Deel 2

Geneeskunde | Universiteit Utrecht

2026 - 2027

UUGK-2272-002 | €15,95

Tentamengericht | Overzichtelijke structuur
Sinds 1994 | Beoordeeld met een 8,2

Slim Academy

www.SlimAcademy.nl



Content editors gezocht!

Zoek jij een flexibele bijbaan die perfect aansluit op je studie én die je vanuit huis kunt doen?

Bij Slim Academy verdien je geld met iets wat je toch al doet: leren. Door het samenvatten en nakijken van je eigen lesstof herhaal je alles wat jij voor je tentamen moet weten terwijl je werkt!

Wat bieden wij:

- Een mooie vergoeding
- Een **flexibele bijbaan** waarbij je werkt wanneer het jou uitkomt
- Je werkt **vanuit huis**: Geen reistijd, gewoon lekker in je eigen omgeving
- Een mooie aanvulling op je CV
- **Gratis toegang** tot al ons studiemateriaal
- Een baan die perfect aansluit bij je studie

Als **Content Editor** draag je bij aan de kwaliteit van onze samenvattingen door ze te controleren op inhoud en ze up-to-date te maken.

Slim Academy

Geïnteresseerd? Stuur je cv en motivatie naar klantenservice@slimacademy.nl

Welkom bij Slim Academy!

Voor je ligt de **samenvatting van de voortgangstoets** voor de studie Geneeskunde. Slim Academy heeft de belangrijkste studiestof voor je samengevat. Zo kun jij zo prettig mogelijk studeren. We wensen je alvast succes met studeren en natuurlijk met het behalen van jouw studiepunten!

Met Slim Academy willen we jou helpen slimmer te studeren. Dat doen we door de kern van de leerstof helder samen te vatten, complexe onderwerpen te versimpelen en je de juiste hulpmiddelen te geven om actief te oefenen. Voor een optimale voorbereiding op je tentamen raden we je aan gebruik te maken van ons volledige aanbod. Voor dit vak zijn de onderstaande producten beschikbaar.

Product	Inhoud	Beschikbare versies
Deel 1 t/m 3	In de samenvatting vind je een uitwerking van de belangrijkste onderwerpen in de geneeskunde, met tips & tricks!	✓ App ✓ Papier
Oefenvragen	Oefenvragen waarmee je actief kunt oefenen. Zo kun je nagaan of je de stof volledig beheerst en weet je beter wat je kunt verwachten op het tentamen.	✓ App
Flashcards	Flashcards die je helpen om definities, schema's en kernbegrippen snel te herhalen, zodat je op een actieve manier leert en de stof sneller en beter onthoudt.	✓ App

Contact
Heb je vragen over ons aanbod, de levering van je samenvattingen of iets anders? Neem gerust contact met ons op via **06 81 60 19 60** of stuur een e-mail naar **klantenservice@slimacademy.nl**.



Deze samenvatting is alleen voor persoonlijk gebruik en mag niet worden gekopieerd of verspreid. De tekst is opgesteld naar eigen inzicht van de auteur en bedoeld als ondersteuning bij het studeren. Raadpleeg altijd de originele bronnen.

Inhoudsopgave

Welkom bij Slim Academy! 1
Inhoudsopgave 2
Informatie over de samenvatting 3
Hoofdstuk 23: Diabetes mellitus en glucosemetabolisme 4
Hoofdstuk 24: Menstruatiecyclus 13
Hoofdstuk 25: Zwangerschap en bevalling 15
Hoofdstuk 26: Mammacarcinoom 17
Hoofdstuk 27: Informed Consent 21
Hoofdstuk 28: Icterus 24
Hoofdstuk 29: Immuniteit 28
Hoofdstuk 30: Urologische aandoeningen 35
Hoofdstuk 31: Hemostase 38
Hoofdstuk 32: Bloedingsziekten 43
Hoofdstuk 33: Allergie 45
Hoofdstuk 34: Eczeem 48
Hoofdstuk 35: Vaccinatieschema, bevolkingsonderzoek, screening en preventie 51
Hoofdstuk 36: Ontwikkeling van het kind 53
Hoofdstuk 37: Soorten wetenschappelijk onderzoek en bias 54
Hoofdstuk 38: Longcarcinoom 58
Hoofdstuk 39: Handzenuwletsel 61
Hoofdstuk 40: Shock 63
Hoofdstuk 41: Psychiatrisch onderzoek 66
Hoofdstuk 42: Stemmingsstoornissen en angststoornissen 70
Hoofdstuk 43: Psychosespectrumstoornissen 74
Hoofdstuk 44: Persoonlijkheidsstoornissen 76
Hoofdstuk 45: Tips voor de toets 78

Informatie over de samenvatting

Je staat op het punt de samenvatting van de welbekende voortgangstoets te lezen. Voor de voortgangstoets heb je veel kennis nodig van verschillende disciplines en vakgebieden. Wij hebben daarom een samenvatting gemaakt die de meest voorkomende onderwerpen van de voortgangstoets omvatten. Meerdere topstudenten, die hoog op de voortgangstoets scoren, hebben hun expertise gedeeld en aan deze samenvatting gewerkt, om de meest voorkomende onderwerpen van de voortgangstoets in deze samenvatting te verwerken.

Hoe kan je het beste studeren?
Voor de voortgangstoets is het belangrijk dat je veel feitenkennis hebt. Daarom is het belangrijk om onderwerpen die het meest in de voortgangstoets voorkomen goed te bestuderen. Ook is het handig om ezelsbruggetjes te maken om de feiten beter te onthouden. Oefen ook met meerkeuzevragen uit oude tentamens, veel vergelijkbare vragen komen jaarlijks terug. Je vindt in deze samenvatting ook oefenvragen.

Legenda icoontjes
In deze samenvatting worden vier verschillende icoontjes gebruikt. De betekenis van elk icoontje wordt hieronder toegelicht.



Geheugensteuntje
We geven een manier om de informatie makkelijker te onthouden.



De kern
We vatten de kern van de tekst in enkele zinnen samen.



Rekenvoorbeeld
We geven een voorbeeld van hoe je een bepaalde formule moet toepassen.



De typische patiënt
We geven een casus waarin een typisch voorbeeld van een patiënt met een bepaalde aandoening wordt omschreven.

Indeling van de samenvatting
In de tabel hieronder worden deze onderwerpen beoordeeld op de relevantie voor het tentamen. De onderwerpen met vijf sterretjes zijn de onderwerpen waar je de meeste punten mee kunt verdienen en de onderwerpen met één ster leveren het minste aantal punten op.
De indeling in relevantie is gebaseerd op onze analyse van oude voortgangstoetsen uit eerdere jaren. Uiteraard biedt dit geen 100% garantie voor de toekomst, dus adviseren we je om de gehele samenvatting door te nemen voor de grootste kans op een voldoende eindbeoordeling.

Onderwerp	Relevantie	Behandeld in
Diabetes mellitus en glucosemetabolisme	*****	Hoofdstuk 1
Menstruatiecyclus	*****	Hoofdstuk 2
Mammacarcinoom	****	Hoofdstuk 3
Informed consent	**	Hoofdstuk 4
Icterus	*****	Hoofdstuk 5
Immuniteit	*****	Hoofdstuk 6
Urologische aandoeningen	****	Hoofdstuk 7
Hemostase	*****	Hoofdstuk 8
Bloedingsziekten	***	Hoofdstuk 9
Allergie	*****	Hoofdstuk 10
Eczeem	****	Hoofdstuk 11
Vaccinatieschema, bevolkingsonderzoek, screening en preventie	****	Hoofdstuk 12
Ontwikkeling van het kind	***	Hoofdstuk 13
Soorten wetenschappelijk onderzoek en bias	*****	Hoofdstuk 14
Longcarcinoom	*****	Hoofdstuk 15
Handzenuwletsel	**	Hoofdstuk 16
Shock	***	Hoofdstuk 17
Psychiatrisch onderzoek	***	Hoofdstuk 18
Stemmingsstoornissen en angststoornissen	*****	Hoofdstuk 19
Psychosespectrumstoornissen	***	Hoofdstuk 20
Persoonlijkheidsstoornissen	***	Hoofdstuk 21

Onze samenvatting voor dit vak bestaat uit drie delen. In deze drie delen worden de meest voorkomende onderwerpen van de voortgangstoets behandeld.

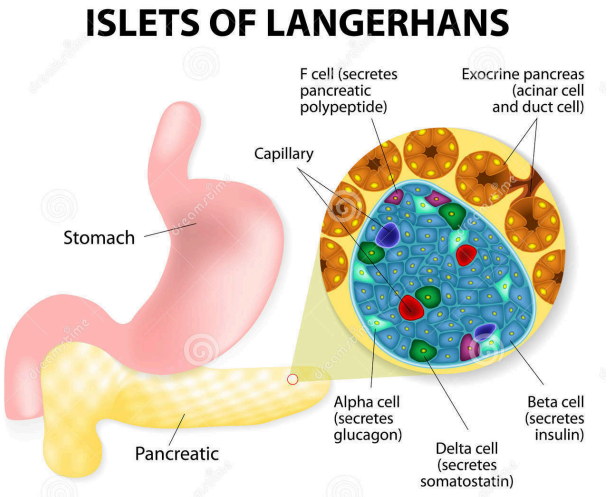
Succes met studeren!

Hoofdstuk 23: Diabetes mellitus en glucosemetabolisme

Fysiologie
Normaliter is de bloedsuikerspiegel tussen de 3,5-8 mmol/l. Dit wordt nauwkeurig gereguleerd. De lever slaat glucose op als glycogeen en kan het ook weer vrij laten komen in de circulatie (**glycogenolyse**). Het meeste glycogeen ligt opgeslagen in spieren. De lever kan ook nieuwe glucose maken uit vet, lactaat en eiwitten (**gluconeogenese**). Elke dag wordt er ongeveer 200 g glucose geproduceerd en verbruikt. Meer dan 90% wordt door glycogenolyse en gluconeogenese geleverd.

Insuline en glucagon
De hersenen zijn de grootste verbruikers van glucose (100g/dag van totaal 200g/dag). Spieren en vetweefsel nemen onder invloed van insuline glucose op via de **GLUT4-transporter**. De opname van glucose in de hersenen gaat onafhankelijk van insuline.

Insuline wordt in de **β-cellen** in de eilandjes van Langerhans in de cauda (staart) van de pancreas geproduceerd. Insuline kan de glucose vrijlating in de lever reguleren en de glucoseopname door vetweefsel en spieren faciliteren. Dit laatste zorgt voor een daling van de glucosespiegel. **Glucagon** werkt tegengesteld en wordt geproduceerd door de **α-cellen** van de pancreas. Het stimuleert de **glycogenolyse** (de afbraak van glycogeen), wat zorgt voor een stijging van het glucoseniveau in het bloed.



De eilandjes van Langerhans in de cauda van de pancreas. *Bron: https://nl.dreamstime.com, 2011.*

Diabetes mellitus
Diabetes type 1
Diabetes dat wordt veroorzaakt door een auto-immuun gemedieerde afbraak van de eilandjes van Langerhans, wordt **diabetes type 1** genoemd. Het is een ziekte die resulteert in een insulinetekort. Verhoogde gevoeligheid voor deze aandoening is erfelijk. De incidentie van diabetes type 1 stijgt, waarschijnlijk door omgevingsfactoren.

Typische patiënt



Een typische patiënt met DM-1: Een jongen van 5 jaar komt bij de huisarts met klachten van moeheid, veel plassen en veel dorst. Enkele weken geleden had hij een keelontsteking. De klachten zijn toen ontstaan. Nadat hij van de ontsteking was opgeknapt, waren de klachten tijdelijk weg. Nu zijn de klachten echter weer teruggekomen.

Diabetes type 2
Bij **diabetes type 2** is er sprake van insulineresistentie. Dit is het proces waarbij cellen minder gevoelig worden voor insuline, waardoor er steeds meer insuline nodig is om dezelfde hoeveelheid glucose te verwerken.
In het begin is er vaak sprake van hyperinsulinemie. Later in het ziekteproces kunnen de β-cellen kapot gaan en daalt de hoeveelheid insuline. Het wordt veroorzaakt door meerdere factoren, zoals toenemende leeftijd, obesitas, etniciteit en familiaire aanleg. Bij diabetes type 2 is er sprake van een hogere genetische depositie dan bij type 1. Diabetes type 2 kan al jaren subklinisch of ongediagnosticeerd voorkomen.

Maturity-Onset Diabetes of the Young (MODY)
Maturity-Onset diabetes of the young (**MODY**) is een bijzondere vorm van diabetes die voorkomt bij ongeveer 5% van de diabetici. MODY kan lijken op diabetes type 1, maar soms ook op diabetes type 2. MODY is een autosomaal dominant erfelijke vorm van diabetes die het gevolg kan zijn van mutaties in tenminste 6 verschillende genen (MODY 1-6). De presentatie verschilt per type, maar deze vorm is over het algemeen milder en kan worden behandeld met orale bloedsuikerverlagende middelen.

Corticosteroïden
Ook het gebruik van corticosteroïden kan leiden tot diabetes. Het ontstaan van een insulineresistentie gebeurt doordat corticosteroïden zorgen voor stimulatie van de gluconeogenese en een verminderde B-celfunctie.

Symptomen
- Polyurie: door het hoge glucosegehalte in het bloed kunnen die nieren niet alles meer klaren, dan komt er glucose in de urine en dit leidt tot osmotische diurese;
- Dorst en polydipsie: door het verlies van water en elektrolyten;
- Gewichtsverlies: door verlies van water en versnelde afbraak van spier- en vet als gevolg van insulinetekort en energiegebrek (er is wel suiker in het bloed, te veel zelfs, maar het lichaam kan dat niet gebruiken als energie);
- Wazig zien: vanwege veranderingen in de refractie door glucose en een veranderde osmotische waarde van de lens;
- Pruritus vulvae of balanitis door een Candida infectie: schimmel overgroei door hoog suikerniveau.

Diagnostiek
Bij een glucosetolerantietest wordt glucose gegeven en gekeken naar de spiegel in het bloed. Als deze hoog blijft is er sprake van verminderde glucosetolerantie of diabetes. De diagnose kan gesteld worden als:
- Op twee verschillende dagen twee nuchtere plasmaglucosewaarden **≥ 7,0 mmol/l** worden gemeten;
- Er een nuchtere plasmaglucosewaarde **≥ 7,0 mmol/l** of een willekeurige plasmaglucosewaarde **≥ 11,1 mmol/l** wordt gemeten in combinatie met bijpassende klachten.

Behandeling
De niet-medicamenteuze behandeling van diabetes bestaat uit een dieet met weinig suiker, veel vezels, weinig vet en voldoende lichamelijke activiteit.

De medicamenteuze behandeling voor type 1 en type 2 is verschillend:
- Type 1 wordt altijd behandeld met insuline;
- Type 2 wordt behandeld aan de hand van een stappenplan: