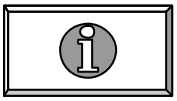
SOP - Standardarbeitsanweisung
Für alle im Rettungsdienst als **Rettungsassistenten** eingesetzte Mitarbeiter in
Rheinhessen & Bad Kreuznach

Version: 2012-01-01



Generalisierter Krampfanfall des Erwachsenen

Info 1

Dr. med. Guido Scherer, ÄLRD
Rettungsdienstbereiche Rheinhessen & Bad Kreuznach

Autor und ©: G. Scherer **frei gegeben: G. Scherer 2012-01-01**

SOP Krampfanfall des Erwachsenen (2)

Tonisch-Klonischer Krampfanfall (klassisch)
Info 2.1

→ Notarzt (nach-) alarmieren

Verletzungsvermeidung (selbst & fremd)
Polsterung + Lagerung
Wenn möglich:
Entfernen von Zahnersatz
Kein „Beißschutz“
Info 3.1

Autor und ©: G. Scherer **frei gegeben: G. Scherer 2012-01-01**

SOP Krampfanfall des Erwachsenen (3)

Krampfanfall beendet?

ja → Überwachen der vitalen Funktionen6
Info 4.1

nein

Überwachung der Herzfrequenz
Freihalten der Atemwege
Sauerstoffgabe

Autor und ©: G. Scherer **frei gegeben: G. Scherer 2012-01-01**

SOP Krampfanfall des Erwachsenen (4)

Glucosegabe bei Hypoglykämie (Stix)
(Wenn i.V. Zugang u. möglich)
Info 5

Krampfanfall beendet?

ja → Überwachen der vitalen Funktionen

nein → V.a. Status Epilepticus
Info 6

SOP Krampfanfall des Erwachsenen (5)

Kontraindikationen gegen Tavor®?
Info 7

ja → Überwachen der vitalen Funktionen

nein

Gabe von Tavor® Expidet, 2 mg
in die Wangentasche
(Mundwinkel, Unterlippe)
Info B.1

SOP Krampfanfall des Erwachsenen (6)

Physikalische Kühlung
bei Temp > 39° C

5 Minuten nach erster Tavor® Gabe:
Krampfanfall beendet? bzw.
kein erneuter Krampfanfall?

ja → Überwachen der vitalen Funktionen

nein

SOP Krampfanfall des Erwachsenen (7)

Erneute Gabe von Tavor® Expidet, 1 mg

Sistieren des Krampfanfalles?

ja → Überwachen der vitalen Funktionen

nein

nein

SOP Krampfanfall des Erwachsenen (8)

Auf Notarzt warten; ggf Rendez-Vous

Ggf. **Notarzt** Im Rendez-Vous

Zur Übergabe: DIVI Protokoll
Nach der Übergabe: EMF online ausfüllen

Info 9

Info 1

Epilepsie

• der generalisierte Krampfanfall ist eine Form der Epilepsie

Pathophysiologie

• Ungleichgewicht von Erregung und Hemmung in den neuronalen Netzen des Gehirns
• Übererregbarkeit von Nervenzellen
• abnorme, gleichzeitige elektrische Erregung von Zellverbänden

Prinzipielle Unterscheidung in

• generalisierte Krampfanfall
• partieller (fokaler) Krampfanfall
• multiple Anfallsformen
• Aura

Info 2.1 Generalisierter Krampfanfall 1

„Großer Anfall“ oder „Grand-Mal-Anfall“

Bild:

- Bewusstseinsverlust, Sturz, Verkrampfung
- anschließend rhythmische Zuckungen beider Arme & Beine
- Verlust der Spannung der Muskulatur
  - (atonischer Anfall) oder:
- krampfhaft gesteigerte Spannung der Muskulatur
  - (tonischer Anfall)
- häufig: Biss in die Zunge, Einnässen, Einkoten

Weiter zu Info 2.2

Info 2.2 Generalisierter Krampfanfall 2

- der Krampfanfall endet häufig spontan
- nach dem Krampfanfall lang- (bis zu Stunden) dauernde Schläfrigkeit
  - auch Desorientiertheit, Fehlhandlungen, Aggressivität
- dieser Zustand einerseits und ein persistierender Krampf (atonisch) andererseits sollten nicht miteinander verwechselt werden

Weiter zu Info 2.3

Info 2.3 Generalisierter Krampfanfall 3

Ursache:

- idiopathisch
  - d.h.: keine bekannte Ursache, häufig erblich
  - Erstmanifestation schon im Kindesalter
- symptomatisch
  - nahezu immer bei älteren Patienten
  - Tumorerkrankung, Gefäßerkrankung (z.B. Schlaganfall !)
  - Z.n. Schädelhirntrauma
  - ZNS-Infektionen

Info 2.4

Generalisierter Krampfanfall 4

Ursache:

- „Gelegenheitsanf älle“
  - Hypoglykämie
  - Alkohol (-Entzug), Drogen
  - Schlafentzug
  - Infektion

Info 3.1

Verletzung

- Sturz
  - auch auf Gegenstände
  - Platz- und Risswunden
- direkt durch Kontraktionen der Muskulatur bedingt
  - Zungenbiss
  - Wirbelkörperfrakturen möglich !
- durch den Anfall bedingte Unf älle
  - Verkehrsunf älle
  - Sturz von Leiter
  - Ertrinken etc.

Weiter zu Info 3.2

Info 3.2

Verletzung

- das Einbringen von „Beißkeilen“ oder anderen Gegenständen zur Verhinderung von Bissverletzungen des Patienten - wie früher üblich- ist unbedingt zu vermeiden
- Patienten bzw. Arme oder Beine nicht festhalten
  - zusätzliche Verletzungsgefahr!
- Patientenschutz durch Entfernung von gef ährdenden Gegenständen etc.
- die meisten Anf älle enden nach wenigen Minuten spontan

Info 4.1 Vitalparameter

Das „Große - ABC“ des Rettungsdienstes

- **Atmung**
  - Hautfarbe, Atemmuster, -frequenz, Hilfsmuskulatur
  - Atemgeräusche, feucht, Giemen, Stridor
- **Bewusstsein**
  - GCS (Glasgow Coma Scale)
  - Schutzreflexe (Schluckreflex fehlt → Aspirationsgefahr)
- **Circulation**
  - Puls
    - Herzfrequenz
    - Rhythmus

Weiter zu Info 4.2

Info 4.2 Standardmonitoring

- **A**tmung kontinuierlich überwachen
  - Atemzüge zählen, Einziehungen, Hautkolorit, Geräusche etc.
  - kontinuierliche Sauerstoffsättigung
- **B**lutdruck
- **C**ardiale Überwachung kontinuierlich
  - EKG, ggf. 12 Kanal, **Ton laut!**
- **D**rogen, Glukose: Blutzuckermessung
  - in der Regel in Verbindung mit i. v. Zugang
- **E**indruck, gesamt: kontinuierliches Beobachten, Ansprechen, Fragen nach Befinden, Schmerzen, Orientierung etc.
- **F**ieber: Temperaturmessung
  - Infrarot- (Ohr-) Thermometer

Info 5 Hypoglykämie

- Hypoglykämie
  - BZ-Stix: < 70 mg% (mg/dl)
- beim Bewusstlosen (beim Krampfanfall !) nur intravenös
- sicherer i.v. Zugang
  - Rücklaufprobe
- unter laufender Infusion
- initial: 8 g Glukose = 20 ml Glukose 40% + 8 Gramm Glukose in Infusion

Info 6

Status Epilepticus

- länger als 5 Minuten andauernde Anfälle mit Bewusstseinsverlust
- hintereinander auftretende, serielle Krampfanfälle ohne zwischenzeitliche Erholung mit Bewusstseinsverlust
- länger als 20 Minuten anhaltende Anfälle ohne Wiedererlangen des Bewusstseins
- Gefahr der irreversiblen Schädigung des Gehirns !
- Gefahr des tödlichen Verlaufs !

Info 7

Checkliste für Tavor® Expidet Anwendung

Krampfanfall beendet ?		Nein	
„Nach-Schlaf“ ?		Nein	
Alkohol-Intoxikation ?		Nein	
(Rausch-)Medikamenten-Intoxikation ?		Nein	
Myasthenia Gravis ?		Nein	

Wenn alle Fragen mit „Nein“ beantwortet werden können:

Tavor® Expidet – Gabe möglich bzw. sinnvol

Info 8.1

Tavor® Expidet (oral)

- Freiname: Lorazepam
  - gehört zu den Benzodiazepinen
- Darreichungsform: „Plättchen“
  - Platzierung in die Wangentasche (buccal), unter der Lippe
  - schmilzt in der Mundschleimhaut
  - sehr schneller Wirkungseintritt
- Dosierung
  - 2 mg
  - ggf. nach 5 Minuten nochmals 1mg
  - max. 3 mg

Weiter zu Info 8.2

Info 8.2

Tavor® Expidet (oral)

- Wirkung:
  - Dämpfung des ZNS
  - sedierend, angstlösend, hypnotisch (dosisabhängig),
  - antikonvulsiv (krampflösend)
  - muskelrelaxierend
- Unerwünschte Wirkung
  - Atemdepression
- Kontraindikationen
  - Myasthenia Gravis
  - Alkohol oder Psychopharmakaintoxikation (!)

Cave: mögliche Ursache des Krampfanfalle

Info 9

Dokumentation

EMF (Ereignismeldung) direkt online im entsprechenden Bereich

Unter:

www.aelrd-rlp.de

Änderungen

- **keine inhaltlichen**