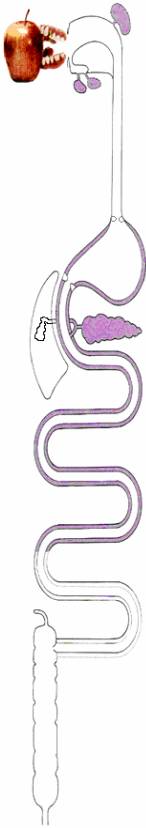




ERARBEITE ZU HAUSE IN EIGENARBEIT DIE FOLGENDEN VIER ARBEITSAUFTRÄGE!

Die Hausaufgabe ist wichtig, da Du die Verantwortung trägst, Deine Mitschüler korrekt zu informieren.

1. *Markiere in der Abbildung den Dünndarm und den Dickdarm!*
2. *Fülle den Lückentext aus!*



Wie Du weißt, sind Dünn- und Dickdarm wichtige Verdauungs- und Resorptionsorgane. Damit der Nahrungsbrei in Bewegung bleibt, besitzen beide Verdauungsorgane eine starke _____.
Die unverdaulichen (Nahrungsbestandteile) _____ quellen im Verdauungstrakt auf und stimulieren durch Reibung an der Darmwand die (Bewegung) _____.

Unser Dickdarm wird von _____ bewohnt, die Ballaststoffe teilweise zersetzen und dabei für uns wichtige Vitamine produzieren. Hauptsächlich aber dient der Dickdarm zur (Tätigkeit) _____ von Wasser. Sie findet bereits auch im Dünndarm statt. Die Darmzellen können aber bei Bedarf auch verstärkt Wasser abgeben. Die Vorgänge der Wasserresorption und -abgabe sind regulierbar.

3. *Lies den folgenden Text und erarbeite Dir Stichworte zu den Ursachen für Schädigungen des entsprechenden Verdauungsorgans und zu den Auswirkungen auf die Verdauungsorgane und -prozesse mit sämtlichen Folgen! Verbinde die Stichworte zu einer logischen Kette!*

Zwar ist die Muskulatur von Dünn- und Dickdarm gut ausgeprägt, dennoch ist es für die Verdauung förderlich, wenn man sich zusätzlich bewegt und somit die Körperbewegung auf die Bewegung des Nahrungsbreis im Darm überträgt. Ferner verdünnt das Trinken von Wasser den Nahrungsbrei und erleichtert somit dessen Transport. Förderlich auf die Verdauung wirkt sich auch eine ballaststoffreiche Kost aus. Sie regt durch Reibung an den Darmwänden die Peristaltik an. Erfüllt man diese Bedingungen nicht, kommt es schnell zu schmerzhaften Verstopfungen.

Ansammlungen von Luft können ebenso schmerzhaft sein wie Verstopfungen. Ein schnelles, überhastetes Essen führt zu einem verstärkten Verschlucken von Luft. Die Luftblasen werden nur teilweise durch Aufstoßen frei; die restliche Luft verursacht Blähungen.

Blähungen können aber auch dadurch entstehen, dass die Bakterien des Dickdarms verstärkt Gase wie Kohlenstoffdioxid, Methan oder den übelriechenden Schwefelwasserstoff produzieren. Essen wir zu viele Kohlenhydrate, so können nicht alle Kohlenhydrate und Zucker vollständig verdaut und resorbiert werden. Bei einem überhöhten Angebot an energiereichen Zuckern im Dickdarm vermehren sich stark die Darmbakterien und produzieren noch mehr Gase. Denn wie auch wir die Energiequelle Glukose nutzen, so nutzen auch die Bakterien ein Zuckerüberangebot zu einer überhöhten Vermehrung und Aktivität und letztendlich zu einer erhöhten Gasproduktion.



| schädigende Einwirkungen und Ursachen | Auswirkungen auf die Verdauungsorgane und -prozesse |
|---|--|
| Erscheinungsbild: Magengeschwüre | |
| | |
| Erscheinungsbild: Durchfall | |
| | |
| Erscheinungsbild: Verstopfungen und Blähungen | |
| | |

