

Zentrale Notaufnahme

Nachfolgend wird dargestellt, welche Inhalte in der Zentralen Notaufnahme des Jüdischen Krankenhauses Berlin (JKB) während der Weiterbildungszeit zur Erlangung der Zusatzbezeichnung Klinische Notfall- und Akutmedizin vermittelt werden.

1 Grundlage und Mindestanforderungen

Gemäß Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Berlin **2021**.

2 Weiterbildungsbefugnis

Verantwortlicher Arzt: Dr. med. Jörg Reuter (12 Monate)

Weiterbildungszeit gesamt:

24 Monate Klinische Akut- und Notfallmedizin in einer interdisziplinären Notfallaufnahme unter Befugnis an Weiterbildungsstätten einschließlich 4-wöchiger Hospitation in einer pädiatrischen Notaufnahme.

3 Weiterbildungsinhalt

Die Zusatz-Weiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin umfasst in Ergänzung zu einer Facharztkompetenz die Erstdiagnostik und Initialtherapie von Notfall- und Akutpatientinnen und Notfall- und Akutpatienten im Krankenhaus sowie die Indikationsstellung und Koordination der weiterführenden fachspezifischen Behandlung in interdisziplinärer Zusammenarbeit.

4 Inhalte / Kernkompetenzen

4.1 Kommunikation, Zusammenarbeit und soziale Kompetenz

4.1.1 Patienten und Angehörige

Notfallmediziner sollten besonderes Augenmerk auf die Kommunikation mit dem Patienten richten. Hierzu gehört vor allem die Einbindung des Patienten in die Entscheidungsfindung, die entsprechende Aufklärung für diagnostische und therapeutische Maßnahmen, der Informationsaustausch über durchgeführte Untersuchungen, die Vermittlung schlechter Nachrichten, die Empfehlungen bei ambulantem Verbleib.

4.1.2 Kollegen und anderes medizinisches Personal

Zu den wichtigen Kompetenzen eines Notfallmediziners gehören der Informationsaustausch zur Patientenversorgung und die Arbeit im Team oder als Leiter eines Teams.

4.1.3 Andere an der Versorgung Beteiligte wie Polizei und Feuerwehr

Notfallmediziner sind verpflichtet, die ärztliche Schweigepflicht gegenüber dem Patienten zu beachten.

4.2 Professionalität und andere ethische und rechtliche Fragen

4.2.1 Professionelles Verhalten und Qualitätsmerkmale

Allgemeines professionelles Verhalten und einzelne Qualitäten von Notfallmedizinern dürfen durch die Arbeit mit unterschiedlichen Patientengruppen und unter stark belastenden Bedingungen nicht negativ beeinflusst werden. Notfallmediziner müssen lernen, den eigenen Schulungsbedarf zu erkennen und die eigenen Grenzen zu akzeptieren. Sie müssen sich auch bei Stress oder Unbehagen selbst motivieren können und sie müssen eigene sowie Fehler des Systems und die Bedeutung des Aufarbeitungsprozesses mit anderen erkennen.

4.2.2 Arbeit im Team oder als Teamleitung

Notfallmediziner müssen die Aufgaben von Kollegen anderer Fachgebiete kennen und in der Lage sein, in einem Team auch unter oftmals erheblich belastenden Bedingungen ihre Funktion einzunehmen und effektiv zu arbeiten.

4.2.3 Delegation und Überweisung

Notfallmediziner müssen Verantwortung und potenzielle Folgen von Delegation an und Zusammenarbeit mit Kollegen eines anderen Fachgebiets oder Übergabe eines Patienten an einen anderen Arzt, an medizinisches Personal oder an eine medizinische Einrichtung voll erfassen.

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 1 von 16

Zentrale Notaufnahme

4.2.4 Ärztliche Schweigepflicht

Notfallmediziner sind verpflichtet, die Gesetze zur ärztlichen Schweigepflicht und zum Datenschutz zu kennen. Sie müssen wissen, welche Probleme hinsichtlich der Schweigepflicht im Umgang mit Angehörigen, Polizei, Rettungsdienst, bei Telefongesprächen und im Kontakt mit Medien entstehen können.

4.2.5 Willensfreiheit und Eigenverantwortung

Notfallmediziner sind verpflichtet, das Recht einsichts- und urteilsfähiger Patienten auf eine vollständige Beteiligung an Entscheidungen über ihre Versorgung zu respektieren. Zudem müssen sie dem Patienten das Recht zugestehen, klinische Maßnahmen oder Behandlungen abzulehnen, und sie müssen wissen, in welcher Weise Notfallmediziner von den ethischen Grundsätzen von Willensfreiheit und Eigenverantwortung betroffen sind.

4.2.6 Der einsichts- und urteilsfähige bzw. nicht einsichts- und urteilsfähige Patient

Notfallmediziner müssen beurteilen können, ob ein Patient fähig ist, eine eigenverantwortliche Einwilligung auf der Basis ausreichender Informationen zu treffen. Sie müssen zudem die Rechte von Erziehungsberechtigten und bevollmächtigten Erwachsenen kennen und wissen, was bei der Behandlung von Minderjährigen zu beachten ist. Sie müssen mit den Aspekten der Gesetzgebung zur geistigen Gesundheit, die die Einsichts- und Urteilsfähigkeit betreffen, vertraut sein.

4.2.7 Missbrauch und Gewalt

Notfallmediziner müssen in der Lage sein, Krankheits- oder Verletzungsmuster zu erkennen, die eventuell auf körperlichen oder sexuellen Missbrauch oder häusliche Gewalt an Kindern oder Erwachsenen hindeuten. Von ihnen wird verlangt, geeignete Maßnahmen zum Schutz von Kindern oder Erwachsenen einzuleiten. Zudem müssen sie lernen, das am JKB arbeitende Personal vor Gewalt und Misshandlung zu schützen bzw. das Risiko zu begrenzen.

4.2.8 Reanimationsverordnungen (DNR = Do Not Resuscitate) und Grenzen therapeutisch-er Intervention

Notfallmediziner müssen lernen, den Beginn oder möglichen Abbruch aktiver Maßnahmen mit Kollegen und, in professioneller, teilnahmsvoller Weise, mit Angehörigen zu besprechen, wenn die Maßnahme als medizinisch richtig erachtet wird. Sie müssen wissen, wann und wie Patientenverfügungen (Patiententestamente) und dauerhafte Vollmachten einzusetzen sind.

4.2.9 Medizinisch-rechtliche Fragen

Notfallmediziner sind verpflichtet, im gesetzlichen Rahmen des Landes Berlin zu handeln.

4.2.10 Gesetzgebung und ethische Fragen in der Notfallmedizin

Notfallmediziner sollten über ethische und rechtliche Bestimmungen sowie über die rechtlichen Aspekte bioethischer Fragen in der Notfallmedizin informiert sein. Sie müssen in der Lage sein, ethische Konflikte überlegt zu analysieren, und sie müssen Fähigkeiten entwickeln, ethische Zwangslagen in geeigneter Form zu lösen. Wichtig ist zudem, die Gesetze zu konsultieren, obwohl diese auf viele der ethischen Fragen keine Antwort geben.

Die ethische Analyse ist in der Notfallmedizin hilfreich, denn sie bereitet Notfallmediziner in ihrer praktischen Arbeit auf den Umgang mit neuen ethischen Zwangslagen vor. Sie bietet den Rahmen für die Ermittlung von moralischer Verpflichtung, Verbindlichkeit und Handlungsweise. Notfallmediziner müssen lernen, die allgemeinen moralischen Prinzipien ihrer praktischen Arbeit zu erkennen, zu verbessern und anzuwenden; diese beziehen sich auf:

- Patientenautonomie (Eigenverantwortung und Ablehnung, Fähigkeit zur Entscheidungsfindung, Behandlung Minderjähriger, Patientenverfügung)
- Entscheidungen am Ende des Lebens (eingeschränkte Reanimationsmaßnahmen, Sinnlosigkeit)
- Beziehung zwischen Arzt und Patient (Schweigepflicht, Ehrlichkeit und Kommunikation, Mitgefühl und Empathie)
- Rechtsfragen (Pflichten, ethische Fragen zur Reanimation, Rationierung der Gesundheitsversorgung, moralische Fragen zur Katastrophenmedizin)

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 2 von 16

Zentrale Notaufnahme

4.3 Organisatorische Planung und Patientenmanagement

Diese Kompetenz wird benötigt, um die Sicherheit und Qualität der Patientenversorgung sowie das Arbeitsumfeld zu verbessern. Notfallmediziner müssen die vorhandenen und verfügbaren Mittel fortlaufend anpassen und nach Prioritäten ordnen, um die Bedürfnisse aller Patienten zu erfüllen und die Qualität der Versorgung zu erhalten.

4.3.1 Fallmanagement

Notfallmediziner müssen verschiedene Versorgungsprozesse gewährleisten können: von der Versorgung des Einzelnen bis zur Koordinierung der Versorgung aller vorhandenen Patienten. Sie müssen Patienten, die ambulant verbleiben, klare Anweisungen geben.

4.3.2 Qualitätsstandards, Prüfung der Wirtschaftlichkeit und klinische Ergebnisse

Wichtig ist, dass sich Notfallmediziner an einer evidenzbasierten Medizin orientieren und den Wert von Qualitätsstandards zur Gewährleistung einer effektiven und sicheren Patientenversorgung anerkennen. Sie müssen in der Lage sein, die Wirtschaftlichkeit zu prüfen sowie klinische Ergebnisse und das Berichtssystem zur Meldung kritischer Ereignisse (Critical Incident Reporting System, CIRS) als Möglichkeiten der kontinuierlichen Verbesserung klinischer Praxis zu nutzen.

4.3.3 Zeitmanagement

Notfallmediziner müssen in der Lage sein, sowohl den einzelnen Patienten als auch den gesamten Patientenstrom in angemessener Zeit zu versorgen (zirkuläres Arbeiten), was von den verfügbaren Mitteln, den anerkannten medizinischen Standards und der öffentlichen Erwartungshaltung abhängig ist. Sie müssen zudem lernen, die eigene Zeit effektiv zu organisieren.

4.3.4 Informationsmanagement

Notfallmediziner versorgen oft Patienten, denen nur begrenzte Informationen zur Verfügung stehen. Eventuell müssen sie mit externen Stellen kommunizieren, um wichtige Informationen zu erhalten, wobei trotzdem zu beachten ist, dass es sich hier um vertrauliche Informationen handelt. Die während des Versorgungsprozesses gesammelten Patientendaten müssen in digitaler Form dokumentiert werden und dem gesamten an der Versorgung beteiligten medizinischen Personal zugänglich sein. Notfallmediziner benötigen umfassende Kenntnisse der neuesten medizinischen Entwicklung. Sie sind verpflichtet, sich die für die spezielle Versorgung eines Patienten relevanten Informationen zu verschaffen und zu nutzen.

4.3.5 Dokumentation

Notfallmediziner sind für eine klare, genaue, zeitgleiche und vollständige Dokumentation der Patientenversorgung verantwortlich. Diese Dokumentation findet in ERPath statt. Sie ist ein kontinuierlicher Prozess, und alle Einträge müssen soweit möglich in Echtzeit erfolgen.

4.4 Schulung und Forschung

4.4.1 Selbstschulung und Verbesserung

Notfallmediziner sind verpflichtet, ihr Wissen und ihre Praxis in der Notfallmedizin durch fortlaufende Schulung weiterzuentwickeln, Bereiche zu erkennen, in denen sie sich persönlich verbessern können und zu lernen, den Patienten eine Versorgung zukommen zu lassen, die sich auf wissenschaftliche Belege stützt.

4.4.2 Kritische Bewertung von wissenschaftlicher Literatur

Notfallmediziner müssen in der Lage sein, ihre eigene Praxis zu prüfen und zu beurteilen. Sie müssen lernen, sich in ihrer praktischen Arbeit an den Richtlinien des JKB zu orientieren, sich auf evidenzbasierte Medizin zu stützen und sich mit den Prinzipien des Qualitäts- und Risikomanagements vertraut zu machen.

5 Patientenversorgung

Notfallmediziner betreuen Patienten mit sehr unterschiedlichen Erkrankungen. Diese reichen von lebensbedrohlichen bis hin zu selbstlimitierenden Krankheiten und betreffen Menschen aller Altersgruppen. Zulauf und Anzahl der Patienten sind nicht vorhersehbar, und meist weisen die Betroffenen eher Symptome auf als eine Diagnose. Daher muss die Versorgung dieser Patienten nach Prioritäten erfolgen, und dies ist ein dynamischer Prozess. Die Annäherung an den Patienten erfolgt eher global als organspezifisch. Die

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 3 von 16

**Zentrale Notaufnahme**

Patientenversorgung umfasst körperliche, mentale und soziale Aspekte. Sie konzentriert sich auf die Erstversorgung bis zur ambulanten Entlassung oder stationären Aufnahme mit Übergabe des Patienten an anderes medizinisches Fachpersonal. Zudem sind in allen Fällen die Schulung von Patienten und Aspekte des Gesundheitswesens zu berücksichtigen. Zur Gewährleistung dieser Form von Patientenversorgung müssen sich Notfallmediziner insbesondere auf die im Folgenden aufgeführten Bereiche konzentrieren.

5.1 Triage

Notfallmediziner müssen die Prinzipien der Triage kennen. Diese umfasst den Prozess der Verteilung und Einordnung von Patienten nach medizinischen Versorgungsprioritäten im präklinischen Bereich, in der ZNA und bei einem Massenansturm von Verletzten und Erkrankten. Die Triage in der ZNA des JKB wird nach dem Manchester-Triage-System durchgeführt und basiert in erster Linie auf der Beurteilung von Vitalzeichen und Hauptsymptomen. Sie dient dazu, die Patienten nach der Schwere ihrer Verletzung oder Krankheit und ihrer Prognose sowie nach den verfügbaren Mitteln einzuteilen.

5.1.1 Erstbeurteilung und Stabilisierung lebensbedrohlicher Zustände

Das ABCDE-Schema ist das primäre Instrument zur Beurteilung des Zustands aller Patienten. Hierbei ist keine Abklärung der Diagnose erforderlich. Die Befolgung des ABCDE-Schemas ist eine strukturierte Methode, mit der ein schwerstkranker und verletzter Patient erkannt und wiederbelebt werden kann. Notfallmediziner müssen in der Lage sein, Patienten nach folgenden Kriterien zu beurteilen, zu stabilisieren und den Zustand zu erhalten:

- Atemwege freihalten [A = Airway],
- Atmung kontrollieren/Beatmung [B = Breathing],
- Kreislaufkontrolle [C = Circulation],
- Kontrolle auf neurologische Störungen [D = Disability] und
- Entkleidung und Untersuchung [E = Exposure].

5.1.2 Fokussierte medizinische Anamnese

Notfallmediziner müssen sich bei der Erstanamnese auf bestehende Beschwerden, klinische Befunde und auf Probleme, die sofortige Maßnahmen erfordern, konzentrieren.

5.1.3 Weitere Beurteilung und unmittelbares klinisches Management

Zur weiteren Beurteilung des Patienten zählt die rechtzeitige diagnostische Abklärung. Dabei müssen sich Notfallmediziner auf die Notwendigkeit frühzeitiger Maßnahmen konzentrieren. Zum klinischen Management gehören zudem weitere körperliche, mentale und soziale Gesundheitsaspekte.

5.1.4 Klinische Entscheidungsfindung

Notfallmediziner müssen in der Lage sein, folgende klinische Entscheidungen zu treffen:

- Wiederholung der Triage
- sofortige und/oder endgültige Versorgung in der Notaufnahme
- Planung der Aufnahme oder Entlassung.

5.1.5 Klinische Dokumentation

Notfallmediziner müssen zeitnah in ERPath folgendes dokumentieren:

- relevante medizinische Anamnese
- Hauptbeschwerden und abnorme Befunde
- vorläufige Diagnose und geplante Untersuchungen
- Untersuchungsergebnisse
- Behandlung
- Fazit und Entscheidungen zum Management
- Informationen zum Patienten.

Die Befundung bildgebender Verfahren wie Sonographie, C-Bogen und Bilder via Digitalkamera erfolgt mit CWD. Im ERPath ist eine Zusammenfassung der Befunde zu dokumentieren.

Im Rahmen der Versorgung bei häuslicher Gewalt kommt der S.I.G.N.A.L.-Bogen sowie das Fax zum proaktiven Gesprächsangebot zum Einsatz. Diese werden mit Patientenunterschrift eingescannt und in SAP importiert.

Relevante externe Befunde werden ebenfalls eingescannt und in SAP importiert.

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 4 von 16

Zentrale Notaufnahme

5.1.6 Erneute Beurteilung und weiteres Management

Notfallmediziner müssen den Zustand des Patienten immer wieder neu beurteilen.

5.2 Kernwissen zu Erkrankungen einzelner Organsysteme

Dieser Abschnitt des Curriculums gibt einen Überblick über den Inhalt des systemgestützten Kernwissens zum Management von Patienten mit uneindeutigen Symptomen und Beschwerden. Diese Liste erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.

5.2.1 Kardiovaskuläre Notfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Arrhythmien
- Angeborene Herzerkrankungen
- Kontraktilitätsstörungen, Pumpversagen:
 - Kardiomyopathien, chronische Herzinsuffizienz, akutes Lungenödem, Perikardtamponade, klappenbedingte Notfälle
- Entzündliche und infektiöse Herzerkrankungen:
 - Endokarditis, Myokarditis, Perikarditis
- Ischämische Herzerkrankung:
 - Myokardinfarkt, akutes Koronarsyndrom, stabile Angina pectoris
 - Traumafolgen am Herzen
- Vaskuläre und thromboembolische Erkrankungen:
 - Aortendissektion/Aneurysmaruptur, tiefe Venenthrombose, hypertensive Notfälle, arterielle Verschlusskrankheit, Thrombophlebitis, Lungenembolie, pulmonale Hypertonie

5.2.2 Dermatologische Notfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Entzündliche und infektiöse Erkrankungen
- Hauterscheinungen durch:
 - immunologische, systemische und toxische Erkrankungen

5.2.3 Endokrine und metabolische Notfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Akutes Auftreten von angeborenen Stoffwechselstörungen
- Nebenniereninsuffizienz, Addison-Krise
- Störungen des Glukosestoffwechsels
- Notfälle bei Schilddrüsenerkrankungen

5.2.4 Flüssigkeits- und Elektrolytstörungen

- Störungen im Säure-Basen-Haushalt
- Elektrolytstörungen
- Störungen des Volumen- und Flüssigkeitshaushalts

5.2.5 Notfälle im Hals-, Nasen-, Ohren-, Mund- und Nackenbereich bei Erwachsenen und Kindern

- Blutungen
- Komplikationen durch Tumoren
- Fremdkörper
- Entzündliche und infektiöse Erkrankungen
- Verletzungsbedingte Probleme

5.2.6 Gastrointestinale Notfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Angeborene Erkrankungen
- Chronisch entzündliche und infektiöse Erkrankungen:
 - Appendizitis, Cholezystitis, Cholangitis, Divertikulitis, Verschlechterung und Komplikationen von chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen, Gastritis, Gastroenteritis, gastroösophageale Refluxkrankheit, Hepatitis, Pankreatitis, peptisches Ulkus, Peritonitis
 - Stoffwechselstörungen durch Lebererkrankungen, Leberversagen
- Verletzungsbedingte und mechanische Probleme:
 - Fremdkörper, inkarzerierte Hernien, Ileus

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 5 von 16

Zentrale Notaufnahme

- Tumoren
- Vaskuläre Erkrankungen: Ischämie und Blutung:
 - ischämische Kolitis, obere und untere gastrointestinale Blutung, Mesenterialischämie
- Weitere Probleme:
 - Komplikationen aufgrund von chirurgischen Eingriffen oder Interventionen im Gastrointestinaltrakt

5.2.7 Hämatologische und Onkologische Notfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Anämien
- Komplikationen bei Lymphomen und Leukämien
- Angeborene Erkrankungen
- Entzündliche und infektiöse Erkrankungen:
 - neutropenisches Fieber, Infektionen bei immungeschwächten Patienten
- Vaskuläre Erkrankungen:
 - Ischämie und Blutung
 - erworbene Gerinnungsstörungen (Gerinnungsfaktormangel, disseminierte intravasale Gerinnung)
 - medikamentenbedingte Blutung (Antikoagulanzen, Thrombozyten-aggregationshemmer, Fibrinolytika)
- Transfusionsreaktionen

5.2.8 Immunologische Notfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Allergien und anaphylaktische Reaktionen
- Entzündliche und infektiöse Erkrankungen

5.2.9 Infektionskrankheiten und Sepsis bei Erwachsenen und Kindern

- Häufige virale und bakterielle Infektionen
- Durch Nahrungsmittel oder Wasser übertragene Infektionskrankheiten
- HIV-Infektion und AIDS
- Häufige Tropenkrankheiten
- Parasitäre Infektionen
- Tollwut
- Sepsis und septischer Schock
- Geschlechtskrankheiten
- Streptokokken-induziertes toxisches Schocksyndrom
- Tetanus

5.2.10 Muskuloskeletale Notfälle

- Angeborene Erkrankungen
- Entzündliche und infektiöse Erkrankungen:
 - Arthritis, Bursitis, Phlegmone, Komplikationen durch systemische rheumatische Erkrankungen, nekrotisierende Fasziitis, Osteomyelitis, Polymyalgia rheumatica, Weichteilinfektionen
- Stoffwechselstörungen:
 - Komplikationen bei Osteoporose und anderen systemischen Erkrankungen
- Traumatische und degenerative Erkrankungen:
 - Rückenschmerzen, häufige Frakturen und Dislokationen, Kompartmentsyndrom, Crush-Syndrom, Osteoarthritis, Rhabdomyolyse, Weichteilverletzung
- Tumoren: pathologische Frakturen

5.2.11 Neurologische Notfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Entzündliche und infektiöse Erkrankungen:
 - Hirnabszess, Enzephalitis, Fieberkrämpfe bei Kindern, Guillain-Barré-Syndrom, Meningitis, periphere Fazialislähmung (Bell-Lähmung), Riesenzellarteriitis
- Verletzungen und damit verbundene Probleme:
 - Komplikationen durch ZNS-Apparaturen, Rückenmarksyndrome, periphere Nervenverletzung und Nervenkompression, Schädel-Hirn-Trauma
- Tumoren:
 - häufig auftretende Symptome und akute Komplikationen neurologischer und metastasierender Tumoren

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 6 von 16

**Zentrale Notaufnahme**

- Vaskuläre Erkrankungen: Ischämie und Blutung:
 - Dissektion der Arteria carotis, Hirninfarkt, Subarachnoidalblutung, subdurale und extradurale Hämatome, transitorische ischämische Attacke, Sinusvenenthrombose
- Weitere Probleme: akute Komplikationen chronischer neurologischer Zustände (z.B. myasthenische Krise, Multiple Sklerose), akute periphere Neuropathien, Krampfanfälle und Status epilepticus

5.2.12 Pulmonale Notfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Angeborene Erkrankungen
- Entzündliche und infektiöse Erkrankungen:
 - Asthma, Bronchitis, Bronchiolitis, Pneumonie, Empyem, Verschlechterung einer COLD, Lungenabszess, Pleuritis und Pleuraerguss, Lungenfibrose, Tuberkulose
- Verletzungen und damit verbundene Probleme:
 - Inhalation von Fremdkörpern, Hämothorax, Spannungspneumothorax, Mediastinalemphysem
- Tumoren: häufige und akute Komplikationen von Lungen- und metastasierenden Tumoren
- Vaskuläre Erkrankungen: Lungenembolie
- Weitere Erkrankungen:
 - akute Lungenverletzung, Atelektasen, ARDS, Spontanpneumothorax

5.2.13 Psychiatrische Erkrankungen und Verhaltensstörungen

- Verhaltensstörungen:
 - affektive Störungen, Verwirrtheit und Bewusstseinsstörungen, Intelligenzstörungen, Gedächtnisstörungen, Wahrnehmungsstörungen, psychomotorische Störungen, Denkstörungen
- Häufige psychiatrische Notfälle:
 - akute Psychose, Komplikationen bei Anorexie und Bulimie, Angst- und Panikattacken, Konversionsstörungen, vorsätzliche Selbstverletzung und Suizidversuch, Depressionen, Persönlichkeitsstörungen, Drogen-, Medikamenten- und Alkoholmissbrauch

5.2.14 Renale und Urologische Notfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Entzündliche und infektiöse Erkrankungen
- Stoffwechselstörungen:
 - akutes Nierenversagen, nephrotisches Syndrom, Nephrolithiasis, Urämie
 - Verletzungen und damit verbundene Probleme
 - Tumoren
- Vaskuläre Erkrankungen: Ischämie und Blutung
- Weitere Erkrankungen:
 - Begleiterkrankungen bei dialysepflichtigen und nierentransplantierten Patienten, hämolytischurämisches Syndrom

5.2.15 Traumata bei Erwachsenen und Kindern

- Ursache des Traumas:
 - Verbrennung, stumpfes Trauma, penetrierende Verletzung
- Anatomische Lokalisation des Traumas:
 - Kopf und Hals, Kiefer und Gesicht, Thorax, Abdomen, Becken, Wirbelsäule, Extremitäten
 - Polytrauma
- Traumata bei bestimmten Bevölkerungsgruppen:
 - Kinder, ältere Menschen, Schwangere.

5.3 Häufig auftretende Symptome

In diesem Abschnitt des Curriculums werden die Symptome aufgelistet, die bei Patienten in einer Notfallsituation häufig sind. Die Differenzialdiagnosen sind nach Körpersystemen geordnet und in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Die Diagnosen, die hinsichtlich ihres potenziellen Schweregrades und ihrer Bedrohlichkeit sofortige Aufmerksamkeit verlangen, sind in Fettdruck kenntlich gemacht. Die hier aufgeführte Liste möglicher Diagnosen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 7 von 16

**Zentrale Notaufnahme**5.3.1 Akute Bauchschmerzen

- Gastrointestinale Ursachen:
- Appendizitis, Cholezystitis, Cholangitis, akute Pankreatitis, Komplikationen durch Hernien, Divertikulitis, Hepatitis, Hiatushernie, entzündliche Darmerkrankung, Darmverschluss, ischämische Kolitis, Mesenterialischämie, peptisches Ulkus, Peritonitis, Organperforation
- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - akuter Myokardinfarkt, Aortendissektion, Ruptur eines Aortenaneurysmas
- Endokrine und metabolische Ursachen:
 - Addison-Krankheit, diabetische Ketoazidose, andere metabolische Azidosen, Porphyrie
- Gynäkologische und geburtshilfliche Ursachen:
 - Extrauterinegravidität, entzündliche Beckenerkrankung, Ruptur einer Ovarialzyste, Ovarialtorsion
- Hämatologische Ursachen:
 - akute Porphyrie-Krise, familiäres Mittelmeerfieber, Sichelzellkrise
- Muskuloskeletale Ursachen:
 - Schmerzen im Bereich der Brust- und Lendenwirbelsäule
- Renale und urogenitale Ursachen:
 - Pyelonephritis, Nierensteine
- Pulmonale Ursachen:
 - Pneumonie, Pleuritis
- Toxikologie: Vergiftung
- Trauma: abdominal

5.3.2 Verhaltensstörungen und Agitiertheit

- Psychiatrische Ursachen:
 - akute Psychose, Depression
- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - Hypertonie, Hypotonie, Vaskulitis
- Endokrine und metabolische Ursachen:
 - Hypoglykämie, Hyperglykämie, Elektrolytstörungen, Hyperthermie, Hypoxämie
- Neurologische Ursachen: raumfordernde Hirnverletzungen, Demenz, Hydrozephalus, intrakranielle Hypertonie, ZNS-Infektionen
- Toxikologie: Alkohol-, Drogen und Medikamentenmissbrauch, Vergiftung

5.3.3 Bewusstseinsveränderungen bei Erwachsenen und Kindern

- Neurologische Ursachen:
 - Hirntumor, Epilepsie und Status epilepticus, Meningitis, Enzephalitis, Schlaganfall, Subarachnoidalblutung, subdurales und extradurales Hämatom, Schädel-Hirn-Trauma
- Kardiovaskuläre Ursachen:
 - Zustände von Hypoperfusion, Schock
- Endokrine und metabolische Ursachen:
 - Elektrolytstörungen, hepatisches Koma, Hypothermie, Hypoxie, Hypoglykämie/Hyperglykämie, Urämie
- Infektiöse Ursachen: septischer Schock
- Psychiatrische Ursachen: Konversionsyndrom
- Respiratorische Ursachen:
 - Ateminsuffizienz, Hyperkapnie
- Toxikologie:
 - Alkoholvergiftung, Kohlenmonoxidvergiftung, Vergiftung durch Narkotika und Sedativa, Vergiftung durch andere Substanzen

5.3.4 Rückenschmerzen

- Muskuloskeletale Ursachen:
 - Frakturen, Bandscheibenvorfall und Degeneration, Zerrung von Muskeln, Bändern und Sehnen, Spinalkanalstenose, Arthritis, Arthrose
- Kardiovaskuläre Ursachen:
 - Aortenaneurysma, Aortendissektion

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 8 von 16

**Zentrale Notaufnahme**

- Infektiöse Ursachen:
 - Osteomyelitis, Spondylodiszitis, Pyelonephritis, Prostatitis
 - Endokrine und metabolische Ursachen: M. Paget
- Gastrointestinale Ursachen:
 - Pankreatitis, Cholezystitis
- Hämatologische und onkologische Ursachen:
 - Bauch- oder Wirbeltumoren
- Neurologische Ursache:
 - Subarachnoidalblutung, Herpes zoster
- Renale und urogenitale Ursachen:
 - Nierenabszess, Nierensteine
- Trauma

5.3.5 Nicht verletzungsbedingte Blutung

- HNO-Ursachen:
 - Ohrblutung (Otitis, Verletzung, Tumoren), Nasenbluten
- Gastrointestinale Ursachen:
 - Hämatemesis und Melaena (akute Gastritis, gastroduodenales Ulkus, Mallory-Weiss-Syndrom, Ösophagusvarizen), rektale Blutung (akute Divertikulitis, Hämorrhoiden, entzündliche Darmerkrankung, Tumoren)
- Gynäkologische und geburtshilfliche Ursachen:
 - Menorrhagie/Metrorrhagie
- Renale und urogenitale Ursachen:
 - Hämaturie (Pyelitis, Tumoren, Urolithiasis)
- Respiratorische Ursachen:
 - Hämoptyse (Bronchiektasen, Pneumonie, Tumoren, Tuberkulose)
- Herzstillstand
- Mit Defibrillation behandelbarer Herzstillstand:
- Kammerflimmern, pulslose ventrikuläre Tachykardie
- Pulslose elektrische Aktivität:
- Azidose, Hypoxie, Hypothermie, Hypo-/Hyperkaliämie, Hypokalzämie, Hypo-/Hyperglykämie, Hypovolämie, Spannungspneumothorax, Herzbeuteltamponade, Myokardinfarkt, Lungenembolie, Vergiftung
- Asystolie

5.3.6 Brustschmerzen

- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - akutes Koronarsyndrom, Aortendissektion, Arrhythmien, Perikarditis, Lungenembolie
- Respiratorische Ursachen:
 - Pneumonie, Mediastinalemphysem, Pneumothorax (insbesondere Spannungspneumothorax), Pleuritis
- Gastrointestinale Ursachen:
 - Gastroösophageale Refluxkrankheit, Ösophagusruptur, Ösophagusspasmus
- Muskuloskelettale Ursachen:
 - Rippen-Brustbein-Verletzung, Kostochondritis, interkostale Muskelschmerzen, Schmerzen der Brustwirbelsäule
- Psychiatrische Ursachen:
 - Angstzustand, Panikattacke
- Neurologische Ursachen:
 - Herpes zoster

5.3.7 Diarrhoe

- Infektiöse Ursachen:
 - bakterielle Enteritis, Viren, Parasiten, durch Nahrungsmittel übertragene Toxine
- Toxikologische Ursachen:
 - infolge Medikamenten/Drogen, Vergiftung (Schwermetalle, Pilze, Organo-phosphate, Rattengift, Meeresfrüchte)

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 9 von 16

**Zentrale Notaufnahme**

- Endokrine und metabolische Ursachen:
 - Karzinoide, diabetische Neuropathie
- Gastrointestinale Ursachen:
 - Divertikulitis, Dumping-Syndrom, ischämische Kolitis, entzündliche Darmerkrankung, Enteritis infolge Strahlen- oder Chemotherapie
- Hämatologische und onkologische Ursachen:
 - Toxizität von Zytostatika
- Immunologie: Nahrungsmittelallergie

5.3.8 Dyspnoe

- Respiratorische Ursachen:
 - Atemwegobstruktion, bronchoalveolare Obstruktion, Parenchymerkrankungen, pulmonaler Shunt, Pleuraerguss, Atelektasen, Pneumothorax
- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - kardiale Dekompensation, Herztamponade, Lungenembolie
- HNO-Ursachen:
 - Epiglottitis, Laryngitis
- Flüssigkeits- und Elektrolytstörungen:
 - Hypovolämie, Schock, Anämie
- Gastrointestinale Ursachen: Hiatushernie
- Immunologische Ursachen: Vaskulitis
- Metabolische Ursachen:
 - metabolische Azidose, Urämie
- Neurologische Ursachen:
 - Myasthenia gravis, Guillain-Barré-Syndrom, amyotrophe Lateralsklerose
- Psychiatrische Störungen: Konversionssyndrom
- Toxikologie:
 - Kohlenmonoxidintoxikation, Zyanidintoxikation
- Trauma:
 - Instabiler Thorax, Lungenkontusion, verletzungsbedingter Pneumothorax, Hämatothorax

5.3.9 Anstieg der Körpertemperatur

- Systemisch-infektiöse Ursachen:
 - Sepsis und septischer Schock, Influenza, Covid-19, parasitäre Infektion
- Organspezifische infektiöse Ursachen:
 - Endokarditis, Myokarditis, Pharyngitis, Tonsillitis, Abszesse, Otitis, Cholezystitis, Cholangitis, Meningitis, Enzephalitis
- Nicht-infektiöse Ursachen:
 - Lyell-Syndrom, Stevens-Johnson-Syndrom, thyreotoxische Krise, Pankreatitis, entzündliche Darmerkrankung, entzündliche Beckenerkrankung, toxischer Schock
- Hämatologische und onkologische Ursachen:
 - Leukämie, Lymphome, solide Tumoren
- Immunologische Ursachen:
 - Arteriitis, Arthritis, Lupus, Sarkoidose
- Muskuloskelettale Ursachen:
 - Osteomyelitis, Fasziiitis und Zellulitis
- Neurologische Ursachen:
 - Hirnblutung
- Psychiatrische Ursachen:
 - vorgetäushtes Fieber
- Renale und urogenitale Ursachen:
 - Pyelonephritis, Prostatitis
- Toxikologie

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 10 von 16

**Zentrale Notaufnahme**5.3.10 Kopfschmerzen bei Erwachsenen und Kindern

- Vaskuläre Ursachen:
 - Migräne, Cluster-Kopfschmerz, Spannungskopfschmerz, Hirnblutung, hypertensive Enzephalopathie, Hirninfarkt
- Hämatologische und onkologische Ursachen: Hirntumoren
- Immunologische Ursachen:
 - Arteriitis temporalis, Vaskulitis
- Infektiöse Ursachen:
 - Abszesse, Zahninfektionen, Enzephalitis, Mastoiditis, Meningitis, Sinusitis
- Muskuloskeletale Ursachen:
 - Erkrankungen der Halswirbelsäule, Temporomandibulargelenks-Syndrom
- Neurologische Ursachen: Trigeminusneuralgie
- Ophthalmologische Ursachen:
 - Neuritis des N. opticus, akutes Glaukom
- Toxikologie:
 - Alkohol, Analgetikaabusus, Kalziumkanalblocker, Glutamat, Nitrat, Opioide und Koffeinentzug
- Trauma: Kopfverletzung

5.3.11 Ikterus

- Gastrointestinale Ursachen:
 - Cholangitis, Leberversagen, Pankreaskopftumor, Pankreatitis, obstruktive Cholestase
- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - chronische kardiale Dekompensation
- Hämatologische und onkologische Ursachen:
 - hämolytische Anämien, thrombotische thrombozytopenische Purpura, hämolytisch-urämisches Syndrom, disseminierte intravasale Gerinnung
 - Infektiöse Ursachen
- Gynäkologische Ursachen: HELLP-Syndrom
- Toxikologie:
 - medikamenten-/drogeninduzierte hämolytische Anämien

5.3.12 Schmerzen in den Armen

- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - Aortendissektion, Venenthrombose, akutes Koronarsyndrom
- Muskuloskeletale Ursachen:
 - Periarthritis, Arthrose der Halswirbelsäule
- Trauma

5.3.13 Schmerzen in den Beinen

- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - akute Ischämie, Arteriitis, tiefe Venenthrombose, oberflächliche Thrombophlebitis, Leriche Syndrom
- Immunologische Ursachen: Polymyositis
- Infektiöse Ursachen:
 - Arthritis, Phlegmone, Erysipel, nekrotisierende Fasziiitis, Osteomyelitis
- Muskuloskeletale Ursachen: Ischialgie
- Trauma

5.3.14 Palpitationen

- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - Bradyarrhythmien (mit Sinusbradykardie und AV-Block), Extrasystolen, Tachyarrhythmien (mit Vorhofflimmern, Sinustachykardie, supraventrikulärer Tachykardie, ventrikulärer Tachykardie)
- Endokrine und metabolische Ursachen: thyreotoxische Krise
- Toxikologie: Medikamente/Drogen

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 11 von 16

Zentrale Notaufnahme

5.3.15 Krampfanfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Neurologische Ursachen:
 - generalisierte Epilepsie, komplex-partielle oder fokale Epilepsie, Status epilepticus
- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - hypertensive Enzephalopathie, Synkope, Arrhythmien, Migräne
- Endokrine und metabolische Ursachen:
 - Hypoglykämie, Elektrolytstörungen
- Gynäkologische Ursachen: Eklampsie
- Infektiöse Ursachen: Fieberkrämpfe bei Kindern
- Psychiatrische Ursachen:
 - Narkolepsie, Pseudoanfälle
- Respiratorische Ursachen:
 - Atemstillstand, Ateminsuffizienz
- Toxikologie: Drogen/Medikamente/Toxine

5.3.16 Schock bei Erwachsenen und Kindern

- Anaphylaktisch
- Kardiogen
- Hypovolämisch
- Obstruktiv
- Septisch
- Neurogen
- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - kardiogener Schock, Arrhythmien
- Endokrine und metabolische Ursachen: Addison-Krise
- Flüssigkeits- und Elektrolytstörungen: hypovolämischer Schock
- Gastrointestinale Ursachen:
 - Erbrechen, Diarrhoe

5.3.17 Hauterscheinungen bei Erwachsenen und Kindern

- Dermatologische Ursachen:
 - Ekzem, Psoriasis, Hauttumoren
- Immunologische Ursachen:
 - Vaskulitis, Urtikaria, Stevens-Johnson-Syndrom, Lyell-Syndrom
- Infektiöse Ursachen:
 - virales Exanthem, Meningokokkämie, Herpes zoster/simplex, Abszesse der Haut
- Psychiatrische Ursachen:
 - selbst zugefügte oder durch Misshandlung entstandene Hautverletzungen
 - Toxikologie
- Hämatologische und onkologische Ursachen:
 - idiopathische thrombozytopenische Purpura, thrombotischthrombozytopenische Purpura

5.3.18 Synkope

- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - Aortendissektion, Herzrhythmusstörungen (mit Bradykardie-Tachykardie-Syndrom, Brugada-Syndrom, Überdosis von Medikamenten/Drogen, Long-QTSyndrom, Sick-Sinus-Syndrom, Torsade de pointes, ventrikuläre Tachykardie), weitere Ursachen einer Hypoperfusion (mit Ischämie, klappenbedingt, Blutung, Obstruktion: z.B. Aortenstenose, Lungenembolie, Tamponade)
 - orthostatische Hypotonie
- Endokrine und metabolische Ursachen: Addison-Krankheit
- Flüssigkeits- und Elektrolytstörungen: Hypovolämie
- Gastrointestinale Ursachen:
 - Erbrechen, Diarrhoe
- Neurologische Ursachen:
 - Erkrankung des vegetativen Nervensystems, Epilepsie, vasovagaler Reflex

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 12 von 16

Zentrale Notaufnahme

- Toxikologie: Alkohol- oder Drogenkonsum

5.3.19 Harnwegssymptome (Dysurie, Oligurie/Anurie, Polyurie)

- Renale und urogenitale Ursachen:
 - akutes Nierenversagen, akuter Harnverhalt, Zystitis, Pyelonephritis, Prostatitis
- Kardiale/vaskuläre Ursachen: kardiale Dekompensation
- Endokrine und metabolische Ursachen: Diabetes mellitus, Diabetes insipidus
- Flüssigkeits- und Elektrolytstörungen: Hypovolämie

5.3.20 Vertigo und Schwindel

- Ursachen: otogen und labyrinthär
- benigner Lagerungsschwindel, Menière-Krankheit, Otitis, vestibuläre Neuritis, virale Labyrinthitis
- Kardiale/vaskuläre Ursachen:
 - Arrhythmien, Hypotonie
- Endokrine und metabolische Ursachen: Hypoglykämie
- Hämatologische und onkologische Ursachen: Anämien
- Neurologische Ursachen:
 - Akustikusneurinom, bulbäre Verletzungen, Verletzungen des Kleinhirns, Multiple Sklerose, Temporallappenepilepsie
- Psychiatrische Ursachen: Angstzustände
- Respiratorische Ursachen: Hypoxie
- Toxikologie: Alkohol-, Drogen-, Medikamentenabusus

5.3.21 Erbrechen

- Gastrointestinale Ursachen:
 - Appendizitis, Cholezystitis, Gastroparese, Stenosen und Entleerungsstörungen des Magens, Gastroenteritis, Hepatitis, Pankreatitis, Pylorusstenose, peritoneale Adhäsionen
- Kardiale/vaskuläre Ursachen: myokardiale Ischämie
- HNO-Ursachen: vestibuläre Störungen
- Endokrine und metabolische Ursachen:
 - diabetische Ketoazidose, Hyperkalzämie
- Flüssigkeits- und Elektrolytstörungen: Hypovolämie
- Gynäkologische und geburtshilfliche Ursachen: Schwangerschaft
- Infektiöse Ursachen:
 - Sepsis, Meningitis
- Neurologische Ursachen:
 - Hirnödem, Hirnblutung, Hydrozephalus, intrakranielle raumfordernde Verletzungen
- Ophthalmologische Ursachen: akutes Glaukom
- Psychiatrische Ursachen: Essstörungen
- Renale und urogenitale Ursachen:
 - Nierensteine, Urämie
- Toxikologie

5.4 Spezifische Aspekte der Notfallmedizin

5.4.1 Missbrauch und Misshandlung von Erwachsenen und Kindern

- Missbrauch/Misshandlung von älteren und behinderten Menschen
- Misshandlung/Missbrauch und Vernachlässigung von Kindern
- Gewalt und Missbrauch durch den Partner
- Vergewaltigung
- Sicherheit des Patienten in der Notfallmedizin
- Umgang mit und Prävention von Gewalt in der Notaufnahme
- Gewaltschutzteam des JKB

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 13 von 16



Zentrale Notaufnahme

5.4.2 Analgesie und Sedierung bei Erwachsenen und Kindern

- Schmerzweiterleitung (Anatomie, Physiologie, Pharmakologie)
- Beurteilung von Schmerzen
- standardisierte Schmerztherapie im JKB
- Pharmakologie von sedativ wirkenden und schmerzlindernden Medikamenten
- Psychologische und soziale Aspekte von Schmerzen bei Kindern, Erwachsenen und älteren Patienten

5.4.3 Katastrophenmedizin

- Katastrophenschutz
- Planung/Maßnahmen/Praxis bei großen Unfällen
- Katastropheneinsatz
- Massenveranstaltungen
- Spezifische medizinische Themen (Triage, Bioterrorismus, Verletzungen durch Explosionen und Quetschungen, Chemikalien, Strahlenverletzungen)

5.4.4 Umweltbedingte Unfälle bei Erwachsenen und Kindern

- Elektrizität (Verletzung durch Elektrizität, Blitzschlag)
- Flora und Fauna (Verletzungen durch Exposition, Bisse und Stiche)
- Große Höhe (medizinische Probleme)
- NBCR (nuklear, biologisch, chemisch und radiologisch: Dekontamination, spezifische Aspekte)
- Temperatur (hitze- und kältebedingte Notfälle)
- Reisemedizin
- Wasser (Beinahe-Ertrinken, Barotrauma und Komplikationen beim Tauchen, Meeresfauna)

5.4.5 Forensische Fragen

- Grundlagen der relevanten Gesetzgebung
- Erkennen und Bewahren von Indizien
- Sachgemäße medizinische Dokumentation (mit forensischer und klinischer Fotografie, Sammeln von biologischen Proben, Ballistik)
- Sachgemäße Berichterstattung und Weiterleitung (z.B. bei Misshandlung oder Vernachlässigung von Kindern, Schussverletzungen oder anderen Formen penetrierender Wunden, Misshandlung von älteren Menschen, Vorwurf der Vergewaltigung)
- Gerichtsmedizinische Dokumentation

5.4.6 Prävention von Verletzungen und Gesundheitsförderung

- Sammlung und Auswertung von Daten zur Prävention von Verletzungen und Gesundheitsförderung
- Epidemiologie von Unfällen und Notfällen
- Formulierung von Empfehlungen

5.4.7 Fragen zum Patientenmanagement in der Notfallmedizin

- Organisation einer Notaufnahme (Verwaltung, Struktur, Personal, Mittel)
- Umgang mit bestimmten Bevölkerungsgruppen:
 - unter besonderen Bedingungen lebende Kinder sowie Kinderschutz
 - geistig eingeschränkte, erwachsene Patienten
 - ältere Patienten
 - obdachlose Patienten
 - Patienten mit sozialen Problemen
- Immer wiederkehrende Patienten
- Soziale Fürsorge nach der Entlassung

5.4.8 Probleme bei älteren Menschen

- Atypische Beschwerden (z.B. Bauchschmerzen, Infektionen, Myokardinfarkt)
- Delir und dessen Erkennung durch Screenings und Scores
- Demenz
- Stürze (Ursachen und Nachforschung)

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 14 von 16



Zentrale Notaufnahme

- Immobilität
- Multiple Erkrankungen und Therapien
- Eigenständigkeit
- Verletzungen und Begleiterkrankungen

5.4.9 Toxikologie bei Erwachsenen und Kindern

- Allgemeine Prinzipien der Toxikologie und Umgang mit Vergiftungen
- Grundlagen der Wechselwirkungen von Medikamenten
- Spezifische Aspekte von Vergiftungen:
Medikamente (Paracetamol, Amphetamine, Anticholinergika, Antikonvulsiva, Antidepressiva, Antihypertensiva, Benzodiazepine, Digitalis, Monoaminoxidase-Hemmer, Neuroleptika)
industrielle und chemische Stoffe
Pflanzen und Pilze
Alkoholabusus und Alkoholvergiftung
Drogen-/Medikamentenmissbrauch
- Organisation und Informationen (z.B. Giftzentren, Datenbanken)

5.4.10 Präklinische Versorgung

- Organisation der Notfallversorgung in Berlin
- Krankentransport
- Zusammenarbeit mit Polizei und Feuerwehr
- Ausbildung und Funktion von Notfallsanitätern und Rettungsassistenten

5.5 Zentrale klinische Maßnahmen und Kompetenzen

5.5.1 Kompetenzen für die kardiopulmonale Reanimation (CPR)

- Rechtzeitige und effektive kardiopulmonale Reanimationsmaßnahmen gemäß den derzeit geltenden ERC-Richtlinien (European Resuscitation Council) für Erwachsene und Kinder
- Erweiterte Reanimationsmaßnahmen wie therapeutische Hypothermie

5.5.2 Kompetenzen zur notfallmäßigen Sicherung der Atemwege

- Öffnen und Freihalten der Atemwege (Einführung eines oropharyngealen oder nasopharyngealen Tubus)
- Endotracheale Intubation mit und ohne Videolanryngoskop
- Alternative Beatmungstechniken (Einführung einer Larynxmaske, Koniotomie)
- Algorithmus bei schwieriger Intubation

5.5.3 Kompetenzen zur Analgosedierung und Sedierung

- Beurteilung von Schmerzstärke und Sedierung
- Kontrolle von Vitalzeichen und potenziellen Nebenwirkungen bei der Schmerzbehandlung
- Prozedurale Sedierung und Analgesie sowie Analgosedierung
- Anwendung geeigneter Techniken von Lokal-, Oberflächen- und Regionalanästhesie

5.5.4 Kompetenzen zum Management von Atmung und Beatmung

- Beurteilung von Atmung und Beatmung
- Sauerstofftherapie
- Interpretation von Blutgasanalyse, Pulsoximetrie und Kapnografie
- Beatmung mit Atembeutel und Maske
- Pleurapunktion
- Anlage einer Thoraxdrainage, und Überprüfung der Funktion
- Nicht-invasive Beatmungstechniken
- Invasive Beatmungstechniken

5.5.5 Kompetenzen zur Herz-Kreislauf-Unterstützung und Durchführung von kardialen Maßnahmen

- Volumen- und Flüssigkeitstherapie
- EKG- und Kreislaufüberwachung

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 15 von 16

Zentrale Notaufnahme

- Defibrillation und Stimulation (z.B. Kardioversion und transkutanes Pacing)
- Notfallmäßige Perikardpunktion
- Legen eines Gefäßzugangs (peripherer und zentraler venöser Katheter, arterieller Katheter, intraossärer Zugang)

5.5.6 Diagnostische Fähigkeiten und Maßnahmen

- EKG-Interpretation
- Anforderung und Interpretation von wichtigen Laboruntersuchungen (Blutbild, Klinische Chemie, Blutgasanalyse)
- Anforderung und Interpretation von wichtigen bildgebenden Untersuchungsverfahren (Ultraschall, konventionelles Röntgen, CT/MRT)
- Durchführung von gezielten Ultraschalluntersuchungen (POCUS)

5.5.7 Kompetenzen und Maßnahmen Im Hals-Nasen-Ohren-Bereich

- Anteriore Rhinoskopie
- Nasentamponade
- Inspektion von Oropharynx und Larynx
- Otoskopie
- Entfernung von Fremdkörpern in den Atemwegen
- Einführung und Austausch einer Trachealkanüle

5.5.8 Kompetenzen und Maßnahmen im Gastrointestinaltrakt

- Legen einer Magensonde
- Reposition einer Hernie
- Aszitespunktion

5.5.9 Kompetenzen und Maßnahmen im Urogenitaltrakt

- transurethrale Einführung eines Blasendauerkatheters
- suprapubische Einführung eines Blasendauerkatheters
- Reposition einer Hodentorsion
- Überprüfung der Durchgängigkeit eines transurethralen Katheters

5.5.10 Kompetenzen und Maßnahmen im Bereich Hygiene

- Dekontamination von Patient und Umgebung
- Isolation des Patienten und Schutz des Personals

5.5.11 Kompetenzen und Maßnahmen im Bereich Muskel-Skelett-System

- Aseptische Gelenkpunktion
- Ruhigstellung einer Fraktur
- Reposition einer Gelenkluxation
- Drehen eines Patienten enblock und Ruhigstellung der Wirbelsäule
- Schienung (Weißgips, Cast, Aluschiene, PSI-Schlinge, Zügelverband mit Tape-Pflaster, Knie- und Sprunggelenksorthesen)
- Detektion eines Kompartmentsyndroms

5.5.12 Kompetenzen und Maßnahmen im Bereich Neurologie

- Beurteilung des Bewusstseins unter Einsatz der Glasgow-Koma-Skala
- Lumbalpunktion
- Interpretation von bildgebenden Darstellungen des zentralen Nervensystems

5.5.13 Kompetenzen Und Maßnahmen Im Bereich Geburtshilfe Und Gynäkologie

- Diagnostik der Schwangerschaft mit Urinstatus und/oder Ultraschall
- Notfallmäßige Entbindung

Wir verwenden ausschließlich eine grammatikalische Geschlechtsform und setzen, wo möglich, neutrale Begriffe ein. Wir schließen damit ausdrücklich alle Personen ein, die sich sozial und/oder biologisch innerhalb und jenseits der binären Geschlechterkategorien positionieren.

Gültig ab:	Autor:	Geprüft / Freigabe erteilt durch:	Seitenzahl:
12/2024	Ärztliche Leitung Zentrale Notaufnahme	Klinikmanagement Ärztlicher Vorstand	Seite 16 von 16