

Thema 2 Voeding en vertering

BS	titel	nr	leerdoel	SLO	concepten / onderwerpen
1	Voedingsmiddelen en voedingsstoffen	1	Je kunt de functies van voedingsstoffen en voedingsvezel in voedingsmiddelen noemen.	2.2.2, 2.2.4	voedingsmiddelen, voedingsstoffen, voedingsvezel, bouwstoffen, brandstoffen, reservestoffen, beschermende stoffen
		2	Je kunt zes groepen voedingsstoffen noemen met hun functies en kenmerken.	2.2.2, 2.2.4	eiwitten, koolhydraten, verzadigde en onverzadigde vetten, water, mineralen, vitaminen
		3	Je kunt essentiële en niet-essentiële voedingsstoffen onderscheiden.	2.2.4	essentiële voedingsstoffen, niet-essentiële voedingsstoffen
2	Het verteringsstelsel	4	Je kunt de functie en werking van vertering, verteringssappen en enzymen beschrijven.	2.2.2, 2.2.3	vertering, verteringsproducten, darmkanaal, verteringsklieren, verteringssappen, enzymen, sleutel-slotprincipe, temperatuur
		5	Je kunt de delen van een gebit noemen met hun functie.	2.2.1, 2.2.2	snijtanden, hoektanden, kiezen
		6	Je kunt de werking en functie van de darmperistaltiek beschrijven.	2.2.1, 2.2.2	kringspieren, lengtespieren, darmperistaltiek
3	De organen voor vertering	7	Je kunt de functies en kenmerken van de delen van het verteringsstelsel noemen.	2.2.1, 2.2.2	speekselklieren, slokdarm, maag, maagportier, twaalfvingerige darm, lever, galblaas, alveesklier, dunne darm, darmvlokken, blinddarm, dikke darm, endeldarm, anus
		8	Je kunt de verteringssappen noemen met hun functies.	2.2.3, 2.2.7	speeksel, maagsap, gal, alveessap, darmsap, emulgeren
4	Gezonde voeding	9	Je kunt met de schijf van vijf adviezen voor een gezonde voeding geven.	2.5.1, 2.6.1	schijf van vijf, adviezen
		10	Je weet wat een gezond gewicht is en welke keuzes daaraan kunnen bijdragen.	2.5.1, 2.6.5	BMI, overgewicht, ondergewicht, aankomen, afvallen, ADH
		11	Je kunt mogelijke oorzaken en gevolgen van eetstoornissen noemen, met enkele voorbeelden.	2.5.1, 2.6.5	anorexia, boulimia, eetbuistoornis
5	Voedselbederf	12	Je kunt manieren beschrijven om voedselbederf tegen te gaan.	2.5.2, 2.6.5	voedselvergiftiging, conserveren, additieven
6	Voeding en vertering bij zoogdieren	13	Je kunt bij zoogdieren het verband aangeven tussen de voedselkeuze, de lengte van het darmkanaal en de kenmerken van het gebit.	1.1.2	planteneters, vleeseters, alleseters, plooi kiezen, knipkiezen, knobbelkiezen
E7	Nadenken over eten	14	Je kunt uitleggen dat minder vlees eten beter is voor de gezondheid en voor het milieu.	6.3.2, 6.3.3	voedselvraagstuk, ondervoeding, duurzaamheid, vegetariër, veganist
E8	Productinformatie	15	Je kunt de informatie op verpakkingen van voedingsmiddelen verklaren.	2.5, 2.6	productinformatie, THT, TGT, bewaarvoorschrift, ingrediënten, voedingswaarde

SLO tussendoelen (vwo) (rood = verschil t.o.v. HV)

vwo

algemeen

1.1.1 Je **legt een verband** tussen de bouw en werking van onderdelen van een organisme en verklaart hoe dat bijdraagt aan de functies voeding, verdediging tegen vijanden, verdediging tegen het milieu en voortplanting.

1.1.2 Je vergelijkt organismen **en daarbij verklaar je de verschillen en overeenkomsten** wat betreft de manier waarop zij zich voeden, verdedigen tegen vijanden, verdedigen tegen het milieu en voortplanten.

1.2.2 Je benoemt dat cellen stoffen actief en passief kunnen opnemen en gebruiken, **en je verklaart dat dit voorwaarde is voor celdeling, celfuncties en groei.**

2.2 Stofwisseling

2.2.1 Je relateert bouw en functie van organen betrokken bij bloedsomloop, ademhaling en spijsvertering aan elkaar.

2.2.2 Je legt uit hoe de opname, verspreiding en gebruik van voedingsstoffen en zuurstof verloopt.

2.2.3 Je legt uit **hoe** de enzymen in de spijsvertering **hun functie vervullen.**

2.2.4 Je benoemt de belangrijkste functies van eiwitten, vetten, koolhydraten, mineralen, vitamines en water voor het lichaam **en je maakt onderscheid tussen essentiële en niet-essentiële stoffen.**

2.2.7 Je legt uit dat bacteriën en virussen vooral via mond, neus en wonden binnenkomen en **hoe** ze worden tegengehouden door slijmvlies met trilharen, maagzuur en witte bloedcellen.

2.4 Regeling

2.4.2 Je benoemt de effecten van adrenaline, insuline en glucagon **en hun onderlinge relaties.**

2.5 Voeding

2.5.1 Je benoemt eisen waaraan een evenwichtig voedingspakket moet voldoen en je **verklaart** wat de gevolgen kunnen zijn als er een niet-evenwichtig voedingspakket wordt gebruikt.

2.5.2 Je **legt uit** wat de gevaren zijn van voedselbederf en hoe dit wordt voorkomen in de productie van voedingsmiddelen en bij het bewaren thuis.

2.6 Gezondheid

2.6.1 Je **beredeneert** dat gezondheid en ziektes beïnvloed worden door de combinatie van voeding, leefstijl, leefomgeving (o.a. sociale omgeving, stress, schadelijke stoffen en straling), infecties, erfelijke aanleg en leeftijd.

2.6.5 Je legt uit voor welke aspecten van gezondheid je zelf moet zorgen en voor welke aspecten je hulp kunt krijgen

extra: 6.3 Duurzaamheid

6.3.2 Je **legt uit** dat niet-duurzaam omgaan met het milieu lokaal en mondiaal leidt tot versterkt broeikaseffect, uitputting van grondstoffen, verlies van natuur, en gezondheidsproblemen door vervuiling van water en leefomgeving.

6.3.3 Je **beredeneert** verschillende duurzame oplossingen voor **lokale en mondiale milieuproblemen.**