|  |
| --- |
| **Unterrichtsbaustein zum Curriculum „Wiederbelebung an Schulen“****erstellt vom Seminar Bayern VSE** |
| **Titel der Aufgabe: Modul 3 – Automatisierter externer Defibrillator und Herz-Lungen-Wiederbelebung mit Beatmung** |
| **Autor:** | Arbeitsgemeinschaft SchulsanitätsdienstReferententeam Seminar Bayern VSE |
| **Aufgabe erstellt am:** | 25.06.2019 |
| **Schulart** | Förderschule, Mittelschule, Realschule, Gymnasium, Wirtschaftsschule, Fachoberschule, Berufsoberschule |
| **Jahrgangsstufe** | gemäß KMBek |
| **Fach/Fächergruppe** | Übergreifend |
| **Zeitumfang** | 90 Minuten |
| **Lehrplanbezug****\* Kompetenzerwartung****\* Teilkompetenzen****\* Inhalte** | *Die Schülerinnen und Schüler* * erkennen die Notwendigkeit zum eigenen Handeln unter Beachtung der eigenen Sicherheit.
* überprüfen die Bewusstseinslage des Betroffenen, erkennen eine Bewusstlosigkeit und handeln entsprechend.
* überprüfen die Atmung und erkennen anormale Atmung („Schnappatmung“) bzw. einen Atemstillstand.
* wissen, warum gleichzeitiges Vorliegen von Bewusstlosigkeit und nicht normaler Atmung unverzügliches Handeln erfordert.
* kennen Notrufnummern und setzen einen korrekten Notruf ab bzw. veranlassen diesen.
* verbringen eine Person mit Kreislaufstillstand in Rückenlage auf eine feste Unterlage und machen deren Oberkörper frei.
* führen die Herzdruckmassage (korrekter Druckbereich, korrekte Drucktiefe und korrekte Druckfrequenz) durch.
* führen eine Beatmung (Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nase) durch.
* wenden den Wechselrhythmus von 30 : 2 zwischen Herzdruckmassage und Beatmung an.
* nehmen den Wechsel von Herzdruckmassage zu Beatmung jeweils ohne Verzögerung vor.
* kennen die Möglichkeiten des Einsatzes eines AED und wenden diesen an.
* kennen die Funktionsweise und Vorteile eines AED im Rahmen der Wiederbelebung und besitzen Wissen zu Standort und Beschilderung eines AED.
 |
| **Unterrichtsverlauf/Unterrichtsschritte (fakultativ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thema** | **Beschreibung** | **Methode** |
| **Teil 1** | **Schwerpunkt Automatisierter externer Defibrillator (AED)** |  |
| Notwendigkeit der Ersten Hilfe und des Eigenschutzes | Wiederholung aus Modul 1 und 2 | Unterrichtsgespräch |
| Auffindeschema | Wiederholung aus Modul 1 und 2 | Unterrichtsgespräch Kopfschnittmodell |
| Herz-Lungen-Wiederbelebung mit Beatmung | Herzdruckmassage (6 cm tief und 100/min)Beatmung Wechselrhythmus von 30 : 2 zwischen Herzdruckmassage und Beatmung | Lehrgespräch und DemonstrationPhantom |
| Kammerflimmern | Unterschied Kammerflimmern, Herzstillstand und Herzinfarkt | Lehrgespräch |
| AED | Wirkungsweise und Funktionsweise AEDBestandteile eines AEDAchtung Strom!Untergrund des Betroffenen beachten  | Lehrgespräch und DemonstrationÜbungs-AED |
| **Teil 2** | **Schwerpunkt Herz-Lungen-Wiederbelebung mit Beatmung und AED** |  |
| Wiederholung Auffinden einer Person | Erkennen einer NotlageBewusstseinskontrolle (anschauen, ansprechen, anfassen)HilferufAtemkontrolle (sehen + hören + fühlen)Oberkörper frei machenHerzdruckmassage (6 cm tief und 100/min) Druckbereich unteres Drittel Brustbein. | Mindestens 2 PhantomeMindestens 2 Übungs-AEDrutschsichere UnterlageMaterial zur Wischdesinfektion |
| Praxis | Demonstration und ausreichende Übung der korrekten Herzdruckmassage mit Beatmung und AED. |  |

 |
| **Aufgabe:** **Teil 1:** Schwerpunkt Automatisierter externer DefibrillatorMotivierender Einstieg mit Bild, Gesprächsanlass, Zeitungsartikel, kurzer Filmclip, Schulsanitätsdienstrucksack, Verbandkasten, etc.Herausarbeiten der moralischen Pflicht zur Hilfeleistung unter Berücksichtigung des Eigenschutzes.Einstieg über das Auffinden einer Person. Das Ergebnis der Atemkontrolle entscheidet über das weitere Vorgehen. Bei unzureichender oder nicht vorhandener Atmung wird am Phantom die korrekte Durchführung der Herz-Lungen-Wiederbelebung mit Beatmung demonstriert. Dabei ist der korrekte Druckbereich, Drucktiefe, richtige Druckfrequenz und der Wechselrhythmus 30 : 2 zu beachten.Die Herz-Lungen-Wiederbelebung wird durch den Einsatz des Automatisierten Externen Defibrillators unterstützt.**Teil 2:** Schwerpunkt Herz-Lungen-Wiederbelebung (mit Atemspende und Einsatz des Automatisierten externen Defibrillators)Die korrekte Durchführung der Herz-Lungen-Wiederbelebung mit Atemspende und Einsatz des Automatisierten externen Defibrillators wird an mindestens zwei Phantomen ausreichend geübt. Dabei ist der korrekte Druckbereich, Drucktiefe, richtige Druckfrequenz und der Wechselrhythmus 30 : 2, sowie die sachgerechte Bedienung des Automatisierten externen Defibrillators nach Herstellervorgaben zu beachten.  |
| **Hinweise zum Unterricht:**Es müssen mindestens zwei komplette Übungsstationen mit Phantom und AED[[1]](#footnote-1) in ausreichendem räumlichen Abstand zueinander bereitgestellt werden. |
| **Kompetenzorientierte Arbeitsaufträge:****Teil 1:**Benennt die drohenden Gefahren bei einer Hilfeleistung!Stelle dar, welche Möglichkeiten zum Absetzen eines Notrufs bestehen!**Teil 2:**Führe nochmals das Auffinden einer Person am Phantom/an deinem Partner vor!Übe im Rollenspiel mit deinem Partner das korrekte Absetzen eines Notrufs!Übe ausreichend lange am Phantom die korrekte Durchführung der Herz-Lungen-Wiederbelebung mit Atemspende und Einsatz des Automatisierten externen Defibrillators! |
| **Mögliche Indikatoren zur Beobachtung des Lernprozesses:**Die Schülerinnen und Schüler …* benennen die drohenden Gefahren bei einer Hilfeleistung.
* kennen Möglichkeiten zum Absetzen des Notrufs.
* können einen Notruf korrekt absetzen.
* führen das Auffinden einer leblosen Person richtig durch.
* führen die Herz-Lungen-Wiederbelebung mit Atemspende und Einsatz des Automatisierten externen Defibrillators korrekt durch.
 |
| **Anregungen zur Differenzierung:**Derzeit nicht an den Phantomen übende Schüler können in Partnerarbeit das Auffinden einer Person, das Absetzen des Notrufs und die Durchführung der Seitenlage.An der Schule vorhandene erfahrene Schulsanitäter könnten als Mentoren eingebunden werden. |
| **Anregungen zum weiteren Lernen:*** Mitwirkung im Schulsanitätsdienst
* Verweis auf Angebote ortsansässiger Hilfsorganisationen
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Anwendungsbezug** | [x]  Lebenswelt/Alltagswelt [ ]  Fach(intern) |
| **Zielsetzung der Aufgabe** | [x]  Neues Erarbeiten [x]  Üben [x]  Transfer |
| **Vorwissen/Vorkenntnisse** | Notruf |
| **Anforderungsbereich** | [x]  I: Wiedergeben[x]  II: Zusammenhänge herstellen[x]  III: Reflektieren und beurteilen |
| **Sozialform(en)** | [x]  Einzelarbeit[x]  Partnerarbeit[ ]  Gruppenarbeit |
| **Differenzierung durch** | [ ]  unterschiedliches Material [x]  unterschiedliche Teilaufgaben [x]  Hilfen und Grad der Unterstützung/Zwischenergebnisse [ ]  unterschiedliche Zeitvorgaben[x]  unterschiedliche Ausgangsniveaus der Schüler |
| **Materialart** | [ ]  Text [ ]  Audio [ ]  Diagramm [ ]  Collage[x]  Handschuhe[x]  Modell (Kopfschnitt) | [x]  Bild[ ]  Video [ ]  Tabelle[x]  Phantom zur Wiederbelebung[x]  Bodenmatte[x]  AED  |
| **Reflexion des Lernprozesses (Metakognition)** | [x]  Feedback durch Lehrperson [x]  Schülerfeedback [x]  Selbsteinschätzung [x]  im Rahmen einer Teilaufgabe [ ]  … |
| **Eignung der Aufgabe bei sonderpädagogischem Förderbedarf** | [x]  ja  | [ ]  nein |
| **Anregung für Weiterarbeit (im Sinne des kumulativen Kompetenzerwerbs)** | [ ]  fachintern:  [x]  fachextern: Schulsanitätsdienst, Hilfsorganisationen |

|  |
| --- |
| **Anhang** **Material/Aufgaben/Hilfsmittel für Schüler (z. B. Karteikarten, Arbeitsblatt leer/ausgefüllt)**  |
| **M1** |
|  **Text** oder **Bild** etc.(hier einfügen) **Aufgaben:***1. Kopfschnittmodell* |
| **M2** |
|  **Text** oder **Bild** etc.(hier einfügen) **Aufgaben:***1. Notruf**2. Auffindeschema**3. Seitenlage***Quellenangaben**  |
| **M1** |
| **Titel** | Kopfschnittmodell |
| **Art** | Pdf zum Ausdrucken und Laminieren |
| **Autor (Name, Vorname):** | Referententeam Seminar Bayern VSE |
| **M2** |
| **Titel** | Notruf/Auffindeschema/Seitenlage |
| **Art** | Vorlagen für Aufhängebilder |
| **Autor (Name, Vorname):** | Bayerisches Jugendrotkreuz |
| **Fundort**  |
| - Titel | Mein Juniorhelfer – Bausteine zur AusbildungJuniorhelfer plus – weitere Bausteine zur Ausbildung |
| - Herausgeber | Bayerisches Jugendrotkreuz |
| - Erscheinungsort/Jahr | 7. überarbeitete Auflage, München, Juni 20141. Auflage, München, 2019 |

1. Übungsgerät [↑](#footnote-ref-1)