

Microbiologie voor beginners



Traditioneel microbiologisch onderzoek is van groot belang bij het beoordelen van voedingsmiddelen, water, diervoeders en farmaceutische producten. EU wetgeving stelt steeds strengere microbiologische criteria aan voedingsmiddelen ten behoeve van de voedselveiligheid. Dit vergt een toename in de competenties van de laboratoriummedewerkers. Het is daarom belangrijk dat de medewerkers op het microbiologische laboratorium goed geschoold zijn en blijven ten aanzien van de uitvoering van het onderzoek. Dit geldt zowel voor de kennis als voor de vaardigheden!

Voor wie bestemd?

De cursus is bestemd voor iedereen die zich bezig houdt met de uitvoering van microbiologisch onderzoek in bedrijfs-, overheids- en commerciële laboratoria. Het regelmatig zelf uitvoeren van microbiologisch onderzoek is daarbij belangrijker dan de genoten opleiding en ervaring. De cursus is vooral bedoeld voor beginnende microbiologische analisten en voor mensen die meer over microbiologie willen weten.

Doel van de cursus

Doel van de cursus is het her- en/of bijscholen van medewerkers in de theoretische achtergronden en de praktische uitvoering van het microbiologische onderzoek. De medewerkers leren de basisprincipes van de microbiologie. Centraal staat het uitvoeren van analyses om bijvoorbeeld Aeroob kiemgetal, Enterobacteriaceae, Gisten en Schimmels te bepalen. Vervolgens leert de cursist de verkregen kiemgetallen in relatie tot grenswaarden te interpreteren. Met deze kennis en vaardigheden wordt de betrouwbaarheid van het microbiologisch onderzoek vergroot, en kunnen resultaten direct in de bedrijfsvoering worden toegepast.



**van hall
larenstein**
university of applied sciences



Opzet cursus

HVHL Trainingen & Cursussen organiseert in samenwerking met Mérieux NutriSciences een cursus 'Microbiologie voor beginners' waarbij zowel de theorie als de praktijk van het microbiologisch onderzoek aan bod komt. De cursus bestaat uit 4 cursusdagen. De eerste dag is een volledige theorieday en legt de basis voor de volgende 3 dagen, die ieder uit een theorie- en een praktijkdeel bestaan.



Deze folder is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. De gegevens kunnen echter veranderen en daarom kunt u aan de informatie in de folder geen rechten ontleen.



Cursus- en Practicumleiders

Ing. Joyce Polman is levensmiddelen-microbioloog met 20 jaar praktijkervaring op microbiologische laboratoria. Zij is docent levensmiddelenmicrobiologie binnen de opleiding 'voedingsmiddelentechnologie' bij Van Hall Larenstein in Velp. Zij is mede-auteur en lid van de cursusstaf 'Manual of validated standard operating procedures for microbiological monitoring in food and catering industries' van de Eijkman Foundation. Tevens is zij actief in het opzetten van Community Colleges in Vietnam.

Frank de Bok (Ph.D.) heeft ruim 20 jaar ervaring met opzetten en uitvoeren van microbiologisch onderzoek. Sinds 2019 is hij als Manager Food Science Center werkzaam bij Mérieux NutriSciences in Ede. Vanuit het Food Science Center adviseert hij producenten en collega's over zaken die veel microbiologische kennis vereisen. Het Food Science Center in Ede maakt deel uit van een wereldwijd netwerk van Food Science Centers waarbinnen kennis en ervaring uitgewisseld wordt. Maatwerk onderzoek (contract research), zoals proces validaties, challenge testen en onderzoek om de oorzaak van productafwijkingen (microbiologisch of fysisch-chemisch) te achterhalen, wordt bij Mérieux NutriSciences vanuit deze Food Science Centers gecoördineerd.

Programma

Dag 1

Theorie

- Inleiding microbiologie
- Wat zijn en doen micro-organismen
- Groei van micro-organismen
- Factoren van invloed op de groei
- Globaal overzicht beschikbare microbiologische technieken
- Deeltoets 1

Dag 2

Theorie

- Bespreking deeltoets 1
- Uitvoering microbiologisch onderzoek van monsternamen tot resultaat

Practicum

- Microscopie
- Hygiëneproeven uitvoeren
- Voedingsmedia maken, incl. bewust aanbrengen van diverse soorten fouten
- Deeltoets 2

Dag 3

Theorie

- Bespreking deeltoets 2
- Microbiologische kwaliteitsborging

Practicum

- Uitvoering monsteronderzoek ("inzetten")
- Beoordelen resultaten hygiëneproeven
- Vervolg microscopie
- Deeltoets 3

Dag 4

Theorie

- Bespreking deeltoets 3
- Methoden van microbiologisch onderzoek
- Bevestigingsmethoden van micro-organismen

Practicum

- Beoordelen resultaten monsteronderzoek
- Bevestigingen van geïsoleerde micro-organismen
- Afronden microscopie hygiëneproeven

Meer informatie

Meer informatie over de cursus kunt u inwinnen bij Trainingen & Cursussen.

T: 026-3695640

E: info.tc@hvhl.nl

I: www.hvhl.nl/cursussen

Inschrijven

De algemene inschrijfvoorwaarden kunt u lezen op onze website. U kunt zich tot uiterlijk twee weken voor aanvang van de cursus inschrijven via onze website www.hvhl.nl/cursussen. Cursusdata en kosten van de cursus vindt u op onze website in het cursusrooster.



**van hall
larenstein**
university of applied sciences