Course Export - FF Falkensee - First Responder

University

None

Semester

None

Created By

vabene1111

Allgemein

Was ist eine __Hyperglykämie__ und an welchen Symptomen kann man Sie erkennen ?

Blutzucker über 250 mg/dl (bis zu 1.000 mg/dl), auf Messgeräten teilweise nur "Hi"

Typische Symptome:

1. Müdigkeit
2. starker Durst
3. erhöhter Harndrang
4. Übelkeit
5. Vertiefte Atmung

Was ist eine __Hypoglykämie__ und an welchen Symptomen kann man Sie erkennen ?

Blutzucker unter 70mg/dl , auf Messgeräten teilweise nur "Low"

Typische Symptome:

1. Schwitzen
2. Zittern
3. Unruhe
4. Gesichtsblässe

Was versteht man unter "MANV"

MANV = Massenanfall von Verletzten die nicht mit den vorhandenen Rettungsmitteln bewältigt werden können

Größe richtet sich nach Anzahl Betroffener (nicht Verletzter)

- 5-9 MANG K (klein)
- 10-19 MANV M (mittel)

  20 MANV (G) (groß)

Herz-/Kreislaufsystem

Welche Blutkreisläufe haben Menschen und welche Organe versorgen diese?

- kleiner Kreislauf (auch Lungenkreislauf): Versorgung der Lunge
- großer Kreislauf: Versorgung des restlichen Körpers

Wie heißen die 4 wichtigsten Venen/Arterien?

großer Kreislauf
- Körpervene - Aorta (Hauptschlagader)

kleiner Kreislauf/Lungenkreislauf
- Lungenvene - Lungenaterie

Wie fließt das Blut durch die Kammern des Herzens?

Im Kreislauf

1. sauerstoffarmes Blut aus den Körpervenen in den **rechten Vorhof**
2. durch die **rechte Herzkammer**
3. über die **Lungenaterie** in die Lunge
4. über die Lungenvene zurück in den **linken Vorhof**
5. durch die **linke Herzkammer** in die **Aorta**
6. durch den Körper und wieder zu Punkt 1

Was ist der Herzzyklus?

Im Herzzyklus wechseln Systole (Kontraktion) und Diastole (Erschlaffung) ab und bewirken so das Einsaugen und Herauspumpen des Blutes in die Gefäße.

Die Kontraktionen des Herzens kann man als Herzschlag oder **Puls** messen.

Welcher Herzzyklus ist normal für einen **Erwachsenen**?

70 Schläge pro Minute

Welcher Herzzyklus ist normal für einen **Jugendlichen**?

75 Schläge pro Minute

Welcher Herzzyklus ist normal für ein **Schulkind**?

85 Schläge pro Minute

Welcher Herzzyklus ist normal für ein **Kleinkind**?

120 Schläge pro Minute

Welcher Herzzyklus ist normal für ein **Neugeborenes**?

140 Schläge pro Minute

Was ist Blutdruck und welche zwei Arten/Werte werden

Blutdruck ist die Kraft die das Blut auf die Gefäßwand in Venen und Arterien ausübt

Im Sprachgebrauch nur große Arterien gemeint.

Unterschieden wird in

- systolischer (erster Wert): Druck beim zusammenziehen des Herzens/Auswerfen des Bluts
- diastolischer (zweiter Wert): Druck beim entspannen des Herzens

Was ist Hypertonie?

Bluthochdruck, in der Regel ab einem Blutdruck >140/90

Welche Blutdrücke sind im allgemeinen optimal, normal und hoch?

Werte variieren nach alter. Ungefähre Richtwerte:

- Optimal: < 120/80
- Normal: 120-129/80-84
- Hoch (Hypertonie): > 140/90

Was versteht man unter einem **Schock**?

Herz-Kreislaufstörung die auf einem Missverhältnis zwischen Blut und Sauerstoffbedarfs und Versorgung beruht

Was sind mögliche Ursachen für einen Schock?

1. Blutverlust
2. verminderte Herzleistung
3. Störungen in den Gefäßen

Was sind Anzeichen für einen Schock?

1. Blässe
2. kalter Schweiß
3. frieren
4. Angst/Unruhe

Welche vorbeugenden Maßnahmen sollten bei einem Schock ergriffen werden?

1. Angst nehmen und Patient betreuen
2. Schmerzen vermeiden
3. Schocklage (beine leicht erhöht)
4. Wärme erhalten

Was ist eine Schockspirale?

Eine Schockspirale bezeichnet das Phänomen das sich Schocksymptome ohne Behandlung immer weiter gegenseitig verstärken.

Beispiel: Verringertes Blutvolumen -> weniger Sauerstoff im Gewebe -> Stoffwechselstörung schädigt Kapilaren -> weniger Blutvolumen

Vorgehen im Notfall

Was ist das xABCDE Schema und was bedeuten die einzelnen Buchstaben?

Ein Schema zur Vorgehen für Rettungskräfte bei Verletzten Personen.

Für First Responder sind in der Regel nur xABC relevant.

Was sind die 5-W Fragen beim Notruf?

1. Wo
2. Was ist passiert
3. Wie viele Betroffene
4. Welche Art von Notfall/Verletzung
5. Warten auf Rückfragen

Was versteht man unter STC/STU?

Schneller Trauma Check / Schnelle Trauma Untersuchung

20-40 Sekunden von Kopf bis Oberschenkel, Peripherie wird zunächst ignoriert da i.d.R. nicht Lebensbedrohlich.

Gucken nach

- Blutungen
- Thorax Stabilität
- Bauch weich / Abwehrspannung / Hart
- zu weich oder Hart schlecht, Abwehrspannung erstmal nicht schlecht
- Prellmarken die auf Organschäden hindeuten
- Becken Stabilität

Was bezweckt die Fingernagelprobe?

Durch drücken auf das Nagelbett wird die Rekapilarisierungszeit, also die Zeit bis das Nagelbett wieder durchblutet ist, gemessen.

- <2 Sekunden = Ausreichende Blutzirkulation

  2 Sekunden = Häufig Anzeichen eines Kreislaufproblems/Schock

Welche Patientenlagerung ist jeweils für Schock, Atemstörung und Bewusstlosigkeit die richtige?

- Schock: Rückenlage mit leicht erhöhten Beinen (ca. 15°)
- Atemstörung: Oberkörper fast aufrecht (45-60°)
- Bewusstlosigkeit mit Atmung: Stabile Seitenlage
- Bewusstlosigkeit ohne Atmung: Reanimation

Wie funktioniert die Stabile Seitenlage?

1. Arm nach oben Anwinkeln (Kaktus)

2. anderen Arm auf Bauch legen (Kuscheln)
3. Knie auf aufgelegter Armseite Anwinkeln (Knie).
4. Anschließend Patient auf die Seite des nicht angewinkelten Knies drehen.
5. Kopf Seitlich leicht gestreckt mit leicht geöffnetem Mund.

Patient vor Wärmeverlust schützen!

Welche wichtigen Kennzahlen/Regeln sind bei der Herzdruckmassage zu beachten?

- Frequenz zwischen 100-120
- ca. 5cm Tief drücken, vollständig wieder hoch gehen!
- Pro Person **maximal 2 Minuten**
- Ein Zyklus = 30 mal Drücken + 2 mal beatmen

Wenn vorhanden AED nutzen zur Überwachung, Schock und Anweisung

Verletzungsbilder

Was versteht man unter einem Polytrauma?

Verletzung mehrere Körperregionen oder Organsysteme wobei mind. eine oder die Kombination Lebensbedrohlich ist.

Welche Arten von Bauchtraumata gibt es?

Stumpfes und penetrierendes Trauma

Welche Frakturen werden unterschieden?

Offene Frakturen (unterteilt in Grad 1[klein] bis 3[extrem]) und geschlossene Frakturen

Wie erkennt man Frakturen?

Offene Frakturen sind meist offensichtlich. Geschlossene Frakturen anhand des Unfallhergangs (Unfallkinematik), Schmerzen, Schwellungen und unnatürlichen Haltungen.

Welche Menge Blut kann bei Frakturen an verschiedenen Körperteilen verloren gehen?

Körperteil	von	bis
Unterarme	50	400
Oberarme	100	800
Oberschenkel	300	2.000
Brust/Lunge	2000	3.000
Becken	500	5.000

Welche Maßnahmen sollten bei Frakturen getroffen werden?

1. Lebenszeichen prüfen
2. Notruf wählen
3. Wunde ggf. Kühlen aber Patient warm halten
4. Verletzung Ruhigstellen / Bewegung vermeiden
5. Patient betreuen

Was sind Anzeichen für innere Kopfverletzungen?

1. Unfallhergang
2. Kopfschmerzen
3. kurzzeitige Bewusstlosigkeit
4. Schwindel/Übelkeit/Erbrechen

Welche Maßnahmen bei inneren Kopfverletzungen?

1. wenn bei Bewusstsein Schocklage
2. Notruf
3. dauerhaft Bewusstsein überwachen

Welche Anzeichen gibt es für einen Hirnbedingten Krampfanfall?

- plötzliches Hinfallen mit Bewusstlosigkeit
- zucken/schlagende Bewegungen
- Verkrampfungen am ganzen Körper

Welche Maßnahmen sollten bei einem Krampfanfall ergriffen werden?

1. Patient vor weiteren Verletzungen Schützen aber **nicht festhalten**
2. Notruf
3. Patient betreuen und Lebenszeichen überwachen

Welche Ursachen gibt es für Sauerstoffmangel?

1. Erkrankungen
2. Vergiftungen
3. Verletzungen

Was versteht man unter Hyperventilationssyndrom und welche Anzeichen gibt es?

Die Übersättigung des Sauerstoffs durch zu schnelles Atmen.

Muskelkrämpfe mit Pfötchenstellung der Hände, häufig zwischen 20 und 40 Jahren durch Stress, Angst oder Aggression

Was besagt die 9er Regel bei Brandverletzungen?

Die 9er Regel dient der Beurteilung der schwere einer Verbrennung durch Bestimmung der Betroffenen Hautfläche. Ab ca. 15% betroffener Fläche ist eine Verbrennung Lebensgefährlich.

Bei Kindern nimmt der Anteil des Kopfes zu lasten der Beine zu.

Welche Verbrennungsgrade gibt es?

1	**Rötung, keine Blasen, Heilung erfolgt von selbst und ohne Narbenbildung**
2a	Rötung, Schmerzen, Blasenbildung, kann noch von selbst heilen da Wundgrund noch vital
2b	wie 2a nur Wundgrund abgestorben, muss operativ behandelt werden
3	Sehr tiefe Verbrennung, operative Behandlung zwingend erforderlich

Welche Maßnahmen sind bei Verbrennungen zu treffen?

1. unter Lauwarmen (nicht kalten) Wasser überspülen (nicht untertauchen)
2. Wundversorgung
3. Schockvorbeugung

Welche Maßnahmen helfen bei einem Fremdkörper in der Luftröhre?

- Mit Kopf nach unten "übers Knie legen" und mit Flacher Hand zwischen den Schulterblättern mit Bewegungsrichtung Kopf kräftig Klopfen
- Heimlich Handgriff (von hinten, Arme greifen vor Patient zusammen, Ruckartig heranziehen/Richtung Zwerchfell)
  - Achtung: Milzschäden möglich, immer Krankenhaus aufsuchen

Was sind Anzeichen für einen Herzinfarkt?

- starken Schmerzen im Brustbereich, ausstrahlen (typisch linker Arm, aber auch Hals/rechts möglich)
- Beklemmung
- Angst
- Atemnot
- Blässe
- Kaltschweiß

Welche Maßnahmen bei einem Herzinfarkt?

- Beruhigen/Betreuen
- beengende Kleidung lockern
- Halbsitzend mit erhöhtem Oberkörper lagern
- Lebenszeichen regelmäßig prüfen
- ggf. wenn verfügbar Sauerstoff (strenggenommen Medikament, aber dürfte nichts schlimmer machen)