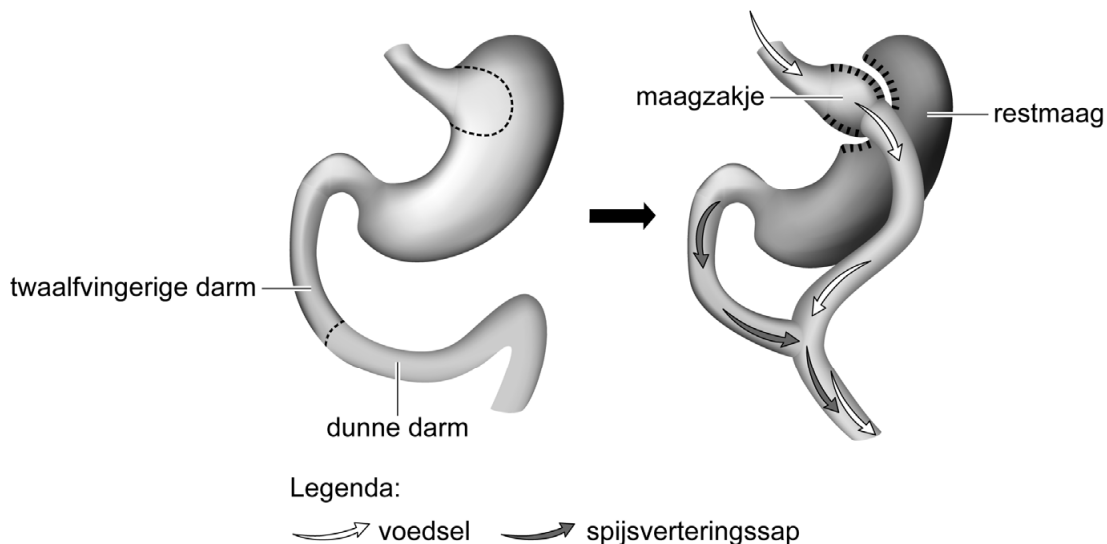


Maagverkleining

Diana heeft ernstig overgewicht en krijgt daarom een maagverkleining. Door de maagverkleining krijgt ze sneller een vol gevoel. Ook neemt het hongergevoel af, doordat de maag minder 'hongerhormoon' maakt. In de afbeelding zie je de situatie voor en na een maagverkleining.



Bij deze operatie wordt van een klein deel van de maag een maagzakje gemaakt. De dunne darm wordt doorgesneden en aan dit maagzakje vastgemaakt. Het maagzakje heeft geen maagportier. De rest van de maag (restmaag) wordt aan de bovenzijde dichtgenaaid en produceert nog verteringssappen. De twaalfvingerige darm wordt weer verbonden met de dunne darm. Door de operatie is de dunne darm korter dan normaal.

- 1p **33** Het maagzakje heeft geen maagportier waardoor het voedsel maar kort in het maagzakje blijft.
→ Leg uit dat het voedsel hierdoor uiteindelijk minder goed wordt verteerd.
- 1p **34** Het 'hongerhormoon' wordt vanuit de maag naar de hersenen vervoerd via het bloed.
Door welk deel van het bloed wordt dit hormoon vervoerd?
- A door de bloedplaatjes
 - B door de rode bloedcellen
 - C door de witte bloedcellen
 - D door het bloedplasma

Na de maagverkleining moet Diana levenslang vitaminepillen innemen om te compenseren voor een vitaminetekort.
Ook is er kans op galstenen na de maagverkleining. Galstenen ontstaan als gal indikt en versteent.

- 1p **35** Leg uit waardoor er bij Diana na de maagverkleining een vitaminetekort kan ontstaan.
- 1p **36** Welk van de volgende uitspraken over gal is juist?
A Gal bevat verteringsenzymen.
B Gal emulgeert vetten.
C Gal wordt door de galblaas gemaakt.
- 2p **37** Diana heeft ook een groter risico op een voedselinfectie.
→ Leg uit waardoor het risico op een voedselinfectie na de maagverkleining groter is.