة المريضة.	- في هذه الحالة: - ضع المريضة في السرير و ارفع الرجل المصابة و ابق المريضة مائلة. - الرجل المصابة يجب أن لا تحرك ولا تفرك أو تدلك. - استعمل قص و بداخله ضوء لتدفئة الرجل. - اعطي مسكن اذا كان الألم شديد.
	١٩ - حضر المريضة للتخرج، و الفحص النهائي من قبل الجراح، انزع كل المصارف وضمادات الجروح.
	٢٠ - اعطي المريضة تعليمات عن : • العناية في المنزل مثل: النشاط، الدوش، ملابس البطن، فترة الحيض، واعدة الزيارة.
	٢١ - سجل التالي: - العلامات الحيوية و درجة الوعي. - الخارج والداخل من السوائل. - الأدوية و العلاجات التي أعطيت. - الإجراءات و التحاليل التي أجريت و نتائجها. - علامات المضاعفات إن وجدت و العناية المقدمة. - رد فعل المريضة و حالتها النفسية/ التنقيف الصحي. - تاريخ الزيارة القادمة. - طول وقصر مدة العمل الجراحي. - حالة الجرح و الضماد.

القنطرة المثانية للأنثى

التعريف: هو إدخال قنطرة مثنية إلى المثانة عبر فوهة ضماخ الاحليل للأنثى تحت تقنية تطهير كامل.
الامتصاصات:

- ١- السيدة الغير قادرة على افراغ مثانتها خلال المرحلة الأولى، الثانية، الثالثة من المخاض.
- ٢- قبل أو بعد العمل الجراحي النسائي.
- ٣- الاحتباس البولي خلال النفاس.

الأهداف:

- ١- الحفاظ على المثانة الفارغة.
- ٢- تعزيز الراحة.
- ٣- الحصول على عينة بول للفحص المخبري.
- ٤- لتوفير مزيد من الفراغ في الحوض للسماح بالجزء المتقدم من الجنين بالنزول خلال الولادة.
- ٥- لتعزيز التطور الطبيعي للمخاض.
- ٦- للمساعدة في انفصال المشيمة وقذفها في المرحلة الثالثة من المخاض.
- ٧- لمنع المضاعفات خلال المخاض وبعد مرحلة النفاس.

الأدوات والتجهيزات:

أدوات نظيفة:

- ١- مشمع جلدي.
- ٢- منشفة كبيرة.
- ٣- صينية لوضع الأدوات.
- ٤- كيس لرمي النفايات الورقية.

أدوات معقمة:

- A. أدوات العناية بالعجان.
- B. أدوات تركيب القنطرة.

A. أدوات العناية بالعجان:

- ١- زوج من الكفوف.
- ٢- علبه يود.
- ٣- ملقط بنس.
- ٤- كرات من القطن.
- ٥- محلول مطهر.
- ٦- ماء دافئ معقم.
- ٧- رفادة عجائية.

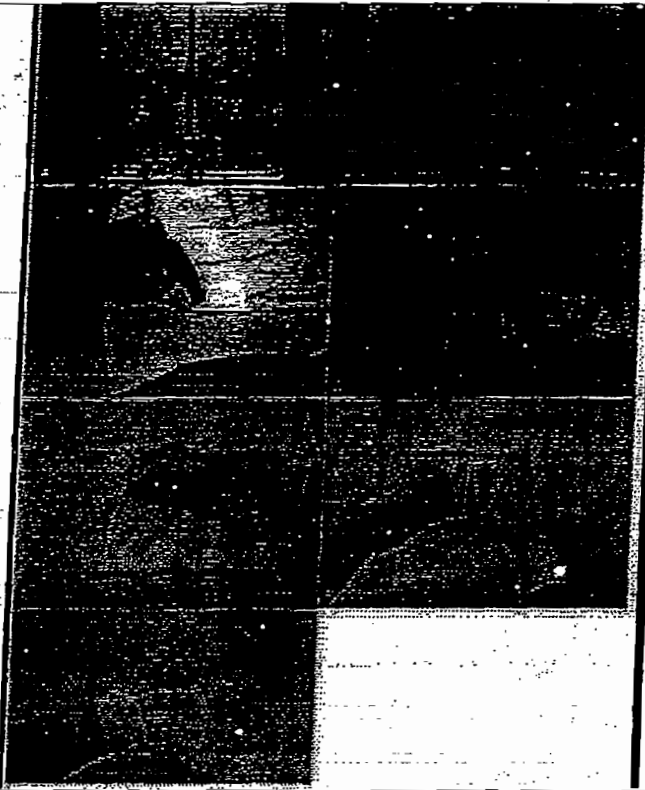
B. أدوات تركيب القنطرة:

- ١- قنطرة مطاطية عدد ٢.
- ٢- وعاء مدرج لقياس البول.
- ٣- مزلق قابل للذوبان في الماء.
- ٤- غطاء للساقين.
- ٥- حوض كلوي.

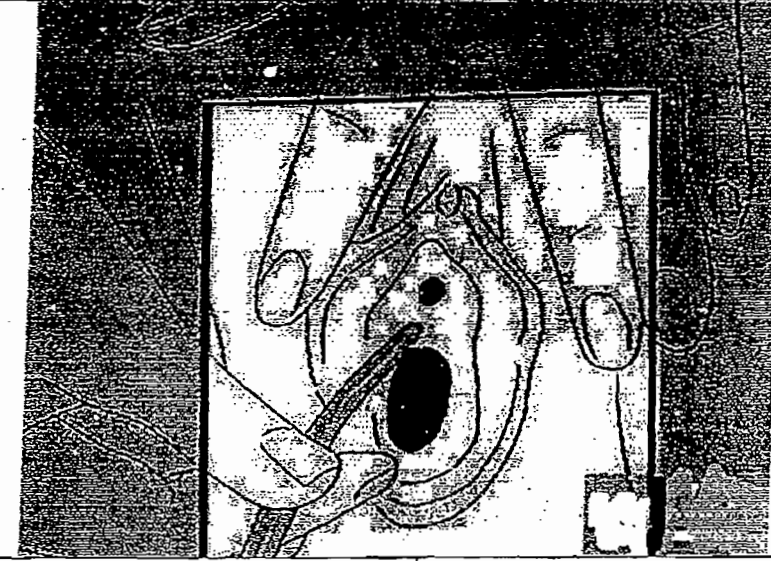
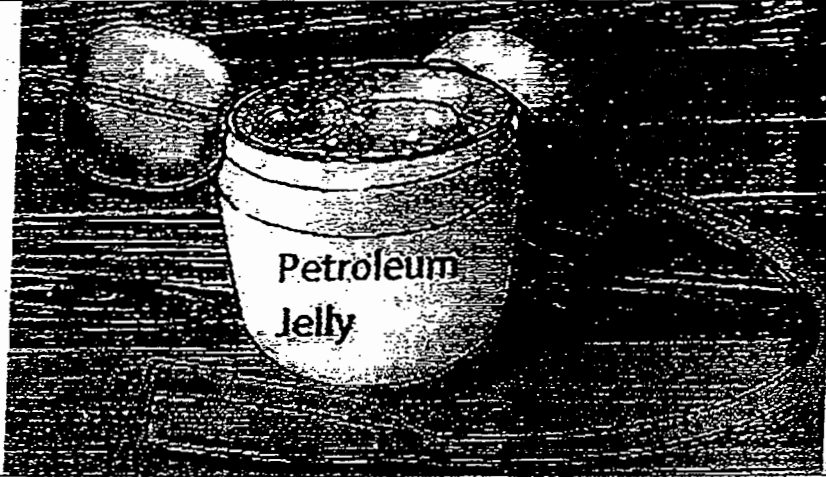
الخطوات الأساسية لإجراء الفحص السريري

الخطوات الأساسية لإجراء الفحص السريري	الخطوات الأساسية لإجراء الفحص السريري
١- غسل اليدين	- لمنع حدوث العدوى
٢- حضّر الأدوات الضرورية	- لتكون جاهز للقيام بالإجراء
٣- اشرح الإجراء للمريضة	- لكسب تعاونها
٤- أمن الخصوصية والمحيط الدافئ	- لكسب ثقة المريضة وتعاونها
٥- ساعد المريضة على الاستلقاء الظهرى وثني ركبتيها بعد ارتداء غطاء الساقين	- للقيام بالإجراء - لضمان الدفء - لتأمين العزلة
٦- ضع الغطاء الجلدي و منشفة نظيفة تحت أرداف المريضة	- لحماية شرشف السرير
٧- ضع صينية الأدوات بين قدمي المريضة واطلب منها ألا تقترب منها	- لتكون بمتناول اليد
	
٨- نظف يديك و البس الكفوف المعقمة متبعا التقنية التعقيمية	- لتحمي نفسك من انتقال العدوى - لتحمي المريضة بالمقابل من تلقي العدوى
٩- وجه المريضة لتبعد ساقها	- لتقوم بالإجراء
١٠- عزز روتين العناية بالعجان قبل القنطرة	- لتنظيف منطقة العجان - لمنع حدوث العدوى
١١- افتح نهايتي علبة القنطرة متبعا قواعد التعقيم و أنزل القنطرة إلى الحوض الكلوي السعقم	- لتكون جاهزة للتركيب
١٢- امسك القنطرة بيدك اليمنى وضع المزلق على طرفها	- لتسهيل ادخال القنطرة

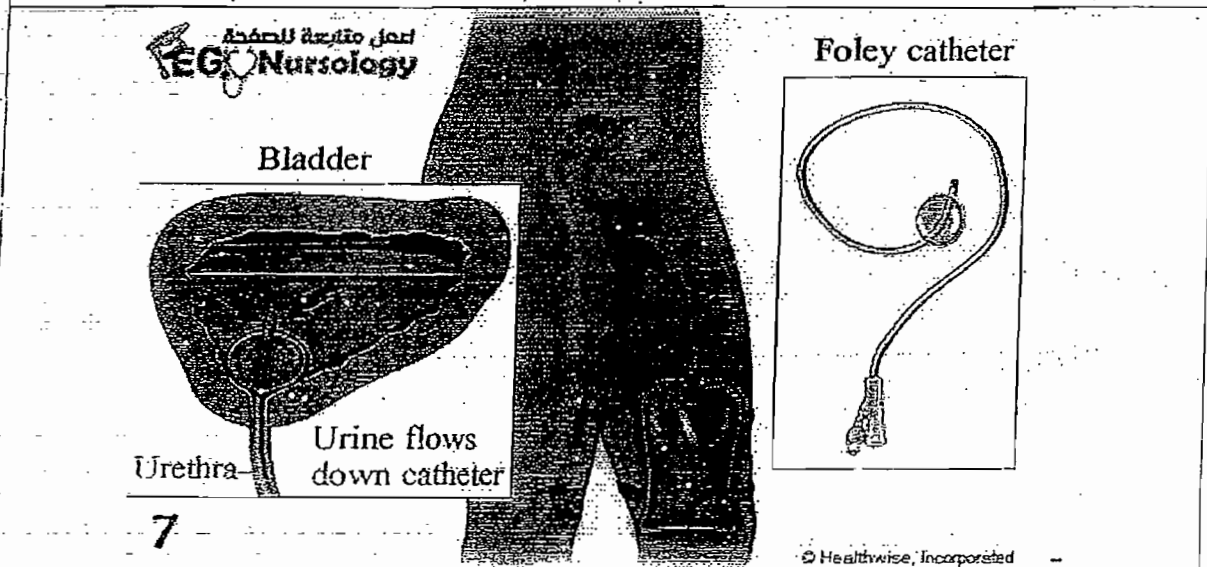
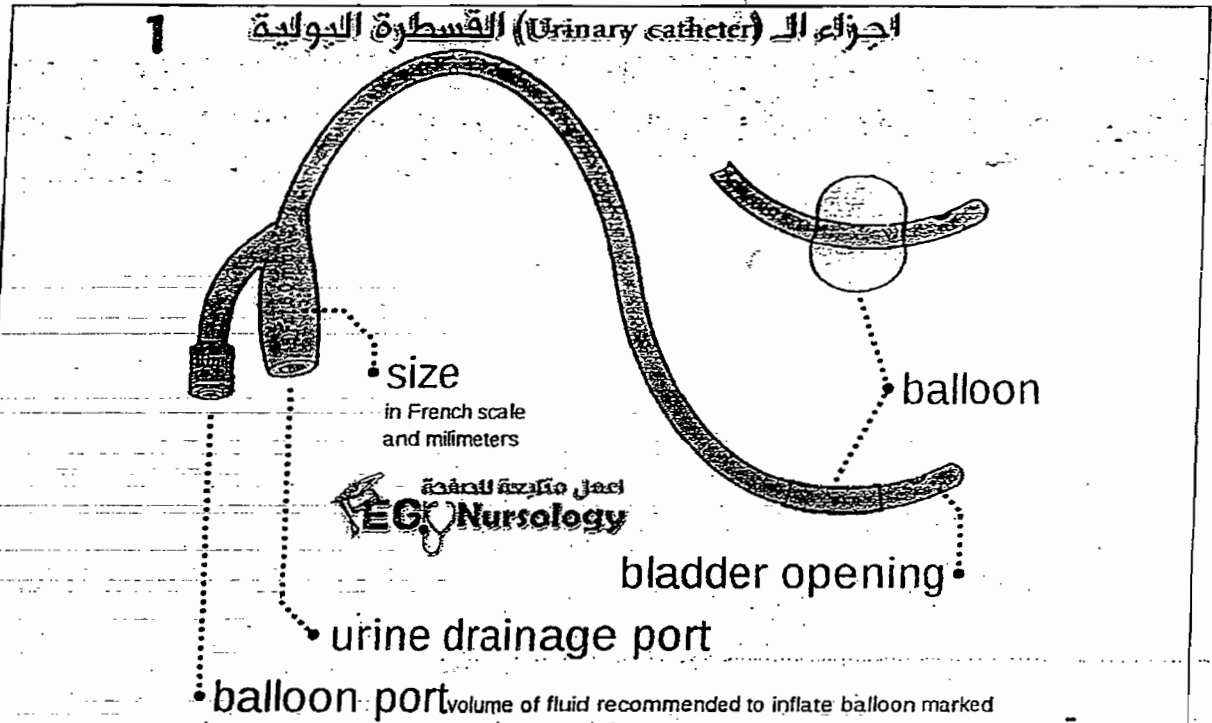
في القنطرة:



١٣ - ضغ قطعتين من كرات القطن جانباً وافصل الشفران باستخدام الإبهام وإصبع السبابة من اليد اليسرى	- لتتمكن من رؤية الصماخ الاحليلي
١٤ - امسح الفوهة باستخدام كرات القطن المعقمة مستخدماً الاتجاه من الأعلى للأسفل باستخدام البنس لمرة واحدة ثم ارمي كرة القطن	-
- اذا كانت القنطرة من نوع الاستخدام لمرة واحدة: - أدخل القنطرة بلطف إلى فوهة الاحليل لمسافة (٧-٥) سم واطلب من المريضة أن تتنفس بعمق وببطء، أن تحزى، لا تدفع القنطرة بقوة - عندما تتجح في تركيب القنطرة للمريضة احصل على عينة من البول اذا كان هناك طلب بتحليل البول - ضع الأنبوبة المعقمة المدرجة عند النهاية البعيدة للقنطرة - جس المثانة قبل إزالة القنطرة منها - بعد تفريغ المثانة أزل القنطرة من جانب السرير	- للوقاية من أذية الصماخ البولي - للتأكد كمان القنطرة أدخلن مكانها - لتتمكن من رؤية الصماخ البولي - لارسالها الى الفحص المخبري - لجمع البول - لتأكد من أن المثانة أصبحت فارغة - للوقاية من أذية الصماخ البولي



١٥- أبعد الأدوات من جانب السرير	- للحفاظ على المنطقة نظيفة ومرتبة
١٦- إذا كانت القنطرة بهدف بقائها لفترة طويلة: - بعد التعقيم وادخال القنطرة - اسحب بالسرنج ١٠ مل هواء واحقنه في الممر الجانبي من القنطرة لنفخ البالون فيها	- لتثبيت القنطرة داخل المثانة وعدم تحركه - وتسريب البول من فتحة الصماخ

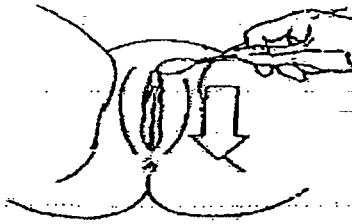


17 - ساعد المريضة باتخاذ وضعية مريحة	- للاستراحة بعد الاجراء
18 - اغسل الأدوات وحضرها للتعقيم	- لتكون جاهزة للإجراء التالي
19 - اغسل اليدين	- للانتقاء من انتقال العدوى
20 - قس كمية البول ولونه و صفاؤه وخذ عينة منه للتحليل المخبري	- لكشف أي شذوذ عن الطبيعي
21 - سجل واكتب تقرير : - الوقت الذي تم فيه الاجراء - الكمية ، اللون، المحتويات في عينة البول - تفاعل المريضة مع الاجراء	- لتوثيق الاجراء و الابلاغ عن النتائج الغير طبيعية

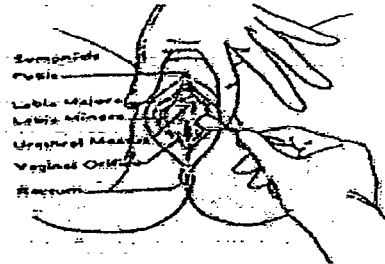
ملاحظة: لا تزال القسطرة البولية تركب للمرضى في كثير من الحالات ، لكن يفضل اذا كان بالإمكان الاستغناء عن هذا الاجراء باستخدام تدبير آخر يعطي نفس النتائج

التدابير الأخرى التي يمكن أن تساعد على إجراء عملية التبول دون الاعتماد على القنطرة:

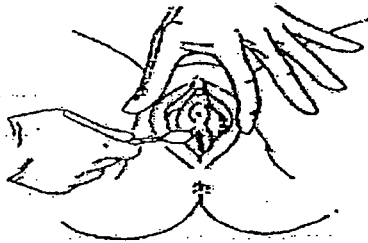
- اجراءات مساعدة على التبول:
- لماسح صوت مياه جارئة
- تأمين العزلة والخصوصية
- سكب ماء دافئ على العجان
- العناية بالعجان تحت تقنية تعقيم
- اذا فشلت هذه الاجراءات تصبح القنطرة ضرورية



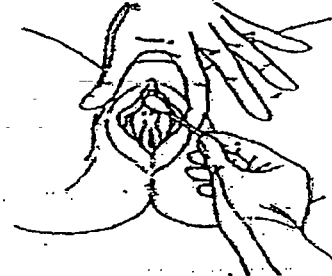
(1)
USE EACH COTTON BALL OR SWAB ONLY ONCE. CLEANSE FROM CLEANEST AREA (NEAR SYMPHYSIS PUBIS) TOWARD THE MOST CONTAMINATED AREA (NEAR THE RECTUM).



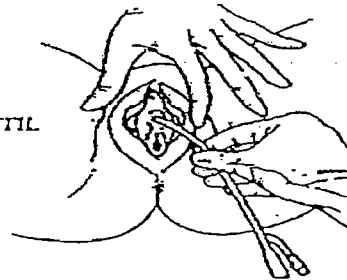
(2)
SEPARATE LABIA USING A SINGLE DOWNWARD MOTION. CLEANSE LABIAL AREA ON ONE SIDE.



(3)
USE A SECOND COTTONBALL OR SWAB TO CLEANSE LABIAL AREA ON OPPOSITE SIDE.



(4)
USE A THIRD COTTONBALL OR SWAB TO CLEANSE URETHRAL MEATUS.



(5)
INSERT CATHETER 2-3 INCHES OR UNTIL URINE FLOWS. SEE PROCEDURE TO COMPLETE INSTRUCTIONS.

جدول مراعيد الزيارات الأساسية خلال الحمل الطبيعي:
ملاحظة: هذا الجدول يعبر عن الحد الأدنى من الزيارات خلال الحمل: الزيارات المتكررة أو التالية لحدوث أي عرض خلال الحمل هو أمر مستحب، كما أن هذا الجدول لا يغطي الزيارات الخاصة بالحمل عالية الخطورة.

الزيارة الأوتى	الزيارة الثالثة	الزيارة الثانية	الزيارة الأولى
١٢-٨ أسابيع بعد الحمل	٢٠-١٦ أسابيع	٢٠-١٦ أسابيع	٢٠-١٦ أسابيع
- تأكيد الحمل وتحديد موعد الولادة - المتوق EDD - وضع جدول للزيارات اللاحقة - حسب الحالة الخاصة بالسيدة (أربع زيارات أو أكثر) - الفحص، علاج، اعطي الاجراءات الوقائية والتتقنية - وضع خطة للولادة، وخطة لحالة الطوارئ - قدم النصائح والمشورة اللازمة	- قيم الحالة العامة للأم والجنين - استبعد وجود PIH ارتفاع الضغط - المحدث بالحمل، وفقر الدم - قدم الاجراءات الوقائية - راجع وعدل على خطة الولادة - وخطة الطوارئ - قدم النصح والمشورة	- قيم الحالة العامة للأم والجنين - استبعد وجود PIH ارتفاع الضغط - المحدث بالحمل، وفقر الدم، الحمول المتعددة - قدم الاجراءات الوقائية - راجع وعدل على خطة الولادة - وخطة الطوارئ - قدم النصح والمشورة	- قيم الحالة العامة للأم والجنين - استبعد وجود PIH ارتفاع الضغط - المحدث بالحمل، وفقر الدم، الحمول المتعددة، المعجى، الشاذ للجنين - قدم الاجراءات الوقائية - راجع وعدل على خطة الولادة - وخطة الطوارئ - قدم النصح والمشورة

المهام التمريضية : التقييم السريع والتدخل الحالات الطارئة وإعطاء العلاج المناسب والتحويل المشفى في حال الحاجة				
الزيارة الرابعة (٣٦-٣٨) أسبوع من الحمل	الزيارة الثالثة (٣٢-٣٤) أسبوع من الحمل	الزيارة الثانية (٢٦-٢٨) أسبوع من الحمل	الزيارة الأولى (٢٠-٢٢) أسبوع من الحمل	الزيارة الأولى (٢٠-٢٢) أسبوع من الحمل
- القيمة - المهمة - افحص وسجل - المضاعفات وعلاجها - خلال الحمل - أعد تصنيف السيدة حسب درجة خطورة حملها اذا احتاج الأمر.	- القيمة - المهمة - افحص وسجل - المضاعفات وعلاجها - خلال الحمل - أعد تصنيف السيدة حسب درجة خطورة حملها اذا احتاج الأمر.	- القيمة - المهمة - افحص وسجل - المضاعفات وعلاجها - خلال الحمل - أعد تصنيف السيدة حسب درجة خطورة حملها اذا احتاج الأمر.	- القيمة - المهمة - خذ التاريخ الطبي، الولادي، النفسي - أكد تشخيص الحمل واحسب الموعد المتوقع للولادة - صنف السيدة الحامل حسب درجة خطورة حملها	- القيمة - المهمة - خذ التاريخ الطبي، الولادي، النفسي - أكد تشخيص الحمل واحسب الموعد المتوقع للولادة - صنف السيدة الحامل حسب درجة خطورة حملها
- افحص وجود فقر دم - افحص BP - افحص نمو الجنين - وحرر كذا - افحص وجود حمل متعدد - افحص وجود سوء تووضع للجنين، وحيه شاذ	- افحص وجود فقر دم - افحص BP - افحص نمو الجنين - وحرر كذا - افحص وجود حمل متعدد	- افحص وجود فقر دم - افحص BP - افحص نمو الجنين - وحرر كذا	- قم بالفحص العام والشامل - قم بالفحص التوليدي BP - افحص الضغط BP	- قم بالفحص العام والشامل - قم بالفحص التوليدي BP - افحص الضغط BP
افحص البيلة الجراثومية	افحص البيلة الجراثومية	افحص البيلة الجراثومية	- افحص الخضاب - وجود السفلس - الايدز - بيلة جراثومية - بيلة بروتينية - افحص زمرة الدم و Rh group	- افحص الخضاب - وجود السفلس - الايدز - بيلة جراثومية - بيلة بروتينية - افحص زمرة الدم و Rh group

العلاج	- قدم العلاج للسفلس - قدم العلاج لفيروس الايدز اذا كان متاح - قدم العلاج للبيئة الجراثومية	- قدم العلاج للديدان - قدم المعوية - قدم العلاج لفيروس الايدز اذا كان متاح - قدم العلاج للبيئة الجراثومية	- قدم العلاج لفيروس الايدز اذا كان متاح - قدم العلاج للبيئة الجراثومية	- قدم العلاج - قدم المعوية - قدم العلاج لفيروس الايدز اذا كان متاح - قدم العلاج للبيئة الجراثومية	- قدم العلاج للسفلس - قدم العلاج لفيروس الايدز اذا كان متاح - قدم العلاج للبيئة الجراثومية
الاجراءات الوقائية	- لقاح الكزاز - قدم العلاج بالحديد و حمض الفوليك	- لقاح الكزاز - قدم العلاج بالحديد و حمض الفوليك	- قدم العلاج بالحديد و حمض الفوليك	- قدم العلاج بالحديد و حمض الفوليك	- لقاح الكزاز - قدم العلاج بالحديد و حمض الفوليك
التغذية الحضرية والنظافة و الطوارئ	- عناية الحامل بنفسها - الكحول والتدخين - التغذية خلال الحمل - الجنس الامن - الراحة والنوم - خطة الولادة وحالات الطوارئ	- خطة الولادة وحالات الطوارئ - والتأكد على النصح السابقة	- خطة الولادة وحالات الطوارئ - والتأكد على النصح السابقة	- خطة الولادة وحالات الطوارئ - ارضاع الوليد - العناية خلال النفاس - التباعد بين الحمول - التأكيد على ما سبق من نصائح	- عناية الحامل بنفسها - الكحول والتدخين - التغذية خلال الحمل - الجنس الامن - الراحة والنوم - خطة الولادة وحالات الطوارئ
الاجراءات الوقائية	- قدم العلاج بالحديد و الفيتامينات الداعمة	- قدم العلاج بالحديد و الفيتامينات الداعمة	- قدم العلاج بالحديد و الفيتامينات الداعمة	- قدم العلاج بالحديد و الفيتامينات الداعمة	- قدم العلاج بالحديد و الفيتامينات الداعمة
الاجراءات الوقائية	- قدم العلاج - قدم المعوية - قدم العلاج لفيروس الايدز اذا كان متاح - قدم العلاج للبيئة الجراثومية	- قدم العلاج - قدم المعوية - قدم العلاج لفيروس الايدز اذا كان متاح - قدم العلاج للبيئة الجراثومية	- قدم العلاج - قدم المعوية - قدم العلاج لفيروس الايدز اذا كان متاح - قدم العلاج للبيئة الجراثومية	- قدم العلاج - قدم المعوية - قدم العلاج لفيروس الايدز اذا كان متاح - قدم العلاج للبيئة الجراثومية	- قدم العلاج - قدم المعوية - قدم العلاج لفيروس الايدز اذا كان متاح - قدم العلاج للبيئة الجراثومية

المحاضرات العملية لمقرر المهارات والممارسات السريرية
/ اختصاص تمريض صحة الطفل/

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة تشرين

كلية التمريض

مقرر تمريض صحة الطفل / عملي

تمريض صحة الطفل

الجزء العملي

تأليف

د. ليال حمزي
مدرس
في قسم تمريض صحة الطفل

د. عماد اسحق
مدرس
في قسم تمريض صحة الطفل

د. رجاء غضبان
أستاذ مساعد
في قسم تمريض صحة الطفل

أ. ازدهار بدور
مشرف على الأعمال
في قسم تمريض صحة الطفل

أ. كوكب البيرق
مشرف على الأعمال
في قسم تمريض صحة الطفل

أ. وعد علي
مشرف على الأعمال
في قسم تمريض صحة الطفل

العام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢

فهرس المحتويات

الجلسة	العنوان	الصفحة
الأولى	التقييم السريري لحديث الولادة	٣
الثانية	حساب الجرعات الدوائية عند الاطفال	٩
الثالثة	اللقاحات	١٣
الرابعة	مقاييس النمو	١٨
الخامسة	العلامات الحيوية	٢٦
السادسة	العناية بالحبل السري	٣١
السابعة	التغذية الصناعية للرضيع	٣٣
الثامنة	التغذية عبر الانبوب الانفي المعدي • تركيب الانبوب الانفي المعدي • التغذية عبر الانبوب الانفي المعدي • نزع الانبوب الانفي المعدي	٣٨ ٤٢ ٤٤
التاسعة	العناية بالطفل في الحاضنة	٤٦
العاشرة	الانعاش القلبي الرئوي للوليد	٥٢

جلسة ١

التقييم السريري لحديث الولادة

يعتبر التقييم الصحي والفحص الجسماني للطفل جزء مهم من تقديم الرعاية في ترميض الاطفال، و الذي قد يكون جزءا من فحص القبول لطفل في المستشفى، او كجزء من التقييم الاول للطفل في الرعاية المنزلية. يزود الفحص الجسدي العامل الصحي بمعلومات شخصية وموضوعية عن الطفل و التي تساعد (العامل الصحي) في تدبير الحالة و تخطيط الرعاية التمريضية التي ستقدم للطفل.

الهدف من التقييم السريري:

١. إجراء الفحص الفيزيائي للطفل منذ الولادة وحتى المراهقة وفق مبادئ وتقنيات الفحص الجسماني العالمية.
٢. التأكد من النمو الجسماني الطبيعي المتوافق مع المعايير المعتمدة عالمياً للطفل منذ ولادته وحتى سن المراهقة (بالمقارنة مع مخططات النمو للطفل).
٣. التمييز بين الموجودات الطبيعية وغير الطبيعية للتقييم الجسماني.

مواعيد التقييم الصحي:

١. الفحص مرة كل شهر خلال السنة الأولى من العمر.
٢. الفحص مرة كل ثلاثة أشهر من عمر ٢-٣ سنوات.
٣. الفحص مرة كل ٦ أشهر من عمر ٤-٥ سنوات.
٤. الفحص مرة كل سنة بعد عمر الست سنوات.

تحضير الطفل للتقييم السريري:

بالرغم من ان الفحص الجسدي و التقييم السريري للطفل هما اجراءان غير مؤلمان، الا انهما قد يكونان مصدرا كبيرة للتوتر و القلق، ليس فقط عند حديثي الولادة، و لكن ايضا عن الاطفال الاكبر سنا. لذلك من المهم جدا تحضير الطفل لهذا الاجراء باتباع التالي:

- الاقتراب من الطفل بهدوء و ببطء.

- ابدأ مع الطفل وهو في حضن الاهل، و لا تأخذه عنوة او بشكل مفاجئ.
- ابق الام او الاب بجوارك في جميع الاوقات، للمساعدة و لدعم الطفل نفسيا و معنويا.
- ابدأ بالإجراءات غير الباضعة أولا (قياس الوزن، النبض و التنفس...)، ثم انتقل الى الإجراءات الباضعة (كالحرارة الشرجية او اعطاء اللقاحات).
- اشرح للأهل وللطفل الاكبر سنأ الاجراء. يمكن الاستعانة بدمية لشرح الاجراء للطفل لتخفيف من قلقه اذا كان متوفرا.
- دع الطفل ان يشارك في الاجراء، كأن يستمع الى نبضات قلبك ايضا من خلال السماعه الطبية.
- اعط الطفل الثناء لأي مساعدة او تعاون يقوم به.
- اجب عن اي اسئلة يطرحها الطفل بطريقة بسيطة و صادقة.
- تأمين الخصوصية.

الأدوات: السماعه الطبية، مؤقت او ساعة، ميزان حرارة ، مقياس ضغط، شريط متر قياس ، ميزان لقياس الوزن .

أولاً : التقييم السريري بعد الولادة مباشرة :

A. تقييم التنفس : يتم الحفاظ على ممر هوائي مفتوح عن طريق :

- ⇐ شفط المفرزات من الفم ثم من الأنف بواسطة الإجاصة أو القططرة لتجنب استنشاق المفرزات.
- ⇐ استخدام قططرة ذات قياس مناسب وآلية شفط صحيحة أمر ضروري لمنع تأذي الأغشية المخاطية و تورمها.
- ⇐ الشفط اللطيف للمفرزات ضروري لمنع تشنج الحنجرة.
- ⇐ يجب أن تكون وضعية الوليد هي الاستلقاء الظهرى و الرقبة بوضعيتها الصحيحة، بحيث لا يوجد انحناء فيها أو فرط تمدد ، حيث أن الحفاظ على هذه الوضعية غاية في الأهمية لأنها تحافظ على انفتاح الممر الهوائي .
- ⇐ إذا لم يستقر تنفس الوليد فيجب تنبيه الوليد، وهناك طرق عديدة لتنبيه التنفس منها النقر على القدمين أو فرك لطيف على الظهر أو الجذع أو الأطراف، بينما يعتبر الصفع على الأرداف مؤذي لحديث الولادة ويجب عدم القيام به.

B. تقييم درجة الحرارة : للمحافظة على درجة حرارة مناسبة يجب :

- ✓ الحفاظ على درجة حرارة غرفة الولادة (٢١-٢٤ م).
- ✓ تجفيف الوليد فور الولادة .
- ✓ استخدام الشراشف الدافئة.
- ✓ ملامسة الوليد لجسم الأم لاكتساب الحرارة .
- ✓ تغطية رأس الوليد .
- ✓ استخدام المشعات الحرارية لتدفئة الوليد.

C. تقييم مشعر أبغار Apgar Score :

هو تقييم يجرى للوليد في غرفة الولادة في الدقيقة الأولى والدقيقة الخامسة ، ثم في قسم ما بعد الولادة لمعرفة سوية الوليد وتقدير حالته الصحية .

العلامة			العامل
٢	١	٠	
جيد ١ بيكي	بطيء وغير منتظم	غائب	التنفس
< ١٠٠ نبضة /د	> ١٠٠ نبضة /د	غائب	نبض القلب
وردي بشكل كامل	وردي وأطراف زرقاء	أزرق معم	اللون
عطاس أو سعال	كثرة خفيفة (تقطيب)	غائب	الارتكاس للقطرة في الأنف(المنعكسات)
حركة نشيطة	بعض الانثناء بالأطراف	رخو	المقوية العضلية

يتم تحديد التداخلات حسب مجموع الدرجات :

- (٧-١٠) : طفل طبيعي - يحتاج لشفط مفرزات (من الفم أولاً ثم الأنف) - إبقاءه دافئاً .
- (٤-٦) : اختناق متوسط - شفط مفرزات من الفم - إبقاءه دافئاً - إعطاء الأوكسجين - إذا كان مقياس أبغار على الخمس دقائق (>٧) ، أعد الإجراءات السابقة كل (٥) دقائق لمدة عشرين دقيقة .
- (٠-٣) : اختناق حديث الولادة - إنعاش.

ثانياً : متابعة التقييم السريري بعد استقرار حالة الوليد كما يلي:

خطوات التقييم السريري	الموجودات الطبيعية	التبرير
• غسل اليدين		يعتبر غسل اليدين مهم جداً قبل و بعد اي اجراء ترميزي و هو من اجراءات ضبط العدوى المهمة.
• تحضير الادوات		تحضير الادوات بشكل كامل قبل اي اجراء امر مهم لتوفير الوقت و تجنب ترك المريض لوحده و اطالة مدة الاجراء
• شرح الاجراء للأهل او الطفل اذا كان في العمر المناسب		لكسب تعاون الاهل و الطفل
اولاً: اخذ القصة السريرية:		
• المعلومات الديموغرافية كاسم الطفل، اسم الام، العمر، والسكن		تعتبر المعلومات الديموغرافية جزءاً مهماً من التقييم السريري
• الشكوى الرئيسية		ليتم التركيز على فحص الجهاز الخاص بالشكوى
• التاريخ الصحي: تاريخ الولادة، الوزن عند الولادة،		كثير من الحالات المرضية تعزى لأحداث حصلت قبل او خلال الولادة

		المشاكل الصحية قبل وخلال وبعد الولادة
		- التاريخ العائلي - نمط التغذية - اللقاحات
الكثير من الحالات المرضية قد يكون سببها التغذية الصناعية غير الجيدة	تغذية طبيعية او صناعية	
	جدول اللقاح الوطني	
مقاييس النمو:		
لتقييم النمو و التطور لدى الطفل ومقارنته بالموجودات الطبيعية	كما مر معنا في محاضرة النمو و التطور ومهارة تقييم مقاييس النمو	- الوزن - الطول - محيط الراس - محيط الصدر - محيط منتصف الذراع - الثنية الجذبية
العلامات الحيوية:		
دائما نبدأ بتقييم النبض و التنفس قبل الحرارة، و خاصة الشرجية، لتجنب تهيج الطفل	كما مر معنا في محاضرة النمو و التطور ومهارة تقييم العلامات الحيوية	- النبض - التنفس - الضغط - الحرارة
المظهر العام		
- تعطي التعابير الوجهية دليلا عن بعض الامور المتعلقة بصحة الطفل كالآلم و ضيق النفس... - النظافة العامة و الشخصية تعطي فكرة عن اهتمام الاهل بالطفل او اهماله - مستوى نشاط الطفل دليل جيد على صحته، فالطفل المريض خامل بشكل عام		- الوضعية والتعابير الوجهية - النظافة العامة والشخصية - الحالة الغذائية - مستوى نشاط الطفل - رد فعل الطفل للتوتر
فحص الجلد:		
- الزرقة تدل على نقص أكسبية و الشحوب على فقر دم - البرودة تعني فقدان للحرارة و السخونة تعني ارتفاع حرارة - تورم الجلد يعني وجود التهاب او وذمات و العودة الثنية ببطء تدل على التجفاف	- الجلد احمر او وردي اللون - الجلد دافئ - الجلد طري و الثنية تعود بسرعة	- اللون - حرارة الجلد - قوام الجلد
فحص الرأس:		
- صغر او كبير حجم الراس دليل على امراض معينة - انتباج او انخماص اليوافيخ دلالة مرضية لأمراض معينة - صلابة النقرة دليل التهاب السحايا	- راس الوليد اكبر من الصدر و يتساويان بعمر السنة - وجود يافوخين امامي و خلفي - يتحرك راس الطفل على محوره في جميع الاتجاهات - قد تكون متورمة قليلا، فعالة	- شكل الرأس و حجمه - اليوافيخ - فحص المدى الحركي بلطف - فحص فروة الرأس (النظافة او اي صدمات او افات) - فحص العينين - فحص الاذنين

• فحص الفم	• للضوء، بكاء بلا دموع • صيوان الاذن طري و لين و يثنى بسهولة	
فحص العنق		
• الطول • الحركة • العقد اللمفاوية	• الرقبة قصيرة مع وجود ثنايا • تتحرك الرقبة على محورها بسهولة • لا يوجد تضخم للعقد اللمفاوية	• صلابة النقرة دليل التهاب سحايا • ضخامة العقد اللمفاوية دليل وجود التهاب
فحص الصدر		
• تأمل الصدر • اصوات التنفس • نمط التنفس	• حجم الصدر صغير مقارنة مع الراس • الحركات الصدرية متناسقة و متناظرة • لا يوجد وزيز او خراخر • التنفس بطني عند حديثي الولادة و الرضع و صدري عند الاطفال الاكبر سنا • انتفاخ الحلمات	• الخراخر تعني وجود مفرزات و الوزيز يعني تضيق قصبي • بسبب هرمونات الام
فحص القلب		
• النبض القمي • اصوات القلب	• النبض القمي قد يكون واضحا في حديثي الولادة • لا يوجد نفخات	• وجود النفخات دليل تشوهات قلبية
فحص البطن		
• جس البطن • قرع البطن • فحص الحبل السري	• البطن لين و متنفس، حركات بطنية متناظرة مع التنفس في الاطفال الصغرين • البطن طبلي • كما مر معنا في مهارة العناية بالحبل السري	• انتفاخ البطن دليل على غازات او احتباس سوائل • أصمية البطن دليل حبن او نزف داخلي
فحص الشرج:		
• تفقد فتحة الشرج • حالة الجلد حول الشرج	• فتحة الشرج مفتوحة و هناك خروج للعقي او البراز • الجلد طبيعي دون اي احمرار او تخريش	• للتأكد من عدم وجود اي انسداد
فحص الاطراف		
• فحص المدى الحركي بلطف • درجة الحرارة • اللون		
• فحص المنعكسات: ١. منعكس المص (Sucking Reflex): هو منعكس الرضاعة ، يحدث عند لمس شفاه الرضيع بإصبع الفاحص أو بتقريب حلمة الثدي حيث يكون رد فعل الوليد البدء بالمص ، ويستمر هذا المنعكس خلال سن الرضاعة.		

	٢. منعكس الجذر : (Rooting Reflex) عند لمس خد الرضيع يدير رأسه إلى نفس الجانب ، يزول المنعكس بعد الشهر الرابع
	٣. منعكس مورو (Moro Reflex) يثار بالصوت العالي أو التغير المفاجئ في الوضعية ،حيث يبسط الوليد ذراعيه ورجليه نحو الخارج مع تباعد الأصابع، ثم تنكمش الأطراف فجأة إلى وضعها الطبيعي، وغالباً ما يبكي الوليد في الوقت نفسه ، يزول هذا المنعكس بعد الشهر الرابع.
	٤. منعكس الإطباق الراحي (Palmar Grasp Reflex): يحدث عند وضع إصبع في راحة يد أو أسفل قدم الطفل حيث يقوم بإطباق أصابعه على إصبع الفاحص، ويزول المنعكس بعد الشهر الثالث
	٥. منعكس العنق اللامتناظر (Tonic Neck Reflex) سمي أيضاً "منعكس المبارزة"، فعند إدارة رأس الوليد المستلقي على ظهره إلى الجانب الأيمن مثلاً فإنه يقوم بثني الذراع والساق في الجانب الأيسر مع بسط الأيمن . يزول هذا المنعكس بعد الشهر الرابع.
	٦. منعكس المشي : (Stepping Reflex) يثار هذا المنعكس بأن يحمل الوليد وهو بوضعية الوقوف بحيث تلامس قدماه سطحاً مستوياً ، نلاحظ أن قدماه تتحركان للأعلى والأسفل وكأنه يمشي. يزول هذا المنعكس حوالي الشهر الثاني
	٧- منعكس بابنسكي : (Babinski Reflex) يحدث عند تخريش أخمص القدم فيرتفع الإصبع الكبير وتتباعد الأصابع الأخرى. يكون المنعكس إيجابياً عند حديث الولادة ويصبح سلبياً بعد عامين من العمر، حيث تنعطف الأصابع جميعها باتجاه الأسفل.

جلسة ٢

حساب الجرعات الدوائية عند الاطفال

يعتبر حساب الجرعات الدوائية عند الاطفال أمر في غاية الاهمية و من المهارات التي يجب على ممرض/ة الاطفال اتقانها بدقة.

تقوم جميع حسابات الجرعات الدوائية عند الاطفال اعتمادا على الوزن، و في بعض الاحيان اعتمادا على الطول او مساحة سطح الجسم.

تتطلب حساب الجرعات الدوائية مهارة عالية في الحساب و الرياضيات، لذلك يجب أخذ الانتباه جيداً في تحويل الوحدات عند حساب الجرعات الدوائية عند الاطفال مثلاً من كيلوغرام إلى الباوند أو العكس، أو من الغرام الى الميليغرام أو العكس، أو من الميلي غرام إلى الميكروغرام أو العكس.

قاعدة كلارك clark's role

$$\text{جرعة الطفل} = \text{جرعة البالغ} \times (\text{الوزن بالباوند} / ١٥٠)$$

كل ١ كغ = ٢.٢ باوند

مثال: باستخدام قاعدة كلارك، احسب جرعة طفل وزنه ٧٥ باوند من الروسفليكس مع العلم أن جرعة البالغ هي ٥٠٠ ملغ

$$\text{جرعة الطفل} = \text{جرعة البالغ} \times (\text{الوزن بالباوند} / ١٥٠) = ٥٠٠ \times (٧٥ / ١٥٠) = ٢٥٠ \text{ ملغ}$$

مثال: باستخدام قاعدة كلارك، احسب جرعة طفل وزنه ٢٣ كغ من الروسفليكس مع العلم أن جرعة البالغ هي ٥٠٠ ملغ

يرجى احتساب الارقام الصحيحة فقط

$$\text{نحول الوزن الى باوند} = ٢.٢ \times ٢٣ = ٥٠.٦ \text{ باوند} = ٥٠ \text{ باوند}$$

$$\text{جرعة الطفل} = ٥٠٠ \times (١٥٠ / ٥٠) = ١٦٦ \text{ ملغ}$$

قاعدة يونغ young's role

$$\text{جرعة الطفل} = \text{جرعة البالغ} \times (\text{العمر بالسنوات} / \text{العمر بالسنوات} + ١٢)$$

مثال: باستخدام قاعدة يونغ، احسب جرعة طفل عمره ٣ سنوات من الروسفليكس مع العلم أن جرعة البالغ هي ٥٠٠ ملغ

$$\text{جرعة الطفل} = \text{جرعة البالغ} \times \left(\frac{\text{العمر بالسنوات}}{\text{العمر بالسنوات} + 12} \right) = 500 \times \left(\frac{3}{3+12} \right) = 100 \text{ ملغ}$$

كيف نحول من ملغ الى مل

$$1 \text{ غ} = 1000 \text{ ملغ}$$

$$\text{كل } 1 \text{ ملغ} = 1000 \text{ مكغ}$$

للتحويل من ملغ الى مل يجب توفر أمرين:

(١) الجرعة الدوائية أو الأمر الدوائي، و (٢) تركيز الدواء أو المحلول المراد اعطائه

نفرض لدينا طفل وزنه ٤ كغ، و اعطي لنا الأمر الدوائي التالي ٥ ملغ/كغ/اليوم

$$\text{امبول ديكسون } 8 \text{ ملغ}/2 \text{ مل} = 20 \text{ ملغ} = 5 \text{ مل امبولتان و نصف}$$

$$\text{امبول لازيكس } 20 \text{ ملغ}/2 \text{ مل} = 20 \text{ ملغ} = 2 \text{ مل امبولة}$$

$$\text{امبول بريدلون } 25 \text{ ملغ}/2 \text{ مل} = 20 \text{ ملغ} = 1.6 \text{ مل أقل من امبولة}$$

$$\text{امبول ديلكون } 75 \text{ ملغ}/3 \text{ مل} = 20 \text{ ملغ} = 0.8 \text{ مل}$$

$$\text{امبول ادرينالين } 1 \text{ ملغ}/1 \text{ مل} = 20 \text{ ملغ} = 20 \text{ مل امبولة}$$

$$\text{فيال روسيفلكس } 1000 \text{ ملغ عندما تحل ب } 10 \text{ مل} = 0.2 \text{ مل}$$

مثال: احسب الجرعة الدوائية الوحيدة بالمل لطفل وزنه ١٥ كغ للأمر الدوائي التالي:

شراب معلق اموكسيسيلين ٥٠ ملغ/كغ/اليوم مقسمة على جرعتين فمويًا مع العلم أن تركيز الدواء هو ٢٥٠ ملغ/٥ مل

$$\text{الجرعة الكلية بالمغ} = 10 \times 50 = 750 \text{ ملغ}$$

$$\text{الجرعة الكلية بالمل: } 750 \times 5 / 250 = 15 \text{ مل}$$

$$\text{الجرعة الوحيدة} = \text{الحجم} / \text{عدد الجرعات} = 15 / 2 = 7.5 \text{ مل}$$

مثال: احسب الجرعة الدوائية الوحيدة بالمل لطفل وزنه ٨ كغ للأمر الدوائي التالي:

شراب اريثرومايسين ٤٠ ملغ/كغ/اليوم مقسمة على أربع جرعات فمويًا مع العلم أن تركيز الدواء هو ١٠٠ ملغ/٥ مل

$$\text{الجرعة الكلية} = 8 \times 40 = 320 \text{ ملغ}$$

$$\text{الجرعة الكلية بالمل} = 320 \times 5 / 100 = 16 \text{ مل}$$

$$\text{الجرعة الوحيدة} = \frac{4}{16} = 4 \text{ مل}$$

مثال: احسب الجرعة الدوائية الوحيدة بالمل لطفل وزنه ٣ كغ للأمر الدوائي التالي:

روسيفلكس ٢٠٠ ملغ/كغ/ اليوم مقسمة على ٣ جرعات ويريداً مع العلم أن عيار الدواء هو ١ غ

$$\text{نحول ال ١ غ} = 1000 \text{ ملغ}$$

$$\text{الجرعة الكلية بالملغ} = 200 \times 3 = 600 \text{ ملغ}$$

$$\text{الجرعة الكلية بالمل} = 600 / 10 \times 1000 = 6 \text{ مل}$$

$$\text{الجرعة الوحيدة} = \frac{3}{6} = 2 \text{ مل}$$

مثال: احسب الجرعة الدوائية الوحيدة بالمل لطفل وزنه ٦ كغ للأمر الدوائي التالي:

اسيتامينوفين (باراسيتامول) ٦٠ ملغ/كغ/ تسرب خلال نصف ساعة ويريداً لمرة واحدة فقط مع العلم أن تركيز الدواء هو

$$1000 \text{ ملغ} / 100 \text{ مل}$$

$$\text{الجرعة الكلية بالملغ} = 60 \times 6 = 360 \text{ ملغ}$$

$$\text{الجرعة بالمل} = 360 / 100 \times 1000 = 36 \text{ مل تسرب خلال نصف ساعة}$$

مثال: احسب الجرعة الدوائية الوحيدة بالمل لطفل وزنه ٤ كغ للأمر الدوائي التالي:

جنتاميسين ٢٠ ملغ/كغ/ اليوم مقسمة على جرعتين عضلياً مع العلم أن تركيز الدواء هو ٨٠ ملغ/٢ مل

$$\text{الجرعة الكلية بالملغ} = 20 \times 4 = 80 \text{ ملغ}$$

$$\text{الجرعة الكلية بالمل} = 80 / 2 \times 20 = 2 \text{ مل}$$

$$\text{الجرعة الوحيدة} = \frac{2}{2} = 1 \text{ مل}$$

مثال: احسب الجرعة الدوائية الوحيدة بالمل لطفل وزنه ٢٥ كغ للأمر الدوائي التالي:

ميثرونيدازول ٣٠ ملغ/كغ/ اليوم مقسمة على ٣ جرعات ويريداً مع العلم أن تركيز الدواء هو ٥٠٠ ملغ/١٠٠ مل

$$\text{الجرعة الكلية بالملغ} = 30 \times 25 = 750 \text{ ملغ}$$

$$\text{الجرعة الكلية بالمل} = 750 / 100 \times 500 = 150 \text{ مل}$$

$$\text{الجرعة الوحيدة} = \frac{3}{150} = 50 \text{ مل}$$

مثال: احسب معدل التسريب بالمل/ساعة لطفل وزنه ٨ كغ للأمر الدوائي التالي:

نورادرينالين ٠.٥ مكغ/كغ/ دقيقة وريدياً مع العلم أن تركيز الدواء هو ٤ ملغ

$$\text{الجرعة الكلية} = ٠.٥ \times ٨ = ٤ \text{ مكغ/د} = ٢٤٠ \text{ مكغ/سا} = ٠.٢٤ \text{ ملغ/سا}$$

$$\text{معدل التسريب} = ٤ / ٥٠ \times ٠.٢٤ = ٣ \text{ مل/سا}$$

مثال: احسب معدل التسريب بالمل/ساعة لطفل وزنه ٨ كغ للأمر الدوائي التالي:

دوبوتامين ١٥ مكغ/كغ/ دقيقة وريدياً مع العلم أن تركيز الدواء هو ٢٥٠ ملغ

$$\text{الجرعة الكلية} = ١٥ \times ٨ = ١٢٠ \text{ مكغ/د} = ٧٢٠٠ \text{ مكغ/سا} = ٧.٢ \text{ ملغ/سا}$$

$$\text{معدل التسريب} = ٢٥٠ / ٥٠ \times ٧.٢ = ١٠.٤ \text{ مل/سا}$$

مثال: احسب معدل التسريب بالمل/ساعة لطفل وزنه ٢٠ كغ للأمر الدوائي التالي:

انسولين ٠.١ وحدة/كغ/ ساعة وريدياً مع العلم أن تركيز الدواء هو ٥٠ وحدة/٥٠ مل

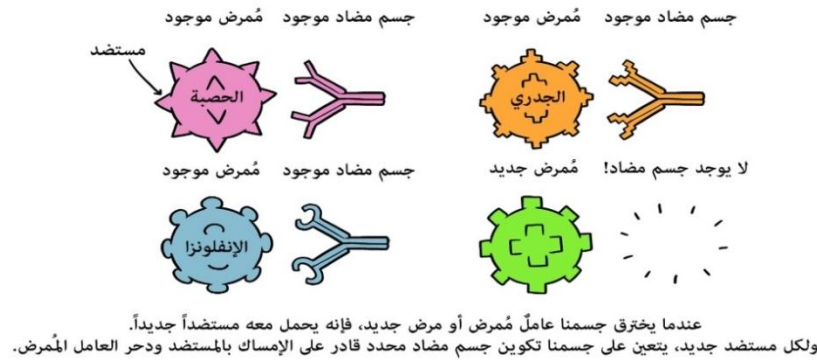
$$\text{الجرعة الكلية} = ٠.١ \times ٢٠ = ٢ \text{ وحدة/ساعة}$$

$$\text{معدل التسريب} = ٥٠ / ٥٠ \times ٢ = ٢ \text{ مل/سا}$$



جلسة ٣

اللقاحات Vaccines



الهدف: للوقاية من التظاهرات البدئية للإنتانات ولمنع التظاهرات الثانوية الناجمة عن هذه الإنتانات.

التعريف: هي عبارة عن الجرثوم أو الفايروس المسبب للمرض أو جزء منه وذلك بعد اضعافه أو قتله أو السموم الناتجة منه بعد تحويلها الى توكسيد غير ضار.

وتتطلب بعض اللقاحات جرعات متعددة، تُعطى بفترة زمنية فاصلة قدرها أسابيع أو أشهر. يعد ذلك ضروريا لإتاحة إنتاج أضداد طويلة العمر وتكوين خلايا الذاكرة. وبالتالي يُدرب الجسم على مكافحة الكائن الحي المحدد المسبب المرض من خلال تكوين ذاكرة خاصة بالعامل الممرض بهدف مكافحته بسرعة في حال التعرض له مستقبلاً.

وعلى مر التاريخ، تمكن الإنسان من استحداث لقاحات ضد عدد من الأمراض المهددة الحياة، بما فيها التهاب السحايا والتيتانوس والحصبة وشلل الأطفال.

استجابة الجسم الطبيعية

العامل الممرض هو جرثومة أو فيروس أو طفيلي أو فطر يمكن أن يسبب المرض داخل الجسم. ويتكون كل عامل ممرض من عدة أجزاء فرعية، عادة ما تكون مرتبطة تحديداً بذلك العامل الممرض وبالمريض الذي يسببه. ويسمى الجزء الفرعي من العامل الممرض الذي يتسبب في تكوين الأجسام المضادة (الأضداد) بالمستضد. وتشكل الأضداد التي تُنتج استجابةً لمستضد العامل الممرض جزءاً مهماً من الجهاز المناعي. وتعتبر الأضداد بمثابة جنود في النظام الدفاعي للجسم. ويُدرب كل ضد في نظامنا على التعرف على مستضد معين.

انواع اللقاحات:

١. **لقاحات حية مضعفة:** وهي تحتوي على العامل المسبب للمرض حيا موهنا ك لقاح السل (BCG) والشلل الفموي والحصبة (MMR).
٢. **لقاحات غير حية (مقتولة):** وهي تحتوي على ميكروبات ميتة ك لقاح السعال الديكي والكوليرا والتهاب الكبد A .
٣. **جزء من الخلية:** ك لقاح المكورات السحائية والمكورات الرئوية والمستدمية النزلية (Haemophilus influenza type b) والتهاب الكبد B.
٤. **ذيفانات :** السموم الناتجة من العوامل الممرضة بعد تحويلها الى توكسيد غير ضارمثل: لقاح الديفتريا و الكزاز .
٥. يتم حفظ اللقاح في البراد بدرجة حرارة ٠ الى ٨ م° وحول العبوات اكياس ثلج في حال توقف البراد عن العمل.
٦. في حال التأخر عن التلقيح يتابع بنفس الفواصل الزمنية (اي إذا فوت طفل جرعة ، فلا داعي للبدء من جديد. يتم الرجوع إلى طبيب الطفل للحصول على الجرعة التالية). اما مجهولو الحالة التلقيحية فيتم اعطاؤهم كافة اللقاحات المقررة حسب سنهم.
٧. ويعطى الخدج اللقاحات بنفس الجرعة المقررة للولدان بتمام الحمل اعتبارا من عمر الشهرين او وزن < ٢ كغ.
٨. يوصى بجرعتين تفصل بينهما أربعة أسابيع على الأقل للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٦ أشهر و ٨ سنوات الذين يتلقون لقاح الأنفلونزا لأول مرة وبعض الأطفال الآخرين في هذه الفئة العمرية.
٩. هناك حاجة إلى جرعتين من لقاح التهاب الكبد HepA للحماية الدائمة. يجب إعطاء الجرعة الأولى من لقاح HepA بين ١٢ شهرا و ٢٣ شهرا من العمر. يجب إعطاء الجرعة الثانية بعد ٦ أشهر من الجرعة الأولى. يجب أيضا أن يتلقى جميع الأطفال والمراهقين الذين تزيد أعمارهم عن ٢٤ شهرا والذين لم يتم تطعيمهم جرعتين من لقاح HepA.
١٠. يعطى لقاح الجدري varicella تحت الجلد بجرعة ٠.٥ مل للأطفال الذين اعمارهم ١٢ الى ١٥ شهرا والجرعة الثانية للأطفال اعمارهم ٤-٦ سنوات.

طرق اعطاء اللقاحات:

١. **تحت الجلد وبالعسل:** الوجه الامامي الوحشي للخذ بعمر > سنة وبالمنطقة الدالية بعمر < سنة .
٢. **داخل الادمة.**
٣. **الطريق الفموي:** للقاحي الشلل الفموي، والحمى التيفية الفموي وبحال تقيأ الطفل مادة اللقاح تعاد الجرعة مع العلم ان الارضاع الوالدي لا يتداخل مع نجاح التلقيح.

مضادات استطباب عامة للتلقيح:

١. التدرن الفعال.
٢. التهاب الكبد والكلية الحاد.

٣. التهاب الكبد المزمن الفعال.
٤. حالات نقص المناعة.
٥. امراض سوء التغذية.
٦. الترفع الحروري وهو مضاد استطباب مطلق للقاح الثلاثي، أما بالنسبة للقاحات الاخرى فالاهم نظرة الطبيب السريرية.

مضادات استطباب اللقاحات الحية المضعفة:

حالات نقص المناعة والعلاج بالستيروئيدات ومثبطات المناعة ومرضى الاورام: وتدرس الحالة هنا لكل لقاح على حدة، علما ان MMR يمكن اعطاؤها لمرضى الايدز العرضيين واللاعرضيين.

مضادات استطباب خاصة ببعض انواع اللقاحات:

١. لقاح السعال الديكي:

بحال التاق

حدوث الاختلاجات الحرورية او غير حرورية خلال الايام الثلاثة الاولى للتلقيح.

بكاء مستمر < ٣ ساعات بعد التلقيح.

ترفع حروري ٤٠.٥ م° خلال يومين من التلقيح.

اعتلال الدماغ.

٢. لقاح الحصبة: السل غير المعالج والتحسس للبيض.

٣. لقاح السل: التحسس لمادة اللقاح و الاصابة بالنفروز.

جدول الزيارات حسب العمر للتلقيح:

الزيارة	العمر	نوع اللقاح	طريقة اعطاء اللقاح	اختلاطات اللقاح
الاولى	الاسبوع الاول بعد الولادة	لقاح السل (BCG) شلل فموي صفر (OPV) _ التهاب الكبد (HBV1) جرعة اولى	٠.٠٥-٠.١ مل داخل الادمة في الناحية الدالية (اعلى الذراع الايسر) *نقطتان على اللسان *0.5 مل حقنا عضليا (الوجه الامامي الوحشي لعضلة الفخذ)	*قرحة جلدية-خراج تحت الجلد-ضخامة عقد لمفية موضعية. *ترفع حروري- اسهال يجب ان يكون الطفل صائم قبل التطعيم بساعة او ساعتين لمنع القيء وكذلك بعد التطعيم لنفس السبب- دور الممرض اذا تقيا الطفل اللقاح ان نعطي له جرعة اخرى بدون ضرر لا تؤثر الرضاعة الطبيعية على قابلية التطعيم

				*نادرة الحدوث (ارتكاس التهابي موضع الحقن، حمى خفيفة، غثيان دوخة، ألم عضلية ومفصلية)
الثانية	بداية الشهر الثالث	_ اللقاح الخماسي لاخلوي ١: الديفتيريا-الكزاز-السعال الديكي- المستدمية النزلية نمط -b الشلل العضلي (IPV) _ التهاب الكبد البائي HBV2	٠.٥ * مل حقنا عضليا (عضلة الفخذ) ٠.٥ مل حقنا عضليا (عضلة الفخذ)	*حمى في المساء اما اذا حدثت بعد ٢٤ ساعة من التطعيم فيكون السبب مرض اخر وليس اللقاح يعطى الطفل خافض حرارة وينصح بعدم لف الطفل بملابس كثيرة وتطبيق كمادات باردة التقرح الموضعي: الم وتقرح واحمرار وتورم مكان الحقنة مع طمانة الام ان الامر ليس خطيرا التشنجات: اذا التفاعل شديد وتعود للقاح السعال الديكي ولا يعطى الطفل جرعات اخرى الخراج: بعد اسبوع او اكثر ولكن ليس بسبب اللقاح وينصح ب مراجعة الطبيب
الثالثة	بداية الشهر الخامس	اللقاح الخماسي لا خلوي ٢: الديفتيريا-الكزاز-السعال الديكي- المستدمية النزلية نمط b -الشلل العضلي	٠.٥ مل حقنا عضليا (عضلة الفخذ)	
الرابعة	بداية الشهر السابع	_ اللقاح الرباعي ٣: الديفتيريا-الكزاز-السعال الديكي- المستدمية النزلية نمط b _ الشلل الفموي ١ (OPV)	٠.٥ مل حقنا عضليا (عضلة الفخذ) نقطتان على اللسان	
		_ التهاب الكبد البائي HBV3	٠.٥ مل حقنا عضليا (الوجه الامامي الوحشي لعضلة الفخذ)	

الخامسة	١٢ شهر بعم السنة	لقاح MMR (الحصبة والحصبة الألمانية والنكاف) جرعة أولى _ الشلل الفموي ٢ (OPV) _ فيتامين أ A أولى	_ ٠.٥ مل حقنا تحت الجلد بالذراع الايمن _ نقطتان على اللسان _ جرعة فموية ٢٠٠.٠٠٠ وحدة دولية	_ حمى تصل حتى ٤٠ درجة ويعطى الطفل بارامول... طفح جلدي عابر-الم مفصلي عابر(نادر)-اعتلال دماغ تصلبي تحت حاد (نادر)
السادسة	١٨ شهر بعم السنة ونصف	لقاح MMR جرعة ثانية _ اللقاح الرباعي جرعة داعم _ لقاح الشلل الفموي جرعة داعم _ فيتامين أ A ثانية	_ ٠.٥ مل حقنا تحت الجلد بالذراع الايمن _ ٠.٥ مل حقنا عضليا(عضلة الفخذ) _ نقطتان على اللسان _ جرعة فموية ٢٠٠.٠٠٠ وحدة دولية	
السابعة	الصف الاول بعم ٦ سنوات	_ شلل فموي (جرعة داعم) _ الثنائي الطفلي (دفتريا+كزاز): DT _ السحايا	_ ٠.٥ مل حقنا عضليا(الوجه الامامي الوحشي للفخذ) _ ٠.٥ مل حقنا عضليا(عضلة الدالية)	
الثامنة	الصف السادس بعم ١١-١٥ سنة	_ الثنائي الكهلي (دفتريا+كزاز): DT	_ ٠.٥ مل حقنا عضليا(الوجه الامامي الوحشي للفخذ)	_ تورم والم واحمرار مكان الحقن، ارتفاع طفيف في الحرارة، صداع وتعب عام. يعطى اسيتامينوفين والايبوبروفين لتخفيف الالم الموجود في مكان الحقن ولحماية الطفل من الحرارة

جلسة ٤

تقييم مقاييس النمو

ان تقييم مقاييس النمر امر مهم جدا عند تقديم الرعاية للأطفال، فهي تعطي فكرة واضحة عند مدى نمو و تطور الطفل جسديا، مما يساعد على نمو و تطور جيد في جميع باقي النواحي الاجتماعية و النفسية و المعنوية. تشمل مقاييس النمو لدى الاطفال: الوزن، الطول (او الارتفاع في الاطفال الاكبر سنا)، محيط الرأس، محيط الصدر، محيط منتصف الذراع، و ثخانة الشية الجلدية.

الهدف من تقييم مقاييس النمو:

- متابعة نمو و تطور الطفل و خاصة خلال اول سنتين من العمر.
- الكشف المبكر عن اي فشل او تأخر في النمو.
- متابعة حالة الطفل الصحية: حيث تفيد بعد مقاييس النمو في متابعة بعض الحالات المرضية كالتجفاف و التهابات الرأس المترافقة مع استسقاء دماغي...
- حساب الجرعات الدوائية: تقريبا جميع الادوية التي تعطى للطفل تعطى على حسب وزنه بغض النظر عن عمره الزمني.

قياس الوزن weight measuring:

يبلغ وزن حديث الولادة الطبيعي ٢٥٠٠-٤٢٠٠ غ. يزداد بعدها تدريجيا كما مر معنا في محاضرة النمو و التطور.

الادوات:

- ميزان وزن ذو منصة للاطفال حتى السنتين (كما في الشكل المجاور) او ميزان وقوف للاطفال الاكبر سنا: رقمي او ميكانيكي.

اعتبارات خاصة عند وزن الاطفال:

- الاطفال اقل من سنتين يجب وزنهم بدون ملابس مع الحفاظ على الخصوصية و الحفاظ على جو الغرفة دافئا.



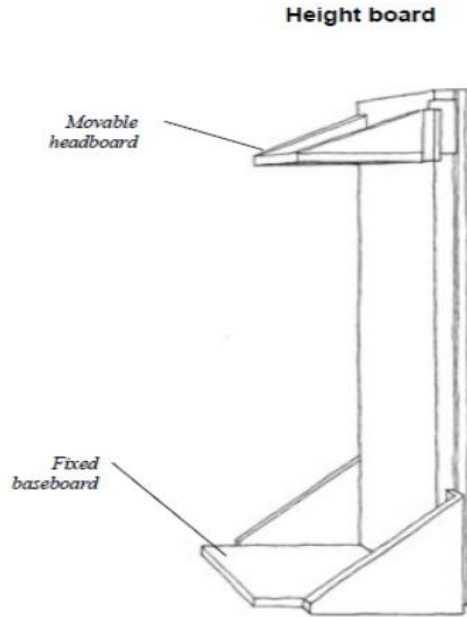
- الاطفال من عمر سنتين او اكبر يجب وزنهم مع اقل ما يمكن من الملابس: يفضل في الملابس الداخلية. يجب خلع الاحذية و افرار الجيوب من اي اغراض عند الوزن. يمكن لباس الطفل الكبير مريول خفيف تجنباً للإخراج.
- اذا لا يمكن خلع الملابس، او تم وزن الطفل مع وزن اضافي كجبييرة مثلاً، يجب تسجيل هذا الامر عند توثيق الوزن.
- يجب وزن الطفل عندما يكون هادئاً. اذا لم يهدأ الطفل، يمكن وزن الام و هي تحمل الطفل، ثم نطرح وزن الام من الوزن الكلي.
- يجب دائماً وضع الميزان على سطح افقي و صلب.

الاجراء:

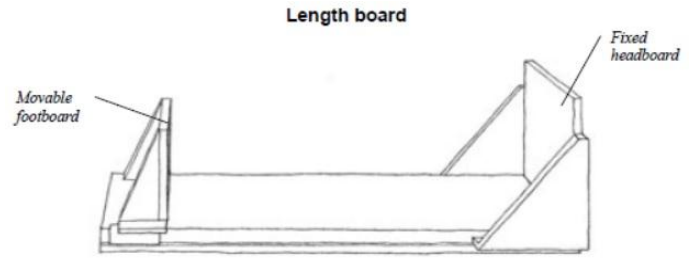
الخطوات	التبرير
غسل اليدين	من اجراءات ضبط العدوى المهمة.
تفقد الميزان و تأكد أنه متوازن عند الصفر.	لتجنب زيادة او نقصان في الوزن
عند وزن الاطفال اقل من سنتين، يجب تنظيف الميزان قبل الوزن مع وضع قطعة قماش خفيفة تحت الطفل	لتجنب البرودة
نزع ملابس الطفل باستثناء الحفاض	
حمل الطفل بهدوء من سريره الى الميزان	
عند وضع الطفل الصغير على الميزان، ضع يدك فوق جسم الطفل دون ملامسته كما هو موضح في الصورة	لتجنب الاذية او السقوط في حال اي حركة مفاجئة
	
وزن الطفل الاكبر سناً في وضعية الوقوف والراس منتصب في الخط المتوسط و الرجلين متباعدتين قليلاً. اطلب من الطفل عدم الحركة.	
التوثيق و تسجيل الوزن في سجلات النمو	

قياس الطول length measuring:

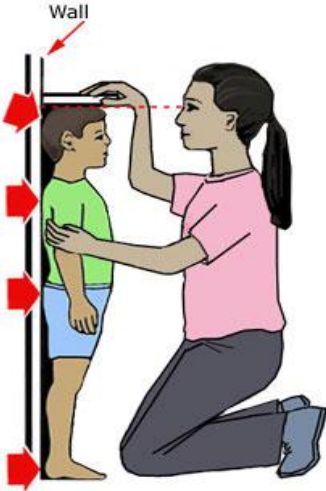
يبلغ طول حديث الولادة الطبيعي ٤٨-٥٠ سم. يزداد بعدها تدريجيا كما مر معنا في محاضرة النمو و التطور.

الادوات:

- لوح صلب.
- شريط قياس او لوح قياس اذا كان متوفرا.

**الاجراء:**

الخطوات	التبرير
غسل اليدين	يعتبر غسل اليدين مهم جدا قبل و بعد اي اجراء تمريضي و هو من اجراءات ضبط العدوى المهمة.
ضع قطعة قماش على ارض لوح القياس	لحجب برودة اللوح
للأطفال بعمر سنتين او اقل:	
• ضع الطفل بوضعية الاستلقاء الظهرى مع ملامسة لوحى الكتف لقاعدة لوح القياس • اجعل قمة الرأس ملامسة للجزء الثابت من لوح القياس مع ضغط الشعر. في حال عدم توفر لوح قياس، استخدم اي لوح صلب و ضعه بشكل عامودي ملاصق لرأس الطفل • امسك برجلي الطفل و طبق ضغط خفيف على الركبتين لمد الرجلين و جعلهما مستقيمتين. يمكن طلب مساعدة الام في تثبيت الطفل	

	• إذا لا يمكن مد الرجلين، يمكن القياس بمد رجل واحدة • مع امساك رجلي الطفل بيد، قرب الجزء المتحرك من لوح القياس نحو القدمين باليد الأخرى. اخمص القدم يجب ان يكون مسطحا و ملاصقا للجزء المتحرك من لوح القياس • في حال عدم توفر لوح قياس، يمكن استخدام اي لوح صلب اخر لتحديد مكان اخمص القدم، ثم قياس المسافة بين اللوحين بواسطة شريط قياس • اقرأ القياس و سجل الرقم بالسنتيمتر الى اقرب ميليمتر كامل
	للأطفال أكبر من سنتين: • اطلب من الطفل خلع اي احذية او جوارب • اجعل الطفل يقف بشكل مستقيم، الراس في خط المنتصف و النظر الى الامام مباشرة، مع ملامسة لحي الكتف، الاليتين، و كعب الرجل للوح الخلفي للوح القياس (او الحائط في حال عدم توفر لوح قياس) • تفقد عدم وجود اي انثناء بالركبة، انحناء بالكتف، او رفع للكعب. يمكن طلب مساعدة الام • قرب الجزء المتحرك نحو رأس الطفل. • في حال عدم توفر لوح قياس، يمكن قياس طول الطفل على الحائط بنفس الطريقة مع استخدام لوح صلب لتحديد مكان قمة الرأس • اقرأ القياس و سجل الرقم بالسنتيمتر الى اقرب ميليمتر كامل التوثيق و تسجيل الطول في سجلات النمو

قياس محيط الرأس و الصدر :head and chest circumference

يكون محيط الرأس عند الولادة (٣٣-٣٧ سم) اكبر من محيط الصدر (٣٠.٥-٣٣ سم)، و يتساوى هذين المحيطين بعمر السنة.

الادوات: شريط قياس غير قابل للتمدد

الاجراء:

الخطوات	التبرير
غسل اليدين	يعتبر غسل اليدين مهم جدا قبل و بعد اي اجراء تميزي و هو من اجراءات ضبط العدوى المهمة.
قياس محيط الرأس: • غسل اليدين • تنظيف شريط القياس • نزع أي قبعة أو غطاء للرأس قبل القياس • يجب قياس أكبر محيط للرأس كالتالي: من الأمام من فوق جوفي الحجاج مروراً وحشياً بالعظمين الجداريين فوق صيوان الأذن وصولاً في الخلف الى أكثر نقطة بارزة في العظم القذالي • اقرأ القياس و سجل الرقم في سجلات النمو • قارن مع محيط الصدر	
قياس محيط الصدر: • غسل اليدين • تنظيف شريط القياس • كشف صدر الطفل مع التأكد من دفع الجوف المحيط • قس محيط الصدر مروراً بخط الحلمتين • قس المحيط خلال الشهيق و الزفير و احسب متوسط القيمتين • سجل القيمة الناتجة في سجلات النمو • قارن مع محيط الرأس	

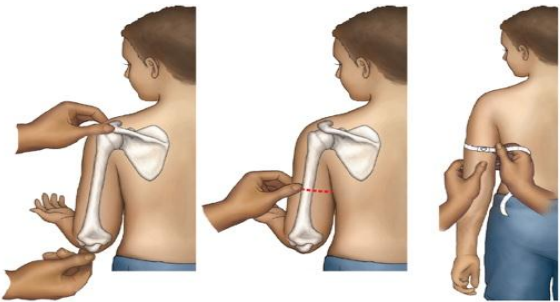
قياس محيط منتصف الذراع و الثنية الجلدية mid-arm circumference and skinfold

:thickness

يشير قياس محيط منتصف الذراع الى كتلة الجسم العضلية بينما تشير الثنية الجلدية الى كتلة الجسم الدهنية.

الادوات: شريط قياس غير قابل للتمدد لمحيط منتصف الذراع و جهاز خاص لقياس الثنية الجلدية.

الاجراء:

الخطوات	التبرير
قياس محيط منتصف الذراع: • وضع يد الطفل اليمنى بزاوية ٩٠ درجة من المرفق • تحديد منتصف المسافة بين النتوء الأخرمي في الكتف و النتوء المرفقي • قس محيط الذراع باستخدام شريط القياس • اقرا القياس و سجل الرقم في سجلات النمو	
قياس الثنية الجلدية: • يستخدم لها جهاز خاص موضح في الشكل المجاور • المناطق الأكثر شيوعا لقياس الثنية الجلدية هي: البطن، تحت الكتف، الفخذ، و منتصف الذراع. • اقرا القياس و سجل الرقم في سجلات النمو	

سجلات او مخططات النمو growth charts:

و هي مجموعة من المنحنيات المثوية او المخططات البيانية وضعت من قبل منظمة الصحة العالمية لتقييم مدى نمو و تطور الاطفال خلال مرحلة الطفولة. تبين هذه المخططات المجالات التي يكون فيها قيم الوزن و الطول و محيط الراس طبيعية او خارجها و ذلك مقارنة مع العمر او مقارنة بمقاييس النمو الاخرى. لذلك هناك العديد من مخططات النمو التي يمكن استخدامها لمراقبة نمو الطفل: مخطط الوزن بالنسبة للعمر، مخطط الطول بالنسبة للعمر، مخطط الوزن بالنسبة للطول، مخطط محيط الرأس بالنسبة للعمر.....

يستخدم مصطلح او تعبير المعدل المئوي percentile عند قراءة مخططات النمو للدلالة على المنحنيات الموجودة على المخطط. تمثل هذه المنحنيات المجالات الطبيعية و غير الطبيعية بالنسبة لمقياس نمو معين.

و لكي يتم التقييم بشكل دقيق، لا تكفي قراءة واحدة على المخطط، بل يجب رسم مخطط متكامل ناتج عند عدة زيارات و لفترة لا تقل عن ستة اشهر.

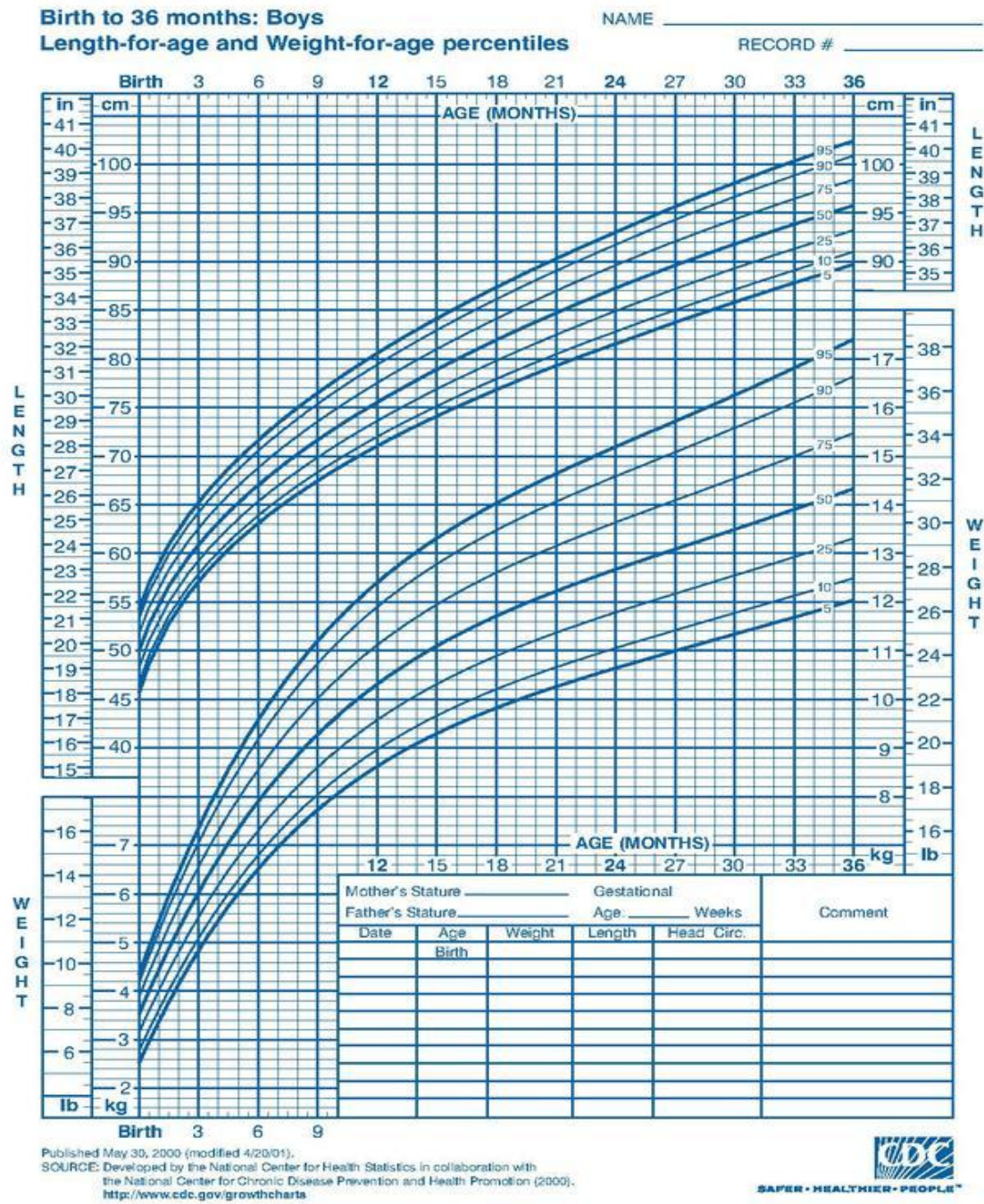
كيفية تفسير مخطط النمو:

لننظر الى الشكل المرافق لمخطط نمو الوزن و الطول بالنسبة للعمر. نلاحظ هناك ٩ منحنيات لكل من الوزن و الطول، متدرجة من ٢ و حتى ٩٨ مرورا بال ٥٠.

اذا كان المخطط البياني لنمو الطفل موازي لمنحنى ال ٥٠ و ما حوله (٢٥ و ٧٥)، يعتبر نمو الطفل في المجال الطبيعي. اذا انحدر المخطط البياني الى ما دون منحنى ال ٢٥، فان الطفل في خطر لان يكون ناقص الوزن او ان وزنه بدء بالهبوط. و بالعكس، اذا ارتفع المخطط البياني الى فوق منحنى ال ٧٥، فان الطفل في خطر لان يكون زائد الوزن او ان وزنه بدء بالازدياد. و يكون الامر ذاته بالنسبة لباقي مقاييس النمو.

لكن ماذا تعني هذه الارقام؟

ان الارقام المرافقة للمنحنيات تعني ان الطفل الواقع على هذه المنحنيات يفوق هذه النسبة من الاطفال بعمره بالنسبة لمقياس النمو المراد تقييمه. بمعنى اخر، اذا كان منحنى طول الطفل عند المنحنى ٧٥، هذا يعني ان طول الطفل يزيد عن طول ٧٥% من الاطفال في سنه، و اذا كان منحنى وزن الطفل عند المنحنى ٢٥، هذا يعني ان وزن الطفل يزيد عن وزن فقط ٢٥% من الاطفال في سنه.



جلسة ٥

قياس العلامات الحيوية

تعتبر قياس و مراقبة العلامات الحيوية من المهارات الاساسية و الضرورية لجميع العاملين الصحيين الذي يعتنون بالأطفال. تشمل العلامات الحيوية للأطفال الاتي: درجة الحرارة، النبض، التنفس، الضغط الشرياني.

الهدف من قياس العلامات الحيوية:

- للحصول على خط الاساس الطبيعى للعلامات الحيوية قبل اجراء اي اجراء طبي او جراحي، و للتمكن من مقارنتها بالعلامات الحيوية بعد الاجراء.
- تقييم حالة الطفل المريض عند القدوم الى المستشفى و تحديد مدى خطورة الحالة.
- المساعدة في التشخيص.

اولا: درجة الحرارة temperature:

تختلف درجة الحرارة عند الاطفال حسب العمر و تتراوح حسب الجدول التالي:

العمر	درجة الحرارة "درجة مئوية"
حديث الولادة	٣٧.٧-٣٧
لغاية ٣ سنوات	٣٧.٥-٣٦.٩
لغاية عشر سنوات	٣٧-٣٦.٤
لغاية ١٦ سنة	٣٧.١-٣٦.٤

هنالك عدة طرق لقياس درجة الحرارة عند الاطفال: الفموية، الشرجية، الابطية، و الجبهية.

- تستخدم الطريقة الشرجية عند حديثي الولادة و الرضع.
- تستخدم الطريقة الابطية للأطفال الاكبر سنا
- لا تستخدم الطريقة الفموية الا في سن المدرسة او بعد، و ذلك لضمان فهم الطفل للاجراء و كسب تعاونه.

الهدف من قياس درجة الحرارة:

الهدف من قياس درجة الحرارة هو قياس الحرارة المركزية، و تختلف قياسات درجة الحرارة باختلاف الطريقة. فالطريقة الشرجية هي تعتبر الاقرب الى الحرارة المركزية، الا انها مزعجة عند الاطفال الاكبر سنا و تعتبر مضاد استتباب في حالات الاسهال و التخريش في منطقة الشرج و الجراحات الشرجية.

الحرارة الفموية قد تتأثر بعدة عوامل: منها الحرارة الخارجية و درجة حرارة الاطعمة و المشروبات المتناولة و عدم تعاون الطفل لإبقاء الميزان تحت اللسان. تعتبر مضاد استطباب في الجراحات الفموية و التشوهات الخلقية (كانشقاق الشفة و شراع الحنك). تعتبر الحرارة الابطية و الجبهية هما الابدع عن الحرارة المركزية، فالتعرق، و الحرارة الخارجية و التقبض الوعائي من اهم العوامل التي تؤثر كثيرا في قياس درجة الحرارة الابطية و الجبهية.

وسائل قياس درجة الحرارة:

ما زال الميزان الزئبقي الزجاجي من افضل الوسائل لقياس درجة الحرارة لسهولة استخدامه في اي مكان و خاصة المنزل. الا ان هناك وسائل اخرى لقياس درجة الحرارة و التي تستخدم في المراكز الطبية المجهزة كميزان الحرارة الرقمي (لقياس الحرارة من داخل الاذن) و الحساس الالكتروني (لقياس الحرارة من تحت الابط).

الادوات: ميزان حرارة زئبقي، مؤقت او ساعة، كرات قطن جافة، كحول، حوض كلوي، مناديل مطهرة، و مزلق.

الخطوات	التبرير
• غسل اليدين	يعتبر غسل اليدين مهم جدا قبل و بعد اي اجراء ترميزي و هو من اجراءات ضبط العدوى المهمة.
• تحضير الادوات	تحضير الادوات بشكل كامل قبل اي اجراء امر مهم لتوفير الوقت و تجنب ترك المريض لوحده و اطالة مدة الاجراء
• شرح الاجراء للأهل او الطفل اذا كان في العمر المناسب	لكسب تعاون الاهل و الطفل
• تفقد قراءة الميزان و تأكد انها تحت ال ٣٥ درجة	
الحرارة الشرجية عند حديثي الولادة و الرضع:	
• نظف منطقة الشرج اما بالمناديل المطهرة او بغسلها بالماء و الصابون	لإبقاء المنطقة نظيفة
• نظف الميزان بالكحول من الاسفل للأعلى (من المخزن باتجاه الأعلى) و انتظر قليلا ليجف الكحول	• لعدم سحب اي جراثيم الى طرف الميزان الداخل في الشرج • لمنع التخريش بالكحول
• وضع الطفل بالوضعية المناسبة: ١. اما وضعية الاستلقاء الظهر مع ثني الرجلين باتجاه البطن لكشف منطقة الشرج. و تستخدم هذه الطريقة مع حديثي الولادة و الرضع ٢. او وضعية الاستلقاء الجانبي مع ثني الرجلين. و تستخدم مع الاطفال الاكبر سنا. ٣. يمكن وضع الطفل على بطنه في حضن الاهل للتخفيف من قلقه.	 

	- ادخل الميزان لمسافة ٢.٥ سم و اتركه لمدة دقيقة كاملة. - يمكن وضع مزلق مائي على طرف الميزان للتخفيف من الازعاج.
- لمنع تأثير الكحول على درجة الحرارة - التنظيف يكون من منطقة اكثر نظافة الى منطقة اقل نظافة.	اسحب الميزان و امسحه بقطعة قطن جافة من الاعلى للأسفل (من قمة الميزان باتجاه المخزن للأسفل)
	خذ قراءة الميزان.
	اغسل الميزان جيدا بالماء و الصابون
الحرارة الفموية (عمر ٦ سنوات و اكبر):	
- لعدم سحب اي جراثيم الى طرف الميزان الداخل في الفم - لمنع التخريش بالكحول	نظف الميزان من الاسفل (المستودع) للاعلى بالكحول و انتظر قليلا ليحجف الكحول
لكسب تعاونه	شرح الاجراء للطفل مع التنكير ان الحرارة الفموية تؤخذ من سن ال ٦ سنوات و فوق
لتجنب التأثير على قراءة الميزان	- سؤال الطفل او الاهل عن تناول اي اطعمة او مشروبات خلال ال ١٥ دقيقة الماضية. - في حال نعم، يفضل الانتظار ١٥ دقيقة قبل اخذ الحرارة
	اطلب من الطفل ان يفتح فمه و ضع الميزان تحت اللسان مع وجود المخزن قرب قاعدة اللسان
	اطلب من الطفل اغلاق فمه، التنفس من انفه، و عدم الكلام
لمساعدة الطفل على الالتزام بالتعليمات و التخفيف من قلقه	- اترك الميزان لمدة ٣ دقائق، و ابق بجانب الطفل خلال هذه المدة - يمكن للطفل ان يجلس في حضن الاهل
- لمنع تأثير الكحول على درجة الحرار - التنظيف يكون من منطقة اكثر نظافة الى منطقة اقل نظافة.	اسحب الميزان و امسحه بقطعة قطن جافة من الاعلى للأسفل
الحرارة الابطية:	
لمنع التأثير على قراءة الميزان	نظف منطقة الابط و جففها جيدا.
لمنع التخريش بالكحول	نظف الميزان من الاسفل (المستودع) للاعلى بالكحول و انتظر قليلا ليحجف الكحول
	ضع قمة الميزان في منتصف الابط و اغلق اليد على الميزان (اغلق الجلد و ليس الملابس)
	اترك الميزان لمدة ٥ دقائق. ابق بجانب الطفل و ثبته اذا لزم الامر
	اسحب الميزان و امسحه من الاعلى للأسفل
	اعد الادوات الى مكانها و اغسل يديك و الادوات جيدا في جميع انواع القياسات السابقة

	- التوثيق - طريقة اخذ الحرارة - درجة الحرارة - ابلاغ الطبيب عن اي حرارة غير طبيعية
--	---

ثانيا: النبض و التنفس: pulse and respiration:

يكون النبض و التنفس عند الاطفال اسرع منه عند البالغين، و مع التقدم في العمر ينخفضان تدريجيا حسب الجدول التالي:

العمر	النبض	التنفس
حديث الولادة ١-٢٨ يوم	١٢٠-١٦٠ ن/د	٣٠-٦٠ دورة/د
الرضيع ١-١٢ شهر	١١٠-١٥٠	٣٥-٤٥
الدارج ١-٣ سنوات	٨٠-١٣٠	٢٠-٣٠
سن ما قبل المدرسة ٣-٦ سنوات	٨٠-١٢٠	٢٠-٣٠
سن المدرسة ٦-١٢ سنة	٧٥-١٠٠	١٩-٢٤
المراهقين ١٢-١٨ سنة	٦٠-٨٠	١٦-٢٠

الهدف من قياس النبض و التنفس:

- عد النبض و التنفس لدقيقة كاملة.
- تقييم الحالة الصحية للطفل و المساعدة في التشخيص، حيث ان اضطرابات النبض و التنفس لها دلالات كثير في العديد من الامراض.

الادوات:

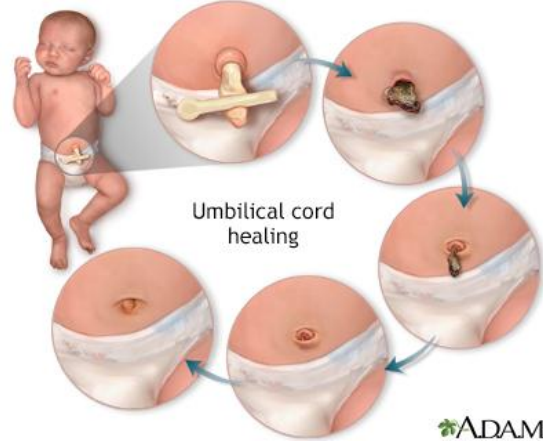
- سماعة طبية.
- مؤقت او ساعة.
- كرات قطن جافة.
- كحول.

الخطوات	التبرير
غسل اليدين	يعتبر غسل اليدين مهم جدا قبل و بعد اي اجراء ترميضي وهو من اجراءات ضبط العدوى المهمة.
شرح الاجراء للطفل او الاهل	لكسب التعاون
امسح السماعة الطبية بالكحول وخاصة قطعتي الاذن ومنطقة القمع	اجراء وقائي لحماية الطفل و العامل الصحي.

	اكتشف صدر الطفل جيداً مع التأكد من ان درجة حرارة الغرفة مناسبة
• لتجنب ايقاظ الطفل او اجفاله • البكاء يزيد من ضربات القلب • عد النبض يكون من قمة القلب عند حديثي الولادة والرضع، اما عند الاطفال الاكبر سنا يمكن عد النبض من الشرياني الفخذي او الكعبري	بالنسبة للنبض: • دفعي قمع السماعة • حاول ان يكون الطفل هادئاً، يمكن وضعه في حضن الاهل للتخفيف من القلق • ضع السماعة على منطقة × قمة القلب: المسافة بين الضلعين الرابع و الخامس، تحت حلمة الثدي الايسر نقطة تقاطع خط الترقوة المتوسط مع الوريد الخامس • عد النبض لمدة دقيقة كاملة • اسمع من خلالها اصوات القلب و وجود اي اصوات غير طبيعية • التوثيق و ابلاغ الطبيب باي موجودات غير طبيعية
	بالنسبة للتنفس: • حاول ان يكون الطفل هادئاً • عد الحركات البطنية بالنسبة لحديثي الولادة والرضع • عد الحركات الصدرية بالنسبة للأطفال الاكبر سنا • عد التنفس لمدة دقيقة كاملة • التوثيق و ابلاغ الطبيب عن اي موجودات غير طبيعية

جلسة ٦

العناية بالحبل السري



الحبل السري هو الحبل الذي يربط الجنين بالمشيمة خلال فترة الحمل، ومن خلاله يتم نقل المواد الغذائية والاكسجين التي يتم تبادلها بين المشيمة و الام الى الجنين، و نقل الفضلات من الجنين الى المشيمة.

يتألف الحبل السري من وريد وشريانين يدعيان بنفس الاسم (الوريد السري والشريانين السريين)، حيث يقوم الوريد بحمل المواد الغذائية الى الجنين و نقل الفضلات من الجنين. يحيط بالأوعية الدموية مادة هلامية تدعى هلام وارتون محاطة بغشاء رقيق. يتكون هلام وارتون من نسيج ضام تتشكل خلال المرحلة الجنينية و تساعد على حماية الاوعية السرية من اي التواءات او انضغاطات خلال تطور الجنين في الرحم. لا يحوي الحبل السري على اي اعصاب.

يتم قص الحبل السري بعد الولادة بعد وضع ملقط بلاستيكي على بعد لا يقل عن ٥-٧ سم من مكان اتصال الحبل السري بالسرة، و ذلك تجنباً من قطع الامعاء في حال وجود فتق سري.

يعتبر الحبل السري لاحتوائه على اوعية دموية تتصل بشكل مباشر بالدورة الدموية للجنين، مدخل اساسي للجراثيم والعوامل الممرضة، لذلك يجب ان تكون الادوات المستخدمة في عملية اغلاق وقص الحبل السري معقمة بشكل جيد. في حال الولادات المنزلية يمكن استخدام مقص بعد غليه لمدة لا تقل عن عشر دقائق.

تتراوح فترة سقوط الحبل السري ما بين ٦ - ١٤ يوماً.

يعتبر الحبل السري بعد الولادة مصدر انتان هام للمولود الجديد، لذلك تعتبر العناية بالحبل السري من اهم الامور التمريضية التي يجب على ممرض/ة الاطفال القيام به و تنقيف الاهل حوله.

الهدف من العناية بالحبل السري:

- مراقبة عملية انفصال الحبل السري عن السرة.
- الحفاظ على الحبل السري نظيفا و جافا.
- لمنع الانتان و النزف.

الادوات:

- كحول ٦٠-٧٠% او حسب سياسة المستشفى.
- كرات قطن جافة.

الاجراء:

الخطوات	التبرير
• غسل اليدين	من اجراءات ضبط العدوى.
• تحضير الادوات	لتوفير الوقت وتجنب ترك المريض لوحده واطالة مدة الاجراء
• لاحظ حالة الحبل السري: • هل يوجد اي نز او افرازات • هل يوجد اي احمرار • هل يوجد اي رائحة كريهة	ملاحظة علامات الالتهاب تساعد في سرعة علاجه
• تنظيف قاعدة الحبل بشكل كامل وبشكل دائري من الداخل الى الخارج بواسطة كرات القطن المبللة بالكحول.	التنظيف من الداخل الى الخارج أمر رئيسي في اجراء تنظيف الجروح
• نظف الحبل السري من الأسفل إلى الأعلى	
• نظف الملقط البلاستيكي	
• في حال تلوث الحبل السري بالبول او البراز، يمكن غسل و تنظيف الحبل بالماء الدافئ و الصابون خلال حمام الطفل، ثم تجفيفه	
• اترك الحبل السري معرضاً للهواء لمدة خمس دقائق • يجب ترك الحبل السري خارج الحفاض	يساعد الهواء على جفافه وسقوطه لتجنب تلوثه بالبول او البراز
• تخلص من الأدوات غير النظيفة و اغسل يديك	
• التوثيق: شكل الحبل السري، ووجود أي علامات التهاب	

جلسة 7

تغذية الرضيع الصناعية

مقدمة:

الرضاعة الصناعية هي طريقة فموية لتأمين التغذية للرضيع باستخدام الزجاجات والحلمة ، وكل طفل لديه خلل في الإرضاع الوالدي يتوجب إرضاعه صناعياً لتغذيته أو لدعم الرضاعة الطبيعية.

الهدف من تغذية الرضيع الصناعية:

١. تزويد الرضيع بحليب مطابق نوعاً ما لحليب الأم في حال عدم قدرة الأم على إرضاعه طبيعياً .
٢. تزويد الرضيع بالعناصر الغذائية المطلوبة لاستمرار النمو والتطور .
٣. دعم الإرضاع الوالدي (وجبة مكملية) في حال عدم كفاية حليب الأم لسد احتياجات الرضيع.

القواعد الأساسية لتحضير الوجبة:

١. النظافة والتعقيم .
٢. الدقة في القياس (الكمية الموصوفة من قبل الطبيب بناءً على وزن الرضيع) .
٣. يجب أن يرتدي مقدم الرعاية وسائل الحماية الشخصية (القبعات والمرابيل والماسك) قبل تحضير الوجبة للرضيع.
٤. يجب أن ترتدي الأم في البيت لباس نظيف أو مريول.
٥. يجب التأكد أن الحلمة منقوية قبل الاستخدام.
٦. يجب وضع لصاقة على الزجاجات تتضمن نوع الحليب المستخدم واسم الطفل والكمية الموصوفة .

مواصفات زجاجة الرضاعة والحلمة الجيدة:

زجاجة الرضاعة:

يجب أن تكون الزجاجات : مدورة (بدون زوايا) - مدرجة - مصنوعة من الزجاج - لها فتحة عريضة - سعتها ٢٥٠ مل - قابلة للغلي.

الحلمة الصناعية:

يجب أن تكون الحلمة الصناعية مناسبة لفم الرضيع - تنتهي ببصلة من جهة وبقاعدة واسعة من الجهة الأخرى - ليست ناعمة جداً ولا خشنة جداً - تحتوي ثلاث ثقب على الأقل - عدد النقاط (معدل التنقيط) ١٦ نقطة حليب / دقيقة.

طرق تحضير الوجبة:

هناك طريقتان لتحضير الوجبة :

❖ طريقة التعقيم بالغليان

❖ طريقة التعقيم بالتسخين

طريقة التعقيم بالغليان

الأدوات:

- وجبة الحليب الصناعي.
- زجاجات ، حلمات ، أغطية للزجاجات
- ركوة صغيرة لغلي الماء أو غلاية شاي
- مغلاة كبيرة لغلي الأدوات (الزجاجات - أغطية الزجاجات)
- مغلاة صغيرة لغلي الحلمات والأدوات المطاطية
- فرشاة لتنظيف الزجاجات وفرشاة لتنظيف الحلمات
- وعاء صغير محكم الإغلاق لحفظ الحلمات
- قمع
- ملعقة طويلة
- كوب قياس
- ملعقة قياس مدرجة
- رداء للرضيع وستارة نبوذة لحماية مهد الرضيع .
- ابريق

الإجراء:

البند	الاجراءات	التبرير
١	شرح الإجراء للأم	لطمأنة الأم
٢	غسيل اليدين	للتقليل من انتشار العدوى
٣	غسيل الأدوات بالماء الساخن والصابون ومن ثم شطفهم بالماء النظيف.	للمحافظة على نظافة الأدوات

٤	عصر الماء من خلال ثقب الحلمة أثناء شطفها.	للتأكد من أنها مفتوحة
٥	وضع كل الأدوات ماعدا المطاطية منها في وعاء مغطى وغليها لمدة ١٠ دقيقة	للحفاظ على التعقيم
٦	وضع الحلمات والأدوات المطاطية في ركوة و تغطيتها وغليها لمدة ٣ دقيقة	للحفاظ على التعقيم
٧	وضع الحلمات المعقمة في وعاء صغير معقم وتغطيته.	للحفاظ على تعقيمها لحين الحاجة لاستخدامها
٨	غلي الماء في غلاية الشاي لمدة ٥ دقيقة.	للحفاظ على التعقيم
٩	قياس الكمية المطلوبة من الماء في كوب قياس مدرج معقم وصبها في ابريق معقم	
١٠	قياس الكمية المطلوبة من الحليب بواسطة ملعقة القياس المدرجة وصبها في الماء وتحريكها بالملعقة الطويلة .	لتقديم الكمية الموصوفة من قبل الطبيب
١١	صب الوجبة في الزجاجات المعقمة من خلال القمع ،وتغطيتها بأغطية الزجاجات .	
١٢	وضع الزجاجات في ركوة من الماء معتدل البرودة ثم توضع الزجاجات في الثلاجة.	حتى تبرد بسرعة
١٣	عندما يحين وقت الوجبة تؤخذ واحدة من الزجاجات من الثلاجة ، و حلمة من الوعاء المعقم ،انزع غطاء الزجاجة ثم تركيب الحلمة فوق فتحة الزجاجة .	
١٤	يجب التأكد من أن الوجبة صحيحة من حيث الكمية والنوع	حتى تتناسب مع حاجة الرضيع والكمية الموصوفة
١٥	وضع الزجاجة في إناء من الماء الدافئ .	لتنفئة الوجبة قبل تغذية الرضيع
١٦	التأكد من أن الرضيع نظيف وجاف	
١٧	وضع رداء تحت ذقن الرضيع وضع ستارة نبوذة تحت مهده	للحفاظ على نظافة الطفل
١٨	وضع الرضيع بوضع مناسب في حضن أمه أو الممرضة بحيث يكون مستوى رأسه أعلى من مستوى جسمه.	للوفاية من خطر الاستنشاق
١٩	التأكد من حرارة الحليب من خلال وضع بضع نقاط منها على الوجه الداخلي للرسغ (للأم أو للممرضة).	للتأكد من حرارة الحليب والوقاية من تعرض الرضيع لحروق الحليب الساخن
٢٠	السماح للرضيع بأن يبحث عن الحلمة من خلال ملاستها لزاوية الفم	لتحفيز منعكس المص
٢١	وضع الحلمة في فم الرضيع ومسك الزجاجة بشكل مائل بحيث يكون عنق الزجاجة دائماً مملوء بالحليب	لمنع ابتلاع الهواء أثناء الرضاعة
٢٢	مراقبة الرضيع من حيث : الزرقة ،القلس ،منعكس المص	للوفاية من الإستنشاق

٢٣	المحافظة على التواصل البصري مع الرضيع أثناء الإرضاع	لإقامة الإلفة بينك وبين الرضيع
٢٤	سحب حلمة الزجاجاة ببطء خارج فم الرضيع بعد الانتهاء من إعطائه الوجبة	
٢٥	تجشئة الرضيع مرة على الأقل خلال الوجبة ومرة بعد انتهاء الوجبة .	لاستخراج الهواء المبتلع من المعدة ومنع المغص
٢٦	مسح فم الرضيع ونزع رداءه ، ووضع في سريره بوضعية الإستلقاء الجانبي أو البطنى .	للوفاية من الاستنشاق
٢٧	تنظيف الأدوات وتعقيمها استعداداً للوجبة القادمة	للتخلص من الحليب العالق داخل الزجاجاة
٢٨	غسل اليدين	للوفاية من نقل العدوى
٢٩	توثيق :نوع الوجبة وكميتها - مدة الوجبة -الكمية التي تناولها الرضيع من الوجبة - سلوك الطفل قبل وأثناء وبعد الوجبة -هل حدث قيء؟	لمعرفة الوارد الغذائي للرضيع ومراقبة أية اختلاطات أثناء الإرضاع الصناعي

طريقة التعقيم بالحرارة (التسخين)

هذه الطريقة تستخدم في المشافي ، وهي طريقة آمنة للقضاء على الجراثيم .

الإجراءات:

١. تحضر الوجبات بتقنيات التنظيف وليس التعقيم وتصب في زجاجات نظيفة .
٢. توضع الحلمات على الزجاجات وتوضع الأغذية فوق الحلمات .
٣. في المشافي توضع الزجاجات في رفوف في الأوتوكلاف لمدة ١٠ دقائق بدرجة حرارة ١٥٠ درجة مئوية.
٤. يجب ألا ترفع الأغذية المعقمة حتى تصبح الزجاجات معتدلة البرودة .
٥. أخذ الزجاجات ، احكام إغلاقها ووضعها في الثلاجة بدرجة حرارة ٤.٤ - ٧.٢ درجة مئوية حتى يحين وقت استعمالها.
٦. تدفئة الوجبة قبل استعمالها .

تقنيات تغذية الرضيع بالزجاجاة في المشفى:

الأدوات :

١. زجاجات تحوي الوجبة .
٢. الحلمات التي تسمح للحليب بالتدفق البطيء عندما تكون مقلوبة (١٦ نقطة / د)
٣. رداء للرضيع ورداء للممرضة أو الأم .

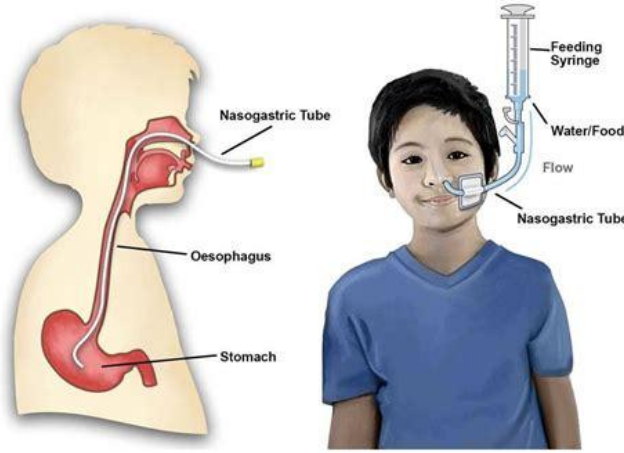
الإجراء:

البند	الإجراءات	التبرير
١	غسيل اليدين بالماء والصابون	للتقليل من انتشار العدوى
٢	تدفئة الوجبة بوضعها في وعاء من الماء بدرجة حرارة ٤٨-٨٠ درجة مئوية لمدة ١٠ دقائق	لتصبح قريبة من درجة حرارة جسم الرضيع كي لا تسبب المغص للرضيع إذا كانت باردة
٣	وضع اسم الرضيع على الزجاجاة قبل البدء بإعطائه الوجبة، وأخذها إلى جانب السرير	للتأكد من الرضيع الصحيح والوجبة الصحيحة له لمنع الخطأ.
٤	المحافظة على نظافة الحلمة	لمنع تلوث الحلمة لوقاية الرضيع من الأمراض
٥	التأكد من أن الرضيع نظيف وجاف	
٦	وضع رداء تحت ذقن الرضيع ووضع ستارة نبوذة تحت مهبه	للحفاظ على نظافة الطفل
٧	وضع الرضيع بوضع مناسب في حضن أمه أو الممرضة بحيث يكون مستوى رأسه أعلى من مستوى جسمه	للوفاية من خطر الاستنشاق
٨	التأكد من حرارة الحليب من خلال وضع بضع نقاط منها على الوجه الداخلي للرسغ (للآم أو للممرضة).	للتأكد من حرارة الحليب والوقاية من تعرض الرضيع لحروق الحليب الساخن
٩	السماح للرضيع بأن يبحث عن الحلمة من خلال ملامستها لزاوية الفم	لتحفيز منعكس المص
١٠	وضع الحلمة في فم الرضيع وامسك الزجاجاة بشكل مائل بحيث يكون عنق الزجاجاة دائما مملوء بالحليب	لمنع دخول الهواء إلى المعدة
١١	مراقبة الرضيع من حيث: الزرقة، القلس، منعكس المص	للوفاية من الإستنشاق
١٢	المحافظة على التواصل البصري مع الرضيع أثناء الإرضاع	لإقامة الإلفة بينك وبين الرضيع
١٣	سحب حلمة الزجاجاة ببطء خارج فم الرضيع بعد الانتهاء من إعطائه الوجبة	
١٤	تجشئة الرضيع مرة على الأقل خلال الوجبة ومرة بعد انتهاء الوجبة .	لاستخراج الهواء المبتلع من المعدة ومنع المغص
١٥	مسح فم الرضيع ونزع رداءه، ووضعه في سريره بوضعية الإستلقاء الجانبي أو البطن.	لحمايته من الاستنشاق
١٦	تنظيف الأدوات	للتخلص من الحليب العالق داخل الزجاجاة
١٧	غسيل اليدين	للوفاية من نقل العدوى
١٨	توثيق :نوع الوجبة وكميتها - مدة الوجبة -الكمية التي تناولها الرضيع من الوجبة - سلوك الطفل قبل وأثناء وبعد الوجبة -هل حدث فيء؟	لمعرفة الوارد الغذائي للرضيع ومراقبة أية اختلاطات أثناء الإرضاع الصناعي.

جلسة ٨

التغذية عبر الأنبوب الانفي المعدي عند الطفل

(تركيب، تغذية، نزع)

أولاً: تركيب الأنبوب الانفي المعدي عند الطفل

كل طفل غير قادر على تناول الطعام عبر الفم وبحاجة إلى تغذية أو رشف مفرزات معدية أو تحاليل مخبرية من المعدة يستدعي تركيب الأنبوب.

❖ الأهداف:

١. إعطاء الطعام أو الأدوية للمريض عن طريق الأنبوب عندما لا يكون قادراً على تناول الطعام أو البلع عن طريق الفم دون أن يستنشق السوائل أو الطعام إلى رئتيه .
٢. لإيجاد طريق لمص محتويات المعدة لمنع تمددها وحدوث الغثيان والإقياء .
٣. لسحب محتويات المعدة للتحليل المخبري
٤. لغسل المعدة في حالات التسمم أو تناول جرعات زائدة من الأدوية.

❖ اعتبارات متعلقة بالإجراء:

١. انفتاح المنخرين وسلامة النسيج الأنفي / عدم وجود سوابق جراحة أنفية أو انحراف حاجز الأنف
٢. وجود المنعكس البلعومي
٣. عمر الطفل وقدرته على التعاون.

❖ الاستطبابات:

١. الخداجة.
٢. التشوهات الخلقية مثل انشقاق شراع الحنك أو شفة الأرنب.
٣. بعد العمليات الجراحية.
٤. ضعف منعكس المص.
٥. فاقد الوعي أو الأذيات العصبية.
٦. الضائقة التنفسية والزرقة بعد التغذية بالزجاجة.

❖ الأدوات:

١. أنبوب أنفي معدي بقياس مناسب حسب العمر: الخديج ٣ - ٥ فرنسي - للأطفال ٨ - ١٠ فرنسي - للمراهقين ١٢ - ١٤ فرنسي.
٢. مادة مزلفة للأطفال والمراهقين على أن تكون ذوابة في الماء.
 ١. كأس ماء.
 ٢. منشفة أو شاة مربعة.
 ٣. كفوف نبوذة
 ٤. محقنة سعتها من (٢٠ - ٥٠) مل وأخرى سعة ٥ مل.
 ٥. سماعة
 ٦. وعاء كلوي
 ٧. مناديل ورقية
 ٨. جهاز مص إذا لزم الأمر.
 ٩. قيد أو رباط يد (للرضع والأطفال الصغار)
 ١٠. شريط لاصق ورقي

❖ الإجراء:

البند	الخطوات	التبرير
١-	تأكد من المريض المطلوب	لمنع وقوع الخطأ
٢-	قيم حالة الطفل	لملاحظة العلامات الغير طبيعية
٣-	راجع تعليمات الطبيب	التأكد من الأمر الدوائي
٥-	اغسل اليدين	للتقليل من انتقال العدوى
٦-	حضر الأدوات	توفير الوقت
٧-	تواصل مع الطفل وذويه	لسهولة التعاون
٨-	اشرح المهارة التي ستقوم بها	
٩-	ضع الطفل بالوضعية المناسبة / نصف فاولر/	للتقليل من حدوث الأقياء
١٠-	قيم فتحتي الأنف	للتحري عن وجود التشوهات أو أي عملية جراحية
١١-	نظف الأنف	لسهولة إدخال الأنبوب
١٢-	حدد الفتحة التي سيتم إدخال الأنبوب عبرها.	لرؤية الفتحة الأنسب
١٣-	ضع القفظة على صدر الطفل .	لمنع تلوث الجسم بالمفرزات
١٤-	حضر اللاصق .	لتنشيط الأنبوب
١٥-	اغسل اليدين .	للتقليل من انتقال العدوى
١٦-	ضع القفازات النبوذة .	
١٧-	حدد طول الأنبوب إلي سيتم إدخاله ووضع علامات عليه وذلك عن طريق قياس المسافة من ذروة الأنف إلى شحمة الأذن ثم إلى الناتئ الرهابي ثم منتصف المسافة نحو السرة.	لتقدير المسافة من الفم حتى المعدة
١٨-	ضع المادة المزلفة على مقدمة الأنبوب.	لسهولة إدخال الأنبوب
١٩-	ابسط عنق الطفل قليلا وثبت رأسه بيد واحدة	
٢٠-	أدخل الأنبوب بلطف من الفتحة التي تم تحديدها .	
٢١-	اثن رأس الطفل للأمام بعد مرور الأنبوب من البلعوم الأنفي .	للوفاية من دخوله إلى الرغامى
٢٢-	شجع المريض على البلع أو المص مع استمرار دخول الأنبوب.	
٢٣-	أوقف دفع الأنبوب برهة إذا حصل مقاومة أو سعال أو زرقة، ثم اسحب الأنبوب ودع الطفل يستريح فترة ثم اعد الإدخال من جديد .	للتأكد من أن الأنبوب داخل المري
٢٤-	تأكد من أن الأنبوب في الموضع الصحيح:	للتأكد أنه في المعدة وليس داخل الرغامى أو المري.

البند	الخطوات	التبرير
	اما بمحاولة سحب العصارة المعدية. او عن طريق حقن ١-٥ مل هواء عن طريق الأنبوب و سماعها فرقتها فوق منطقة المعدة، ثم سحب الهواء المحقون عند التأكد.	
٢٥-	أنزع القفازات .	
٢٦-	توضع قطعة من الشاش على نهاية الأنبوب.	للقاية من تناثر المفرزات بسبب ضغط المعدة عن دخول الأنبوب في بداية المعدة
٢٧-	تغلق نهاية الأنبوب بواسطة البنس وقطعة الشاش .	
٢٨-	توصل نهاية الأنبوب بكيس جمع المفرزات وعلبة التغذية .	لإجراء التغذية و تقدير كمية المفرزات ومراقبتها
٢٩-	يثبت الأنبوب بلاصق غير حريري على خد الطفل.	للقاية من نزع الأنبوب. غير حريري لمنع تحسس بشرة الطفل
٣٠-	التخلص من الأوساخ .	الحفاظ على النظافة
٣١-	إعادة الأدوات إلى مكانها بعد التأكد من نظافتها	
٣٢-	غسل اليدين .	للتقليل من انتقال العدوى
٣٣-	توثيق الإجراء.	لحماية حق الطفل

ثانياً: التغذية عبر الأنبوب الانفي المعدي

❖ الأهداف:

١. للتزويد الطعام والسوائل للأطفال الغير قادرين على أخذ الغذاء بواسطة الفم
٢. إعطاء الأدوية الموصوفة فمويًا.
٣. لمنع الزرقة اثناء ضيق التنفس.

❖ اعتبارات متعلقة بالإجراء:

١. العلامات السريرية للجفاف وسوء التغذية
٢. التحسس لأي نوع من الطعام المستخدم
٣. وجود الأصوات المعوية وفعالية الحركات الحوية.

❖ الاستطبابات:

١. ضعف منعكس المص
٢. ضيق التنفس
٣. زرقة اثناء الرضاعة
٤. فقدان الوعي
٥. التشوهات الخلقية مثل انشقاق الشفة او شراع الحنك
٦. اضطرابات البلع

❖ الأدوات:

١. المحلول المغذي
٢. محقنة بقياس ١٠-٥٠ مل
٣. محقنة بقياس ٥ مل
٤. مناديل ورقية
٥. وعاء كلوي
٦. وعاء مدرج للقياس

❖ الإجراء:

البند	الخطوات	التبرير
١-	اغسل يديك	للتقليل من انتقال العدوى
٢-	حضّر الأدوات	لتوفير الوقت
٣-	اشرح الاجراء	لسهولة التعاون
٥-	وفرّ الخصوصية	
٦-	اسحب بمحقنة الثمالة (الرشافة المعديّة) المتبقية من الوجبة السابقة وذلك عن طريق سحبها بواسطة المحقنة.	لتقدير الثمالة المتبقية من الغذاء السابق
٧-	أعد الرشافة إلى معدة الطفل بعد تقدير كميتها	للقاية من احتمال اضطراب حامضي قلوي أو اضطراب سائلي شاردي
٨-	حضّر الوجبة الجديدة مطروح منها كمية الرشافة المعادة.	منعا لتمدد المعدة و حدوث القلس
٩-	ضعَ الطفل بوضعية نصف فاولر	لتسهيل مرور الغذاء بالجاذبية
١٠-	صلّ المحقنة بالأنبوب بدون المدحم	
١١-	إملاً المحقنة بالمغذي	
١٢-	ارفع المحقنة مقدار ١٥ - ٢٠ سم فوق رأس الطفل	للسماح لقوة الجاذبية بسحب الدواء
١٣-	انتظر حتى يتم تسريب المغذي من المحقنة كاملاً" وبحسب الجاذبية الأرضية.	دفع الغذاء السيع يؤدي الى تخريش المعدة
١٤-	تابع العملية حتى يتم اطعام الوليد كامل الكمية المحضرة	
١٥-	انزع المحقنة مباشرة عند انتهاء المغذي.	
١٦-	احقن ٥ مل من الماء النظيف في الأنبوب	حقن الماء يغسل بقايا الوجبة العالقة في داخل الأنبوب.
١٧-	أغلق نهاية الأنبوب بالسدادة المناسبة	لمنع دخول هواء إلى المعدة عن طريق الأنبوب أو خروج محتويات المعدة
١٨-	نظف الأدوات ذات الاستعمال المتعدد	لاستعمالها وقت الحاجة
١٩-	تخلّص من نفايات الاجراء	
٢٠-	رتّب المكان	
٢١-	سجّل كمية المغذي ونوعه والماء المحقون وطريقة التغذية وكمية الثمالة المرشوفة وتاريخ وتوقيت الإعطاء	لحماية الطفل واستمرار الرعاية الصحية وحماية الممرض المسؤول
	. اغسل يديك	للتقليل من انتقال العدوى

ثالثاً: نزع الأنبوب الانفي المعدي

❖ الأهداف:

١. انتهاء المعالجة او الاستقصاء.
٢. انتهاء الحاجة للتغذية عبر الأنبوب الانفي المعدي.

❖ اعتبارات متعلقة بالإجراء:

١. وجود أصوات معوية.
٢. عدم الشعور بالغثيان أو الاقياء عند إغلاق الأنبوب.

❖ الأدوات:

١. عربة او صينية توضع عليها الأدوات .
٢. شاة .
٣. مناديل ورقية .
٤. قفازات نبوذة .
٥. محقنة سعة ٥٠ مل .
٦. ما يلزم لتنظيف الفم .
٧. كيس بلاستيكي لجميع الاوساخ .
٨. ملقط

❖ الإجراء:

البند	الخطوات	التبرير
١-	اغسل يديك	لتجنب العدوى
٢-	تأكد من وجود الأمر الطبي	لعدم الوقوع في الخطأ
٣-	حضر الأدوات	لتوفير الوقت
٥-	حضر المريض	لضمان تعاونه
٦-	ضع شاته على صدر المريض	لمنع تلوث ثيابه
٧-	القط الأنبوب بالملقط	لمنع دخول المريض
٨-	فك الدبوس المثبت على رداء المريض	
٩-	انزع الشريط اللاصق الذي يثبت الأنبوب إلى انف المريض	
١٠-	ارتد القفازات النبوذة	

البند	الخطوات	التبرير
١١-	ادفع ٥ مل من السيروم الملحي لغسل الأنبوب	تجنباً لنزول مفرزات المعدي في المري أو البلعوم أو الأنف عند سحب الأنبوب
١٢-	اعد اغلاق الأنبوب	
١٣-	اطلب من المريض اخذ نفس عميق	
١٤-	اسحب الأنبوب بلطف ببطء حتى يصل الى البلعوم بعدها يسحب بسرعة	لتجنب حدوث التسحجات
١٥-	لف الأنبوب على يدك أثناء السحب	منعاً لانزلاق الأنبوب خلال السحب
١٦-	ضع الأنبوب في الكيس البلاستيكي النبوذ	لضبط العدوى
١٧-	تأكد من سلامة الأنبوب وانه خرج كاملاً	تجنباً لبقاء جزء منه داخل المعدة
١٨-	ساعد المريض على تنظيف انفه	
١٩-	قيم المفرزات الخارجة	
٢٠-	تخلص من الادوات بطريقة آمنة وكافية	
٢١-	اغسل اليدين	
٢٢-	وثق الإجراء	

جلسة ٩

العناية بالطفل في الحاضنة



مقدمة:

تعتبر الحاضنة جهاز يستخدم لرعاية الأطفال الخدج ومنخفضي الوزن عند الولادة وحديثي الولادة المصابين بمرض يحتاج إلى المراقبة حثيثة. وتتميز الحاضنات الحديثة بأنها تقوم بالمحافظة على حرارة جسم الطفل داخلها عبر تأمين بيئة دافئة محيطة به بواسطة جهاز مشع للحرارة ومروحة لتحريك الهواء الدافئ داخل قبة الحاضنة، ومستويات مناسبة من الرطوبة، وتؤمن مصدر أوكسجين منتظم، وذلك من خلال نظام ضبط مع واجه للمستخدم تسمح للممرض/ة التحكم بجميع خصائص الحاضنة، كما وتحمي الطفل من التعرض للتلوث إذا ما تم تنظيفها بشكل دقيق.

حرارة الحاضنة المثلى من أجل فقد حرارة أدنى واستهلاك أوكسجين أقل عند ولید عار من الملابس هي التي تحافظ على حرارته المركزية بين 36.5°C - 37°C عند الطفل. وهي تعتمد على وزن وحجم الطفل ودرجة نضجه، فكلما صغر الطفل وقل نضجه كلما كانت الحرارة المطلوبة أعلى.



❖ الأهداف:

١. الحفاظ على درجة حرارة طبيعية.
٢. مراقبة الطفل مراقبة حثيثة.
٣. الحماية من الإنتانات المكتسبة.
٤. تأمين جو هادئ أقرب للحياة الرحمية بعيداً عن المنبهات الخارجية (كالضوء - والضجة).
٥. تقديم المعالجة الضوئية، والمعالجة بالأكسجين وغيرها من العلاجات الضرورية.

❖ اعتبارات متعلقة بالإجراء:

١. مراعاة حاجات الطفل الأساسية.
٢. التعقيم الكامل داخل الحاضنة.
٣. يجب إتباع سياسات التطهير والتعقيم عند تقديم الرعاية للخديج لتقليل احتمال تعرضه للخمج (غسل اليدين الطبي - ارتداء قفازات - ارتداء ماسك).
٤. العلامات الحيوية.
٥. جاهزية الحاضنة.

❖ الأدوات:

١. وسائل الحماية الشخصية (غاون، غطاء رأس وغطاء قدم، وقناع وجه، وقفازات).
٢. حاضنة مجهزة، وبياضات وشراف خاصة بالحاضنة.

❖ الإجراء:

البند	الخطوات	التبرير
١-	تأكد من أن الحاضنة قد تم تطهيرها وعليها اللصاقة التي تبين تاريخ وتوقيت ذلك (تجنب وضع لاصق على زجاجة الحاضنة)	لضمان البيئة الآمنة والمعقمة للطفل. إذ يجب أن تكون الحاضنة قد طُهرت خلال الأيام السبعة الماضية لا أكثر. حتى لا يحجب الرؤية وتجنباً لتراكم الأوساخ
٢-	غسل اليدين	
٣-	صل الحاضنة إلى الكهرباء، وشغل نظام التحكم بالحاضنة وتأكد من جاهزيتها الفنية للعمل. وضعها بالمكان المناسب	تجنب وضع الحاضنة تحت أشعة الشمس مباشرة لأنها ترفع من حرارة الحاضنة. يسبب التعرض للضوء الشديد استئثار للطفل

البند	الخطوات	التبرير
		الخديج ويؤثر ذلك على استقرار الفيزيولوجي ودورة النوم والصحو لديه. وقد تؤخر الشفاء
٤-	تأكد من وجود الماء المقطر ضمن الدرج المخصص له وضمن المستوى المسموح به.	لأن ماء الصنبور قد يترك رواسب، وقد يحتوي على ميكروبات
٥-	ثبت حرارة الحاضنة وفق وزن الطفل كآتي: وزن الطفل دون ١٠٠٠ غ ٣٥ - ٣٦ م ١٠٠٠ - ١٥٠٠ غ ٣٤ - ٣٥ م ١٥٠٠ - ٢٠٠٠ غ ٣٣ - ٣٤ م ٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ غ ٣٢ - ٣٣ م فوق ٣٠٠٠ غ ٣١ - ٣٢ م يمكن تغيير الحرارة ضمن الحدين الأعلى والأدنى المسموح بهما وفق احتياجات ومتطلبات الرضيع	الحرارة العالية أو المنخفضة تزيد من معدل الاستقلاب لدى الرضيع مما قد يؤدي إلى الاحمضاض، ونقص الأكسجة، ونقص سكر الدم
٦-	ضبط نسبة الرطوبة بين (٢٥ - ٤٠ %).	
٧-	ضع لصاقة على الحاضنة تبين تاريخ وتوقيت بدء استعمالها أو دون على سجل الحاضنة وقت البدء باستعمالها	حتى لا يتجاوز زمن بقاء الطفل بالحاضنة أكثر من ٧ أيام دون تعقيمها.
٨-	اغسل يديك	لإنقاذ خطر التلوث
٩-	ارتد وسائل الحماية الشخصية (غاون، غطاء رأس وغطاء قدم، وقناع وجه، وقفازات).	لتقليل احتمال تعرض الطفل للخمج
١٠-	غلف رفوف الحاضنة بالبياضات	
١١-	اغلق أبواب الحاضنة وثبتها جيداً	للوفاة من ضياع الحرارة عبر الفتحات
١٣-	اخلع ملابس الرضيع باستثناء الحفاض	للتمكن من المراقبة القصوى.
١٤-	ضع الطفل بالحاضنة	
١٥-	أغلق فتحات وبوابات الحاضنة بالكامل بهدوء	للوفاة من ضياع الحرارة عبر الفتحات لحماية الطفل من السقوط.
١٦-	ضع للرضيع ما تطلبه حالته كالفقازات والقبعة في حالات انخفاض درجة الحرارة مثلاً	تقي من فقدان الحرارة، وتحفظ الحريات
١٧	تأكد من أنابيب التسريب الوريدي وأسلاك جهاز المراقبة القلبية و باقي الأسلاك تمر عبر الثقوب المناسبة الموجودة في قبة الحاضنة.	للوفاة من تخرب الأسلاك ومن توقف جريان المحلول الوريدي نتيجة انفصال الأنبوب (أو الأسلاك) أو انثنائه

البند	الخطوات	التبرير
١٨-	راقب حرارة الرضيع كل (٢-٣) ساعات أو أقل وسجل في الوقت نفسه حرارة الحاضنة أيضا	التبديل في حرارة الحاضنة قد يؤدي إلى تبدلات في حرارة الرضيع
١٩-	إذا كان الطفل بارداً حرارته أقل من (٣٦.٥ ⁰) ارفع حرارة الحاضنة ببطء (درجة مئوية واحدة لكل ساعة)	تسخين الحاضنة السريع قد يسبب للرضيع صدمة و توقف تنفس
٢٠-	إذا تطلبت الحالة المزيد من رفع الحرارة فطبق إجراءات أخرى مثل (تغطية قبة الحاضنة، واللباس الرضيع)	تقي من فقدان الحرارة و تحفظ دفء الرضيع
٢١-	ألبس الرضيع و لفه بشكل كامل قبل إخراجة من الحاضنة لأي سبب مثل إطعامه أو إجراء الفحوص	للوفاية من التبديل السريع في حرارة الجسم
٢٢-	خطط لأعمال الرعاية بحيث تكون متوافقة (في الوقت نفسه) مثلاً: العلامات الحيوية، وتغيير الحفاض، قياس الوزن، والإطعام، وتغيير الوضعية، واعطاء الأدوية والعلاج	لتوفير فترات كافية من الراحة للرضيع وإنفاص تعرضه لوسط قد يؤثر على حرارته لتقليل فرصة انخفاض حرارة الحاضنة
٢٣-	تجنب ترك باب الحاضنة مفتوح والخديج بداخلها وتذهب لأداء أي عمل آخر.	لضمان سلامة الخديج من السقوط
٢٤-	التقليل من الضوضاء في القسم عبر: • وضع الأجهزة التي تصدر صوتاً عالياً على أخفض صوت، أو صامتة بما لا يتعارض مع الغاية من الانذار. • فتح وإغلاق أبواب الحواضن بهدوء.	لأنها الضوضاء تؤدي إلى تنبيه الخديج و إثارة مما يؤدي إلى تعطيل دورة النوم والصحو عند الخديج وقد تؤخر الشفاء.
		
٢٥-	إذا كان الطفل تحت العلاج الضوئي: • التأكد من تغطية العينين والمنطقة التناسلية. • مراقبة حرارة الطفل خلال فترة العلاج. • مراقبة حرارة الحاضنة وخفضها بما يتلاءم مع الحرارة المناسبة للطفل. • تقليب الطفل كل ٢ ساعة.	للوفاية من التأثيرات الضارة للعلاج الضوئي على شبكية العين والخصيتين. كي لا يحدث ارتفاع في الحرارة داخل الحاضنة. لمنع جفاف الجلد والسماح بتعرض كامل الجسم للضوء.

البند	الخطوات	التبرير
٢٦-	عند تطبيق الأوكسجين لإنقاذ خطر الأذية الناتجة عن نقص الأكسجة: • يجب الانتباه لمخاطر فرط الأكسجة على عيني الخديج (اعتلال الشبكية) وأذية الأوكسجين للرئتين. • كما يجب مراقبة الضغط الجزئي للأوكسجين PO2 في الدم	
٢٧-	عند إطعام الرضيع اجعل رأس سرير الحاضنة مرتفعاً	للتقليل من ضغط المعدة على الحجاب الحاجز والوقاية من الاستنشاق
٢٨-	استخدام الوسائد لدعم وضعية الخديج بحيث تكون قدميه ويديه في وضعية مريحة وصحيحة.	تساعد على التطور الطبيعي. أفضل وضعية للنوم عند حديث الولادة ولغاية سنة من العمر هي الاستلقاء على الظهر والرأس جانباً
٢٩-	يجب غير وضعية الرضيع كل ٢ ساعة	للوفاية من الاستنشاق وتخرب الجلد وتعزيز تمدد الرئة
٣٠-	يجب الشرح للأهل حول التجهيزات والانابيب الموصول الى الخديج وأنها لمصلحته ولن تضر به	لطمأنة الأهل وكسب تعاونهم .
٣١-	شجع الوالدة على المشاركة في رعاية الرضيع (لمسه - حمله - إرضاعه)	يعزز الارتباط بين الوالدة والرضيع
٣٢-	إيقاف العلاج الضوئي مؤقتاً لدى زيارة الوالدين ورفع غطاء العين لتسهيل رؤية كلا منهما للآخر	لتعزيز العلاقة الوالدية.
٣٣-	العناية بالنظافة الشخصية للخديج	
٣٤-	نظف الحاضنة كل ٢٤ ساعة بمحلول منظف، جفف بقطعة قماش جافة.	لإنقاذ خطر الخمج
٣٥-	امسح داخل وخارج الفرشة والصينية	لإنقاذ خطر الخمج
٣٦-	بدل أكمام الحاضنة في الوقت نفسه	لإنقاذ خطر الخمج
٣٧-	إذا كان عزل الرضيع في الحاضنة سيتوقف فتأكد من إلباس الرضيع وإطفاء الحرارة عن الحاضنة	للوفاية من انخفاض الحرارة المفاجئ و لمساعدة الرضيع في التأقلم مع حرارة الوسط المحيط
٣٨-	إذا بقيت حرارة الرضيع مستقرة لفه ببطانية وخذه إلى السرير (المهد)	للوفاية من انخفاض الحرارة المفاجئ
٣٩-	راقب حرارة الرضيع ١-٢ مرة كل ساعة خلال الساعات الست الأولى ثم بتواتر يوافق وحالة الرضيع	لتسهيل الكشف المبكر عن انخفاض الحرارة

البند	الخطوات	التبرير
٤٠-	عند تغيير مكان الرضيع إلى حاضنة أخرى نظف الحاضنة التي انتهى استعمالها بالسرعة الممكنة	لاستعمالها السريع عند الحاجة لها
٤١-	تأكد من أن الحاضنة قد تم تطهيرها و عليها اللصاقة التي تبين تاريخ و توقيت	لضمان البيئة الآمنة والمعقمة للرضيع
٤٢-	وثق الإجراء: • وقت بدء الاستخدام للحاضنة ووقت تعقيمها. • العلامات الحيوية، ومقاييس النمو. • التعديلات التي تمت على نظام الحاضنة. • التوقيع.	لتحديد المسؤولية. تمكين الممرضين في النوبات المتتالية من معرفة التغيرات على الطفل أو الحاضنة.

جلسة ١٠

انعاش الوليد



مقدمة: يحتاج بعض الأطفال للمساعدة في بدء التنفس الطبيعي، وإن فشل الوليد في البدء بالتنفس الطبيعي بعد الولادة مباشرة يؤدي إلى حالات تهدد حياته وينجم عن ذلك نقص الأوكسجين في الدوران الدموي. حيث يعاني ٥% - ١٠% من الولدان من عدم التكيف، ويحتاجون إلى المساعدة، وقد يؤدي عدم التكيف إلى الاختناق، ولا بد من حضور شخص واحد على الأقل لعملية الولادة ويكون مدرب على إنعاش الوليد.

وإن إصابة الأم أو الجنين ببعض الاضطرابات تزيد من معدل خطورة إصابة الوليد بالاختناق بعد الولادة. إضافة إلى ذلك فإن تعرض الوليد للاختناق بعد الولادة يجعله معرضا لخطر عدم انتظام التنفس في الأيام التالية، ولذا يجب مراقبته جيدا بعد إنعاشه خشية تعرضه لاختناق ثانوي بعد الولادة. إن الغاية من إنعاش الوليد بعد الولادة هو مساعدته على تأسيس تنفس ودوران طبيعي لضمان وصول الأوكسجين وبالمستوى الكافي إلى أعضائه الحيوية.

❖ الأهداف:

١. التعرف على المفاهيم الصحيحة لعملية إنعاش الوليد.
٢. تمييز الوليد الذي تتطلب حالته الإنعاش.
٣. التعرف والتدريب على الأدوات والتجهيزات اللازمة للإنعاش في غرفة الولادة.
٤. معرفة كيفية تطبيق إنعاش الوليد باستخدام تسلسل ABC.

❖ اعتبارات متعلقة بالإجراء:

١. جاهزية أدوات الإنعاش وتوفرها.
٢. توقعات الانعاش اعتمادا على مشاكل الأم خلال الحمل أو الولادة.
٣. وجود أشخاص مدربين على انعاش الوليد.
٤. مبادئ الانعاش ABC:

 - وجود طريق هوائي مفتوح عبر: وضعية الوليد - مص المفرزات.
 - بدء التنفس عبر: التنبيه اللمسي - تهوية بالضغط الايجابي.
 - الحفاظ على التروية والدوران الدموي عبر: الضغوطات الصدرية.

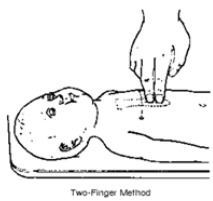
❖ الأدوات:

١. معدات التهوية مثل:
 - جهاز تهوية بالضغط الايجابي (أمبو) مخصص للوليد.
 - قناع وجه مع حواف لينة بقياس ٠.١.
 - مصدر اكسيجين (إما من التغذية المركزية بالجدار، أو من اسطوانة اكسيجين نقالة)
 - مقياس لمعدل جريان الاكسيجين مع مرطب وصمام ومقياس لحجم الاكسيجين الجاري.
 - انبوب يصل بين مقياس الجريان والقناع او الامبو.
٢. مشع حراري مع سرير للطفل.
٣. ثياب الطفل، وبطانية ناعمة ودافئة.
٤. اجاصة مطاطية لمص المفرزات.
٥. انبوب موصول لجهاز شفط مفرزات.
٦. ساعة.
٧. سماعة
٨. ومقاييس ضغط وحرارة ووزن.
٩. مقياس للأكسجة.
١٠. لاصق مزلق قابل للتحلل بالماء.
١١. انبوب انفي المعدة.
١٢. قفازات
١٣. سيرنغات بقياسات متعددة.

❖ الإجراءات:

البند	الخطوات	التبرير
١-	تحضير التجهيزات المطلوبة في غرفة الولادة	
٢-	غسل اليدين	
٣-	ارتداء القفازات	
٥-	أخذ الوليد من القابلة أو الطبيب المولد، محمولاً من قدميه ورأسه للأسفل، ولفه بمنشفة دافئة وناعمة.	للمساعدة في التخلص من المفرزات بالجابية ومنع فقد الحرارة والسحجات
٦-	الخطوات الأولية في الإنعاش: (١) منع فقدان الحرارة من خلال: - التدفئة عن طريق وضع الوليد تحت مشع حراري. - التنشيف: عبر تجفيفه من السائل الأمنيوسي. (٢) فتح مجرى الهواء من خلال: - وضع الوليد بوضعية تريندلبيرغ مع بسط الرقبة قليلاً. - إدارة الرأس لأحد الجانبين. (٣) شفط المفرزات من خلال: - مص المفرزات بالإجاصة من الفم أولاً ثم من الأنف. (٤) تنبيه التنفس من خلال: - التنبيه للمس على الصدر بلطف أو فرك أخمصي القدمين، أو ظهر الوليد مرة أو مرتين (٥) تقييم الوليد: يتم مراقبة الوليد وتقييم كل من: ■ الجهد التنفسي، ومعدل النبض، واللون وفق المعايير الآتية: ■ <u>الجهد التنفسي</u>: من خلال نشاط التنفس التلقائي يظهر بصورة بكاء عنيف مع أنفاس كافية. ■ إذا استمر انقطاع النفس أو الشهيق لعدة ثواني يجب البدء بالتهوية بالضغط الإيجابي مع ١٠٠% أكسجين فوراً. ■ <u>معدل النبض</u>: بالسماعة الطبية للنبض القمي أو جس النبض من قاعدة الحبل السري. ■ إذا كان معدل النبض أقل من ١٠٠ ن/د يجب البدء بالتهوية بالضغط الإيجابي مع ١٠٠% أكسجين فوراً حتى مع وجود التنفس ■ <u>اللون</u>: يتفاوت لون الوليد من الوردي أو الشاحب إلى المحمر إلى الزرق المحيطي في الأطراف والشفاه إلى الزرق المركزي.	
		فقد الحرارة يزيد من معدل الاستقلاب مما قد يؤدي إلى الاحمضاض، ونقص الأكسجة، ونقص سكر الدم. للسماح للمفرزات بالخروج من الممرات الهوائية إلى الفم للسماح للمفرزات بالتجمع بالفم. لتجنب استنشاق المفرزات من الفم إلى الرغامي خلال مص المفرزات من الأنف لاحتواء هذه المناطق على اعصاب تنبه عضلة الحجاب الحاجز. النبض السري أسهل لكن النبض القمي أدق لتحقيق أكسجة كافية للوليد لتحقيق أكسجة وتروية كافية للوليد. يشير الشحوب الى انخفاض نتاج القلب أو فقر الدم

البند	الخطوات	التبرير
	إذا وجد الزراق المركزي عند طفل يتنفس تلقائياً يجب توفير اكسيجين بالتدفق الحر. إذا وجد زراق مع وقف تنفس أو تنفس متقطع يجب البدء بالتهوية بالضغط الايجابي مع ١٠٠% اكسيجين فوراً	يشير الزراق المركزي إلى نقص أكسجة شديد بالدم
٧- تطبيق التهوية بالضغط الايجابي:	• يتم تطبيق التهوية بالضغط الايجابي من خلال جهاز الأمبو بعد وصله بمقياس جريان الاكسيجين وماسك مناسب لوجه الوليد. • قف بجانب الوليد عند الرأس وطبق الماسك على فم وأنف الوليد بشكل محكم. • افتح الصمام وابدأ بالتهوية عبر ضغط كيس الأمبو (بأصابع اليد وليس براحة اليد) لتأمين ٢-٣ أنفاس مع مراقبة ارتفاع جدار الصدر. وفي حال لم يرتفع جدار الصدر تحرر انفتاح الصمام أو انسداد الطريق الهوائي أو الضغط على الكيس غير كافي أو وضعية الرأس غير صحيحة أو الماسك يسرب هواء أو يوجد مفرزات بمجرى الهواء. يجب حل هذه المشاكل للاستمرار بتهوية فعالة. • في حال ارتفاعه جدار الصدر يجب اعطاء تهوية بدئية بالضغط الايجابي بمعدل ٤٠ حركة بالدقيقة مع اكسيجين ١٠٠% لمدة ١٥ - ٣٠ ثانية. • خطوات التهوية الآتية تعتمد على معدل النبض القمي عند الوليد، الذي يتم تقييمه بالسماعة لمدة ٦ ثوان وضربه ب ١٠، أو عبر مونيتر موصول للوليد. - إذا كان النبض أكثر من ١٠٠ ن/د والوليد يتنفس بشكل عفوي أوقف التهوية بالأمبو أو الماسك، وقم بتبنيه لطيف للتنفس. - إذا كان النبض أكثر من ١٠٠ ن/د والوليد لا يتنفس بشكل عفوي استمر بالتهوية بمعدل ٤٠ حركة/د. - إذا كان النبض بين ٦٠ - ١٠٠ ن/د ويزداد استمر بالتهوية. - إذا كان النبض بين ٦٠ - ١٠٠ ن/د ولا يزداد استمر بالتهوية، وتأكد من أن الصدر يتحرك مع التهوية، وأن تركيز الاكسيجين الواصل للطفل ١٠٠%. - إذا كان النبض أقل من ٦٠ ن/د أو بين ٦٠ - ٨٠ ن/د ولا يزداد يجب أن يبدأ أحد أفراد فريق الإنعاش بضغوطات الصدر بينما	يجب ان يغطي الماسك فم وأنف الوليد. وأن يكون مصدر الاكسيجين مزود بمربط ومقياس تدفق اكسيجين. لحماية الرئة من التمزق عن الضغط براحة اليد. ارتفاع جدار الصد يشير الى فعالية الأنفاس المقدمة ودخولها الى الرئتين. لتقييم سبب المشكلة بدقة

البند	الخطوات	التبرير
	يستمر المنعش الأساسي بالتهوية	
٨-	تطبيق ضغطات الصدر:	
	- تجرى الضغوطات الصدرية بعد ١٥ ثانية من التهوية بالضغط الايجابي مع ١٠٠% اكسجين ومعدل نبض بين ٦٠ - ٨٠ ن/د أو أقل. - أداء الضغوطات الصدرية:	تنظيم الادوار يسمح بتوزيع المهام وتطبيقها بشكل فعال.
	- حتى يكون الانعاش فعال يجب أن يكون فريق الانعاش منظم ومنسجم مع بعضه البعض مع وجود شخص خبير يقود الانعاش. - يتم استخدام طريقتين للضغوطات الصدرية إما بطريقة اصبعي (السبابة والوسطى) أو بطريقة الإبهام. - الضغط بالإصبعين: ضع رؤوس الاصبعين لليد المسيطرة منتصف القص على الخط الناصف بينما تدعم ظهر الوليد باليد الأخرى. - الضغط بالإبهامين: ضع كلا الإبهامين على منتصف القص بينما تحيط راحتي اليدين وباقي الاصابع بجسم الوليد وظهره. يمكن استخدام يد واحدة اذا كان الوليد صغير الحجم. - في كلا الطريقتين اضغط الصدر لعق ٠.٥ الى ٠.٧٥ ثم حرر الضغط ، وحافظ على الإصبعين ملامسين للقص، وأجري الضغوطات بمعدل ١٢٠ ضغطة/د. - للتأكد من فعالية الضغوطات الصدرية يجب قياس النبض بعد ٣٠ ثانية من الضغط. - يتم ايقاف الضغوطات عند وصول النبض إلى ٨٠ ن/د مع الحفاظ على التهوية بالضغط الايجابي حتى يصل معدل النبض الى ١٠٠ ن/د ويتنفس الوليد بشكل عفوي. - اذا استمر معدل النبض اخفض من ٨٠ ن/د استمر بالضغوطات الصدرية. - يتم تنفيذ ٢ د من الانعاش، واذا استمر النبض اخفض من ٨٠ ن/د بعدها يجب البدء بالأدوية الاسعافية وقد نحتاج إلى تنبيب الطفل وذلك بإشراف الطبيب. - في حال رجوع القيم الى مداها الطبيعي نضع الوليد تحت المراقبة الحثيثة، والتقييم المستمر، حتى تستقر حالته.	يساعد دعم الظهر في فعالية الضغوطات الصدرية
		للسماح بإعادة ملئ القلب، تجنبنا لتغير موقعهما وحدوث كسور للأضلاع
		 Thumb Method  Two-Finger Method
٩-	تنظيف التجهيزات وتعقيمها.	

البند	الخطوات	التبرير
١٠-	جمع الادوات المستعملة، والتخلص من ادوات الاستخدام لمرة واحدة	
١١-	خلع القفازات وغسل اليدين	
١٢-	وثق الإجراء: الوقت، والادوات والادوية المستخدمة، ونتيجة الانعاش، ثم التوقيع.	لتحديد المسؤولية. تمكين الممرضين في النوبات المتتالية من معرفة التغيرات على الطفل

توضح الخوارزميات التالية عملية انعاش الوليد بتسلسل اجراءاته:

