



Federaal Agentschap
voor de Veiligheid
van de Voedselketen

“Microbiologische gevaren en hun beheer in de levensmiddelenbedrijven”

Charlotte Garmyn & Katrien Beullens

e-mail: charlotte.garmyn@favv.be & katrien.beullens@favv.be

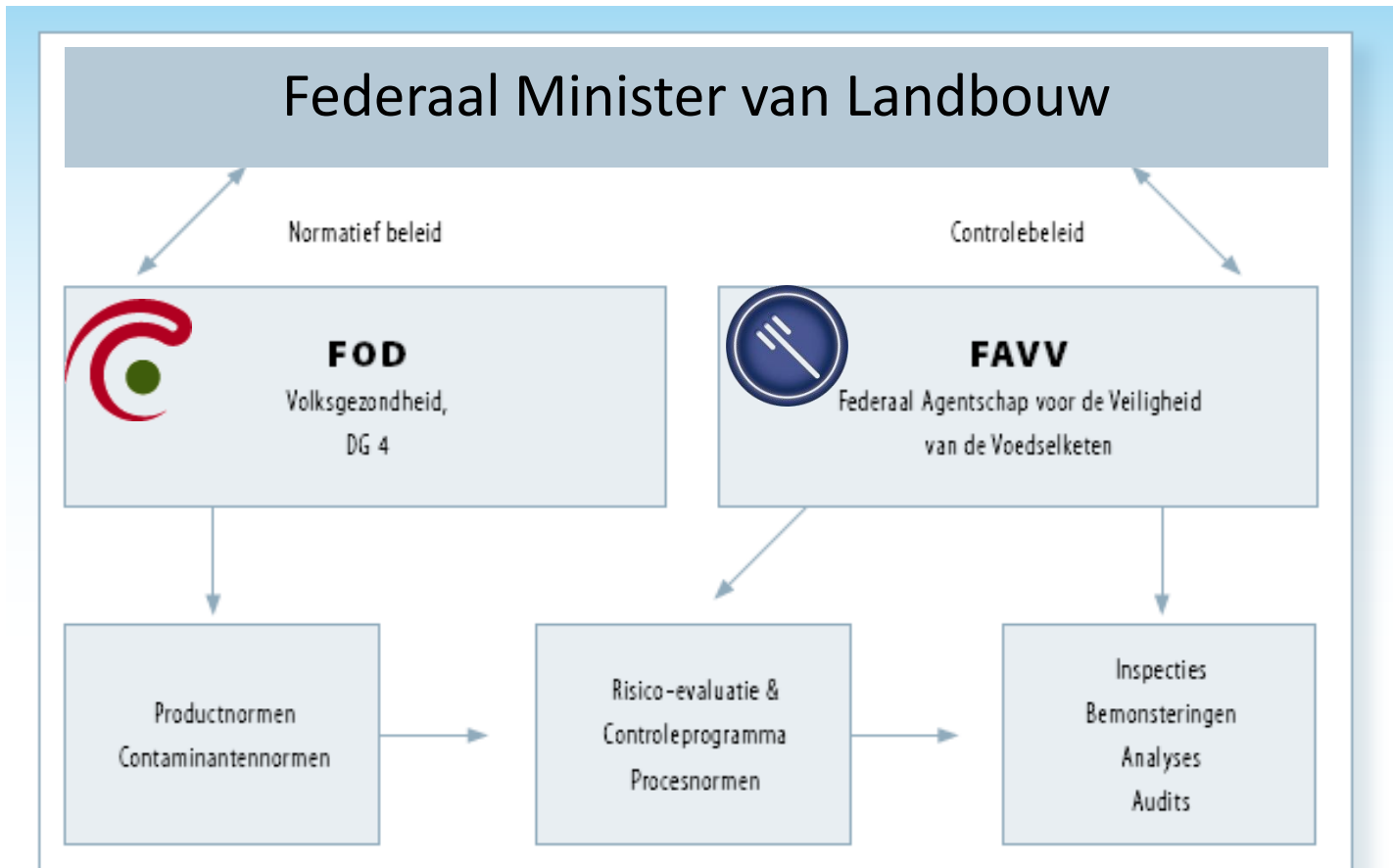


Inhoud

1. Het FAVV
2. Autocontrole
3. Goede Hygiëne Praktijken
4. Hazard Analysis of Critical Control Points
5. Voedseltoxi-infecties
6. Medisch Attest



1. FAVV: onderdeel van Bevoegdheid voedselveiligheid in België



Figuur : Businessplan FAVV 2009-2011

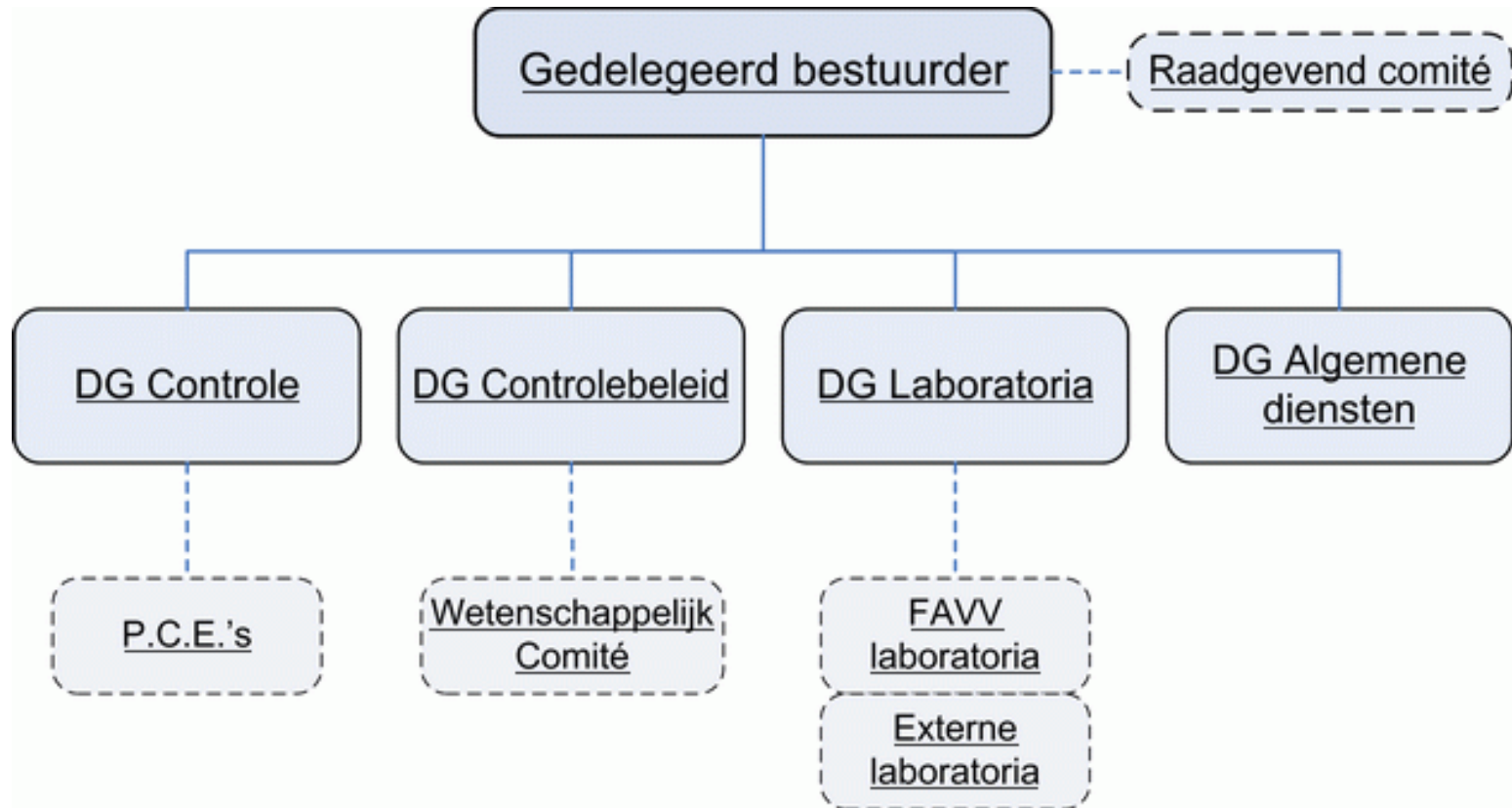
1. FAVV : Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen

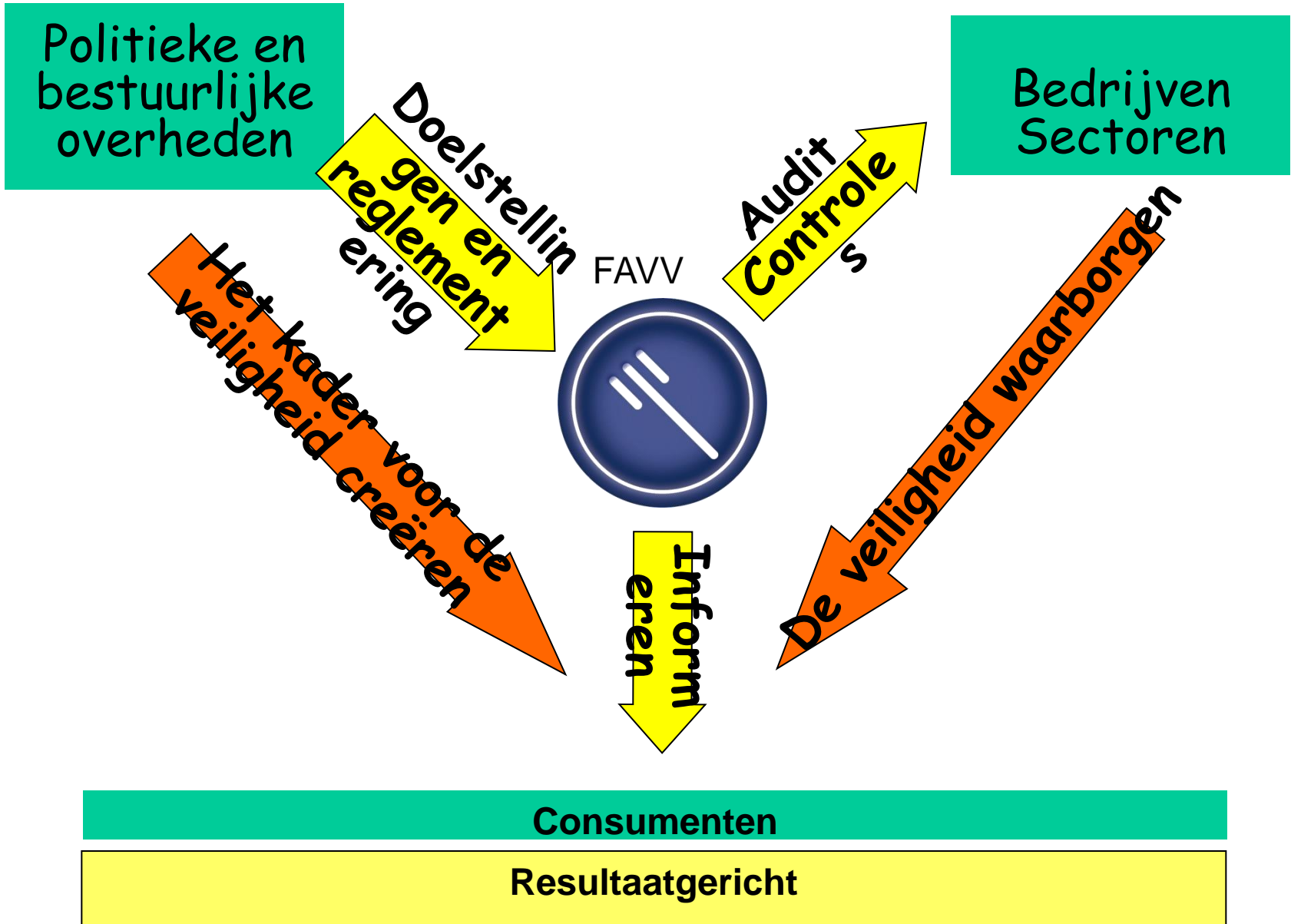
Agentschap : het geheel van inspectie- en controlediensten in de agrovoedselketen

- **Voedselveiligheid**
- **Dierengezondheid**
- **Plantenziekten**
- **Dierenwelzijn**



1. FAVV: Organisatie





1. FAVV : Bevoegdheden

- Operationele regelgeving
- Registratie, toelating, erkenning operatoren
- Certificering
- Preventie, sensibilisering en informatie
- Laboratoria
- Bewaking van de verschillende schakels van de keten (Producten en productieprocessen)



2. Autocontrole

- KB 14 november 2003
- Controle op
 - Voedselveiligheid
 - Wettelijke kwaliteit
 - Traceerbaarheid
 - Toepassen meldingsplicht
- Autocontrolesysteem (ACS) gebaseerd op HACCP
- Versoepelingen → toepassing GHP



3. Goede hygiëne praktijken

- Wetgeving
 - Verordening (EG) nr. 853/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 inzake levensmiddelenhygiëne
 - KB van 22 december 2005 betreffende levensmiddelenhygiëne
- Wat?
 - Infrastructuur en uitrusting
 - Onderhoud, reiniging en ontsmetting
 - Ongediertebestrijding
 - Afvalbeheer
 - Watervoorziening
 - Persoonlijke hygiëne
 - Temperatuursbeheersing
 - Opleiding van het personeel



4. HACCP

- Staat naast GHP
- Gevarenanalyse van ganse productieproces
- 7 principes
 1. Identificeren gevaren in het productieproces en bepalen maatregelen
 2. Bepalen van de kritische controlepunten (CCP's)
 3. Opzoeken van de normen en kritische grenswaarden waarbinnen afwijkingen toegelaten zijn
 4. Uitwerken van een controlesysteem om de CCP's te beheersen
 5. Uitwerken van een bijsturingplan bij afwijkende meetresultaten: corrigerende maatregelen (CM) en correctieve acties (CA)
 6. Uitwerken van een controleplan
 7. Registratie van formulieren en meetresultaten



Stap 1: Bepalen van de gevaren

- Te stellen vragen
 - Wat zijn de besmettingsgevaren van de producten?
 - Wat ligt er aan de basis van deze gevaren?
 - Wat zijn de middelen om deze gevaren onder controle te houden? Met welke middelen kan je ze voorkomen, elimineren, verkleinen of op een aanvaardbaar niveau houden?
 - Welke risico's houden de gevaren in?



Stap 2: Bepalen van de CCP's

- schakel in de keten die niet mag "lossen" om geen incident te veroorzaken
- stadium waarvoor een controle uitgevoerd kan worden en waar deze controle van essentieel belang is om het gevaar te voorkomen, te elimineren of tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen

- **Kans**

Kans	Het gevaar komt
Zeer klein (--)	praktisch nooit voor (1x per jaar of minder)
Klein (-)	zelden voor (1x per 3 maanden of minder)
Reëel (+)	af en toe voor (1x per maand of minder)
Groot (++)	zeer regelmatig voor (1x per week of minder)

- **Ernst**

Ernst	Het gevaar leidt tot een ziekte, aandoening of verwonding die
Uiterst gering (--)	zo goed als geen gevolgen heeft voor de gezondheid van de consument
Matig (-)	vrij onschuldig is en zeer beperkt blijft
Ernstig (+)	ernstige schade berokkent
Zeer ernstig (++)	levensbedreigend is



Ernst \ Kans	--	-	+	++
--	GHP	GHP	GHP	PvA
-	GHP	GHP	PvA	CCP
+	GHP	PvA	CCP	CCP
++	PvA	CCP	CCP	CCP

GHP: goede hygiëne praktijken

PvA: punt van aandacht

CCP: kritisch controlepunt



Voorbeeld: CCP's in grootkeukens

- Controle bij ontvangst goederen
- Temperatuur koelcellen
- Temperatuur diepvries
- Temperatuur bij bereiding warme lijn
- Temperatuur/kwaliteit frituurolie
- Serveertemperatuur koude en warme gerechten
- Temperatuursverloop van gerechten tijdens transport



Microbiologische gevaren

- Persoonlijke- en handhygiëne
- Omgevingstemperatuur
- Temperatuur koelcel/diepvries
- Houdbaarheidsdatum
- Kruisbesmetting
- Gebruik van rauwe eieren in bereidingen
- Temperatuur warme gerechten: 65°C
- Duur van afkoelen
- Nabesmetting
- Afval



Stap 3 tot 5: Uitwerken bewaking CCP's

- **Bewaking**
 - Voorrang geven aan eenvoudige en efficiënte controle
- **Frequentie**
- **Grenswaarde**
 - Wettelijke normen
 - Actielimieten
- **Corrigerende maatregel en correctieve actie**
 - Corrigerende maatregel: maatregelen om te verhinderen dat de grenswaarde in de toekomst niet meer overschreden wordt
 - Correctieve actie: producten behandelen die geleden hebben onder de overschrijding van de grenswaarde
- **In de praktijk brengen**
 - Verantwoordelijke aanduiden
 - Opleiding personeel
 - Materiaal ter beschikking stellen



Stap 6: Controleren

- Nagaan of de bewaking van CCP's werkt
 - Regelmatige analyses
 - Getuigenschotels: Verplicht in grootkeukens in ziekenhuizen in Vlaanderen (Vlarem II, Art. 5.49.0.2), aangeraden in andere grootkeukens
 - Analyse van klachten
- Het systeem herzien bij veranderingen

Stap 7: Documenteren

- Algemene documenten HACCP-plan
- Werkdocumenten
- Registratiedocumenten



5. Voedseltoxi-infecties

- Wat?
 - Voedseltoxi-infectie (VTI): infecties of intoxicaties veroorzaakt door de consumptie van gecontamineerde voeding of water
 - Collectieve voedseltoxi-infectie (CVTI): 2 of meer personen met gelijkaardige symptomen onder dezelfde omstandigheden, waarbij er een (waarschijnlijk) oorzakelijk verband bestaat met eenzelfde voedselbron
- Belgische actoren?
 - **FAVV**: monsters van de verdachte voedingswaren nemen en uitvoeren onderzoek op voedingswaren → meldpunt FAVV met coördinerende rol
 - De **Gemeenschappen**: uitvoeren onderzoeken op personen en epidemiologische onderzoeken
 - Het **Wetenschappelijk Instituut voor de Volksgezondheid** (het nationaal referentielaboratorium voor CVTI's): verdachte monsters onderzoeken en gegevens over CVTI's op nationaal niveau verzamelen
 - **Nationaal Platform VTI's en door voedingsmiddelen overgedragen zoönosen**: maakt uitwisseling van gegevens en informatie tussen de verschillende actoren mogelijk



Belangrijkste oorzaken VTI's

- Bacteriën

- *Salmonella*
- *Listeria monocytogenes*
- *Campylobacter jejuni* en *Campylobacter coli*
- *Escherichia coli* O157
- *Shigella*
- *Yersinia enterocolitica*
- *Vibrio parahaemolyticus*

- Toxines

- *Staphylococcus*, *Bacillus cereus* en *Clostridium* toxines
- Mariene biotoxines, vb. DSP, PSP, ASP
- Schimmelttoxines, vb. aflatoxine

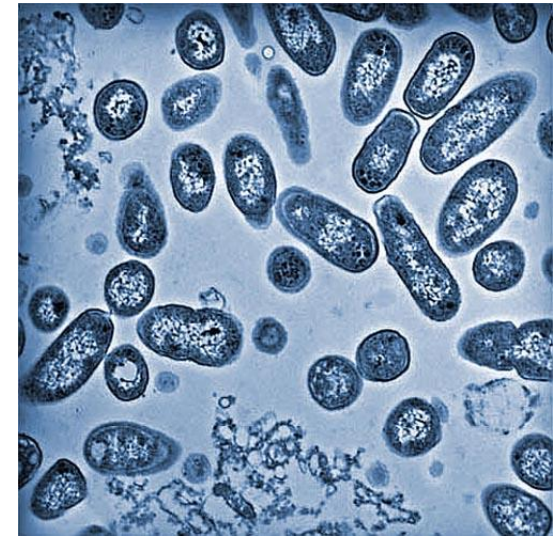
- Virussen

- Hepatitis A en E
- Norovirus

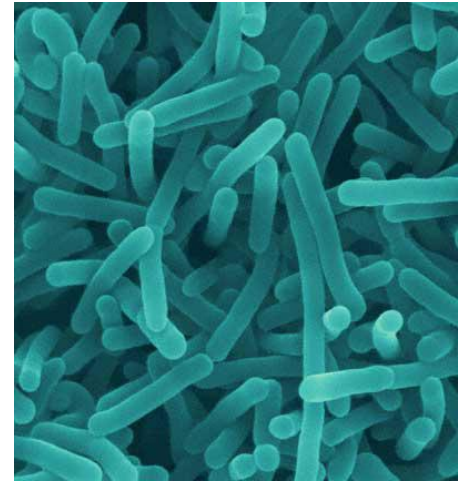


- *Salmonella*

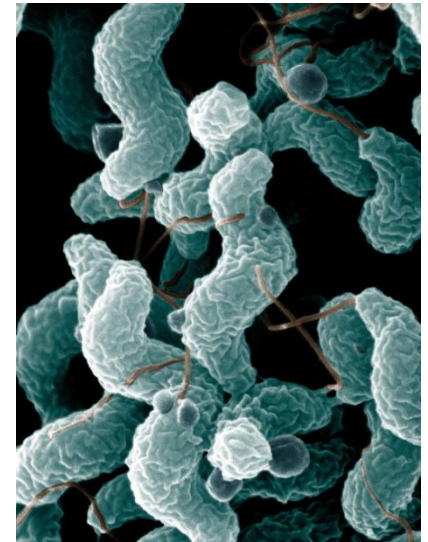
- Incubatietijd: 6-48 uur tot 72 uur
- Ziekteverschijnselen: diarree, hoge koorts, rillingen, hoofdpijn, buikkrampen, braken
- Duur: 1 tot 3 dagen
- Betrokken levensmiddelen: gevogelte, bereidingen op basis van rauwe eieren, varkensvlees, zuivelproducten, chocolade



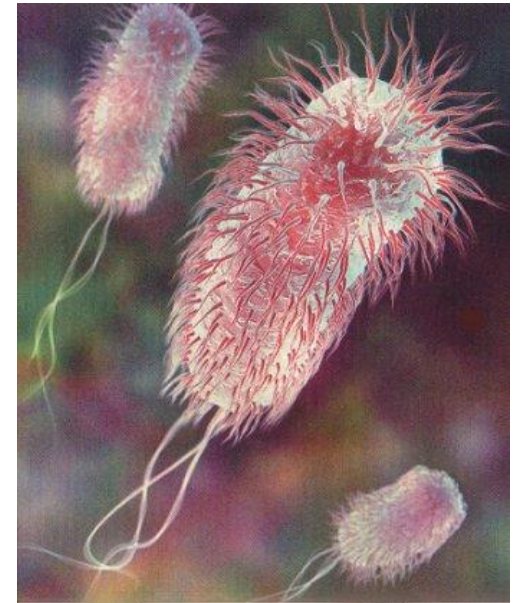
- *Listeria monocytogenes*
 - YOPI (young, old, pregnant and immunodepressive)
 - Incubatietijd: 3 tot 70 dagen
 - Ziekteverschijnselen: griepachtige toestand (koorts en hoofdpijn), bloedvergiftiging, meningitis, abortus
 - Betrokken levensmiddelen: alle kant-en-klare levensmiddelen



- *Campylobacter jejuni* en *coli*
 - Incubatietijd: 1 tot 5 dagen
 - Ziekteverschijnselen: maagkrampen, overvloedige en waterdunne diarree (soms bloederig), spierpijn, hoofdpijn, koorts, misselijkheid
 - Duur: 7 tot 10 dagen
 - Betrokken levensmiddelen: gevogelte, varkensvlees, zuivelproducten op basis van rauwe melk



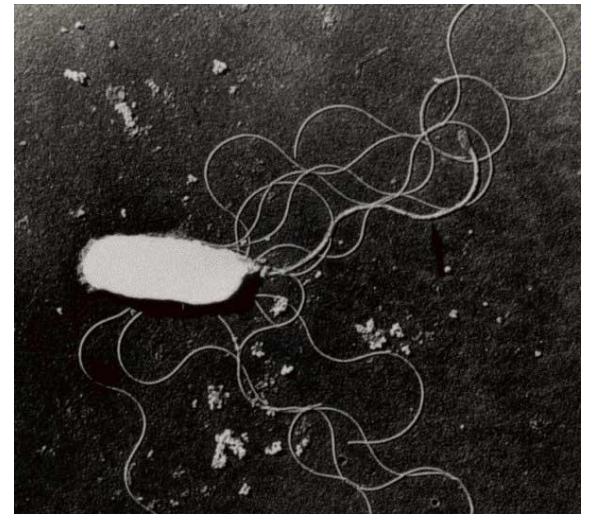
- *Escherichia coli* O157
 - Incubatietijd: 3 tot 9 dagen
 - Ziekteverschijnselen:
 - HC (hemorragische colitis) met eerst waterige en dan bloederige diarree
 - HUS (hemolytisch-uremisch syndroom) met bloederige diarree, nierinsufficiëntie, dood
 - Duur: mogelijk langer dan 7 dagen
 - Betrokken levensmiddelen: gehakt vlees, verse kruiden, groenten, zuivelproducten op basis van rauwe melk



- *Yersinia enterocolitica*
 - Incubatietijd: 1 tot 7 dagen
 - Ziekteverschijnselen: gastro-entero-colitis syndroom, acute waterdunne diarree, koorts, hoofdpijn
 - Betrokken levensmiddelen: varkensvlees, varkensgehakt, gevogelte, water

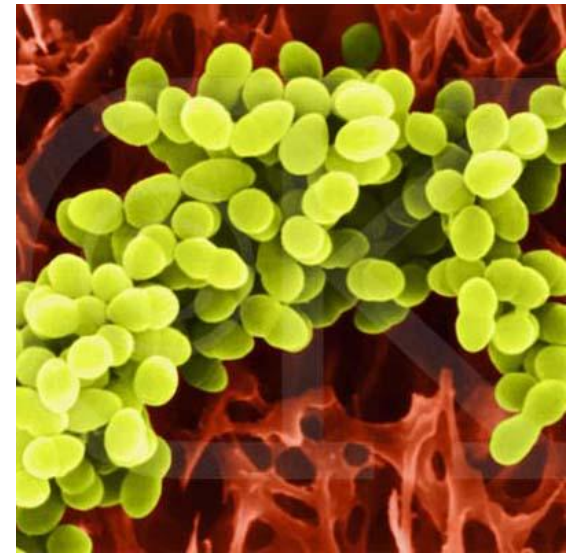


- *Vibrio parahaemolyticus*
 - Incubatietijd: 4 tot 96 uur
 - Ziekteverschijnselen: maagdarmonsteking gekenmerkt door waterdunne diarree en buikkrampen; soms misselijkheid, braken, koorts en hoofdpijn; soms als een ziekte die lijkt op dysenterie met bloederige of slijmerige diarree, hoge koorts
 - Betrokken levensmiddelen: rauwe of onvoldoende gekookte weekdieren of garnalen

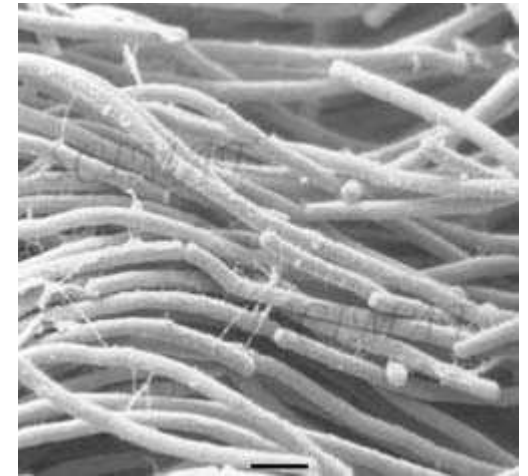


- *Staphylococcus* toxines

- Incubatietijd: acuut - 2 tot 4 uur
- Ziekteverschijnselen: misselijkheid, hevig braken, geen koorts, buikpijn, diarree
- Betrokken levensmiddelen: melk, kaas, roomijs, softijs, yoghurt , gehakt vlees, fijne vleeswaren, vis, bereide gerechten, patisserie, schaaldieren



- *Bacillus cereus* toxines
 - Incubatietijd: 1 tot 5 uur
 - Ziekteverschijnselen: braken, diarree, misselijkheid
 - Duur: ongeveer 24 uur
 - Betrokken levensmiddelen: graanproducten: rijst, deegwaren (zetmeelrijke producten) en bereide gerechten



- *Clostridium* toxines

- *Clostridium perfringens*

- Incubatietijd: 8-24 uur
 - Ziekteverschijnselen: darmaandoening gekenmerkt door plotse kolieken en daarna diarree, meestal geen misselijkheid, braken en koorts, de meeste verschijnselen zijn van korte duur
 - Betrokken levensmiddelen: warme bereide gerechten

- *Clostridium botulinum*

- Incubatietijd: 12-48 uur tot 8 dagen
 - Ziekteverschijnselen: dubbel zien, dorst, verstopping, duizeligheid, moeilijk slikken en praten, ademhalingsproblemen, verlamming, dood. Kan plotse dood bij zuigelingen veroorzaken.
 - Betrokken levensmiddelen: huisbereide conserven, vis, honing, niet met nitrieten behandelde fijne vleeswaren, groenten in olie

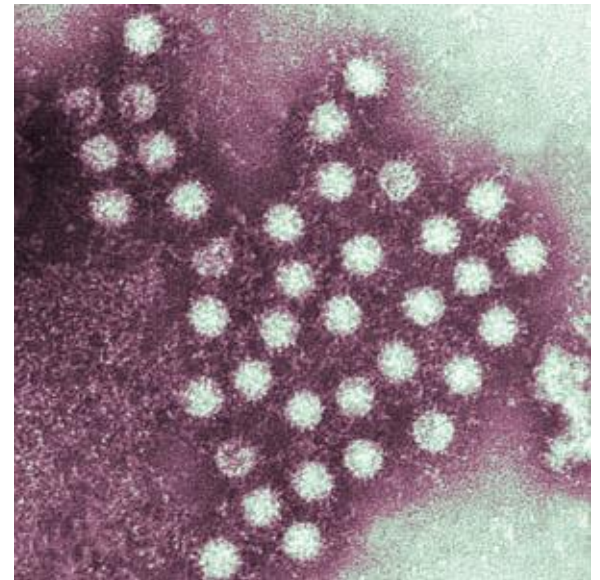


- Mariene biotoxines
 - PSP (paralytic shellfish poison)
 - Incubatietijd: 0.5 tot 2 uur
 - Ziekteverschijnselen: aantasting van het zenuwstelsel. In de kritieke fase kan de ademhaling moeilijk worden en kan de zieke sterven door verstikking.
 - Betrokken levensmiddelen: weekdieren
 - DSP (diarrheic shellfish poison)
 - Incubatietijd: 0.5 tot 2-3 uur
 - Ziekteverschijnselen: misselijkheid, braken, diarree, buikpijn, rillingen, koorts
 - Betrokken levensmiddelen: weekdieren
 - ASP (amnesic shellfish poison)
 - Incubatietijd: 24 tot 48 uur
 - Ziekteverschijnselen: gastro-intestinaal tot neurologisch: braken, diarree, buikpijn, verwarring, geheugenverlies, desoriëntatie, apoplexie-aanval, coma
 - Betrokken levensmiddelen: weekdieren

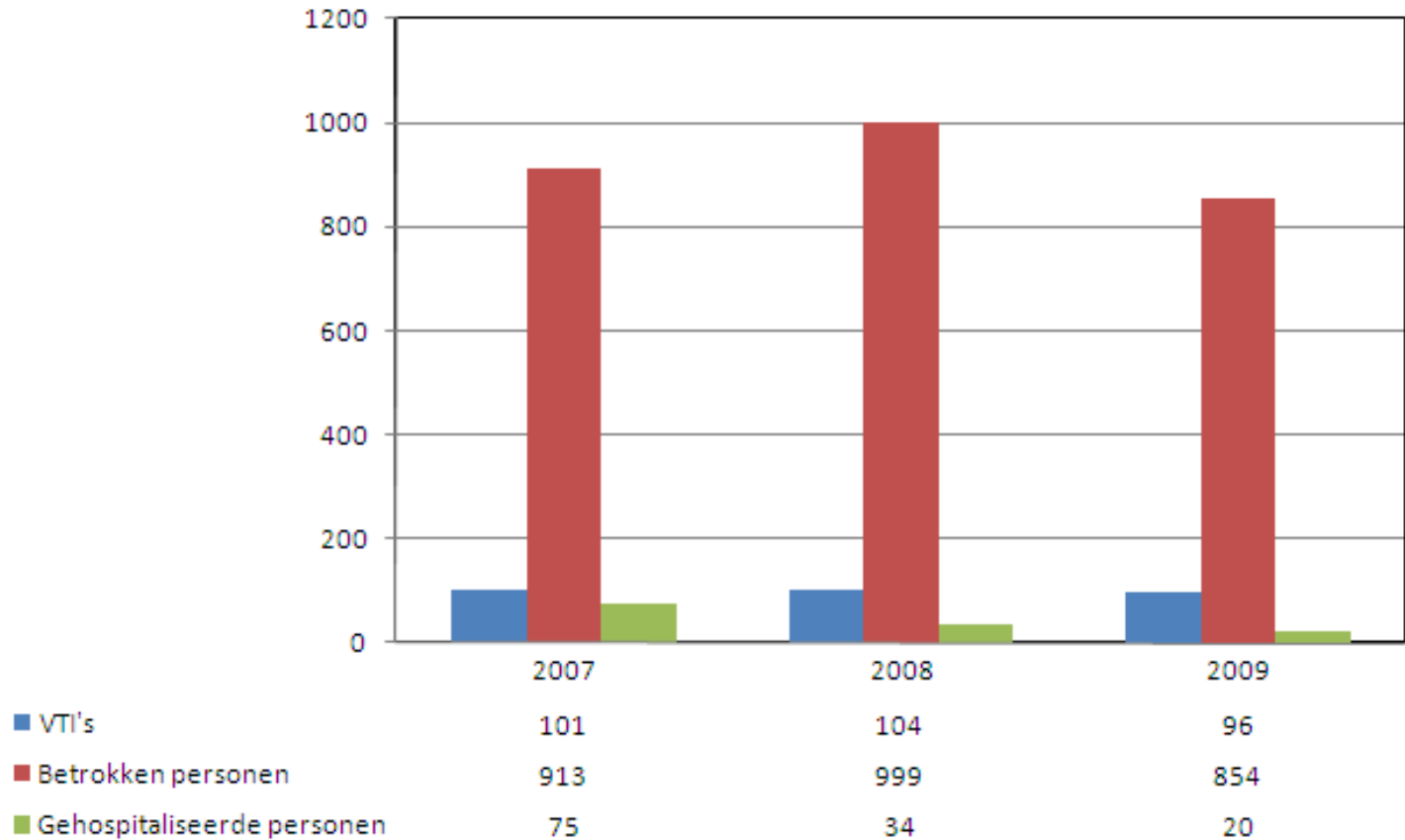


- Norovirus

- Incubatietijd: 24 tot 48 uur
- Ziekteverschijnselen: plotse niet-bloederige diarree, braken en buikkrampen, onpasselijkheid, hoofdpijn, misselijkheid
- Betrokken levensmiddelen: schaaldieren, weekdieren



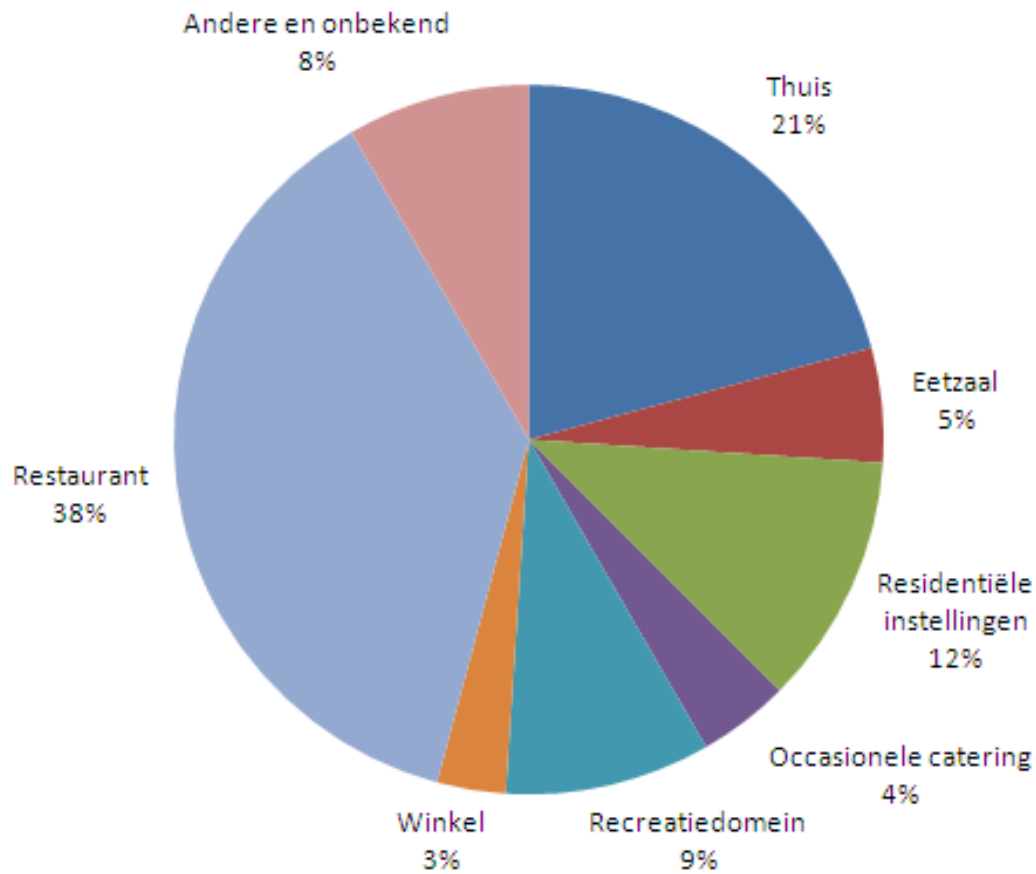
Resultaten 2009



	# VTI's	# zieken	# gehospitaliseerd	Verdachte oorsprong
Norovirus	7	91	0	Vlees, gemengde schotel
<i>Salmonella</i>	5	31	3	Onbekend
<i>Bacillus cereus</i>	4	53	1	Curry poeder, groentepuree, koude schotel, saus, bami goreng
<i>Clostridium perfringens</i>	4	43	1	Vol-au-vent, soep
<i>Staphylococcus</i>	2	10	0	Spaghetti, bonen
Hepatitis A	2	7	1	Onbekend
<i>Listeria monocytogenes</i>	2	4	2	Onbekend
<i>Shigella</i>	1	58	1	Onbekend
Andere en onbekend	69	557	11	Onbekend
Totaal	96	854	20	

Tabel: overzicht VTI's in 2009

1 overlijden: vroeggeboorte van een baby na een *Listeria monocytogenes* infectie



Meest opmerkelijke voedseltoxi-infectie in 2009: uitbraak van *Bacillus cereus*, waarbij 40 personen ziek werden na het eten van een koude schotel op een feest.



6. Medisch Attest

INHOUD

- I. Doel
- II. Wettelijk kader
- III. Stand van zaken



Medisch Attest

I. Doel

- Verhinderen overdracht besmettelijke ziekten via voedsel
- Bescherming van de consument



II. Wettelijk kader

- Federale regelgeving :
 - **KB van 17/03/1971** betreffende het medisch toezicht;
 - **KB 22/12/2005** betreffende levensmiddelenhygiëne;
 - **Wet van 4 augustus 1996** betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk;
 - **KB van 28 mei 2003** betreffende het gezondheidstoezicht op de werknemers;
 - **Wet van 24 januari 1977** betreffende de bescherming van de gezondheid van de verbruikers op het stuk van voedingsmiddelen e.a. producten.



II. Wettelijk kader

- Europese regelgeving :
 - **Verordening (EG) nr. 852/2004** van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 inzake levensmiddelenhygiëne;
 - Basiswetgeving en rechtstreeks toepasbaar voor elke lidstaat;
 - Bepalingen met betrekking tot de gezondheidstoestand van het personeel in de levensmiddelensector.



Verordening (EG) nr. 852/2004

Bepalingen met betrekking tot de gezondheidstoestand van het personeel in de levensmiddelensector:

- **Voor wat de sector van de primaire productie betreft:**

- *B I, Deel A, II, punt 4, e:* Exploitanten van levensmiddelenbedrijven die dieren fokken, oogsten of bejagen, of primaire producten van dierlijke oorsprong produceren, nemen afdoende maatregelen om, indien nodig erop toe te zien dat personeel dat levensmiddelen hanteert in goede gezondheid verkeert en onderricht wordt in gezondheidsrisico's.
- *B I, Deel A, II, punt 5, d:* Exploitanten van levensmiddelenbedrijven die plantaardige producten produceren of oogsten, nemen afdoende maatregelen om, indien van toepassing, erop toe te zien dat personeel dat levensmiddelen hanteert in goede gezondheid verkeert en onderricht wordt in gezondheidsrisico's.



Verordening (EG) nr. 852/2004

Bepalingen met betrekking tot de gezondheidstoestand van het personeel in de levensmiddelensector:

- **Voor wat de sectoren transformatie en distributie van levensmiddelen betreft:**
 - *B II, HOOFDSTUK VIII, punt 2* : ‘Personen die lijden aan of drager zijn van een ziekte die via voedsel kan worden overgedragen, of die bijvoorbeeld geïnficeerde wonden, huidinfecties, huidaandoeningen of diarree hebben, mogen geen levensmiddelen hanteren of, in welke hoedanigheid dan ook, ruimten betreden waar levensmiddelen worden gehanteerd, indien er kans bestaat op rechtstreekse of onrechtstreekse verontreiniging. Wanneer dergelijke personen in een levensmiddelenbedrijf werken, dienen zij hun ziekte of symptomen en, indien mogelijk, de oorzaken ervan onmiddellijk kenbaar te maken aan de exploitant van het levensmiddelenbedrijf.’



KB 22/12/2005 betreffende levensmiddelenhygiëne

- Bijlage I, Hoofdstuk V, punt 1:
 - De personen die betrokken zijn bij de productie, de be- en verwerking en het hanteren van levensmiddelen, dienen door middel van een medisch attest te bewijzen dat niets hun tewerkstelling in deze sector in de weg staat.



KB van 17 maart 1971 tot onderwerping aan medisch toezicht van al de personen die door hun werkzaamheid rechtstreeks met voedingswaren of -stoffen in aanraking komen en die deze waren kunnen verontreinigen of besmetten

- Wat moet onderzocht worden:

- aangetast of mogelijk aangetast door typhus, paratyphus of andere salmonellose,
- dysenterie, staphylococcie of streptococcie;
- dragers van de kiemen die deze ziekten kunnen verwekken;
- die klinisch aantoonbare symptomen van besmettelijke hepatitis vertonen;
- aangetast of mogelijk aangetast door besmettelijke tuberculose;
- aangetast of mogelijk aangetast door een besmettelijke huidziekte.



KB van 17 maart 1971 tot onderwerping aan medisch toezicht van al de personen die door hun werkzaamheid rechtstreeks met voedingswaren of -stoffen in aanraking komen en die deze waren kunnen verontreinigen of besmetten

- Wanneer moet dit onderzocht worden:
 - Jaarlijks
- Wie moet onderzocht worden:
 - Alle personen die in de productie of in de distributie van voor handelsdoeleinden bestemde voedingswaren of –stoffen deel hebben en door hun werkzaamheid ermede rechtstreeks in aanraking komen.



Problemen in verband met de huidige wetgeving

- Het KB van 17 maart 1971 is voorbijgestreefd:
 - Bv: het jaarlijks tuberculoseonderzoek is niet meer relevant omdat het hoogst onwaarschijnlijk is dat humane tuberculose veroorzaakt door *Mycobacterium tuberculosis* door de mens via voeding wordt overgedragen. Daarom wordt door het FAVV nu al geen controle meer uitgeoefend op de uitvoering van dit tuberculoseonderzoek.
- Het KB van 22 december 2005:
 - Hierin werd geen frequentie opgenomen m.b.t. de hernieuwing van het medisch attest.
- ▶ Noodzaak tot herziening huidige wetgeving



III. Stand van zaken

ONTWERP-KB

- a. Wat vooraf ging
 - Wetenschappelijk advies
 - Voorbereidend overleg
- b. Inhoud
- c. Communicatie van de nieuwe wetgeving
- d. Impact
- e. Huidige situatie



a. Wat vooraf ging:

Wetenschappelijk advies

- Deskundigen Wetenschappelijk Comité en Hoge Gezondheidsraad
- Advies 09-2007
- http://www.favv-afsca.fgov.be/wetenschappelijkcomite/adviezen/_documents/2007-05-15_ADVIES092007_nl.pdf
- Conclusies wetenschappelijk advies



Conclusies wetenschappelijk advies

- Medisch attest is zinvol voor alle in de voedingsindustrie tewerkgestelde personen die in contact komen met levensmiddelen die geen verdere behandeling ondergaan;
- Naleven GHP blijft fundamenteel als waarborg veiligheid levensmiddelen;
- Frequentie attest is afhankelijk van indiensttreding en hervatting van de beroepsactiviteit;
- Lijst van via voeding overdraagbare, besmettelijke aandoeningen;



Conclusies wetenschappelijk advies

- Brochures voor geneesheren en operatoren;
- Kosten-batenanalyse afhankelijk van de aard van de aandoening betreffende bijkomende onderzoeken;
- Hepatitis A vaccinatie voor elke persoon die in contact komt met onverpakte voedingsmiddelen waarbij geen voorafgaande immuniteit kan worden aangetoond.



a. Wat vooraf ging: **Vorbereidend overleg**

- Van 2004 – 2009
- Met
 - Belgische beroepsvereniging voor arbeidsgeneesheren;
 - Vlaamse vereniging voor respiratoire gezondheidszorg en tuberculosebestrijding;
 - IDEWE;
 - VUB;
 - Gezondheidsinspectie van de Duitstalige Gemeenschap;
 - Nationale raad van de orde der geneesheren;
 - FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal overleg;
 - Raadgevend comité van het FAVV;
 - Trimestriële overlegvergaderingen met de sectoren.



b. Inhoud van het ontwerp-KB

- Grotendeels volgens het advies 09-2007 van het Wetenschappelijk Comité;
- Behalve voor:
 - Frequentie: om de 3 jaar (In het advies geen frequentie opgenomen);
 - De toepassing: de sector primaire productie werd niet weerhouden in het ontwerp-KB.
- FAQ



FAQ bij inhoud van het ontwerp-KB

- Wie moet over een MA beschikken?
 - Personen actief in de sectoren transformatie en distributie van levensmiddelen die rechtstreeks in contact komen met deze levensmiddelen en deze dus rechtstreeks kunnen verontreinigen of besmetten;
 - Het dragen van handschoenen ontheft personen niet van deze verplichting;
 - Deze verplichting geldt ook voor tijdelijk personeel en (job)studenten.



FAQ bij inhoud van het ontwerp-KB

- Wanneer moet het attest worden bekomen en met welke frequentie moet het worden hernieuwd?
 - Bij de aanvang van de activiteiten;
 - Nadien om de 3 jaar;
 - Bij hervatten activiteiten na onderbreking wegens vermoeden lijden aan of drager zijn van een via voedsel overdraagbare aandoening.



FAQ bij inhoud van het ontwerp-KB

- Welke gegevens moet het attest bevatten en door wie moet het worden opgesteld?
 - Door een geneesheer;
 - Gegevens:
 - Een referentie naar dit besluit;
 - De naam van de onderzochte persoon;
 - De verklaring dat deze persoon geschikt is om in contact te komen met levensmiddelen;
 - Indien van toepassing, de vermelding van bepaalde specifieke preventieve maatregelen die moeten genomen worden ter voorkoming van de besmetting van levensmiddelen;
 - De naam en datum van de geneesheer;
 - De datum van opmaak van het attest;
 - Het formulier voor de gezondheidsbeoordeling opgesteld door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer wordt ook aanvaard.



FAQ bij inhoud van het ontwerp-KB

- Welke onderzoeken moeten uitgevoerd worden door de geneesheer om het attest te kunnen afleveren?
 - Het is aan de geneesheer om te beslissen op basis van anamnese en eventueel algemeen onderzoek of bijkomende specifieke testen nodig zijn;
 - Specifieke diagnostische testen zijn aangewezen in geval van infectie of bij vermoeden van een chronische via voedsel overdraagbare aandoening;
 - Er werd een brochure voor geneesheren ontwikkeld waarin de voornaamste via voedsel overdraagbare aandoeningen worden toegelicht.



c. **Communicatie** van de nieuwe wetgeving

- Via de geijkte kanalen
 - Het Raadgevend Comité;
 - De trimestriële overlegvergaderingen met de sectorverenigingen;
- Een rubriek op onze website;
- Een brochure ter attentie van de operatoren en de artsen.



d. Impact

- Medisch attest
 - Daling administratieve last omwille frequentievermindering van jaarlijks naar 3-jaarlijks;
 - De jaarlijkse gezondheidsbeoordeling voor werknemers die een activiteit in verband met voedingswaren uitoefenen, volgens het KB van 28 mei 2003 in het kader van de bescherming van de werknemers blijft onveranderd.



d. Impact

- Vaccinatie hepatitis A
 - Niet in ontwerp-KB opgenomen, ondanks advies 09-2007 van het Wetenschappelijk Comité/HGR;
 - Een verplichte hepatitis A-vaccinatie kan een belangrijke kost inhouden, die op dit moment niet te schatten is wegens een gebrek aan voldoende gegevens;
 - Studietoelichting tot kosten-batenanalyse ingediend bij het KCE voor het specifieke geval van personen die rechtstreeks in contact komen met levensmiddelen.



e. Huidige situatie

- Afwachten antwoord kabinet;
- Afwachten goedkeuring studie KCE.



Bedankt voor uw aandacht

