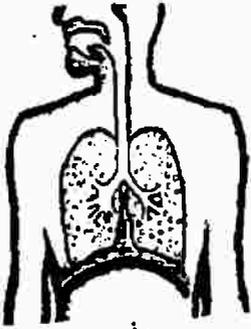
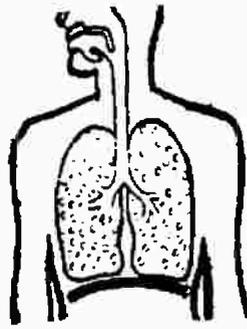


الباب العاشر
الجهاز التنفسي

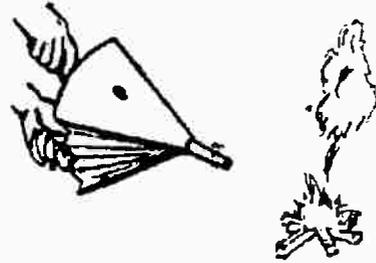
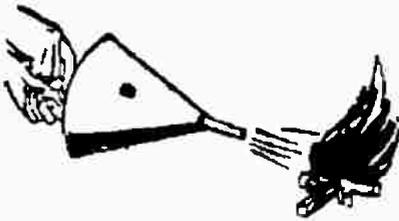
وظيفته استنشاق الهواء النقي وطرده الهواء الفاسد ويمر الهواء عن طريق فتحات الأنف والفم ماراً بالحلق والقصبة الهوائية ثم إلى الرئتين هما عبارة عن كيسين اسفنجيتين داخل التجويف الصدرى واحدة على كل جانب يتوسطهما القلب حينما تمتلئ الرئتان بالهواء تتمددان وطبيعياً يقوم الإنسان بعملية الشهيق والزفير من ١٦ : ١٨ مرة فى الدقيقة.



زفير



شهيق



يشبه جسم الإنسان النار إذ يحتاج إلى الهواء النقى لكي يظل حياً..

إنسداد مجرى الهواء المفاجئ

إنسداد المسالك التنفسية العليا يمكن أن يؤدي إلى فقدان الوعي وتوقف التنفس والقلب أى يمكن أن تؤدي إلى الوفاة.

أسباب إنسداد مجرى الهواء :

- ١ - انسداد المسالك التنفسية العليا بالطعام أو السوائل مثل القيء أو دم أو إفرازات (بلغم) فى حالات الإلتهابات الجهاز التنفسى أو إمتلاء المسالك التنفسية بالماء والطين والأعشاب كما يحدث فى حالات الغرق.
- ٢ - ابتلاع جسم غريب مثل النقود، يلى ، مسامير كما يحدث مع الأطفال.
- ٣ - سقوط اللسان للخلف وإنحشاره فى البلعوم كما فى حالات الغيبوبة عندما تكون رأس المريض مثنية على الصدر وليست فى الوضع الصحيح على أحد الجانبين.

طريقة فتح مجرى الهواء المسدود لمصاب فى وعيه :

- ١ - اسأل المصاب إذا كان واعى أو إسأل من حوله ولاحظ العلامات الدالة على الإختناق.



علامة شائعة للاختناق



٢ - دع المصاب يسعل (يكح)
إذا كان الإنسداد جزئيًا
للمرات الهوائية ويستطيع
أن يقوم بطرد الجسم
الغريب بنفسه، إن لم
يستطع :

٣ - اتبع خطوات طريقة
هايمليك لطرد الجسم
الغريب كالآتي :



- حتى يلفظ الجسم الغريب
خارج مجرى الهواء.
- قف خلف المصاب.
- لف ذراعيك حول خصره
(الوسط).
- ضع جانب الإبهام من قبضة
يدك أمام بطن المصاب فوق
السرة أو تحت مؤخرة عظمة
القص في حالة الحامل
والشخص البدين.
- إمسك قبضتك باليد الأخرى.

● كرر الدفعات على البطن حتى يلفظ الجسم الغريب أو يفقد وعيه.

ملحوظة : حتى لا تسبب نزيفاً للحوامل وكذا الدفعات تضيع كلها في الطبقة الدهنية دون جدوى في حالة الشخص البدين.

طريقة فتح مجرى الهواء المسدود لمصاب فاقد الوعي :

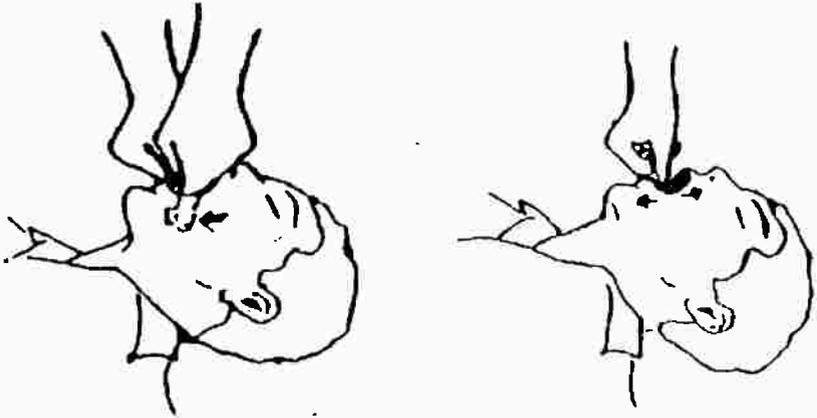
١ - إذا كان المصاب ملقى على وجهه يجب أن تلفه وتضعه في وضع الإستلقاء على ظهره لكي تتمكن من فتح مجرى الهواء.

٢ - ضع وجه المصاب لأعلى وذراعيه على جانبيه.

٣ - أطلب مساعدة أحد بجوارك بأن يطلب الإسعاف.

٤ - إثن رأس المصاب للخلف مع إمالة بسيطة على أحد الجانبين فهذا قد يساعد خروج الجسم الغريب من تلقاء نفسه عند وقوع المصاب على الأرض.

٥ - في حالة عدم خروج الجسم الغريب أدخل إصبعك لمسح فم المصاب من الداخل بطريقة خطافية.

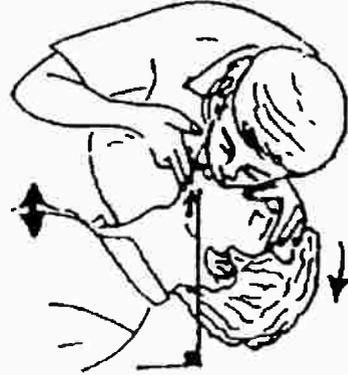


طريقة خطافية لإزالة جسم غريب من الفم

٦ - إذا لم تنجح فى إزالة الجسم الغريب إعط المصاب تنفس لمرة واحدة لكي يحصل المصاب على بعض الأكسجين .



التنفس الصناعى للرضيع



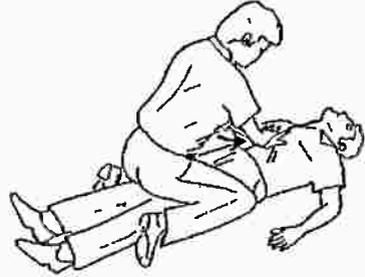
التنفس الصناعى للبالغ والصبي

٧ - اتبع خطوات طريقة هايمليك لطرد الجسم الغريب كالاتى :

- اجلس على ركبتيك بحيث تحيط بفخذى المصاب.
 - ضع راحة يد واحدة على مركز خط البطن فوق السرة بعض الشيء أو تحت القفص الصدرى (فى حالة الحامل والشخص البدين)..
 - ضع اليد الأخرى على الأولى.
 - اضغط لأعلى البطن بدفعات سريعة.
 - احرص على أن تكون معدل الدفعات (٥) مرات متتالية إلى أن يلفظ المصاب الجسم الغريب.
 - إعط المصاب عدد (١٢) مرة تنفس صناعى لمدة دقيقة بعد اخراج الجسم الغريب لكي يستعيد تنفسه ولونه الطبيعى ، وذلك مع دفعات الصدر.
- ملحوظة : مثل ماسيق.



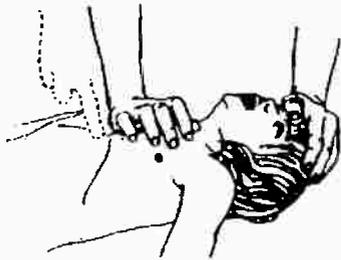
طريقة هايمليك فى وضع الاستلقاء
على الظهر فى حالة الحامل أو الشخصى البدين



طريقة هايمليك
فى وضع الاستلقاء على الظهر

طريقة فتح مجرى الهواء المسدود لصاب فى وعيه (صبى ٨-١ سنوات)

- تتبع طريقة الأداء كلها كما هي فى الشخص البالغ مع اختلاف واحد وهو أن:
- ترعك خلف الصبى أو ترفعه إليك وأنت واقف لتقوم بإجراء الدفعات إلى أن يلفظ الشكل الغريب.



طريقة فتح مجرى الهواء المسدود لمصاب فاقد الوعي (٨-١) سنوات:

تتبع طريقة الأداء كلها كما هي في الشخص البالغ مع مراعاة:

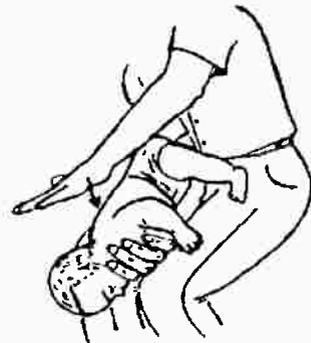
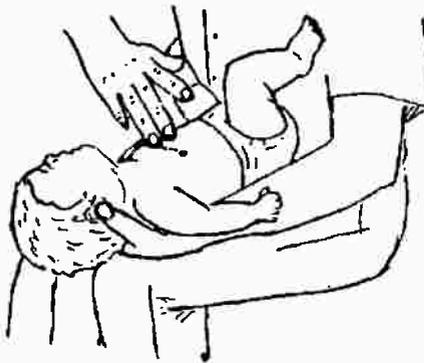
● عدم إزالة الجسم الغريب من فم الصبي دون أن تراه لأن مساحة الفم صغيرة ومن السهل ان يزج للدخل مرة ثانية.

● إذا كان الصبي بديئاً تقوم بإجراء دفعات (خمس مرات متتالية) على الصدر بحيث تضع عقب راحة يد واحدة على منتصف عظمة القص لأن الدفعات في البطن تضيع كلها في الطبقة الدهنية.

طريقة فتح مجرى الهواء المسدود لمصاب في وعيه (طفل رضيع أقل من سنة):

١- لاحظ صعوبة التنفس على الطفل الرضيع مع تغير اللون إلى الزرقة للتأكد مما إذا كان المجرى الهوائي مسدوداً بجسم غريب.

٢- باعد بين فخذى الطفل ووجهه لأسفل بحيث يكون الرأس في مستوى أدنى من الجذع، فهذا هو وضع الإستعداد لطرده الجسم الغريب بفعل الجاذبين الأرضية.



- ٣-ضعه على ساعدك وأسندته على فخذك حتى تتجنب وقوعه من يدك.
- ٤-قم بإجراء خمسة ضربات على الظهر بقوة بين لوحى لكتفين مستعملاً عقب اليد.
- ٥-إقلب الرضيع على ظهره مع المحافظة على وضع الرأس فى مستوى أدنى من الجسم.
- ٦-ضع إثنين أو ثلاث من أطراف الأصابع على منتصف عظمة القص. إصبع واحد أسفل الخط الوهمى ما بين الحلمتين.
- ٧-اضغط على صدر الرضيع خمس ضغوط سريعة للداخل بذلك يتحرك الهواء داخل القصبة الهوائية ليطرد الجسم الغريب.
- ٨-كرر الخطوات (٤ إلى ٧) إلى أن يلفظ الجسم الغريب للخارج.

طريقة فتح مجرى الهواء المسدود لمصاب فاقد الوعي

(طفل رضيع أقل من سنة):

- ١-تتبع نفس الخطوات كما فى الشخص البالغ مع مراعاة عدم إخراج الجسم الغريب من فم المصاب إلا إذا رأيت به بعينيك (الخطوات من ١ - ٦).
- ٢-تتبع نفس الخطوات كما فى الطفل الرضيع لفتح مجرى الهواء المسدود لمصاب فى وعيه (الخطوات من ٤ - ٧).
- ٣-إذا تمكنت من إخراج الجسم الغريب فابدأ فى إعطاء المصاب عدد (٢٠) مرة تنفس صناعى لمدة دقيقة، مع دفعات الصدر،
- ٤-إستمر فى إعطاء التنفس الصناعى حتى يتمكن المصاب من العودة إلى التنفس الطبيعى.