

Lösung der Klassenarbeit:**Pflichtbereich**

Situationsbeispiel:

Johann, 16 Jahre alt, übergewichtig, war aufgrund seiner Rückenschmerzen bei einem Orthopäden (Facharzt für den Stütz- und Bewegungsapparat), um sich Schmerztabletten verschreiben zu lassen. Besonders Nacken- und Schulterbereich sind bei Johann sehr empfindlich geworden. Nach gründlicher Untersuchung empfiehlt ihm der Facharzt, sich mehr sportlich zu bewegen, anstelle wie gewohnt, die Freizeit vor dem Computer zu verbringen. Der Arzt rät ihm sogar von den Schmerztabletten ab und gibt ihm dafür Informationsmaterial für mögliche Bewegungsübungen mit. Darin werden auch die Besonderheiten der Wirbelsäule dargestellt und mögliche Fehlstellungen beschrieben. Nachdem sich Johann ausführlich mit dem Informationsmaterial beschäftigt hat, nimmt er sich vor, sich mehr körperlich zu betätigen.

1. Analyse

- 1.1 Ermitteln Sie aus dem Text die körperliche Situation von Johann. 3 Pkt.
- Übergewicht
 - Johann hat Rückenschmerzen, Nacken- und Schulterbereich sind betroffen
 - Bewegungsmangel, Johann verbringt seine Freizeit vor dem Computer.
- 1.2 Beschriften Sie den Bau der Wirbelsäule und geben Sie die Anzahl der Wirbel pro Abschnitt an. 5 Pkt.



- 1.3 Begründen Sie die charakteristische physiologische Form der Wirbelsäule unter Verwendung der Begriffe Lordose und Kyphose. 3 Pkt.
- charakteristische Doppel-S-Form ergibt sich aus einer Lordose im Halswirbelbereich und Lendenwirbelbereich
 - Kyphose ergibt sich aus dem Brustwirbelbereich und Kreuz sowie Steißbein
 - verbunden mit einer hohen Stabilität und Beweglichkeit
- 1.4 Erklären Sie die beiden Begriffe Lordose und Kyphose. 2 Pkt.
- Kyphose: Krümmung nach hinten; Brustwirbelbereich sowie Kreuz- und Steißbein
 - Lordose: Krümmung nach vorne; Halswirbelsäule und Lendenwirbel
- 1.5 Beschreiben Sie die Lage und die Aufgabe der Bandscheiben. 2 Pkt.
- Zwischenwirbelscheiben „Stoßdämpfer“, jeweils zwischen zwei Wirbeln
 - gleichmäßige Verteilung von Druck bei einseitiger Belastung
- 1.6 Nennen Sie zwei Fehlstellungen der Wirbelsäule und beschreiben Sie eine davon in strukturierter Form genauer. 3 Pkt.

Fehlstellung	Hohlrücken	Rundrücken
Fachbegriff	Pathologische Lordose	Pathologische Kyphose
Symptome	<ul style="list-style-type: none"> • übermäßige Einbuchtung der Lendenwirbelsäule • Bauchorgane werden von der Beckenschaufel nicht mehr getragen und lasten auf der Bauchwand. 	<ul style="list-style-type: none"> • abgeflachter Brustkorb und hervortretende Schulterblätter • Kopf ist leicht nach vorne verschoben. • Einengung des Brustkorbes kann die Atmung behindern.

2. Planung

- 2.1 Beschreiben Sie je eine Bewegungsübung, die im Sitzen bzw. Stehen zur Rückenstärkung und daher für Johann geeignet sind. 4 Pkt.

→ Individuelle Lösung

3. Durchführung

- 3.1 Zählen Sie vier Beispiele aus dem Pflegealltag auf, die eine besondere Belastung für die Wirbelsäule darstellen. 2 Pkt.

- Transfer vom Bett in den Stuhl
- Bett frisch beziehen
- Patienten positionieren
- fehlende Hilfsmittel für den Transfer

4. Reflektieren/Bewerten

- Ihre Nachbarin hat vor einem halben Jahr ihre kleine Tochter Ronja geboren und möchte sie stets fördern. Regelmäßig übt sie mit ihrer Tochter das Sitzen.
- Der ältere Bruder von Ronja hat zu seinem elften Geburtstag eine neue Schultertasche für die Schule geschenkt bekommen, mit der er gerne in die Schule läuft.

- 4.1 Nehmen Sie Stellung zu jedem Geschwisterkind in Bezug auf den Stütz- und Bewegungsapparat. 4 Pkt.

→ Individuelle Lösung