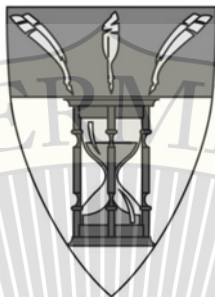


Les travaux personnels du Lycée Ermesinde Mersch



Erste Hilfe

Bintz Charleen

Classe : 5TEC3

Tuteur : Chantal Mitsch

Semestre : 1

Avril 2015

Erste Hilfe



Charleen Bintz

5ième tec3

Tutrice: Mme Mitsch

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Was ist Erste Hilfe ?.....	4
3. Der Erste Hilfskurs	5
4. Verhalten am Unfallort	6
4.1. Beobachtung und Absicherung der Unfallstelle :	6
4.2. Beobachtung der Verletzten :	6
4.3. Erste Maßnahmen	7
4.4. Notrufnummer wählen “ 112 “	7
5. Verschiedene Methoden den Verletzten fortzubewegen ?	8
5.1. Der Rautek-Rettungsgriff	8
5.2. Der Sprunggelenkgriff	8
6. Die Lagerung.....	9
6.1. Die stabile Seitenlage	9
7. Erstickten	12
7.1 Bei Schwellungen in der Luft und Speiseröhre	13
7.2 Bei Ertrinken	14
8. Die Wunden	15
9. Die Blutungen	17
9.1 Die äußere Blutung	17
9.2 Innere Blutungen	20
9.3 Spezielle Blutungen	20
10. Die Verbände	21
10.1 Der Druckverband	21
11. Die Verbrennungen	23
11.1 Die Neunerregel :	24
12. Hitze- und Kälteschäden	25
12.1 Die Hitzeschäden	25
12.2 Die Kälteschäden	26
13. Knochenfrakturen	28
14. Die Gelenkverletzungen.....	30
15. Die Dreieckstuchverbände	31
16. Der Schock	36
16.1. Verschiedene Schockarten	36
16.2. Symptome eines Schocks	36
17. Herzstillstand	37
17.1 Wiederbelebung	37
18. AIR RESCUE	38
19. Schlussfolgerung	39

1. Einleitung

Ich habe mich für das Thema Erste Hilfe entschieden, da dies ein sehr wichtiges und interessantes Thema ist.

Erste Hilfe ist für jeden wichtig und auch Pflicht.

Ich habe im Jahr 2014 an meinem ersten Kurs“ Erste Hilfe“ teilgenommen und will mit dieser Arbeit das erlernte wiederholen und meine Kenntnisse noch verbessern. Ich hoffe auch, durch diese Arbeit, in euch Interesse für dieses lebenswichtige Thema zu erwecken. Es kann jeden treffen, so sollen wir jeden dazu auffordern, diesen Kurs zu besuchen. Je mehr Menschen in einer Notsituation das Richtige zu tun wissen, umso mehr Menschen kann geholfen werden. Wissen gibt Sicherheit.



2. Was ist Erste Hilfe ?

Unter erster Hilfe versteht man die ersten Hilfsmaßnahmen, die am Unfallort passieren, bevor der Verletzte eine ärztliche Behandlung bekommt.

Erste Hilfe sind manchmal die lebensrettenden Maßnahmen.

Man soll den Verletzten von zusätzlichen Schädigungen und Gefahren schützen.

Jeder ist verpflichtet erste Hilfe zu leisten sonst wird er gesetzlich bestraft.



**Erste Hilfe
rettet Leben.**

3. Der Erste Hilfekurs

http://www.croix-rouge.lu/wp-content/uploads/2011/07/img_journal-secourisme_7101.jpg

Ein Unfall kann jederzeit geschehen und jeder kann Opfer oder Zeuge eines solchen werden. Zu oft muss der Kranke oder Verletzte sterben, weil in den entscheidenden ersten Minuten keine richtige Erste Hilfe geleistet wurde.



Jeder einzelne muss sich seiner Verantwortung gegenüber einem Menschen in einer Notsituation bewusst werden. Dies zieht mit sich, dass jeder Bürger Grundkenntnisse im Bereich der Ersten Hilfe haben sollte.

Die Kurse in Luxemburg, werden von Erste-Hilfe-Ausbildern die vom Innenministerium ernannt wurden, geleitet. Sie sind für die Bevölkerung kostenlos und umfassen eine theoretische sowie praktische Ausbildung. Dieser Kurs umfasst 14 zweistündige theoretische und praktische Einheiten und wird am Ende durch einen Test abgeschlossen. Die erfolgreichen Teilnehmer erhalten eine Teilnahmebescheinigung des Erste-Hilfe-Einführungskurses.

Diese Kurse behandeln folgende Themen:

Wunden und Bandagen

Erstickungsgefahr

Verbrennungen und Dreiecktuchverbände

Risiken und Stillung einer Blutung

Knochenbrüche und Ruhigstellung

Bewusstlosigkeit und stabile Seitenlage, Notfallevakuation und Rautenk- Rettungsgriff

Wiederbelebung von Erwachsenen

4. Verhalten am Unfallort

4.1. Beobachtung und Absicherung der

Unfallstelle :

Besteht eine Gefahr für den

Ersthelfer?

Ist ein Opfer in Gefahr?

Was ist passiert?

Wie viele Verletzte ?

Absichern der Unfallstelle

(Warndreieck + Warnblinkleuchte)

150-200m vor Kurven und Bergkuppen

Andere Gefahren erkennen und vermeiden, Benzin läuft aus, Explosionsgefahr (Motor abschalten, nicht Rauchen)

Der Ersthelfer bewegt den Verletzten nur bei akuter Gefahr und rettet ihn aus der Gefahrenzone



4.2. Beobachtung der Verletzten :

Erstickt er? Wenn ja Atemwege freilegen

Blutet er? Wenn ja Blutung stillen

Antwortet er? Wenn ja Verletzung versorgen

Atmet er? Wenn ja, bei Bewusstlosigkeit spezifische Maßnahmen ergreifen, wenn er nicht atmet wiederbelebende Maßnahmen ergreifen.

4.3. Erste Maßnahmen

Reanimation wenn notwendig (Wiederbelebungsmaßnahmen)

Angebrachte Lagerung

Blutungen stillen

Schockzustand bekämpfen

Verletzten zudecken

4.4. Notrufnummer wählen “ 112 “

Was sagt man der Notrufzentrale?

Es gibt 5 W fragen die man beantworten muss.

Wer ruft an?

Name, Vorname, Adresse und Telefonnummer

Was ist passiert?

Autounfall, Feuer

Wo ist es passiert?

Genaue Beschreibung wo der Unfall passiert ist

Wie viele Verletzte ?

Welche Art von Verletzungen ?

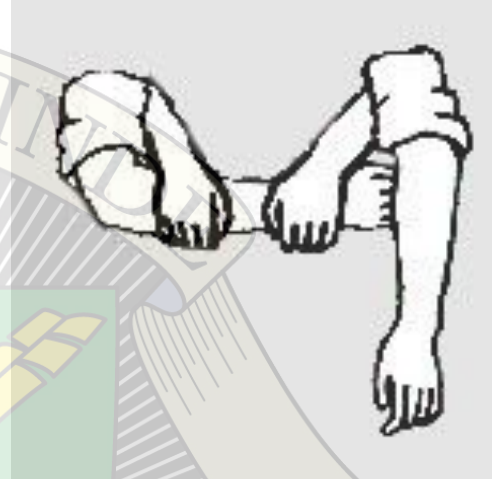
** Das Gespräch wird von der Notrufzentrale beendet!*

5. Verschiedene Methoden den Verletzten fortzubewegen ?

Der Verletzte wird nur von der Stelle bewegt wenn er in Lebensgefahr ist !!

5.1. Der Rautek-Rettungsgriff

Der Rautek- Rettungsgriff ist einer der bekanntesten Hilfsgriffe ,da er auch bei Patienten die nicht mehr ansprechbar sind angewendet werden kann. Er hilft uns bei einer Schnellrettung den Verletzten aus dem Unfallwagen zu retten und aus der Gefahrenzone zu bringen. Man benötigt dazu viel Kraft ist deswegen nicht für weite Strecken geeignet.



Falls notwendig den Verletzten auf den Rücken drehen

Positionieren sie sich hinter den Kopf des Patienten indem sie sich hocken oder knien.

Greifen sie mit beiden Händen unter den Nacken-Schulterbereich und stützen sie den Kopf mit den Unterarmen.

Nun ziehen sie den Patienten vorsichtig jedoch mit Schwung an sich.

Dann mit beiden Armen, unter die Achseln des Patienten greifen und mit beiden Händen ,einen seiner Unterarme quer vor seinem Bauch umfassen mit den Fingern von oben, die Finger müssen nach vorne schauen.

Nun kann man mit möglichst geradem Rücken aufstehen und den Verletzten nah am eigenen Körper ziehen und so fortbewegen. Dies geht leichter wenn seine Beine übereinanderliegen.

Dabei bewegt sich der Helfende rückwärts.

5.2. Der Sprunggelenkgriff

Der Verletzte wird vorsichtig auf den Rücken gelegt, kann nun mit geringer Kraft an den Sprunggelenken aus der Gefahrzone gezogen werden. Dieser Griff ist eher für längere Strecken und ebene Flächen gedacht.

Achtung!

Einen Verletzten zu bewegen ist immer mit Risiko verbunden und gefährlich. Man muss sehr auf die Wirbelsäule achten. Es können Wirbelsäulenverletzungen vorhanden sein, welche durch Verdrehung der Nervenbahnen, unheilbare Schäden hervorrufen können. Man muss darauf achten die Achse der Wirbelsäule nicht zu verdrehen.

6. Die Lagerung

Der Verletzte soll so wenig wie möglich bewegt werden, sind jedoch lebenswichtige Funktionen bedroht kann eine richtige Lagerung Leben retten.

6.1. Die stabile Seitenlage

Wann?

- bei Bewusstlosigkeit
- bei Bewusstsein aber :
 - Atmungsschwierigkeiten
 - Ausspucken + Erbrechen
 - Schädelfraktur mit Blutung in dem Ohr.

Weshalb ?

- Aspirationsgefahr
- Erstickungsgefahr

Durch die Stabile Seitenlage wird sichergestellt, dass die Atemwege freigehalten werden und Erbrochenes, Blut etc. ablaufen kann - der Mund des Betroffenen wird zum tiefsten Punkt des

Körpers. Der Betroffene wird so vor dem Erstickten bewahrt. Bei einem Brillenträger die Brille abnehmen.

Durchführung der Stablen Seitenlage



Schritt 1

Seitlich neben dem Betroffenen knien. Beine des Betroffenen strecken. Den nahen Arm des Bewusstlosen angewinkelt nach oben legen, die Handinnenfläche zeigt dabei nach oben.



Schritt 2

Fernen Arm des Betroffenen am Handgelenk greifen. Arm vor der Brust kreuzen, die Handoberfläche des Betroffenen an dessen Wange legen. Hand nicht loslassen.



Schritt 3

An den fernen Oberschenkel greifen und Bein des Betroffenen beugen.



Schritt 4

Den Betroffenen zu sich herüber ziehen. Das oben liegende Bein so ausrichten, dass der Oberschenkel im rechten Winkel zur Hüfte liegt.



Schritt 5

Hals überstrecken, damit die Atemwege frei werden.

Mund des Betroffenen leicht öffnen.

Die an der Wange liegende Hand so ausrichten, dass der Hals überstreckt bleibt.

7. Ersticken

Durch Fremdkörper in Luft- und Speiseröhre, durch äußerliche Faktoren: verschließen von Mund und Nase durch Kissen, Decke, Haustiere. Schwellungen im Mund- und Rachenraum, beispielweise durch Insektenstiche und Ertrinken, besteht die Gefahr des Erstickens.

Symptome beim Ersticken:

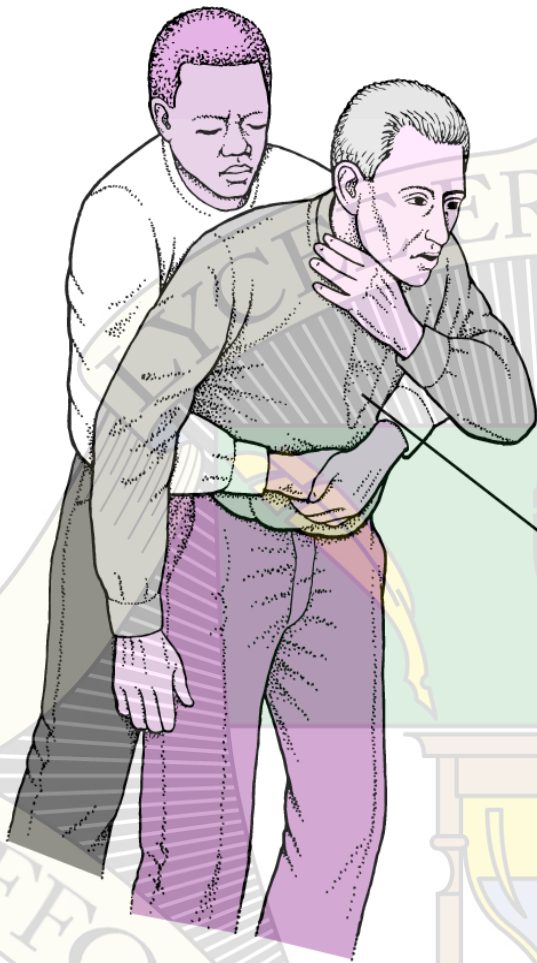
- panische Angst
- der Patient greift sich an den Hals
- der Mund ist weit geöffnet
- man kann weder sprechen noch Atmen oder Husten
- das Gesicht färbt sich blau

Erste Hilfemaßnahmen

Bei verschlucken eines Fremdkörper:

Der Ersthelfer stellt sich seitlich hinter den Betroffenen und beugt ihn leicht nach vorne, dabei stützt er mit einer Hand den Brustkorb des Patienten und mit der anderen gibt er ihm 5 kräftige Schläge, mit der flachen Hand zwischen die Schulterblätter um den Fremdkörper zu entfernen. Nach jedem Schlag überprüft der Ersthelfer, ob der Fremdkörper sich noch nicht gelöst hat. Sobald die Atemwege befreit sind, wird die Aktion gestoppt. Bei ausbleibendem Erfolg sofort den Notarzt 112 anrufen !





Falls der Fremdkörper sich nach diesen 5 Schlägen noch immer nicht gelöst hat kann man die sogenannte Heimlich-Griffmethode anwenden. Der Ersthelfer, stellt oder wenn der Patient sitzt, hockt sich hinter den Betroffenen und führt seine Arme unter denen des Betroffenen hindurch. Der Ersthelfer positioniert seine beiden Hände in Form eines Knotens in die Magengrube diese befindet sich unterhalb des Rippenbogens und oberhalb des Nabels. Dann zieht er seine Faust fest nach hinten und leicht nach oben, dadurch entsteht ein

Druckanstieg im Brustkorb, der den Fremdkörper herauswirft. Diese Maßnahme wird wenn nötig 5 mal wiederholt und falls es nicht zum gewünschten Erfolg führt, wird wieder mit 5 Schlägen auf den Rücken begonnen usw....

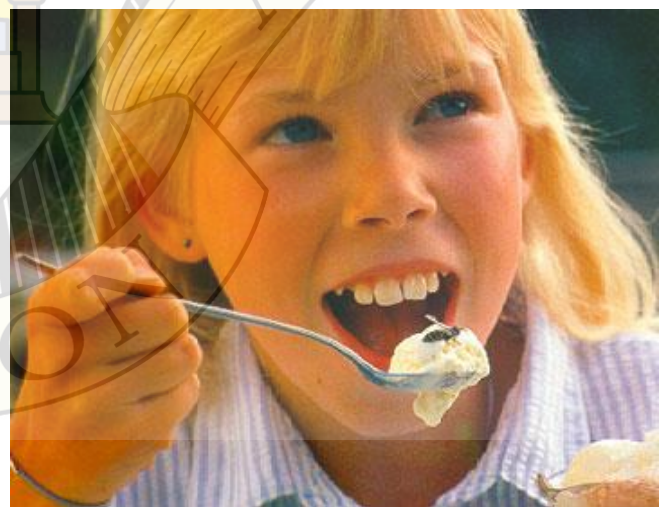
7.1 Bei Schwellungen in der Luft und Speiseröhre

Bei Schwellungen in den Atemwegen verengen sie sich oder drohen sich vollständig zu verschließen. Es besteht akute Erstickungsgefahr!

Notruf 112 sofort anrufen!

Den Betroffenen Speiseeis oder Eiskwürfel lutschen

lassen, wenn er schlucken kann. Den Hals mit kalten Umschlägen oder in Tuch eingeschlagenen Eisbeutel bzw. Kühlkompressen kühlen und den Patienten bis zum



Eintreffen des Rettungsdienstes beruhigen, betreuen, trösten und beobachten. Bei eintretender Bewusstlosigkeit und fehlender normaler Atmung Herz-Lungen-Wiederbelebung beginnen!

7.2 Bei Ertrinken

Bei Rettung eines Ertrinkenden aus dem Wasser, muss man beachten, dass man selbst schwimmen kann. Man sollte, bevor man ins Wasser geht, die Kleidung ausziehen und dem Ertrinkenden etwas zum Festhalten mitnehmen falls möglich, denn er hält sich an allem fest was sich ihm nähert und so könnte man sich selbst in Gefahr bringen. Das Opfer durch Rettungsschwimmen oder im Boot ans Ufer bringen.

Wenn der Betroffene noch bei Bewusstsein ist, jedoch nicht mehr Schlucken kann und keine Reflexe mehr hat, wird der Magen geleert. Der Patient wird an der Taille gehalten mit dem Kopf nach unten und es wird ein wenig auf die Lungen gedrückt. Dann die Vitalzeichen kontrollieren. Das Opfer ausziehen und zudecken. In die stabile Seitenlage bringen. Bei eintretender Bewusstlosigkeit und fehlender normaler Atmung Herz-Lungen-Wiederbelebung beginnen.

Den Notruf 112 wählen!



8.

http://www.google.lu/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRw&url=http%3A%2F%2Fwww.stefan.ganz.priv.at%2Fcontent%2Fmed4teens%2FData%2FPrint_1_13_1.html&ei=76MFVYvfJsPhasTXgXg&bvm=bv.88198703,d.d2s&psi=AFQjCNGaTxSX6yXoWTjxQbIAkL7UnalnBQ&ust=1426519320760773 **Die**

Wunden

Wunden sind Gewebedurchtrennungen der Haut, der Schleimhaut oder der Organe.

Eine Wunde ist eine häufige Verletzung, die zu Wundinfektionen, Blutungen oder Schock führen kann.

Damit sich eine Wunde nicht verschlimmert, muss diese korrekt versorgt werden.

Es gibt viele verschiedene Arten von Wunden z.B: Schnitt-, Stich-, Schürf-, Quetsch-, Schuss- und Bisswunden.

Die Wundinfektion

Eine Wundinfektion entsteht durch Krankheitserreger die bei der Verletzung, in das innere der Wunde gelangen. Diese Erreger können in jede Wunde gelangen und sind überall zu finden.

Die Merkmale einer Wundinfektion sind gut zu beachten:

Schmerz, Rötung, Hitze, Eiterbildung und Schwellung.

Bei jeder infizierten Wunde ist eine ärztliche Untersuchung und Behandlung notwendig.

Zu den gefährlichsten Wundinfektionen gehört der Wundstarrkrampf.

Der Wundstarrkrampf – Tetanus

Tetanus, auch Wundstarrkrampf genannt, ist eine schwere Erkrankung des Nervensystems, die durch das Gift der Bakterien hervorgerufen wird. Der Erreger kommt weltweit vor, und zwar in Erde, Staub, Schmutz sowie in menschlichen und tierischen Ausscheidungen. Die Sporen des Erregers gelangen über Wunden in den menschlichen Körper. Bei einem Drittel der Fälle endet diese tödlich. Das Tetanustoxin, das von den Bakterien freigesetzt wird führt von der Zeit der Entwicklung bis zum Ausbruch von 3 bis 60 Tagen zu sehr schmerzhaften Krämpfen und Lähmungserscheinungen. Diese beginnen im Gesicht und verbreitet sich dann über den ganzen Körper. Dank der Tetanusimpfung die alle 10 Jahre erforderlich ist, tritt

diese Krankheit heutzutage viel seltener auf. Der Wundstarrkrampf hat jedoch keine Immunität.

Die Wundenversorgung

Bei der Versorgung einer Wunde gibt es 3 Sachen die wichtig sind:

Man sollte die vorhandene Blutung stillen

Das Eindringen weiterer Krankheitskeime verhindern

Das betroffene Glied hochlagern und ruhigstellen

Erste Hilfe

Man sollte die Wunde steril verbinden. Wenn eine Blutung vorhanden ist diese stillen. Die Wunde wird hochgelagert und wenn möglich ruhiggestellt bis die ärztliche Hilfe zur Stelle ist.

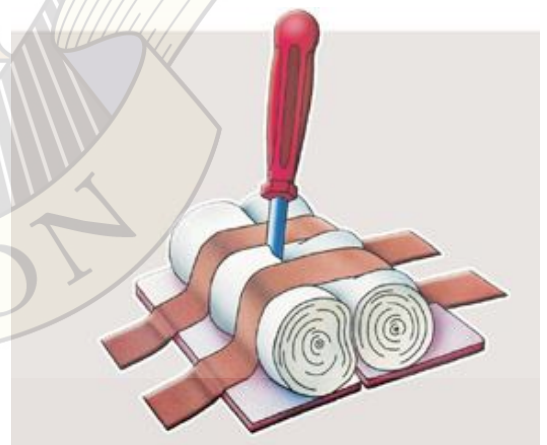
Bei einer kleinen alltäglichen Verletzung wo keine ärztliche Hilfe notwendig ist, sollte man die Wunde trotzdem mit einer sterilen Auflage von innen nach Außen desinfizieren. Später gut und oft kontrollieren!



Fremdkörper

Der Gegenstand wird nicht von dem Ersthelfer aus der Wunde entfernt da sonst weitere Verletzungen an Nerven oder Gefäßen entstehen können!

Der Fremdkörper wird mit sterilen Verbänden stabilisiert und dann wird auf ärztliche Hilfe gewartet.



9. Die Blutungen

Definition

Eine Blutung ist das Fließen des Blutes außerhalb der Gefäße und dem Körperkreislauf.

Es gibt drei Arten von Blutungen:

- äußere Blutung : das Blut fließt nach außen durch eine Wunde
- innere Blutung: das Blut fließt in das Körperinnere
- innere Blutung die durch eine natürliche Öffnung nach außen fließt : Nase, Ohr, Mund,

9.1 Die äußere Blutung

a) Blutungen können auf unterschiedliche Arten entstehen: Schürfungen, Schnittwunden, Platzwunden, Knochenbrüche... Man unterscheidet arterielle und venöse Blutungen:

die Arterielle Blutung :

das hellrote, Sauerstoffreiche Blut spritzt im Rhythmus des Herzschlages aus der Wunde.

die Venöse Blutung :

das Dunkelrote Blut fließt gleichmäßig und ohne Druck aus der Wunde.

b) Erste Hilfe

Leichte Blutungen: können mit Pflastern, per Fingerdruck oder einfachen Verbänden gestoppt werden.

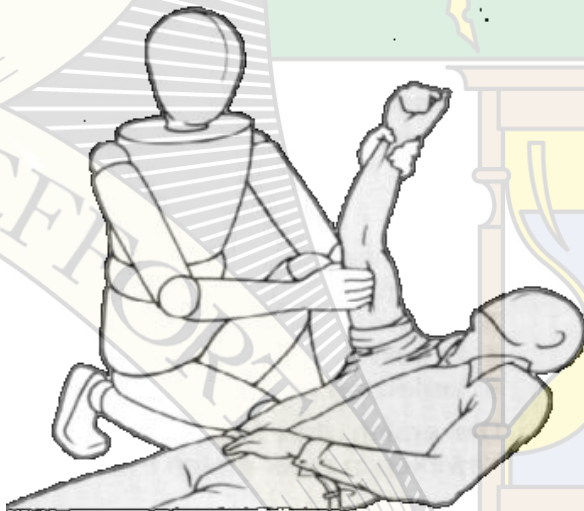


Schwere Blutungen: es ist wichtig, dass der Patient sich sofort hinlegt um einen Sturz zu vermeiden.

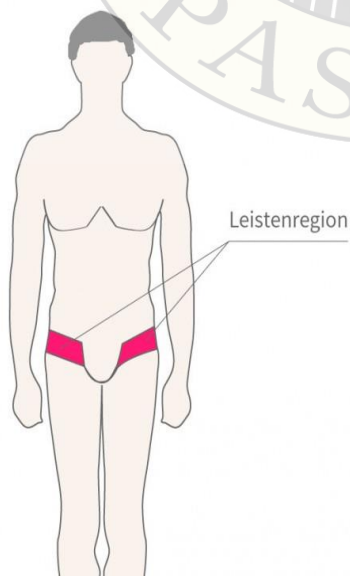
Das betroffene Glied wird hochgelagert, damit der Druck schwächer wird. Dann wird ein Druckverband angelegt, ein Druckverband stillt fast alle Blutungen. Nur in den schlimmsten Notfällen, bei Verblutungsgefahr wird eine Wunde abgedrückt.

Dies bedeutet dass die Wunde so abgedrückt wird, dass kein Blut mehr herausfließen kann.

Es gibt drei Abdruckstellen an Oberbein, Oberarm und Hals.



- bei einer Blutung am Bein drückt der Ersthelfer mit gestrecktem Arm seine Faust in die Leistenbeuge.



-bei einer Blutung am Arm drückt der Ersthelfer seinen Daumen gegen den Oberarmknochen und macht eine leichte Drehbewegung.

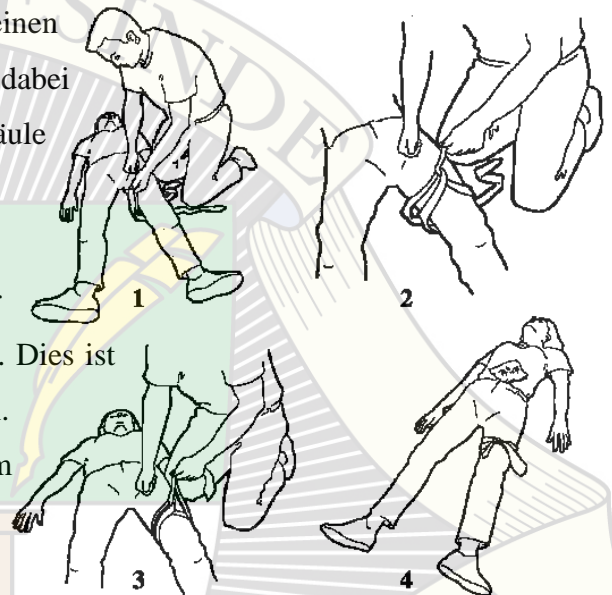
- bei einer Blutung am Hals drückt der Ersthelfer seinen Daumen an die Halsbasis, die andern Finger stützen dabei den Nacken. Das Gefäß wird gegen die Wirbelsäule gedrückt.

Wenn die Blutung auch dadurch nicht zu stillen ist wir eine Arterienabbindung, auch Garrot genannt angelegt. Dies ist sehr gefährlich da das Betroffene Glied Absterben kann. Ein Garrot kann nur am Oberbein oder Oberarm angelegt werden.

Wie wird ein Garrot angelegt?

Man benötigt ein etwas breiteres Seil wenn man kein Seil zur Verfügung hat könnte man z.B einen Schal benutzen. Dieses Seil wird dann um den Oberschenkel oder Oberarm gebunden dann wird ein fester Knoten gebunden und mit einem Stock oder einer Schere... wird das Seil fester gedreht, so fest dass kein Blut mehr durchkommt. Man muss sich die Uhrzeit behalten

wo man den Garrot befestigt hat und darf ihn nicht mehr losbinden.



<http://www.google.lu/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRw&url=http%3A%2F%2Fwww.idecollection.com%2Fgarrots-professionnel-pediatrique-prameta-p-893.html&ei=6LDpVJq2GYnxauXSgrgD&bvm=bv.86475890,d.d2s&psig=AFQjCNHqYTWwxYTShy03cURAsChUCuvnJg&ust=1424687526876526>

<http://www.google.lu/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRw&url=http%3A%2F%2Fwww.idecollection.com%2Fgarrots-professionnel-pediatrique-prameta-p-893.html&ei=6LDpVJq2GYnxauXSgrgD&bvm=bv.86475890,d.d2s&psig=AFQjCNHqYTWwxYTShy03cURAsChUCuvnJg&ust=1424687526876526>

9.2 Innere Blutungen

Man erkennt innere Blutungen sehr schlecht!

Hinweise können Schockzeichen, Schmerz und Schwellungen sein.

Bei Verdacht auf innere Blutungen kann man den Patient nur in die Schockvorbeugung legen.



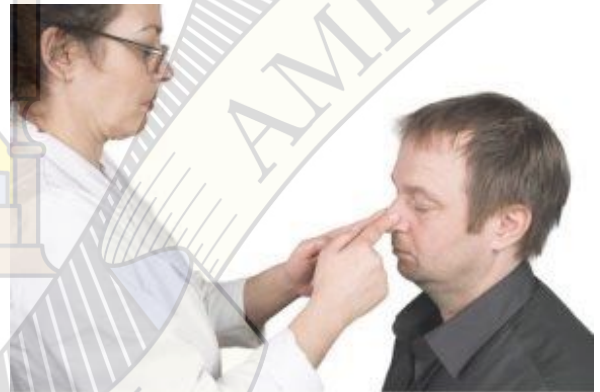
9.3 Spezielle Blutungen

Nasenbluten

Erste Hilfe :

Der Betroffene sollte sich hinsetzen und leicht nach vorne beugen, damit das Blut nicht in den Rachen fließt.

Er könnte seine Nase eventuell putzen und dann sollte man leichten Druck auf die Wunde geben. Wenn die Nase nicht mit Blut aufhört sollte ein Arzt aufgesucht werden.



Lungenbluten

Man erkennt eine Lungenblutung durch Atemnot und hellrotes schaumiges Blut wird ausgehustet.

Erste Hilfe :

Jede Aufregung sollte vermieden werden. Der Patient wird in eine halbsitzende Position gelagert, wenn möglich auf die verletzte Lunge damit die andere genug Platz zum Atmen hat und dass kein Blut in die gesunde Lunge fließt. Der Kopf kann abgestützt werden, das erleichtert das aushusten von Blut.

Magenbluten

Man erkennt eine Magenblutung durch Erbrechen von schwarzem sauerriechendem Blut. Eine Magenblutung ist sehr Ernst zu nehmen! Ein Arzt sollte sofort alarmiert werden!

Erste Hilfe :

Der Patient wird so gelagert, dass sein Bauch entspannt ist. Dann wird ein Eisbeutel in die Magengegend gelegt.

Es gibt auch noch andere Blutungen: Blut aus Dünndarm, Dickdarm, Nieren, Blase, ...

Bei solchen ungewöhnlichen Blutungen ist ein Arzt aufzusuchen!

10. Die Verbände

Die Verbände nutzen dazu offene Wunden vor Krankheitskeimen zu schützen, stillen die Blutung, bewahren kranke und entzündete Körperteile vor zusätzlichen Schäden und fixieren das verletzte Gliedmaß.

Ein fachgerechter Wundverband besteht aus:

einer keimfreien Wundauflage

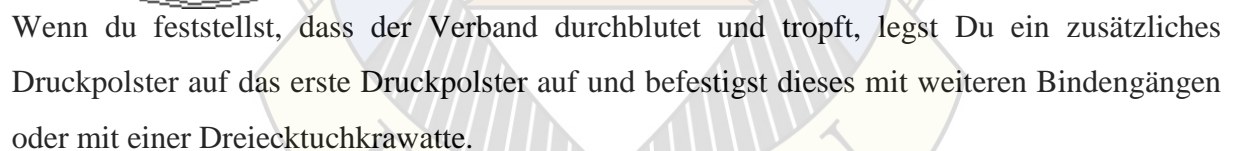
Polstermaterial (zweite Komresse oder Watte)

Befestigungsmaterial (Mullbinde, Heftpflaster, Dreiecktuch...)

Es gibt verschiedene Arten von Verbänden. Es gibt die Heftpflasterverbände, die Dreiecktuchverbände, den Druckverband und die normalen Verbände.

10.1 Der Druckverband

Bindengänge müssen sich decken; dadurch entsteht der erforderliche Druck auf das Druckpolster. Verbundene Körperteile nach Möglichkeit hochlagern.



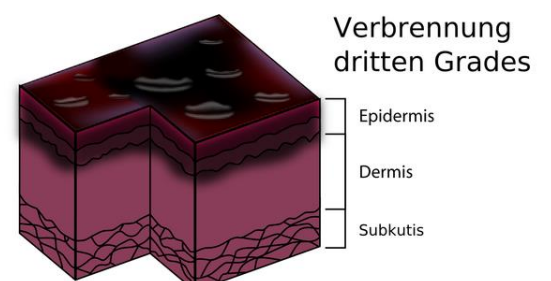
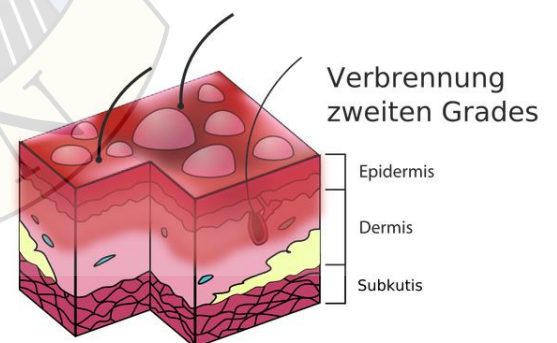
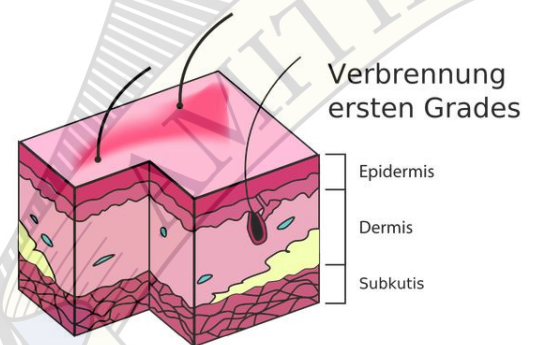
11. Die Verbrennungen

Die Verbrennungen sind Hautläsionen, deren Ursache als gemeinsamen Punkt die Hitze haben.

Die Ursachen einer Verbrennung können direkte Flammen, heiße Flüssigkeiten, Dämpfe, Strahlen, chemische Produkte, Reibungen, ... sein.

Die Symptome verändern sich nach dem Schweregrad der Verbrennung.

*Erster Verbrennungsgrad :
Hautrötung, leichte Schwellung, brennender Schmerz
durch Reizung der Nervenendigungen.*



Zweiter Verbrennungsgrad:

Blasenbildung und oberflächliche Hautzerstörung. Sehr starke Schmerzen durch extreme Reizung der Nervenendigungen.

Dritter Verbrennungsgrad:

Zerstörung sämtlicher Hautschichten und Gewebeschichten. Man empfindet kein Schmerz mehr, wegen totaler Zerstörung der Hautnervenendigungen.

11.1 Die Neunerregel :

Die Neunerregel dient dazu, dass der Ersthelfer oder der Arzt ungefähr weiß wie viel Prozent des Körpers von der Verbrennung betroffen sind. Sie wird nur bei großflächigen Verbrennungen angewendet.

Wenn man alle Prozente zusammen rechnet kommt man auf 100 % :

9 % der Kopf

9 % die Ober- und Unterarme x2

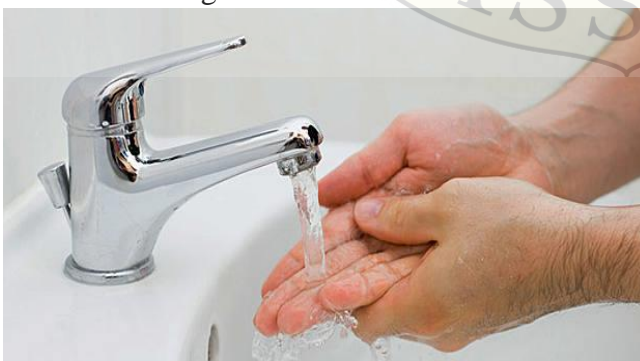
36 % der Bauch und Rücken

18 % das Ober- und Unterbein x2

Der Genitalbereich beträgt 1 %

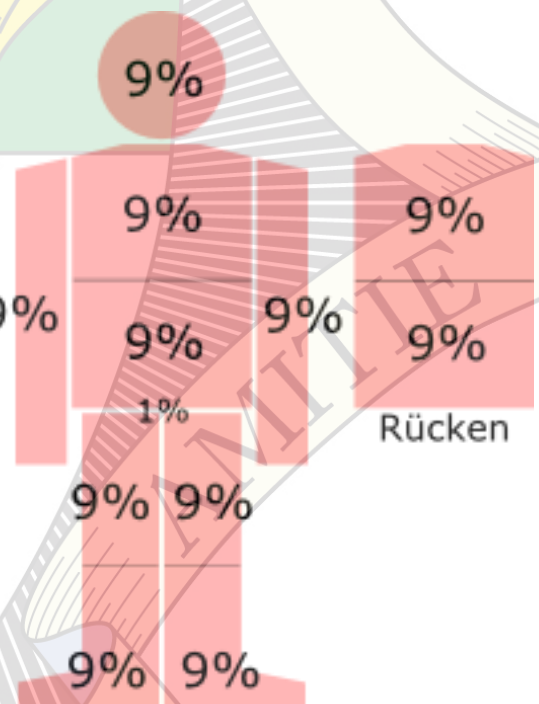
Erste Hilfe :

Wenn die Kleidung des Patienten brennt wird diese sofort durch Wasser, Decken oder Feuerlöscher gelöscht.



Charleen Bintz Sieme tec3

Dann wird die Verbrennung sofort unter kaltes Wasser gehalten. Während 5 Minuten bei einer Wassertemperatur von 10° - 25 °C.



Während der Kaltwassertherapie sollte man versuchen wenn nötig die Kleidung zu entfernen. Kleinere Verbrennungen werden nach der Kaltwassertherapie steril verbunden.

Bei schwereren Verbrennungen wird der Patient nach der Kaltwassertherapie in eine Schocklagerung gelegt, falls notwendig kann man eine Rettungs-Isolierdecke benutzen zum erhalten der Körpertemperatur.

Wichtig :

Man darf einem Patienten mit Verbrennungen niemals zu trinken geben, man darf niemals irgendwelche Salben in die Wunden schmieren. Brandblasen dürfen nicht geöffnet werden und festgebrannte Kleidungsstücke werden nicht entfernt!!

12. Hitze- und Kälteschäden

12.1 Die Hitzeschäden

Bei Hitzeschäden unterscheidet man zwischen Sonnenstich, Hitzeerschöpfung und Hitzschlag.

Sonnenstich :

Die Ursache eines Sonnenstichs können

Sonneneinstrahlung auf den unbedeckten Kopf und Nacken.

Es kommt zur Überhitzung des Kopfes, das Hirn kann leicht anschwellen da die Hirnhäute gereizt werden. Man erkennt einen Sonnenstich daran, dass der Kopf des Betroffenen hochrot ist, er Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen hat. Im extremen Fällen kann ein Sonnenstich zum Tod führen.

Erste Hilfe

Den Betroffenen sofort aus der Sonne bringen, Flachlagerung mit leicht erhöhtem Kopf und kalte Umschläge über Stirn und Nacken legen.

Hitzeerschöpfung :

Die Ursachen einer Hitzeerschöpfung entsteht durch große körperliche Anstrengung bei großer Hitze und Gleichzeitig, ungenügender Flüssigkeitsaufnahme.

Es entsteht ein hoher Wasser- und Salzverlust und der Körper kann seine innere Temperatur nicht mehr regeln.

Der Betroffene hat eine kalte Blasse Haut, einen schnellen jedoch schwachen Puls, Schweißausbruch, Übelkeit, trockenen Mund, starkes Durstgefühl und es kann sein, dass der Betroffenen plötzlich erschöpft und geschwächt zusammenbricht.

Erste Hilfe

Den Betroffenen in kühler Umgebung flachlagern und leichtes Zudecken bei Frösteln.

Bei Bewusstsein sollte eine kochsalzhaltige Flüssigkeit durch Trinken eingenommen werden.

Hitzschlag :

Der Hitzschlag, kann durch Körperliche Überanstrengung verursacht werden. Er ist eine Störung der Wärmeregulation, ein Wärmestau im Körper.

Die Zeichen eines Hitzschlag sind trockene heiße Haut, Kopfschmerzen, Schwindel und Schwächegefühl, Übelkeit, hochroter Kopf und eine Körpertemperatur über 40 °C.

Erste Hilfe

Bei klarem Bewusstsein wird der Betroffene mit leicht erhöhtem Oberkörper in einer kühlen Umgebung gelagert. Die Kleidung wird geöffnet und wenn möglich den Körper kalt abwaschen. Feuchte Umschläge auf Brust, Kopf und Beine legen.

12.2 Die Kälteschäden

Es gibt zwei verschiedene Kälteschäden, die Unterkühlungen und die Erfrierungen.

Die Unterkühlungen :

Die Ursachen einer Unterkühlung können Bergunfälle, Skiunfälle, Lawinenverschüttung im Winter oder längerer Aufenthalt im kaltem Wasser, Verletzungen bei Verkehrsunfällen.



Es gibt zwei verschiedene Unterkühlungsstadien:

Im erste Unterkühlungsstadium versucht den Wärmeverlust auszugleichen, indem er mehr Wärme produziert durch Kältezittern. Der Körper wird weniger durchblutet der Patient ist bei Bewusstsein und die Atmung und der Puls sind gestiegen.

Erste Hilfe

Bringen sie den Betroffenen an einen warmen Ort und wärmen sie ihn auf. Falls er nasse Kleidung trägt wird diese entfernt. Wickeln sie ihn in eine Decke falls möglich.

Im zweite Unterkühlungsstadium sinkt die Körpertemperatur unter 34 °C, die Atmung und der Puls sind verlangsamt und der Blutdruck sinkt. Der Patient zittert an ganzem Körper und Muskelstarre tritt ein. Der Patient wird zuerst Müde und wird dann schließlich bewusstlos.

Erste Hilfe

Den Patienten nicht aufwärmen, ihn so wenig wie möglich bewegen, zudecken und so schnell wie möglich den Notarzt rufen ! bei Bewusstlosigkeit die stabile Seitenlage durchführen und die Atmung und den Puls ständig Kontrollieren.

Die Erfrierungen :

Erfrierungen entstehen meist in Zusammenhang mit Feuchtigkeit und Wind. Erste Warnsignale sind Gefühlslosigkeit. Die am meist betroffenen Körperteile sind : Finger, Zehen, Nase, Ohren und Wangen. Sie sind zunächst Blaulicht rot, dann weißgelb, das oder die Gewebe schmerzen, werden hart und gefühllos. Erst nach vielen Stunden werden sie Schwarz und sterben ab.

Erste Hilfe

Die Beschädigten Körperteile nicht bewegen der Ersthelfer kann versuchen das verletzte Glied mit seiner Körpertemperatur zu wärmen indem er es in seinen Händen hält.

Auf keinen fall versuchen das betroffene Glied mit einer Aktiven Wärme zu wärmen z.B mit einer Wärmeflasche.



13. Knochenfrakturen

Man unterscheidet Knochenfrakturen zwischen Geschlossene Knochenbrüche, bei denen man keine sichtbare Wunde entdecken kann und offene Knochenbrüche bei denen sich eine Wunde befindet. Es könnte sogar sein, dass Knochensplinter in der Wunde sichtbar sind.

Man erkennt eine Fraktur durch sehr starke Schmerzen im Frakturbereich, Bewegungsunfähigkeit, Schmerz und die sogenannte "Schonstellung". Es kommt zu starken Schwellungen im Frakturenbereich. Es kann auch sein, dass eine Fehlstellung der betroffenen Gliedmaße, Verkürzung einer Gliedmaße oder wie schon gesagt bei einer offenen Fraktur Knochensplinter sichtbar sind.

Die Gefahren einer Knochenfraktur sind, dass es zu zusätzlichen Verletzungen kommen kann wie .z.B. :

- Verletzungen von Blutgefäßen, Muskeln, Nerven und Organen durch spitze Frakturen,
- Blutverlust durch äußere oder innere Blutungen

Erste Hilfe :

Der Patient wird normalerweise nicht bewegt, man kann ihm jedoch helfen, dass er sich in eine bequeme Lage setzen oder legen kann.

Dabei sollte man jedoch beachten, dass das betroffene Glied nicht bewegt wird!!

13.1 Spezielle Frakturen

Rippenfraktur:

Die Zeichen einer Rippenfraktur sind starke Schmerzen bei der Atmung (Atemnot).

Erste Hilfe: Der Patient wird in eine halbsitzende Position gebracht und etwas auf die Verletzte Seite gelagert damit die unverletzte genug Platz zum Atmen hat.

Beckenfraktur :

Die Zeichen einer Beckenfraktur sind Schmerzen beim Bewegungsversuch, blutiger Urin und Schockgefahr durch innere Blutungen.

Erste Hilfe: Man sollte den Patient in eine Rückenlagerung auf einer harten Unterlage bringen und dabei die Knie anwinkeln.

Wirbelfrakturen :

Die Zeichen einer Wirbelfraktur sind sehr starke Schmerzen im Rücken, Gefühlsstörungen und Bewegungsunfähigkeit.

Erste Hilfe: wenn der Patient bei Bewusstsein ist sollte er Ersthelfer ihn auf keinen Fall bewegen sondern dazu fördern, dass er sich selbst bewegt jedoch auf keinen Fall den Kopf zu drehen.

Ist der Patient Bewusstlos ist eine stabile Seitenlage auszuführen.

Schädelfraktur :

Die Zeichen einer Schädelfraktur sind oft schwer zu erkennen, manchmal gibt es eine kleine Eindellung am Schädelknochen oder eine offene Fraktur mit Austritt von Hirnsubstanz dieses darf weder nicht berührt und nicht zugehalten werden.

Erste Hilfe: der Patient wird auf den Rücken mit dem Oberkörper leicht nach oben gelagert.
Falls Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage.

Bei austretender Hirnmasse auf die Unverletzte Seite lagern und keimfreien Verband locker auflegen.

Schädelbasisfrakturen :

Die Zeichen einer Schädelbasisfraktur sind tiefe Bewusstlosigkeit, ausfließen von Blut und Hirnflüssigkeit, aus Nase, Mund oder Ohr und Bluterguss in und um die Augen.

Erste Hilfe: Die Atemwege werden freigemacht und Freigehalten, bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage. Bei Bewusstsein den Patient auf den Rücken lagern mit dem Oberkörper leicht nach oben. Bei austretender Hirnmasse auf die Unverletzte Seite lagern und keimfreien Verband locker auflegen.

14. Die Gelenkverletzungen

Es gibt verschiedene Gelenkverletzungen z.B :

Prellungen :

Eine Prellung entsteht durch eine direkte stumpfe Gewalt auf das Gelenk. Man erkennt sie durch Schwellung und Bewegungsschmerz.

Erste Hilfe: das Verletzte Gelenk erhöht lagern, es mit kalten Kompressen kühlen und ruhig stellen.



Verstauchungen :

Eine Verstauchung kann durch starken Druck auf ein Gelenk entstehen. (z.B Umknicken des Fußes)

Der Gelenkkopf tritt kurz aus der Gelenkpfanne und dann wieder in die Normalform zurück.

Man erkennt eine Verstauchung durch starke Schmerzen und es kann sein, dass Blutergüsse entstehen.

Erste Hilfe: Erhöht lagern; kühlen und ruhig stellen.

Verrenkungen:

Eine Verrenkung ist wenn die Gelenkpfanne und der Gelenkkopf verschoben sind. Man erkennt sie durch Verstellung der Gelenkteile, Schwellung und völliger

Bewegungsunfähigkeit.

Erste Hilfe: Das Gelenk nicht bewegen, kühlen und in der vorgefundenen Position ruhig lagern.

15. Die Dreieckstuchverbände

Ellenbogenverband

Wundauflage auf die Verletzung legen.

Ellenbogen leicht beugen.

Spitze des Dreiecktuches auf den Oberarm legen.

Die beiden Enden im Ellenbogengelenk überkreuzen und auf dem Oberarm verknoten.

Die gleiche Verbandtechnik ist auch am Knie anwendbar.



Ellenbogenverband mit Dreiecktuch

Armverband

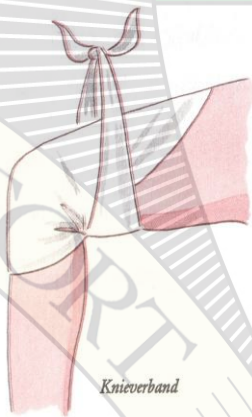
Wundauflage auf die Wunde legen.

Dreiecktuch mit der Spitze auf das Handgelenk und mit einem Ende auf die Schulter legen.

Herunterhängendes Ende gestrafft um den Unterarm wickeln.

Ende von der Schulter in Richtung Unterarm wickeln und verknoten.

Die gleiche Verbandtechnik ist auch am Unterschenkel anwendbar.



Knieverband

Kopfverband

Wundauflage auf die Wunde legen.

Der Kopf des Verletzten liegt so auf dem Dreiecktuch, dass die Basis des Dreiecktuchs parallel zur Schulter verläuft. Die Spitze des Dreiecktuches wird auf die Stirn geschlagen.

Die beiden Ecken werden über der Stirn verknotet.

Die über der Stirn liegende Spitze wird jetzt über den Knoten geschlagen.

Durch einen zweiten Knoten wird die zurückgeschlagene Spitze festgehalten.



Kopfverband mit Dreiecktuch

Hand-/Fingerverband mit Dreiecktuch

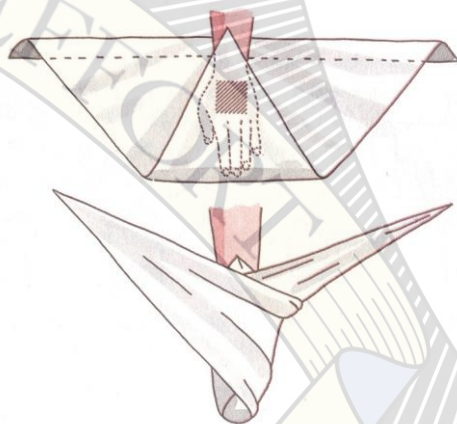
Wundauflage auf die Wunde legen.

Hand auf das ausgebreitete Tuch legen, Fingerspitzen in Richtung Spitze des Tuches .

Spitze des Tuches über die Hand zum Handgelenk legen.

Die beiden Enden um das Handgelenk wickeln und oben verknoten.

In gleicher Weise wird der Verband am Fuß angewendet.



Handverband mit Dreiecktuch

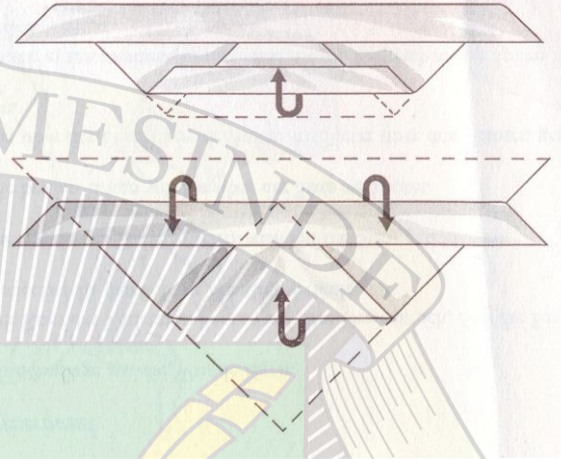
Herstellen einer Krawatte

Für manche Verbände - z. B. am Auge, an der Stirn sowie für den Druckverband - werden Dreiecktuchkrawatten benötigt. So werden sie aus einem Dreiecktuch gefaltet: Dreiecktuch auf Oberschenkel oder Tisch ausbreiten.

Spitze bis etwa drei Finger an die Basis heranlegen.

Basis über der Spitze zweimal falten.

In gleicher Weise von der anderen Seite her falten.



Krawattenverband an der Hand

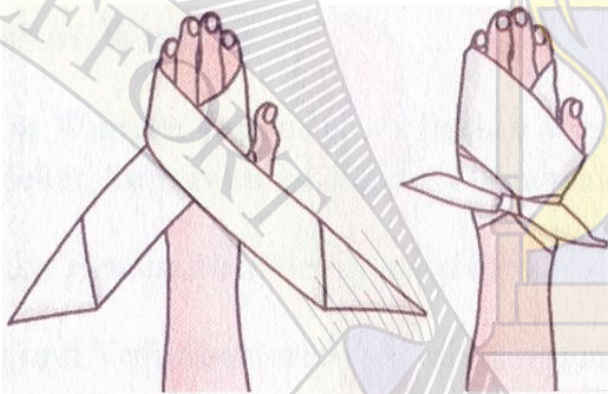
So wird ein Krawattenverband an der Hand angelegt:

Wundauflage auf die Wunde legen.

Hand auf die Mitte der Krawatte legen.

Über dem Handrücken die beiden Enden der Krawatte kreuzen.

Die beiden Enden um das Handgelenk wickeln und verknoten.



Ruhigstellung von Schulter und Arm

Brüche von Unter- und Oberarm sowie der Hand können mit einem Dreiecktuch und Dreiecktuchkrawatten ruhig gestellt werden.

So werden die Brüche vom Ersthelfer versorgt:

Dreiecktuch so auf die verletzte Schulter legen, dass die Spitze zum Ellbogen zeigt. Ein Ende des Tuches wird um den Nacken herum auf die unverletzte Schulter gelegt. Das andere Ende wird um den Unterarm herum zur unverletzten Schulter hochgeschlagen. Beide Enden des Dreiecktuches werden auf der unverletzten Schulter verknötet, eventuell ist der Knoten zu unterpolstern. Die Spitze des Tuches im Bereich des Ellenbogens einstecken. Mit einer Krawatte, die dicht über und parallel zum Unterarm geführt wird, das Armtragetuch zusätzlich befestigt.

Die zweite Krawatte liegt am Oberarm, parallel zur ersten. Beim Festknoten der Krawatten ist darauf zu achten, dass sich durch den Zug, die Schmerzen nicht verstärken.



Der Arm wird im Ellenbogengelenk rechtwinklig gebeugt. Dreiecktuch auf die verletzte Seite legen



Das untere Ende wird um den Unterarm der verletzten Seite herumgeschlagen und mit dem anderen Ende auf der Schulter verknötet



Mit zwei Dreiecktuchkrawatten den Verband befestigen

16. Der Schock

Ein Schock, ist eine Schwäche des Kreislaufsystems, ein starker Blutdruckabfall führt dazu dass lebenswichtige Organe nicht mehr richtig durchblutet werden. Dies bewirkt, dass wichtige Organe, nicht genug mit Sauerstoff versorgt werden. Besonders das Gehirn.

Der Verlauf des Schocks ist abhängig davon, wie schnell er erkannt wird und ob er rechtzeitig behandelt wird.

Ein Schock kann zu Gewebeschäden führen oder auch zum Tod.

16.1. Verschiedene Schockarten

- Volumenmangelschock
- allergischer Schock
- infektiöser Schock
- neurogener Schock
- kardiogener Schock

16.2. Symptome eines Schocks

- fahle Blässe
- schneller Puls
- flache kaum fühlbare oder schnelle Atmung
- kalte und nasse Haut
- Unruhe und Teilnahmelosigkeit
- Durstgefühl

17. Herzstillstand

Eine Wiederbelebung muss bei einem Herzstillstand durchgeführt werden. Die Ursachen dieser Erkrankung können Verschluss der Herzkranzgefäße, hoher Blutdruck, Stress oder Cholesterinspiegel sein. Meistens spürt der Betroffene schon Wochen oder Monate vor dem eigentlichen Herzinfarkt Schmerzen im Brustbereich, ist Unruhig, hat eine Todesangst und hat kalten Schweiß.

Erste Hilfe : man sollte die Person erst mal beruhigen, er sollte sich nicht anstrengen, dann sollte man den Notarzt rufen, die betroffene Person jedoch nicht alleine lassen. Beim plötzlichen Bewusstseinsverlust stabile Seitenlage und bei Atemstillstand Wiederbelebungsmaßnahmen durchführen.

17.1 Wiederbelebung

Falls ein Angehöriger oder Kollege Anzeichen für einen Herzinfarkt hat, handeln Sie rasch und ruhig und ohne Zeit zu verlieren:

- Rufen Sie sofort den Rettungswagen
- Bei Bewusstsein :
- Erklären Sie, dass Verdacht auf Herzinfarkt besteht, damit die Leitstelle keinen einfachen Krankenwagen, sondern einen Rettungswagen mit Notarzt schickt.
- Nennen Sie Ihren Namen, danach Namen und Adresse des Patienten.
- Lagern Sie den Patienten mit etwas erhöhtem Oberkörper und achten Sie darauf, dass er nicht friert. Öffnen Sie einengende Kleidung und versuchen Sie Ruhe auszustrahlen.
- Bei Bewusstseinsverlust und Atemstillstand = Wiederbelebung

Herz-Lungen-Wiederbelebung

- psychische Betreuung
- Wundversorgung
- Hilfeleistung nach Notwendigkeit

- stabile Seitenlage
- Atmung ständig kontrollieren



Reaktion vorhanden

Ansprechen

keine Reaktion?

Atmung vorhanden

Atmung prüfen

2x Beatmen

30x Drücken

2x Beatmen

30x Drücken

Ersthelferschule Schmiedel

18. AIR RESCUE

Am 15. Oktober 2014 besuchten wir mit einer Gruppe von Schülern die Air Rescue auf Findel.

Am Eingang angekommen, mussten wir durch ein Schiebegitter gehen. Hinter dem Gitter, wurden unsere Ausweise eingesammelt und wir bekamen alle Sicherheitswesten. Eine Frau führte uns zu einem Helikopter, dort wartete dann ein Helikopterpilot auf uns und erklärte: „Wir, die Air Rescue, wurden 1988 als gemeinnütziger Verein gegründet. Die ALR ist heute die mitgliedstärkste Organisation in ganz Luxemburg. Wir haben 150 Mitarbeiter, 5 ultramoderne Rettungshelikopter, die, die gleiche



Ausrüstung haben als ein Krankenwagen, 7 Ambulanzflugzeuge und 2 Krankenwagen. Wir haben für alles spezielle Ausrüstungen und sind die einzige Luftrettungsorganisation im Umkreis von 250 km

Wir fliegen zu folgenden Krankenhäusern:

Aachen- 34 min, Trier- 9 min, Frankfurt- 46 min, München- 1h 53 min, Saarbrücken- 20 min, Strasbourg- 45 min, Metz- 15 min, Nancy- 27min, Paris- 1h 17 min, Bruxelles- 54 min und Liège- 32 min.

Wir haben bis zu 3000 Einsätze im Jahr. “

Dann musste der Helikopter zu einem Einsatz fliegen.

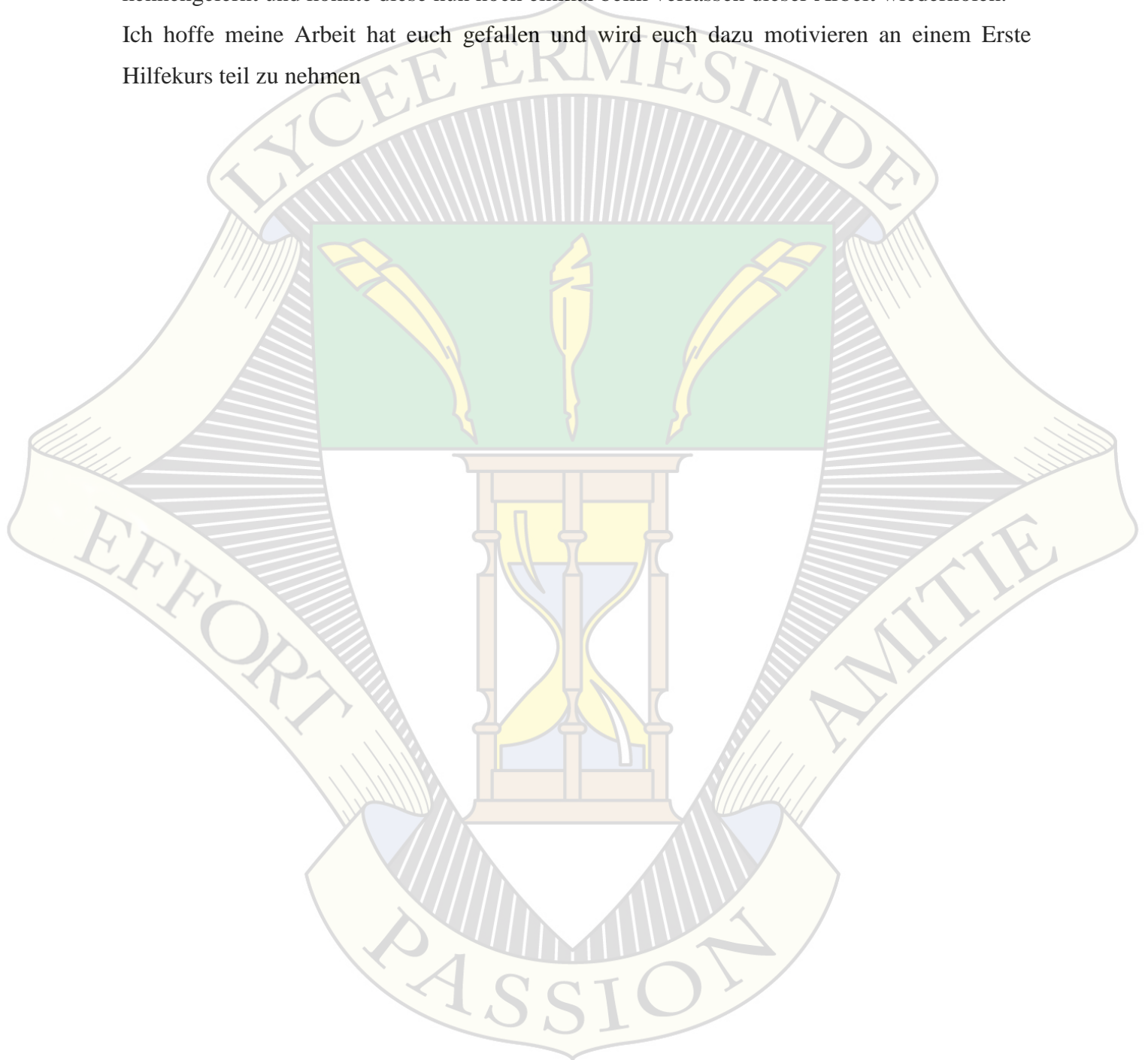
Sie brauchen 5 Minuten bis sie abheben können.

Als sie den Platz verlassen haben besichtigten wir noch die Station und eines der Rettungsflugzeuge.

Dann war der Ausflug zu Ende, wir bedankten uns, bekamen unsere Ausweise zurück und verließen das Gelände.

19. Schlussfolgerung

Dank dieser Arbeit konnte ich meine Kenntnisse der Ersten Hilfe sehr Weiterentwickeln. In meinem Erste Hilfekurs habe ich viele der in der Arbeit beschriebenen Punkte schon kennengelernt und konnte diese nun noch einmal beim verfassen dieser Arbeit wiederholen. Ich hoffe meine Arbeit hat euch gefallen und wird euch dazu motivieren an einem Erste Hilfekurs teil zu nehmen



Quellen

- *Erster Hilfskurs aus der Krankenschwesterschule CHL.*
- *Jeff Herr: Erste Hilfe für Kinder von Kindern. Editions s.à.r.l. . 2013*
- *Nationaler Zivilschutzdienst: erste hilfe. 1993*
- *Norbert Horper, Christiane Oth-Gallion, Dr.Pierre Weichending, Frank Bauler: Erste Hilfe. Offset Moselle, Grevenmacher. 2012*

Bilder: www.google.de

