D.6 Subkutane und intramuskuläre Injektionen durchführen - Lernziele

Ziele der Handlungskompetenz nach OdASanté

Handlungsleitende Normen und Regeln

- Die SuS können die Hygienerichtlinien beim Vorbereiten, Verabreichen und Nachbereiten von Injektionen einhalten. T-6
- Die SuS können in ihrem Handeln mit Injektionen die PatientInnenrechte einhalten. T-6
- Die SuS können sich an die Standards für das Richten und Verabreichen von Medikamenten halten. T-6
- Die SuS können die Gesetzliche Vorgaben und Empfehlungen zu Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz befolgen. T-6

Handlungsleitende Kenntnisse

- Die SuS können Gefahren und Komplikationen von subkutanen und intramuskulären Injektionen in eigenen Worten beschreiben. T-2
- Die SuS können beschreiben, wie die Anatomie und Physiologie des Pankreas mit dem Glukosestoffwechsel zusammenhängt. T-2
- Die SuS können das Krankheitsbild und entsprechende Pflegemassnahmen bei Diabetes mellitus Typ I und Typ II beschreiben. T-2
- Die SuS können Applikationsformen, Wirkungen und Nebenwirkungen von Insulin und oralen Antidiabetika beschreiben. T-2

Fähigkeiten:

- Die SuS können die Haut- und Händedesinfektion durchführen. T-6
- Die SuS können Klienten und Klientinnen verständlich und klar über ihr/ein Vorgehen informieren. T-6
- Die SuS beherrschen verschiedene Injektionstechniken und können diese anwenden. T-6
- Die SuS können Medikamentendosierungen umrechnen. T-3
- Die SuS können die Vorgaben und Empfehlungen zur Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz einhalten. T-6
- Due SuS können Therapieschwerpunkte und Verordnungen bei Klientinnen und Klienten mit Diabetes mellitus benennen und ausführen. T-6
- Die SuS können Hypo- und Hyperglykämien erkennen und entsprechend handeln. T-6

Lernziele aus dem Lehrmittel nach Kapitel

Grundlagen:

- Bedeutung für den Menschen
  - Die SuS können 3 Indikationen für Injektionen aufzählen. T-1
- Einflussfaktoren (körperlich, seelisch-geistig, sozial, ökologisch)
  - Die SuS können 4 Einflussfaktoren von Injektionen in eigenen Worten beschreiben. T-2
  - Definition Injektion
    - Die SuS können den Begriff Injektion in eigenen Worten definieren. T-2
  - Hautschichten (definition subkutan vs. intramuskulär)
    - Die SuS können die 3 Hautschichten aufzählen und in einer Abbildung beschriften. T-1
    - Die SuS können die Gewebeschicht benennen, in die die subkutane Injektion appliziert wird. T-1
    - Die SuS können die Gewebeschicht benennen, in die die intramuskuläre Injektion appliziert wird. T-1
- Anatomie/ Physiologie Hormonsystem
  - Hormone
    - Die SuS können den Begriff Hormon in eigenen Worten definieren. T-2
    - Die SuS können 4 Eigenschaften von Hormonen benennen und in eigenen Worten beschreiben. T-2
    - Die SuS können die Funktionsweise von Hormonen in eigenen Worten beschreiben. T-2
    - Die SuS können das Zusammenspiel zwischen Hypophyse und Hypothalamus in eigenen Worten beschreiben. T-2
    - Die SuS können verschiedene Aufgaben dem Hypophysenvorderlappen oder dem -hinterlappen zuordnen. T-4
    - Die SuS können die Akteure im hormonellen Regelkreis benennen. T-1
    - Die SuS können die Funktionsweise des hormonellen Regelkreises beginnend mit der Hypophyse in eigenen Worten erläutern. T-2
    - Die SuS können den Begriff Rückkopplung in eigenen Worten beschreiben. T-2
    - Die SuS können am Beispiel der Schilddrüse beschreiben, wie sich eine erhöhte oder eine verminderte Hormonkonzentration auf den hormonellen Regelkreis auswirkt. T-4
  - Pankreas
    - Die SuS könne zwei Funktionen des Pankreas benennen. T-1
    - Die SuS können den Bildungsort von Insulin benennen. T-1
    - Die SuS können den Bildungsort von Glukagon benennen. T-1
    - Die SuS können in eigenen Worten erklären, wodurch die Insulin- und Glukagonproduktion angepasst wird. T-2
    - Die SuS können die Wirkung von Insulin und Glukagon im Körper in eigenen Worten beschreiben. T-2
    - Die SuS können die Hormonproduktion des Pankreas im Hungerzustand und deren Auswirkung auf den Körper beschreiben. T-2
    - Die SuS können die Hormonproduktion des Pankreas nach einer Mahlzeit und deren Auswirkung auf den Körper beschreiben. T-2
    - Die SuS können die Begriffe endokrin und exokrin differenzieren. T-2
    - Die SuS können den Trend der physiologische bei gegebener Blutzuckerkonzentration in einer Abbildung einzeichnen. T-6

- Pathophysiologie Diabetes mellitus
  - Definition und Ursachen
    - Die SuS können die Krankheit Diabetes mellitus in eigenen Worten definieren. T-2
    - Die SuS können Normwerte für den Blutzuckerspiegel im nüchternen und nicht nüchternen Zustand wiedergeben. T-1
    - Die SuS können den Unterschied des Pathomechanismus von Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 in eigenen Worten wiedergeben. T-2
    - Die SuS können die Begriffe Insulinresistenz und Insulinmangel dem entsprechenden Diabetestyp zuordnen. T-1
    - Die SuS können die Veränderungen im Blutzuckerspiegel, in der Insulinkonzentration und der Insulinwirkung in Diabetes mellitus Typ 1 und 2 im Vergleich zum physiologischen Zustand wiedergeben. T-2
  - Folgen und Therapieprinzipien
    - Die SuS können 5 Folgen einer Hypoglykämie benennen. T-1
    - Die SuS können 5 Folgen einer Hyperglykämie beschreiben. T-1
    - Die SuS können den Begriff Ketoazidose in eigenen Worten beschreiben. T-2
  - Diabetes mellitus Typ 1
    - Insulintherapie und Hypoglykämie
      - Die SuS können 3 Symptome von Diabetes mellitus Typ 1 in eigenen Worten beschreiben. T-2
      - Die SuS können in einem Rollenspiel PatientInnen erklären, weshalb der Konsum von Alkohol bei Typ 1 Diabetikern gefährlich sein kann. T-3
      - Die SuS können 3 Faktoren benennen, von denen der Blutzuckerspiegel abhängig ist. T-1
    - Therapeutisches Insulin
      - Die SuS können die folgenden Insuline aufgrund ihrer Dauer bis zum Wirkungseintritt und Wirkungsdauer in einer Abbildung beschriften: Normalinsulin, kurz und schnell wirkende Insulin Analoga, Verzögerungsinsuline, langwirkende Insulin-Analoga. T-5
      - Die SuS können zu folgenden Insulinen je ein Beispiel nennen: Normalinsulin, kurz und schnell wirkende Insulin Analoga, Verzögerungsinsuline, langwirkende Insulin-Analoga. T-1
      - Die SuS können in einem Rollenspiel zur Vorbereitung von Medikamenten die Hygienemassnahmen korrekt befolgen. T-3
  - Diabetes mellitus Typ 1
    - Metabolisches Syndrom
      - Die SuS können das Metabolische Syndrom in eigenen Worten beschreiben. T-2
      - Die SuS können 3 Faktoren benennen, die das Metabolische Syndrom fördern. T-1
      - Die SuS können die 4 Pathologien aufzählen, die das Metabolische Syndrom beinhaltet. T-1
      - Die SuS können die Rolle des Bauchfettes im Teufelskreis des Metabolischen Syndroms in eigenen Worten erklären. T-2
      - Die SuS können in eigenen Worten beschreiben, wie sich das metabolische Syndrom zu Diabetes mellitus Typ 2 entwickeln kann. T-2
    - Therapie-Grundsätze

            - Die SuS können 4 Therapieansätze zur Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2 nennen. T-1
        - Medikamentöste Therapie
            - Die SuS können 3 Beispiele zur medikamentösen Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2 nennen. T-1
            - Die SuS können begründen, weshalb eine medikamentöse Behandlung von Diabetes mellitus Typ 1 nicht möglich ist. T-4
            - Die SuS können 2 Nachteile der medikamentösen Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2 nennen. T-1
            - Die SuS können beurteilen, ob die medikamentöse Behandlung oder Insulintherapie in Diabetes mellitus Typ 2 PatientInnen vorzuziehen ist. T-5
        - Wietere therapeutische Massnahmen
            - Die SuS kennen die 4 Faktoren, die in Diabetes mellitus Typ 2 regelmässig überprüft werden müssen, um Spätfolgen vorzubeugen. T-1
            - Die SuS können 4 Spätfolgen von Diabetes mellitus Typ 2 benennen. T-1
        - Die SuS können in einem Fallbeispiel zwischen Diabetes mellitus Typ 1 und 2 PatientInnen unterscheiden und die entsprechenden Therapieformen zusammenstellen. T-6
- Wahrnehmung, Beobachung und Interpretation
    - Ziele der Injektionstherapie
        - Die SuS können das Ziel einer Injektionstherapie in eigenen Worten beschreiben. T-2
    - Rechtliche Voraussetzungen
        - Die SuS ist können wiedergeben, weshalb sie zu einer Injektion die Zustimmung der PatientInnen oder deren Vertreter benötigen. T-1
    - Indikationen
        - Die SuS können 3 Vorteile der Medikamentenverabreichung mittels Injektion aufzählen. T-1
        - Die SuS können 3 Nachteile der Medikamentenverabreichung mittels Injektion aufzählen. T-1
    - Medikamente
        - Die SuS können 3 Beispiele von subkutan verabreichten Medikamenten nennen. T-1
        - Die SuS können 3 Beispiele von intramuskulär verabreichten Medikamenten nennen. T-1
        - Die SuS können die 6-R-Regel in einem Rollenspiel anwenden. T-3
        - Die SuS können das Vorgehen bei der Gabe von mehreren Medikamenten korrekt wiedergeben. T-1
        - Die SuS können in einem Beispiel die Medikamentendosierungen korrekt umrechnen. T-3
    - Hygiene
        - Die SuS können in einem Rollenspiel zur Vorbereitung von Medikamenten die Hygienemassnahmen korrekt befolgen.T-3

Berufspraxis

- Prinzipien bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Injektionen
    - Material
        - Die SuS können aus einer Auswahl das geeignete Material für subkutane und intramuskuläre Injektionen auswählen. T-4

        - Die SuS können die Bestandteile einer Spritze in einer Abbildung beschriften. T-1
    - Vorbereitung der Injektion
        - Die SuS können in einer Übung eine Injektion korrekt vorbereiten und ihre Schritte dabei begründen. T-4
    - Verabreichung einer subkutanen Injektion
        - Die SuS können die Injektionsstellen für subkutane Injektionen auf einer Abbildung einzeichnen. T-3
        - Die SuS können 3 Beispiele von subkutan injizierten Medikamenten nennen. T-1
        - Die SuS können den Angepassten Injektionswinkel anhand der Kanülenlänge bestimmen. T-4
        - Die SuS können eine subkutane Injektion an einem Modell korrekt durchführen. T-3
    - Verabreichung einer Intramuskulären Injektion
        - Die SuS können die Injektionsstellen für intramuskuläre Injektionen auf einer Abbildung einzeichnen. T-3
        - Die SuS können 3 Beispiele von intramuskulär injizierten Medikamenten nennen. T-1
        - Die SuS können eine intramuskuläre Injektion an einem Modell korrekt durchführen. T-3
        - Die SuS können Statisten in die für die Injektionen notwendigen Positionen bringen. T.3
        - Die SuS können in eigenen Worten erklären weshalb bei intramuskulären Injektionen aspiriert werden muss. T-2
    - Überwachung und Dokumentation
        - Die SuS können die 5 Anzeichen aufzählen, auf die sie nach der Injektion achten müssen. T-1
        - Die SuS können anhand eines Fallbeispiels eine korrekte Dokumentation schreiben. T-3
    - Die SuS können die Vorbereitung, Verabreichung, Überwachung und Dokumentation von Injektionen in einem Fallbeispiel beurteilen. T-5
- Prävention von Gefahren und Komplikationen
    - Die SuS können 5 Kontraindikatioinen für Injektionen aufzählen. T-1
    - Die SuS können 3 Kontraindikationen nennen, die nur auf intramuskuläre Injektionen zutreffen. T-1
    - Die SuS können ihr Vorgehen bei den folgenden Komplikationen in eigenen Worten beschreiben: Lokale Infektion, Hämatombildung, Allergische Reaktion, Verhärtungen, Beschleunigter Wirkungseintritt, Verletzen eines Knochens, Punktion eines Nervs, Punktion eines Blutgefässes. T-2
- Stichverletzungen
    - Prävention
        - Die SuS können 3 Infektionskrankheiten nennen, die bei Stichverletzungen übertragen werden können. T-1
        - Die SuS können 3 Regeln der Suva nennen, die den Umgang mit Infektiösem Matrial sicherer gestalten. T-1
    - Interventionen
        - Die SuS können die Interventionen nach einer Stichverletzung in einem Rollenspiel anwenden. Dabei gehen sie auf die Sofortmassnahmen, die Meldung und die Nachsorge ein. T-3
- Pflegeinterventionen bei DM 1 und 2
    - Die SuS können nebst der Medikamentenverabreichung 3 Wege nennen, mit denen sie die Gesundheit von Diabetes mellitus PatientInnen unterstützen können. T-1

- Insulin-Injektionen
  - Die SuS können in einem Rollenspiel PatientInnen bei der Insulininjektion unterstützen. T-3
  - Die SuS können an einem Modell eine Insulininjektion durchführen. T-3
  - Die SuS können die Anwendungsbereiche für die Insulinspritze, den Insulin-Pen und die Insulinpumpe vergleichen. T-4
  - Die SuS können in einem Rollenspiel PatientInnen bei der Anwendung eines Glukagon-Notfallsets unterstützen. T-3
- Ernährung
  - Die SuS können PatientInnen in einem Rollenspiel über die Vorteile einer gesunden Ernährung aufklären. T-3
  - Die SuS können den Begriff Glykämischer Index in eigenen Worten beschreiben. T-2
- Körperpflege
  - Die SuS können beschreiben wie sie die Haut- und Fusspflege bei Diabetes Patient/innen durchführen, und auf welche Besonderheiten sie dabei besonders achten. T-2
  - Die SuS können die Besonderheiten der Hautpflege bei PatientInnen mit Diabetes mellitus nennen und beschreiben. T-2
  - Die Lernenden können die Symptome und Folgen des diabetischen Fusssyndroms aufzählen. T-1
  - Die Lernenden können die Massnahmen zur Prävention des diabetischen Fusssyndroms nennen und erklären. T-2
- Augenpflege
  - Die SuS können beschreiben, mit welchen 2 Interventionen eine Retinopathie vorgebeugt werden kann. T-1
- Ausscheidungskontrolle
  - Die SuS können beschreiben, worauf sie bei der Beobachtung der Diurese eines PatientInnen mit Diabetes mellitus achten. T-2
  - Die Lernenden können den Zusammenhang zwischen diabetischer Nephropathie und akuter Hyperglykämie erklären. T-2