

Deel 1

Geneeskunde | Universiteit Utrecht

2026 - 2027

UUGK-2013-001 | €17,95

Tentamengericht | Overzichtelijke structuur

Sinds 1994 | Beoordeeld met een 8,2



| Slim
Academy

Join de appgroep van jouw studie!

Wat biedt de Whatsappgroep?

- Je kan al je vragen stellen over de studie
- Gebruik maken van exclusieve kortingscodes
- Op de hoogte te blijven van belangrijke updates
- Direct contact leggen met andere studenten uit jouw jaar
- Gratis samenvattingen, oefenvragen en meer!

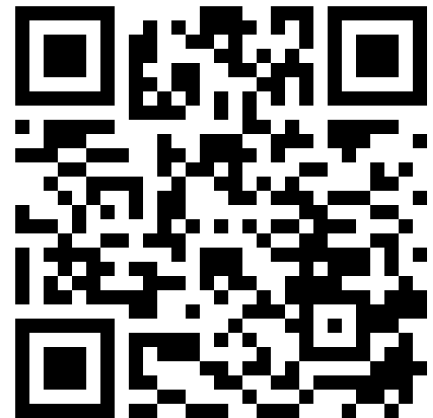


Join de groep in 3 stappen!

Stap 1: scan de QR code

Stap 2: zoek jouw universiteit

Stap 3: zoek je studie en join de groep!



Welkom bij Slim Academy!

Voor je ligt de **samenvatting** van het vak **Infectie & Immuniteit II**, dat je volgt in het derde jaar van de bachelor Geneeskunde aan de Universiteit van Utrecht. In dit vak leer je alles over de verschillende soorten infecties en de reactie van het lichaam hierop.

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
Samenvatting Deel 1 t/m 4	Een overzicht van de belangrijkste punten die tijdens het onderwijs zijn behandeld, zodat je niets mist van de stof die aan bod is gekomen.	✓ 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
Klinische gids	In deze gids vind je een overzichtelijke samenvoeging van alle klinische lesstof.	✓ App ✓ Papier

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**.

Feedback geven

Kan je ons vertellen wat er mis is met de geselecteerde tekst?

Verstuur feedback

Fout gevonden?

Geef het door en wij zorgen dat de samenvatting snel wordt bijgewerkt!

Hoe werkt het?

 Selecteer de tekst
 Klik op het vlaggetje
 Verstuur je feedback

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 het vak	3
HC 1. Introductie	5
HC 2. Herhaling Immunologie A	7
HC 3. Herhaling Immunologie B	15
HC 4. Herhaling Immunologie C	21
HC 5. Etiologie van allergieën	31
HC 6. Geneesmiddelenreacties: interactief	39
WG 1. Voedselallergieën	50
HC 7. Farmacotherapie van immunosuppressiva	56
IC 1. Ontstaan van auto-immuunziekten	62
HC 8. Cytokinen bij immune-mediated inflammatory diseases (IMIDs)	69
HC 9. Immuunsysteem kind-volwassene-oudere	75
HC 10. Koorts bij kinderen	81
HC 11. Meningitis en sepsis	88
E-module Isolatiemaatregelen	95
HC 12. Huidinfecties door bacteriën	98

Informatie over het vak

Overzicht van het vak

In het zes weken durende vak Infectie en Immuniteit II wordt veel leerstof behandeld. De basis van het immuunsysteem wordt herhaald en daarnaast komen veel nieuwe ziektebeelden aan de orde.

In week 1 komt de herhaling van het immuunsysteem aan bod, samen met een introductie in auto-immuunziekten en auto-inflammatoire ziekten. Allergieën en geneesmiddelenreacties zijn veel voorkomende ziektebeelden in de immunologie.

In week 2 wordt gekeken naar de infectieziekten in de huisartspraktijk. Lymfadenopathie, antibioticaresistentie en isolatiemaatregelen worden ook behandeld.

In week 3 ligt de focus op immuungecompromitteerde patiënten. Ook tropische geneeskunde komt aan bod.

In week 4 en 5 komt de reumatologie met een breed scala aan aandoeningen aan bod. Het opstellen van een differentiaaldiagnose bij verschillende symptomen is hierbij belangrijk.

In week 6 komen de aspecten van *public health* aan bod waarbij antibioticaresistentie een belangrijk onderwerp is.

In de behandeling van auto-immuunziekten en auto-inflammatoire ziekten zijn de afgelopen jaren de ontwikkelingen razendsnel gegaan. De werking van de medicijnen, vooral van immunosuppressiva wordt bij de diverse ziektebeelden uitgelegd, evenals de bijwerkingen.

Tips

Het is prettig om te leren door onderdelen van het immuunsysteem te koppelen aan ziektebeelden die ontstaan als deze onderdelen niet goed functioneren. Ook kan het handig zijn om een overzicht te maken van de ziektebeelden met bijbehorende symptomen en de (eerste keus) behandeling daarvan. Op die manier is het gemakkelijker om overeenkomsten en verschillen te onthouden.

Casusvoorbeelden

De casusvoorbeelden in deze samenvatting zijn wegens auteursrechtelijke bescherming aangepast ten opzichte van de casussen die door de universiteit geleverd zijn. De casussen in deze samenvatting sluiten desondanks goed aan bij het tentamen en kunnen gebruikt worden als ondersteuning bij het studeren.

Veel succes met studeren!

LET OP!

Dit is de samenvatting van

2025-2026

DEZE SAMENVATTING GAAT ALLEEN OVER DE STOF VAN VORIG JAAR.

De stof van dit studiejaar wordt nog ontwikkeld en kan daarom nog niet worden samengevat. Je kunt deze samenvatting gebruiken om tijdens het blok alvast te studeren.

Deze samenvatting wordt gedurende het blok wekelijks digitaal geüpdatet, zodat nieuwe colleges en studiestof steeds worden toegevoegd. Zo beschik je altijd over de meest actuele versie.

Check **SlimAcademy.nl** voor de laatste updates en de meest recente versie van deze samenvatting.



HC 1. Introductie

Immuniteit wordt gedefinieerd als "weerstandsvermogen tegen infectieziekten".

De belangrijkste functionele kenmerken van het **immuunsysteem** zijn:

- Herkenning eigen/niet-eigen;
- Regulatie en differentiatie;
- Opbouwen van geheugen.

Immuunsysteem en het individu

Wat maakt een biologisch individu?

Een biologisch individu kan worden gedefinieerd aan de hand van verschillende begrippen, namelijk "telbaar" (*countable*), "afgebakend" (*delineation*), en "samenhangend" (*cohesive*):

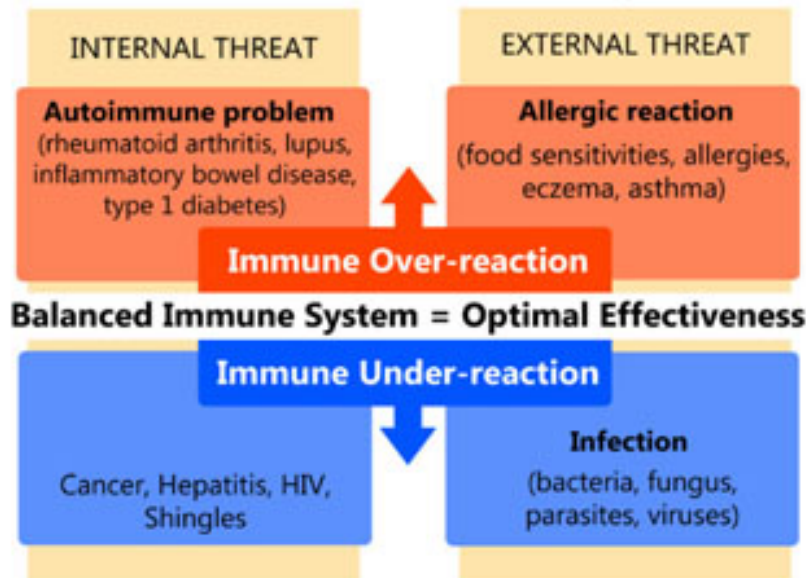
- **Telbaar (*countable*)**: een biologisch individu moet als een afzonderlijke, telbare entiteit worden beschouwd. Het moet mogelijk zijn om het individu te identificeren en te tellen als een aparte eenheid binnen een populatie. Dit betekent dat het individu duidelijk onderscheidbaar is van andere organismen;
- **Afgebakend (*delineation*)**: het individu moet duidelijk afgebakend zijn van zijn omgeving. Dit houdt in dat er grenzen zijn die het scheiden van andere organismen of omgevingsfactoren. Deze grenzen kunnen fysiologisch, anatomisch, of genetisch van aard zijn. Cellulaire membranen, huidlagen, of genetische codes kunnen bijvoorbeeld dienen als fysieke grenzen die het individu afbakenen;
- **Samenhangend (*cohesive*)**: een biologisch individu moet intern samenhangend zijn, wat betekent dat de onderdelen ervan op een gecoördineerde manier functioneren om het geheel te handhaven. Er moet een zekere mate van organisatie en samenwerking zijn tussen de verschillende componenten van het individu om levensprocessen te ondersteunen. Cellen in een organisme moeten bijvoorbeeld samenwerken om de verschillende functies van het lichaam te vervullen.

Het vermogen van het immuunsysteem kan worden onderverdeeld in drie belangrijke aspecten: "*filtering over entry*" (filtering bij binnenkomst), "*filtering over presence*" (filtering bij aanwezigheid), en "*promotion of cooperation*" (bevordering van samenwerking). **Filtering over entry** verwijst naar het vermogen van het immuunsysteem om potentiële bedreigingen te filteren nog voordat ze het lichaam binnendringen. Het immuunsysteem heeft mechanismen om ongewenste stoffen, zoals bacteriën, virussen of andere ziekteverwekkers, te herkennen en te voorkomen dat ze de lichaamsweefsels binnendringen. Dit omvat onder meer de huidbarrière, slijmvliezen en andere fysieke barrières. Nadat een ziekteverwekker erin slaagt het lichaam binnen te dringen, komt het immuunsysteem in actie door de aanwezigheid ervan te filteren en te herkennen. Specifieke cellen van het immuunsysteem, zoals witte bloedcellen, kunnen de indringers identificeren en gerichte reacties initiëren om ze te neutraliseren of te vernietigen. Dit proces wordt **filtering over presence** genoemd en omvat de herkenning van vreemde stoffen en het in gang zetten van een immuunrespons. **Promotion of cooperation** verwijst naar het vermogen van het immuunsysteem om samenwerking tussen verschillende cellen en componenten te stimuleren om effectief te reageren op ziekteverwekkers. Het omvat de coördinatie van verschillende immuunmechanismen, zoals de samenwerking tussen antilichamen en immuuncellen, om de immuunrespons te optimaliseren. Deze samenwerking zorgt ervoor dat het immuunsysteem efficiënt en doeltreffend reageert op bedreigingen voor de gezondheid.

Balans van het immuunsysteem

Bij het immuunsysteem is het belangrijk dat er een goed evenwicht is. Bij overreactie ontstaan **auto-immuunziektes** (intern gevaar) of **allergische reacties** (extern gevaar). Bij **suppressie** van het immuunsysteem ontstaan ziektes als kanker, hepatitis, hiv (intern) of infecties met micro-organismen (extern).

A Balanced Immune System



Balans van het immuunsysteem. Bron: <https://biotech-spain.com/en/articles/homeostasis-inmunitaria-/>, geraadpleegd op 27-12-2024.