

Name:

E-Learning

- ① Nennen Sie die drei Strukturen im Mundbereich, die die Verdauung der Nahrung unterstützen

Speicheldrüsen, Zähne, Zunge

- ② Bringen Sie die Begriffe in die richtige Reihenfolge. Beginnend mit Mund = 1

Mund	1
Jejunum	6
Colon descendens	11
Ileum	7
Analkanal	14
Magen	4
Colon transversum	10
Colon ascendens	9
Rachen	2
Caecum	8
Ösophagus	3
Rektum	13
Duodenum	5
Colon sigmoideum	12

③ Welche Aussagen zum Verdauungssystem sind richtig oder falsch?

	Richtig	Falsch
Das Duodenum wird auch als Mehrfingerdarm bezeichnet. Dies liegt an seinem charakteristischen Aufbau		X
Während der Pankreas sein Sekret in das Duodenum abgibt, erfolgt die Abgabe von Leber- bzw. Gallensekret in das Endstück des Magens.		X
Das Caecum wird auch als Blinddarm bezeichnet.	X	
Der Dickdarm besteht aus mehreren Abschnitten, deren Namen sich von ihrer Position oder ihrer Verlauf ableiten	X	

④ Die großen Speicheldrüsen heißen..

- ☐ Glandula parotidea
- ☐ Glandula labiales
- ☐ Glandula sublingualis
- ☐ Glandula submandibularis
- ☐ Glandula inframaxillaris
- ☐ Glandula suprarenalis

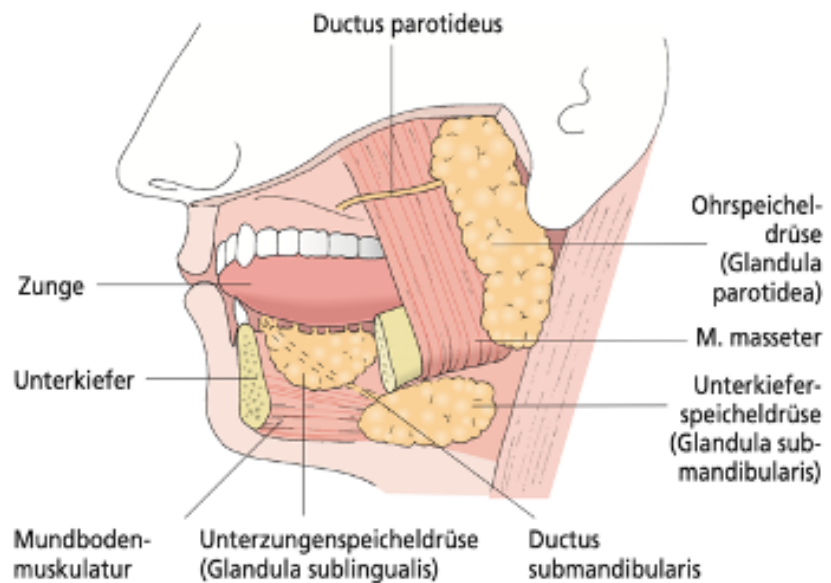
⑤ Beschreiben Sie den Schluckvorgang.

Wenn die Nahrung ausreichend gekaut und mit Speichel vermischt ist, formt die Zunge einen schluckfähigen Bissen & schiebt diesen nach hinten an den Rachen. Hierdurch wird der Schluckreflex ausgelöst. Dabei hebt sich das Gaumensegel & die Rachenmuskulatur zieht sich zusammen, was den Nasen-Rachen-Raum abdichtet. Im Anschluss daran kontrahiert die Gaumenmuskulatur, was den Kehlkopf nach oben bewegt. Der Kehlkopfdeckel legt sich passiv quer & verschließt so den Kehlkopfeingang. Nun zieht sich die Rachenmuskulatur zusammen & schiebt den Nahrungsbrei in den dilatierten Ösophagusphinkter.

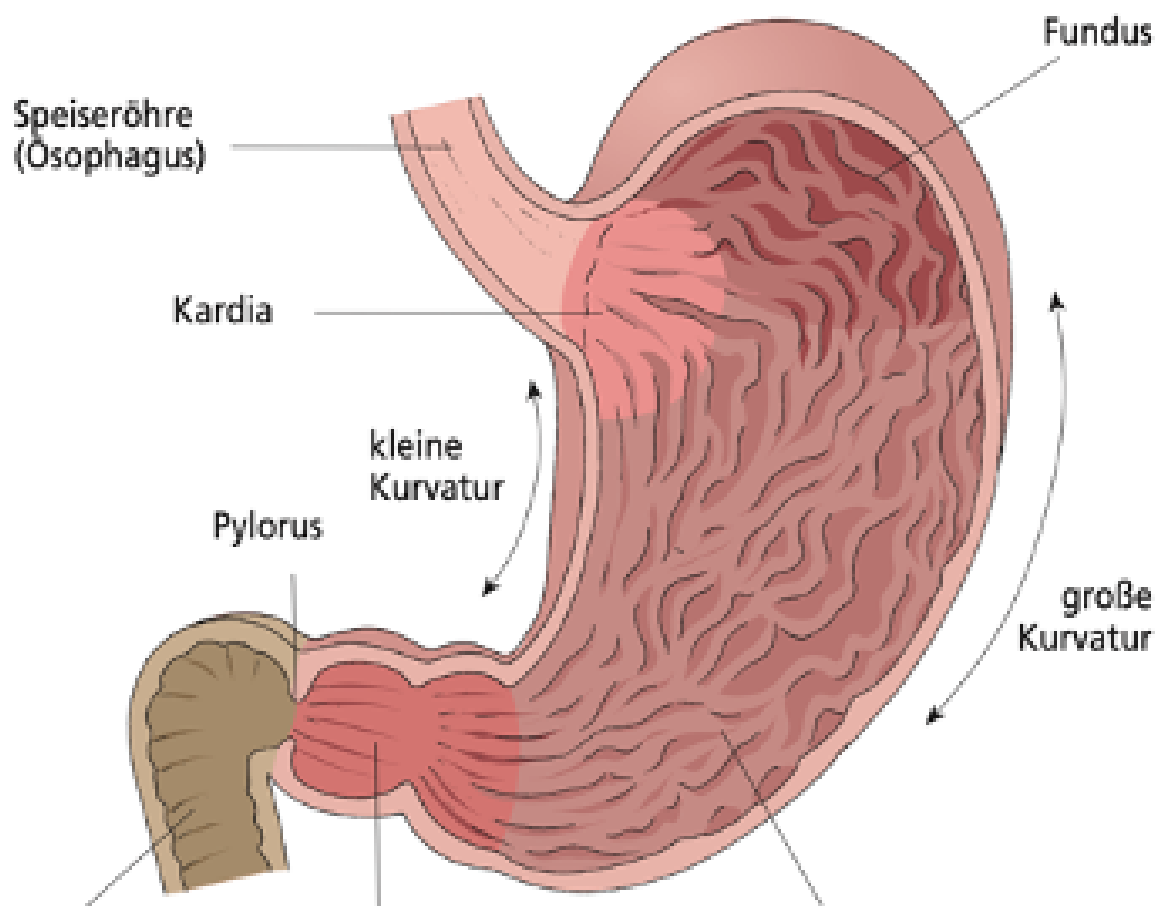
⑥ Nennen Sie die drei Engstellen des Ösophagus.

Ringknorpelenge, Aortenenge, Zwerchfellenge

⑦ Beschriften Sie die Abbildung.



⑧ Beschriften Sie die Abbildung.



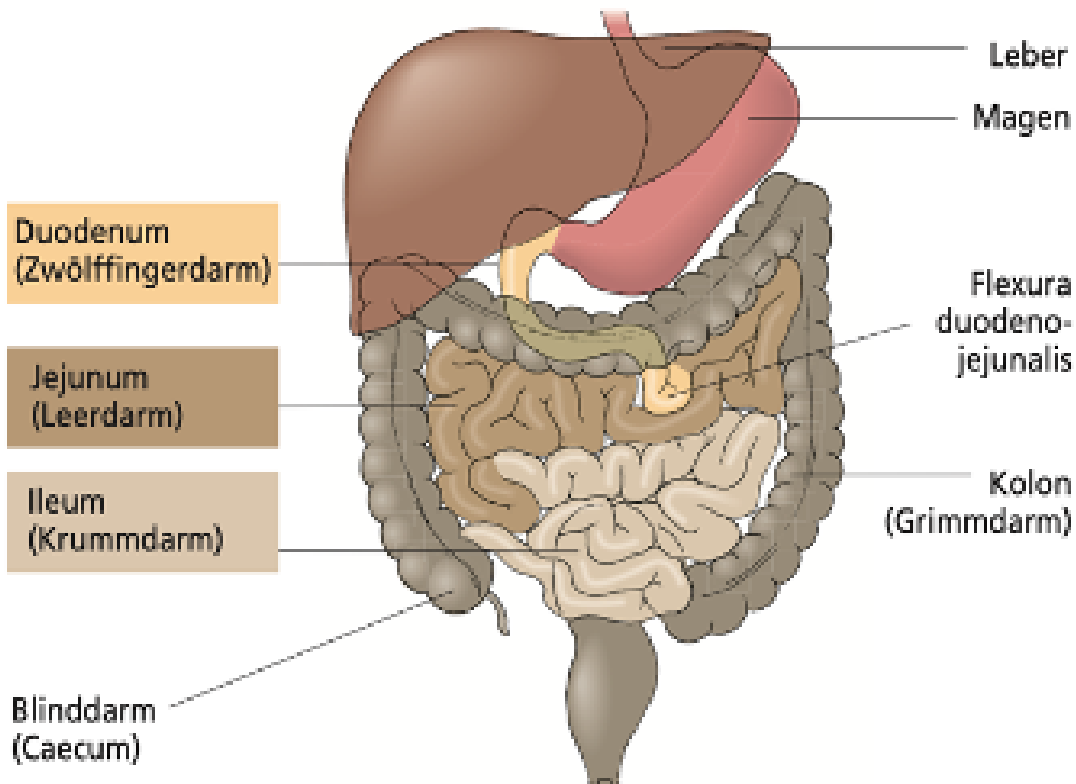
- ⑨ Nennen Sie die drei Drüsenzellen des Magens und ihr jeweiliges Produkt.

Belegzellen bilden Salzsäure & Intrinsic-Factor

Hauptzellen bilden Pepsinogen

Nebenzellen muzinhaltigen Magenschleim

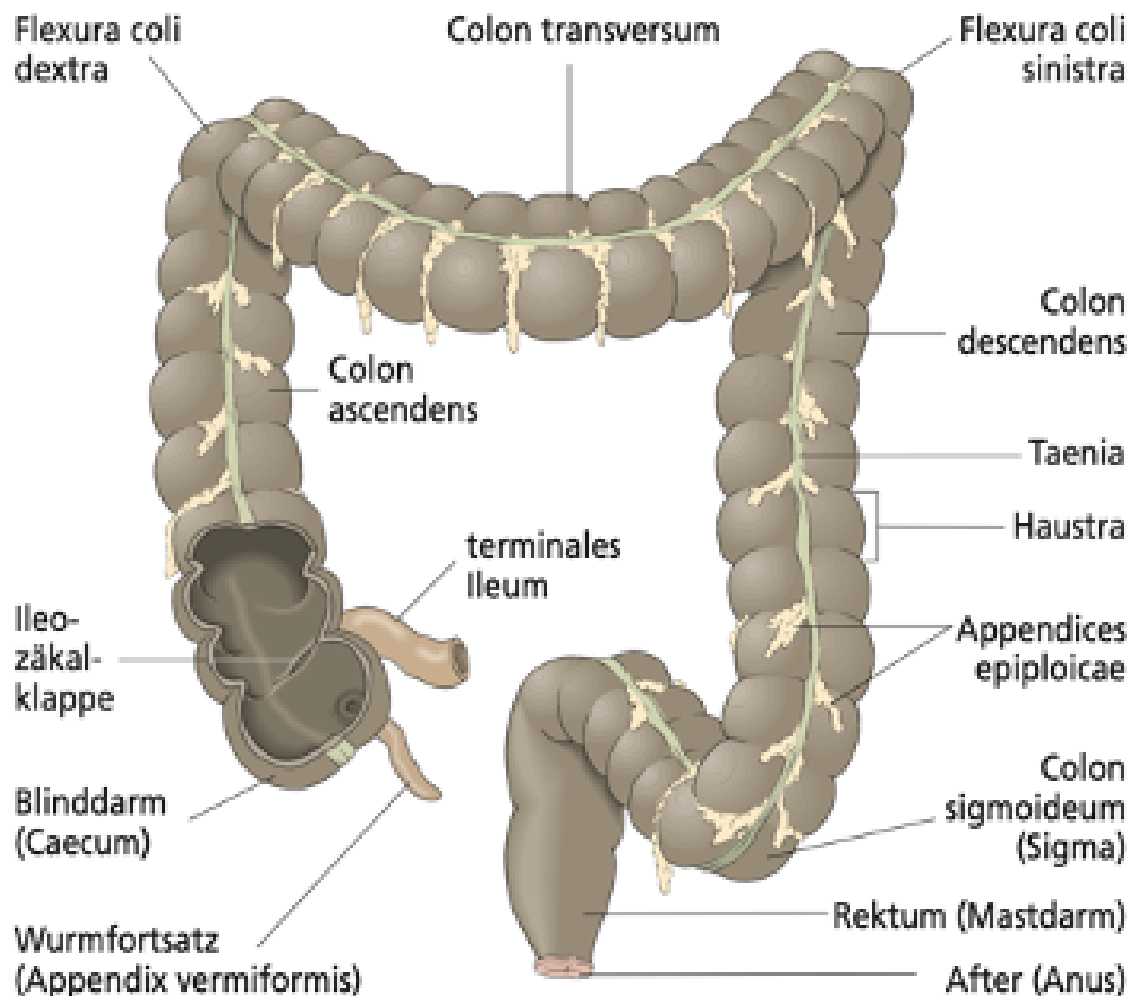
- ⑩ Beschriften Sie die Abbildung.



- ⑪ Welche Aussagen zum Dünndarm sind richtig oder falsch?

	Richtig	Falsch
Die Dünndarmschleimhaut würde eine Fläche von ca. 200 qm einnehmen.	X	
Auf den Dünndarmzotten sind zur Oberflächenvergrößerung zusätzlich noch Kerckering-Falten vorhanden		X
Die Schleimhautzellen, auch Enterozyten, tragen ihrerseits Mikrovilli, die die Oberfläche nochmals vergrößern.	X	
Der Dünndarm dient vornehmlich der Resorption von Wasser.		X
Vitamin B12 wird im terminalen Ileum resorbiert, sofern genügend Intrinsic-Factor vorhanden ist.	X	

⑫ Beschriften Sie die Abbildung.



⑬ Beschreiben Sie den Prozess der Stuhlentleerung.

Wenn die Ampulle ausreichend gefüllt ist, werden die Dehnungsrezeptoren aktiviert, die ihr Signal über die sensible Fasern zum Defäkationszentrum im Sakralmark senden. Parallel hierzu erfolgt eine Information an das Großhirn, um die Empfindung „Stuhldrang“ bewusst zu machen. Ausgehend vom Defäkationszentrum werden parasympathische Fasern erregt, die den inneren Afterschließmuskel erschlaffen lassen, was den Stuhl in Richtung Darmausgang fortbewegt. Zwerchfell & Bauchmuskeln unterstützen diesen Prozess durch die sogenannte Bauchpresse. Der äußere Afterschließmuskel kann bewusst kontrolliert werden, was ein Zurückhalten der Stuhlentleerung ermöglicht.

Frau E. verliert beim Husten & Treppensteigen tropfenweise Urin. Ihr ist das sehr peinlich & sie vertraut sich nur ihrer Freundin an. Diese rät ihr, so wenig wie möglich zu trinken, dass die Probleme nicht so stark auftreten. Frau E. hat Angst vor Inkontinenzeinlagen, weil andere die vielleicht sehen könnten.

⑭ Welche Inkontinenzform liegt hier vor?

Es liegt eine Belastungsincontinenz vor (Stressinkontinenz)

⑮ Welche Inkontinenzformen gibt es noch?

Dranginkontinenz

Überlaufinkontinenz

Neurogene Inkontinenz (Reflexionsinkontinenz)

⑯ Beurteilen Sie den Rat, den Frau E. von ihrer Freundin erhält.

Die Verminderung der Trinkmenge führt außer Problemen der Exsikkose auch zur Reizung der Blase mit Verschärfung der Symptomatik der Inkontinenz sowie zur Gefahr einer Blasenentzündung (Cystitis).

⑰ Erklären Sie die Kontinenzprofile in Ihren eigenen Worten.

Kontinenz	Keine Maßnahmen erforderlich
unabhängig erreichte Kontinenz	Maßnahmen um Inkontinenz auszugleichen werden durch den Betroffenen selbstständig durchgeführt. (Eigenständiger Gebrauch von mobilen Toilettenhilfen) Es wird keine Hilfe benötigt.
Abhängig erreichte Kontinenz	Maßnahmen zur Erreichung der Kontinenz werden mit fremder Hilfe (Pflegepersonal, Angehörige) durchgeführt, z.B. rechtzeitiger Toilettengang
Unabhängig kompensierte Inkontinenz	Maßnahmen um Inkontinenz auszugleichen werden durch den Betroffenen durchgeführt. (Umgang mit Hilfsmittel wie Vorlagen, Kondomurinal, DK) Es wird keine Hilfe benötigt
Abhängig kompensierte Inkontinenz	Maßnahmen um Inkontinenz auszugleichen werden mit fremder Hilfe (Pflegepersonal, Angehörige) durchgeführt, z.B. Hilfestellung beim Anlegen einer Inkontinenzvorlage
Nicht kompensierte Inkontinenz	Die Inkontinenz kann mit keinerlei Maßnahmen ausgeglichen werden, z.B. wenn Einlagen nicht toleriert werden.

18) Welche Aussagen zur Peristaltik und Mischbewegungen sind richtig oder falsch?

	Richtig	Falsch
Im Duodenum erfolgt eine starke Mischbewegung, um den Speisebrei mit den Verdauungssäften zu durchmischen.	X	
Das Durchmischen verbessert auch die Aufnahme von Nahrungsbestandteilen über die Darmschleimhaut.	X	
Durch die Mischbewegungen wird der Nahrungsbrei im Anschluss durch das Ileum transportiert.		X

19) Wie lange benötigt der Speisebrei nach dem Verlassen des Magens, um den Dünndarm zu passieren?

- ☐ 30 Minuten - 1 Stunde
- ☐ 1 - 3 Stunden
- ☐ 2 - 3 Stunden
- ☐ 3 - 5 Stunden

20) Welche Gefahr geht von einem Erliegen der peristaltischen Bewegungen für den Patienten aus?

Setzen die Darmbewegungen aus, ist dies immer als ein Notfall anzusehen. Bei einem kompletten Stillstand der Darmmotorik spricht man von einem paralytischen Ileus, der einer dringenden Krankenhausbehandlung bedarf. Die größte Gefahr, die hier auftreten kann ist die einer Durchwanderungsperitonitis, also einer Entzündung der Bauchhöhle durch den aus dem Darm eingewanderte Bakterien. Die klassische Ursache für einen paralytischen Ileus ist der Mesenterialinfarkt. Eine Verstopfung (Obstipation) kann ebenfalls in einem Ileus münden, sollte aber nicht mit diesem verwechselt werden.