

ADVIES 20-2020

Betreft:

**Evaluatie van de module «Kinderopvang»,  
een aanvulling van de generieke  
autocontrolelegids G-044 voor de B2C-sector**

(SciCom 2020/10)

Wetenschappelijk advies goedgekeurd door het Wetenschappelijk Comité op 11 september 2020.

**Sleutelwoorden:**

Kinderopvang, babyvoeding, autocontrolelegids

**Key terms:**

Day-care, Baby food, self-checking guide

## Inhoud

Samenvatting .....	3
Summary .....	5
1. Referentietermen .....	6
1.1. <i>Vraagstelling</i> .....	6
1.2. <i>Wettelijke bepalingen</i> .....	6
1.3. <i>Methode</i> .....	6
2. Definities & Afkortingen .....	6
3. Inleiding .....	6
4. Advies .....	7
5. Onzekerheden .....	13
6. Conclusie .....	13
Referenties .....	14
Leden van het Wetenschappelijk Comité .....	15
Belangenconflict .....	15
Dankbetuiging .....	15
Samenstelling van de werkgroep .....	16
Wettelijk kader .....	16
Disclaimer .....	16

## Samenvatting

### **Advies 20-2020 van het Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het FAVV over de module «Kinderopvang», een aanvulling van de generieke autocontrolegids G-044 voor de B2C-sector**

#### Vraagstelling

Het Wetenschappelijk Comité wordt gevraagd om de revisie van de module “Kinderopvang”, een aanvulling van de generieke autocontrolegids G-044 voor de B2C-sector, te evalueren en na te gaan of deze voldoende en correct de gevaren behandelt die gerelateerd zijn aan de activiteit. Bijkomend worden enkele vragen gesteld met betrekking tot enkele specifieke delen in de module.

#### Methode

Het advies is gebaseerd op expertopinie en wetenschappelijke literatuur.

#### Conclusies

Het Wetenschappelijk Comité is van oordeel dat de revisie van de module “Kinderopvang” van de generieke autocontrolegids voor de B2C sector in het algemeen voldoende en correct de gevaren behandelt die gerelateerd zijn aan de activiteit. Het Wetenschappelijk Comité formuleert echter een aantal belangrijke opmerkingen en suggesties.

Gezien voor kinderen in de kinderopvang eigen materialen (flessen, spenen,..) worden gebruikt die door de ouders worden voorzien, gaat het Wetenschappelijk Comité akkoord dat flesjes en spenen niet na elk gebruik gesteriliseerd moeten worden, indien er geen medische redenen zijn voor het gebruik van een steriele zuigfles. Maar om biofilmvorming op de spenen, schroefdoppen of in de randen van de fles tegen te gaan wordt er aangeraden dat het materiaal thuis regelmatig gesteriliseerd wordt, bijvoorbeeld wekelijks. Daarnaast stelt het Wetenschappelijk Comité voor om bij het uitspoelen van de flesjes in de kinderopvang een visuele controle op beschadiging of neerslag uit te voeren. In het geval dat eventuele reserve zuigflessen aanwezig blijven in de kinderopvang, wordt ook aangeraden om deze zuigflessen regelmatig te steriliseren. Indien een zuigfles door meerdere kinderen gebruikt worden wordt een sterilisatie na elk gebruik aanbevolen.

Het Wetenschappelijk Comité raadt aan om afgekolfdde moedermelk in totaal maximum 2 dagen in de koelkast te bewaren. Indien de melk wordt meegebracht naar het kinderdagverblijf zijn er temperatuurschommelingen mogelijk en moet de moedermelk binnen de 24u geconsumeerd worden. Indien de moedermelk wordt ingevroren is het belangrijk om dit direct na het afkolven te doen. Het Wetenschappelijk Comité stelt voor om een kritisch controlepunt (CCP) toe te voegen voor het bewaarproces van moedermelk. Er wordt aangeraden om de dag en het uur van afkolving en, indien ingevroren, de dag en het uur van invriezen op de verpakking van de moedermelk te vermelden.

Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat de bewaarperiode van fleswater, gebruikt voor de bereiding van flesvoeding in de kinderopvang, kan verlengd worden naar 2 of 3 dagen gekoelde bewaring na opening van de fles, indien er geen medische reden is voor het gebruik van steriele materialen en water afkomstig uit ongeopende flessen. Daarnaast formuleert het Wetenschappelijk Comité nog een aantal specifieke opmerkingen, ter verbetering van de ontwerp tekst.

Het Wetenschappelijk Comité beveelt aan om bij de revisie van de module “Kinderopvang” rekening te houden met de aanbevelingen in dit advies.

---

## Summary

### **Opinion 20-2020 of the Scientific Committee established at the FASFC on the Day-care module, a supplement to the generic self-checking guide G-044 for the B2C sector**

#### Terms of reference

The Scientific Committee is asked to evaluate the revision of the "Day-care" module, a supplement to the generic self-checking guide G-044 for the B2C sector, and to verify whether it adequately and correctly addresses the hazards related to the activity. In addition, some questions are asked regarding some specific parts of the module.

#### Method

The advice is based on expert opinion and scientific literature.

#### Conclusions

The Scientific Committee is of the opinion that in general the revision of the module " Day-care " of the generic self-checking guide for the B2C sector adequately and correctly addresses the hazards related to the activity. The Scientific Committee does formulate a number of important remarks and suggestions.

Considering the children in the day-care center use their own material (bottles, teats, ..) that is provided by their parents, the Scientific Committee agrees that bottles and teats should not be sterilized after each use if there are no medical indications for using a sterile feeding bottle. However, in order to prevent biofilm formation on the teats, screw caps or in the edges of the bottle, it is recommended that the material is regularly sterilized at home, for example on a weekly basis. In addition, the Scientific Committee suggests that a visual check for damage or precipitation should be carried out when the bottles are rinsed out in the day-care center. In the case of any spare feeding bottles remaining in the day-care center, it is also recommended to sterilize these feeding bottles regularly. If a feeding bottle is used by more than one child, sterilization after each use is recommended.

The Scientific Committee recommends keeping expressed breast milk refrigerated for a maximum of 2 days in total. If the milk is brought to the day-care center, temperature fluctuations are possible and the breast milk should be consumed within 24 hours. If the breast milk is frozen, it is important to do this immediately after expressing. The Scientific Committee proposes to add a Critical Control Point (CCP) for the storage process of breast milk. It is recommended that the day and hour of expressing and, if frozen, the day and hour of freezing be indicated on the breast milk packaging.

The Scientific Committee is of the opinion that the storage period of bottled water used for the preparation of infant formula can be extended to 2 or 3 days of chilled storage after opening the bottle, if there is no medical reason justifying the use of sterile materials and water from unopened bottles. In addition, the Scientific Committee makes a number of specific comments to improve the draft text.

The Scientific Committee recommends that the recommendations set out in this opinion be taken into account when revising the "day-care" module.

## 1. Referentietermen

### 1.1. Vraagstelling

Het Wetenschappelijk Comité wordt gevraagd om de revisie van de module “Kinderopvang”, een aanvulling van de generieke autocontrolegids G-044 voor de B2C-sector, te evalueren en na te gaan of deze voldoende en correct de gevaren behandelt die gerelateerd zijn aan de activiteit. Bijkomend worden enkele vragen gesteld met betrekking op enkele specifieke delen in de module.

### 1.2. Wettelijke bepalingen

**Verordening (EG) Nr. 2073/2005** van de Commissie van 15 november 2005 inzake microbiologische criteria voor levensmiddelen.

**Koninklijk besluit van 14 november 2003** betreffende autocontrole, meldingsplicht en traceerbaarheid in de voedselketen.

**Koninklijk besluit van 26 april 2009** betreffende microbiologische criteria voor voedingsmiddelen.

### 1.3. Methode

Dit advies is gebaseerd op expertopinie en wetenschappelijk literatuur.

## 2. Afkortingen

CCP	Kritisch controlepunt
FAVV	Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen
HGR	Hoge Gezondheidsraad
kve	Kolonievormende eenheden
ONE	Office de la Naissance et de l'Enfance
SciCom	Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het FAVV

Overwegende de besprekingen tijdens de werkgroepvergadering van 18 mei 2020 en de plenaire zittingen van het Wetenschappelijk Comité van 26 juni en 11 september 2020,

**geeft het Wetenschappelijk Comité het volgend advies:**

## 3. Inleiding

Sinds 2016 is de module “Kinderopvang” beschikbaar als een specifieke module bij het praktijkhandboek autocontrole voor de B2C-sector. Deze module ondergaat momenteel een revisie. Aan het Wetenschappelijk Comité wordt gevraagd om na te gaan of de gevaren gerelateerd aan de activiteit correct behandeld worden. Daarnaast worden de volgende vragen gesteld:

- Welke richtlijnen met betrekking tot het al dan niet steriliseren van materiaal voor het bereiden van flesvoeding zijn aanvaardbaar op het vlak van voedselveiligheid?

- Zijn de voorgestelde richtlijnen met betrekking tot de houdbaarheid van gekoeld (max. 4°C) bewaarde moedermelk aanvaardbaar op het vlak van voedselveiligheid?
- Moet water gebruikt voor de bereiding van flesvoeding gekoeld bewaard worden na opening van de fles en binnen de dag gebruikt worden om de voedselveiligheid te garanderen?

## 4. Advies

### 4.1. Antwoord op de gestelde vragen

Vraag 1: Welke richtlijnen met betrekking tot het al dan niet steriliseren van materiaal voor het bereiden van flesvoeding zijn aanvaardbaar op het vlak van voedselveiligheid?

Momenteel bevelen verschillende instanties andere richtlijnen aan betreffende de sterilisatie van materiaal voor de bereiding van zuigflessen. Het Vlaamse Agentschap Kind en Gezin geeft als richtlijn, voor een gezonde zuigeling, om flesjes en spenen niet te steriliseren na elk gebruik. Ze raden sterilisatie van het materiaal aan voor het eerste gebruik, nadien zou het, mits voldoende reiniging, voor een gezonde zuigeling onnodig zijn om flesjes en toebehoren nog te steriliseren. Voor prematuren tot 3 maand oud (of langer bij medische indicatie) en kinderen met een primaire immuundeficiëntie of na behandeling met chemotherapie zolang er medische indicatie is, raadt Kind en Gezin aan om alle materiaal te steriliseren. Het Waalse Office de la Naissance et de l'Enfance (ONE) daarentegen raadt aan om tot het geven van vaste voeding (4-6 maanden) de flesjes, spenen en toebehoren na elk gebruik te reinigen en te steriliseren. De Hoge Gezondheidsraad (HGR) heeft, net als de Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) in Frankrijk, geen enkele klinische situatie geïdentificeerd die het gebruik van steriele zuigflessen en spenen vereist. Deze aanbeveling geldt voor alle kinderen en zuigelingen. In de huidige versie van de module "kinderopvang" bij de gids G-044 wordt aangeraden om steriel materiaal te gebruiken voor het bereiden van flesvoeding voor zuigelingen en kinderen tot de leeftijd van 6 maanden.

De kinderen in de kinderopvang beschikken over eigen materiaal (flessen, spenen,..) dat door de ouders wordt voorzien. Het Wetenschappelijk Comité gaat akkoord dat flesjes en spenen niet na elk gebruik gesteriliseerd moeten worden, tenzij er medische redenen zijn voor het gebruik van een steriele zuigfles. Het Wetenschappelijk Comité is wel bezorgd over mogelijke biofilmvorming op de spenen, schroefdooppen of in de randen van de fles, indien het materiaal langere tijd niet wordt gesteriliseerd. Zo werd reeds aangetoond dat *E. sakazakii* in flesvoeding een biofilm kan vormen op een plastic oppervlak (Oh et al., 2007). Er wordt aangeraden om in de module een aanbeveling op te nemen zodat de kinderopvang de ouders aanraadt om het materiaal thuis regelmatig te steriliseren, bijvoorbeeld wekelijks. Er dient toegevoegd te worden dat het belangrijk is om de randen van de fles en de schroefdooppen grondig te reinigen. Daarnaast stelt het Wetenschappelijk Comité voor om bij het uitspoelen van de flesjes in de kinderopvang een visuele controle op beschadiging of neerslag uit te voeren. De kinderopvang dient de ouders op de hoogte te stellen als de zuigfles schade of neerslag vertoont. In geval van schade dient het materiaal vervangen te worden. In het geval van neerslag moeten de flesjes grondiger gereinigd worden. Het Wetenschappelijk Comité stelt voor om een apart punt voor de reiniging van de flesjes in de kinderopvang op te nemen in de module. De aanbevelingen voor reiniging zijn ook geldig bij het gebruik van zuigflessen in de thuisomgeving en de kinderopvang kan de ouders hierop attent maken. Daarnaast dient een extra paragraaf over reinigen en steriliseren toegevoegd te worden voor flessen die worden hergebruikt in de kinderopvang of welke ter plaatse

blijven. Deze paragraaf kan gebaseerd worden op de huidige aanbevelingen van Kind en Gezin en ONE. In het geval van hergebruik van zuigflessen in de kinderopvang, door éénzelfde kind, dient er naast het uitspoelen van de zuigfles onmiddellijk na gebruik eveneens een grondige reiniging te gebeuren vooraleer de zuigfles opnieuw wordt gebruikt. In het geval van eventuele reserve zuigflessen die aanwezig blijven in de kinderopvang, is de kinderopvang verantwoordelijk om de zuigflessen uit te spoelen onmiddellijk na gebruik, een grondige reiniging uit te voeren vooraleer de flessen worden hergebruikt en daarnaast de zuigflessen regelmatig te steriliseren, bijvoorbeeld wekelijks. Indien een zelfde zuigfles door meerdere kinderen zou gebruikt worden in de kinderopvang beveelt het Wetenschappelijk Comité aan om de zuigfles na elk gebruik te steriliseren.

Vraag 2: Zijn de voorgestelde richtlijnen met betrekking tot de houdbaarheid van gekoeld (max. 4°C) bewaarde moedermelk aanvaardbaar op het vlak van voedselveiligheid?

In de huidige versie van de module “kinderopvang” is de bewaring van afgekolde moedermelk niet opgenomen, aangezien dit niet onder de bevoegdheid van het FAVV valt. Maar als de module dit punt niet behandelt en geen richtlijnen geeft, is het mogelijk dat de verzorgers moedermelk te lang en/of aan niet-conforme omstandigheden bewaren. In de huidige versie van de autocontrole gids voor de opvang van baby's en peuters (G-041) staat als richtlijn twee dagen gekoelde bewaring (Kind en Gezin en ONE, 2013). Daarnaast wordt vermeld dat ontdooide moedermelk binnen 24 uur moet worden opgebruikt. Momenteel stellen Kind en Gezin en ONE vier dagen als maximum voor bewaring aan 4°C in de (eigen) koelkast. Kind en Gezin vermeldt zelfs een bewaartijd van 6-8 dagen aan 4°C onder zeer hygiënische omstandigheden. Kind en Gezin verwijst voor deze aanbeveling naar één wetenschappelijk artikel, namelijk Eglash et al. (2017). ONE stelt voor om de houdbaarheid te verkorten tot maximaal twee dagen als de melk meegebracht wordt naar de kinderopvang, gezien mogelijke temperatuurschommelingen tijdens het vervoer.

Huidige aanbevelingen uit de wetenschappelijke literatuur over de veilige bewaring van moedermelk in de koelkast vertonen een grote variatie, gaande van 2 tot 8 dagen (Davanzo *et al.*, 2010). Doordat er tot op heden geen algemeen aanvaarde definitie voor (on)veilige moedermelk bestaat, zijn er geen officiële criteria beschikbaar. Bovendien analyseren studies verschillende parameters, met mogelijk andere drempelwaarden, waardoor het moeilijk is om de studies onderling te vergelijken. Daarnaast gebeuren veel studies in klinische setting bij 4°C wat niet representatief is voor een reële thuisomgeving. Zo toonde Slutzah *et al.* (2010) aan dat bij gekoelde bewaring (4°C) van moedermelk de veranderingen in de algemene integriteit van de moedermelk (bacteriële groei, celtellingen en componentconcentraties) minimaal waren tot 96 uren. Studies naar de antibacteriële werking in moedermelk bij gekoelde bewaring (4-6°C) daarentegen toonden geen wijziging na 48u, maar na 72u was er een significante daling (Silvestre *et al.*, 2006; Martinez-Costa *et al.*, 2007). Zhang et al. (2020) toonden aan dat bij koele bewaring (4-6°C) het eiwitgehalte significant daalde tussen 24u en 72u. Daarnaast werd er een significante stijging van het totaal aeroob kiemgetal waargenomen na 48u en na 72u met een hoog totaal aeroob kiemgetal ( $>10^5$  kve/ml) na 48u. Mogelijke verklaringen hiervoor zijn de hoge initiële microbiële belasting ( $10^4$  kve/ml) en de hogere bewaartemperatuur (4-6°C).

Bij het bepalen van een richtlijn over bewaringsperiode van gekoelde moedermelk moet er dus rekening worden gehouden met meerdere factoren en onzekerheden. Moedermelk wordt niet steriel gewonnen en bevat daarom micro-organismen, en kan potentieel ook gecontamineerd zijn met pathogene bacteriën. De microbiële belasting van moedermelk is variabel. Een studie toonde aan dat



de kans op een bacteriële contaminatie in moedermelk 10% hoger is in een thuisomgeving ten opzichte van een klinische setting, onafhankelijk van de hygiënemaatregelen die de moeder toepast bij de afkolving (Haiden et al., 2016). Daarnaast is de koelkasttemperatuur in een thuisomgeving vaak hoger dan 4°C, wat bacteriële groei kan bevorderen. Uit de voedselconsumptiepeiling van 2004 in België blijkt de gemiddelde koelkasttemperatuur 7,0°C (interkwartielrange van 5°C tot 9°C) te zijn (Devriese et al., 2006). Bij slechts 44,9% van de huishoudens is de koelkasttemperatuur lager dan of gelijk aan 6°C. Deze hogere temperaturen in de koelkast bij de consument zorgen ervoor dat de moedermelk niet altijd bewaard wordt bij een optimale temperatuur.

Volgens het Wetenschappelijk Comité is het raadzaam om moedermelk zo kort mogelijk te bewaren zowel voor de microbiologische veiligheid als op nutritioneel vlak. Het Wetenschappelijk Comité stelt voor om moedermelk in totaal maximaal 2 dagen in de koelkast te bewaren en deze niet in de deur van de koelkast te plaatsen. Tijdens de bewaring moeten temperatuurschommelingen vermeden worden. Als de moedermelk uit de koelkast wordt gehaald voor langere tijd of wordt opgewarmd, mag deze niet opnieuw in de koelkast geplaatst worden. Indien de melk wordt meegebracht naar het kinderdagverblijf zijn er temperatuurschommelingen mogelijk en moet de moedermelk binnen de 24u geconsumeerd worden. Indien de moedermelk wordt ingevroren, is het belangrijk om dit te doen direct na het afkolven. Na ontdooien dient de moedermelk gekoeld bewaard en binnen de 24u geconsumeerd te worden, zoals reeds wordt aanbevolen in de huidige versie van de G-041 "Opvang baby's en peuters". Moedermelk mag niet opnieuw ingevroren of meer dan éénmaal opgewarmd worden. Het Wetenschappelijk Comité stelt voor om een CCP toe te voegen voor het bewaarproces van moedermelk. De dag en het uur van afkolving dient op de verpakking van de moedermelk vermeld te worden, zodat de bewaartijd gecontroleerd kan worden. In het geval van het ontdooien van ingevroren moedermelk dient de dag en het uur van ontdooien eveneens aangeduid te worden op de verpakking, zodat de maximale bewaartijd van 24u gecontroleerd kan worden.

### Vraag 3: Moet water gebruikt voor de bereiding van flesvoeding gekoeld bewaard worden na opening van de fles en binnen de dag gebruikt worden om de voedselveiligheid te garanderen?

Verschillende instanties doen andere aanbevelingen hierover. ONE en Kind en Gezin raden aan om flessenwater na opening maximaal 24u in de koelkast te bewaren. Deze aanbeveling is afkomstig van een advies van de Hoge Gezondheidsraad uit 2005 over de microbiologische kwaliteit van water bestemd voor de bereiding van zuigflessen (HGR, 2005). Dit advies bevat geen referenties of argumenten die deze aanbeveling ondersteunen. Deze richtlijn zorgt momenteel voor veel waterverspilling aangezien flessen die niet leeg zijn na 24u worden weggegooid. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat deze aanbeveling heel streng is in vergelijking met de voorgestelde richtlijnen voor moedermelk. Fleswater is namelijk een goed gecontroleerd product met een lage microbiële belasting. Contaminatie na het openen van de fles is dus het grootste risico en microbiële groei na 24u bewaring in de koelkast treedt normaal gezien niet op. Het Wetenschappelijk Comité is dus van mening dat de bewaarperiode van fleswater kan verlengd worden (bijvoorbeeld naar 2 of 3 dagen gekoelde bewaring na opening) zonder noemenswaardige verhoging van het risico op microbiële groei. Op deze manier blijft de voedselveiligheid gegarandeerd en wordt tegelijkertijd de waterverspilling beperkt. Voor prematuren, kinderen met een primaire immuundeficiëntie of na chemotherapie waarvoor het gebruik van steriel materiaal op medische indicatie is aanbevolen, is het aangeraden om water van een ongeopende fles te gebruiken.

#### 4.2. Algemene beoordeling van de module “Kinderopvang”

In de module wordt geen temperatuur voor de koelkast in de kinderdagverblijven vermeld. De temperatuur dient zo laag mogelijk te zijn en het is aanbevolen om een thermometer ter controle in de koelkast te leggen. Momenteel wordt bij controle op het terrein een maximale limiet van 7°C gehanteerd, dit omdat de wetgeving een tolerantie voor tijdelijke temperatuurafwijking voorziet. Uit de resultaten van het FAVV analyseprogramma van 2018-2019 blijkt dat ongeveer 4% van de operatoren niet-conform zijn voor de temperaturen van gekoelde levensmiddelen en het respecteren van de koudeketen (Tabel 1). Daarnaast blijkt ongeveer 12% van de gecontroleerde operatoren in de kinderopvang over onvoldoende frigo's, voorzien van thermometers, te beschikken. Bovendien worden er nog meer niet-conformiteiten (12 - 24%) vastgesteld voor het criterium voldoende diepvriezers, voorzien van thermometers + registratie indien > 10 m<sup>3</sup>. Op basis hiervan raadt het Wetenschappelijk Comité aan om in de gids een afzonderlijke paragraaf rond het handhaven en het regelmatig controleren van de koelkast- en diepvriestemperatuur op te nemen. Het wordt aangeraden om te verwijzen naar het kritische controlepunt (CCP) uit de generieke gids met betrekking tot temperatuur gekoelde en diepgevroren levensmiddelen tijdens opslag, verdeling van maaltijden en bediening. Het Wetenschappelijk Comité benadrukt dat de koelkasttemperatuur in kinderdagverblijven zo laag mogelijk moet zijn, namelijk tussen 0 en 4°C. De koelkasten in kinderdagverblijven worden vaak geopend en zijn niet altijd volledig gevuld. Daarom wordt er aangeraden dat kinderdagverblijven, bij het vervangen van koelkasten, voldoende aandacht besteden aan de kwaliteit van hun koelkast zodat het realiseren van 4°C gegarandeerd kan worden.

**Tabel 1. Resultaten van het FAVV analyseprogramma**

Vraag FAVV checklist	Checklist	Jaar	Aantal conform	Aantal niet-conform	% niet-conform
<b>Temperaturen van gekoelde levensmiddelen zijn conform en koudeketen wordt gerespecteerd.</b>	DIS 3198 - Kinderopvang (Bereiding en distributie van maaltijden)	2018	862	37	4,1%
		2019	945	36	3,7%
	DIS 3333 - Kinderopvang (Alleen distributie van maaltijden)	2018	139	9	6,1%
		2019	144	6	4,0%
<b>Er zijn voldoende frigo's, voorzien van thermometers.</b>	DIS 3198 - Kinderopvang (Bereiding en distributie van maaltijden)	2018	796	103	11,5%
		2019	856	130	13,2%
	DIS 3333 -Kinderopvang (Alleen distributie van maaltijden)	2018	134	16	10,7%
		2019	132	18	12,0%
<b>Er zijn voldoende diepvriezers, voorzien van thermometers + registratie indien &gt; 10 m<sup>3</sup>.</b>	DIS 3198 - Kinderopvang (Bereiding en distributie van maaltijden)	2018	690	154	18,2%
		2019	691	216	23,8%
	DIS 3333 -Kinderopvang (Alleen distributie van maaltijden)	2018	97	13	11,8%
		2019	108	17	13,6%

Daarnaast formuleert het Wetenschappelijk Comité een aantal specifieke opmerkingen, ter verbetering van de ontwerp tekst.

	Ontwerptekst	Bemerkingen
<b>1.1 Toepassingsgebied</b>	Toepassing van de module is ten zeerste aangeraden, maar niet verplicht voor:	In de Franse versie dient de tekst aangepast te worden naar:  L'application de ce module est vivement recommandée, mais pas obligatoire, pour :
	<ul style="list-style-type: none"> <li>kinderopvang(st)ers die volgens de reglementering van de Federatie Wallonië-Brussel erkend zijn;</li> </ul>	Het is beter om in de Nederlandstalige tekst te spreken over onthaalouders in plaats van kinderopvang(st)ers.
<b>1.2 Hoe deze module toepassen?</b>	Neem de relevante gevaren, kritische punten (CCP's en PVA's), kritische grenswaarden en correctieve acties over zoals ze beschreven zijn in deze module. Het is mogelijk dat een bepaald gevaar niet van toepassing is voor uw specifiek productieproces, u andere grenswaarden wil hanteren of de correctieve acties wil wijzigen. Het is toegelaten om van de voorgestelde waarden en acties af te wijken, maar alleen op voorwaarde dat u dit goed motiveert en onderbouwt: zorg voor de nodige documentatie (bijv. gevarenanalyse, wetenschappelijke studies, literatuurgegevens, labo-analyses...).	Rekening houden met de generieke CCP's en PVA's, beschreven in het praktijkhandboek.
<b>Levensmiddelen die door de ouders zelf meegebracht worden naar de kinderopvang voor consumptie door hun eigen kind</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Als ouders een bereide maaltijd meebrengen naar uw opvang moeten ze steeds een etiket aanbrengen met de naam van het kind en de datum van bereiding;</li> </ul>	“de datum van bereiding” dient vervangen te worden door “de datum van bereiding of afkolving (indien het gaat om moedermelk)”

	<ul style="list-style-type: none"> <li>De risico's van deze werkmethode moeten gekend zijn door de opvang en de ouders. Gepaste maatregelen moeten genomen worden om de veiligheid van de levensmiddelen te verzekeren. Het geniet de voorkeur om hierover een gesprek te voeren met de ouders om hen de nodige informatie te geven.</li> </ul>	Naast een gesprek dienen de ouders hierover ook schriftelijke instructies te ontvangen. Bijvoorbeeld over het respecteren van de koudeketen. De ouders dienen de vers bereide gerechten direct te koelen en gekoeld mee te brengen naar de kinderopvang.
<b>Bereiding van flesvoeding in de kinderopvang</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steriliseer vóór een eerste gebruik steeds alle flessen en toebehoren. Nadien is het bij een gezonde zuigeling, mits een grondige reiniging, overbodig om flessen en toebehoren nog te steriliseren. Om medische redenen, zoals voor prematuren en kinderen met primaire immuundeficiëntie of na behandeling met chemotherapie, blijft het nodig tot 3 maanden of langer op indicatie alle materiaal te steriliseren (bij voorkeur met stoom).</li> <li>Zorg steeds voor een goede reiniging van de flessen en het materiaal dat gebruikt wordt voor de bereiding van de voeding. Zet de flessen ondersteboven zodat ze kunnen uitlekken en afkoelen op een propere keukendoek of papieren wegwerphanddoek. Laat ze goed drogen aan de lucht vooraleer ze op te bergen. Gebruik geen keukendoek om het materiaal droog te wrijven als je het snel nodig hebt omdat dit kiemen kan overbrengen. Droogwrijven kan indien nodig wel met wegwerphanddoekjes</li> </ul>	Dit kan besproken worden in een afzonderlijk punt "Reiniging van de flessen". Hierbij dient rekening gehouden te worden met de opmerkingen die werden geformuleerd als antwoord op vraag 1.
<b>Getuigenschotels</b>		Er kan gespecificeerd worden voor welke producten het nuttig is om een getuigenschotel te nemen (bereide maaltijden, desserts of snacks bestemd voor meerdere kinderen).
<b>4. Kritische controlepunten (CCP's) en punten van aandacht (PVA's)</b>	Voor de kinderopvang bestaan er geen specifieke CCP's en PVA's. Pas de generieke CCP's en PVA's die beschreven worden in het praktijkhandboek toe.	Een CCP kan toegevoegd worden voor het bewaarproces van moedermelk.  De CCP's met betrekking tot maaltijden zijn opgenomen in de module "grootkeuken". Een verwijzing hiernaar kan worden toegevoegd.

## 5. Onzekerheden

De onzekerheden in dit advies hebben te maken met deze die inherent zijn aan expertopinie.

## 6. Conclusies

Het Wetenschappelijk Comité is van oordeel dat de revisie van de module “Kinderopvang” van de generieke autocontrolelegids voor de B2C sector in het algemeen voldoende en correct de gevaren behandelt die gerelateerd zijn aan de activiteit. Het Wetenschappelijk Comité formuleert echter een aantal belangrijke opmerkingen en suggesties.

Gezien voor kinderen in de kinderopvang eigen materialen (flessen, spenen,..) worden gebruikt die door de ouders worden voorzien, gaat het Wetenschappelijk Comité akkoord dat flesjes en spenen niet na elk gebruik gesteriliseerd moeten worden, indien er geen medische redenen zijn voor het gebruik van een steriele zuigfles. Maar om biofilmvorming op de spenen, schroefdoppen of in de randen van de fles tegen te gaan wordt er aangeraden dat het materiaal thuis regelmatig gesteriliseerd wordt, bijvoorbeeld wekelijks. Daarnaast stelt het Wetenschappelijk Comité voor om bij het uitspoelen van de flesjes in de kinderopvang een visuele controle op beschadiging of neerslag uit te voeren. In het geval dat eventuele reserve zuigflessen aanwezig blijven in de kinderopvang, wordt ook aangeraden om deze zuigflessen regelmatig te steriliseren. Indien een zuigfles door meerdere kinderen gebruikt worden wordt een sterilisatie na elk gebruik aan bevolen.

Het Wetenschappelijk Comité raadt aan om afgekolfdde moedermelk in totaal maximum 2 dagen in de koelkast te bewaren. Indien de melk wordt meegebracht naar het kinderdagverblijf zijn er temperatuurschommelingen mogelijk en moet de moedermelk binnen de 24u geconsumeerd worden. Indien de moedermelk wordt ingevroren is het belangrijk om dit direct na het afkolven te doen. Het Wetenschappelijk Comité stelt voor om een CCP toe te voegen voor het bewaarproces van moedermelk. Er wordt aangeraden om de dag en het uur van afkolving en, indien ingevroren, de dag en het uur van invriezen op de verpakking van de moedermelk te vermelden.

Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat de bewaarperiode van fleswater, gebruikt voor de bereiding van flesvoeding in de kinderopvang, kan verlengd worden naar 2 of 3 dagen gekoelde bewaring na opening van de fles, indien er geen medische reden is voor het gebruik van steriele materialen en water afkomstig uit ongeopende flessen. Daarnaast formuleert het Wetenschappelijk Comité nog een aantal specifieke opmerkingen, ter verbetering van de ontwerptekst.

Het Wetenschappelijk Comité beveelt aan om bij de revisie van de module “Kinderopvang” rekening te houden met de aanbevelingen in dit advies.

Voor het Wetenschappelijk Comité,  
De Voorzitter,

Prof. Dr. E. Thiry (Get.)  
Brussel, 17/09/2020

## Referenties

- Boo N. Y., Nordiah A. J., Alfizah H., Nor-Rohaini A. H., Lim V. K. E. (2001). Contamination of breast milk obtained by manual expression and breast pumps in mothers of very low birthweight infants. *Journal of Hospital Infection*, 49(4), 274-281.
- Davanzo R., Travan L., Demarini S. (2010). Storage of human milk: accepting certain uncertainties. *Journal of Human Lactation*, 26(3), 233.
- Devriese S., Huybrechts I., Moreau M., Van Oyen H. (2006). De Belgische Voedselconsumptiepeiling 1 – 2004. Depotnummer : D/2006/2505/17, IPH/EPI REPORTS N° 2006 - 016
- Eglash A., Simon L., Academy of Breastfeeding Medicine. (2017). ABM clinical protocol# 8: human milk storage information for home use for full-term infants, Revised 2017. *Breastfeeding Medicine*, 12(7), 390-395.
- Haiden N., Pimpel B., Assadian O., Binder C., Kreissl A., Repa A., Thanhäuser M., Roberts C.D., Berger A. (2016). Comparison of bacterial counts in expressed breast milk following standard or strict infection control regimens in neonatal intensive care units: compliance of mothers does matter. *Journal of Hospital Infection*, 92(3), 226-228.
- Hoge Gezondheidsraad (HGR) (2005). Advies HGR 8123 over de microbiologische kwaliteit van bestemd voor de bereiding van zuigflessen. Beschikbaar online: <https://www.health.belgium.be/nl/advies-8123-water-bestemd-voor-de-bereiding-van-zuigflessen>
- Hoge Gezondheidsraad (HGR) (2018). Advies HGR 9492 over sterilisatie van zuigflessen, spenen en borstkolven met ethyleen. Beschikbaar online: <https://www.health.belgium.be/nl/advies-9492-zuigflessen>
- Kind en Gezin en ONE (2013). Autocontroleleids voor de voedselveiligheid in de opvang van baby's en peuters (G-041). Beschikbaar online: <http://www.afsca.be/autocontrole-nl/gidsen/distributie/g041/default.asp>
- Martínez-Costa C., Silvestre M. D., López M. C., Plaza A., Miranda M., Guijarro R. (2007). Effects of refrigeration on the bactericidal activity of human milk: a preliminary study. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 45(2), 275-277.
- Oh S. W., Chen P. C., Kang D. H. (2007). Biofilm formation by *Enterobacter sakazakii* grown in artificial broth and infant milk formula on plastic surface. *Journal of Rapid Methods & Automation in Microbiology*, 15(4), 311-319.
- Silvestre D., López M. C., March L., Plaza A., Martinez-Costa C. (2006). Bactericidal activity of human milk: stability during storage. *British journal of biomedical science*, 63(2), 59-62.
- Slutzah M., Codipilly C. N., Potak D., Clark R. M., Schanler R. J. (2010). Refrigerator storage of expressed human milk in the neonatal intensive care unit. *The Journal of pediatrics*, 156(1), 26-28.
- Zhang L., Wu Y., Ma Y., Xu Z., Ma Y., Zhou P. (2020). Macronutrients, total aerobic bacteria counts and serum proteome of human milk during refrigerated storage. *Food Bioscience*, 100562.

## Voorstelling van het Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het FAVV

Het Wetenschappelijk Comité is een adviesorgaan van het Belgisch Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV) dat **onafhankelijk wetenschappelijk advies** verschaft met betrekking tot risicobeoordeling en risicobeheer in de voedselketen en dit op vraag van de gedelegeerd bestuurder van het FAVV, de Minister die bevoegd is voor de voedselveiligheid of op eigen initiatief. Het Wetenschappelijk Comité wordt administratief en wetenschappelijk ondersteund door de Stafdirectie voor Risicobeoordeling van het Agentschap.

Het Wetenschappelijk Comité bestaat uit 22 leden die benoemd zijn bij koninklijk besluit op basis van hun wetenschappelijke expertise in domeinen die te maken hebben met de veiligheid van de voedselketen. Het Wetenschappelijk Comité kan bij de voorbereiding van een advies beroep doen op externe deskundigen die geen lid zijn van het Wetenschappelijk Comité. Net als de leden van het Wetenschappelijk Comité dienen zij in staat te zijn om onafhankelijk en onpartijdig te kunnen werken. Om de onafhankelijkheid van de adviezen te waarborgen worden potentiële belangenconflicten transparant beheerd.

De adviezen zijn gebaseerd op een wetenschappelijke beoordeling van de vraagstelling. Zij vertolken het standpunt van het Wetenschappelijk Comité dat in consensus is genomen op basis van risicobeoordeling en de bestaande kennis over het onderwerp.

De adviezen van het Wetenschappelijk Comité kunnen **aanbevelingen** bevatten voor het controlebeleid van de voedselketen of voor de belanghebbende partijen. De opvolging van de aanbevelingen voor het beleid behoort tot de verantwoordelijkheid van de risicomangers.

Vragen over een advies kunnen gericht worden aan het secretariaat van het Wetenschappelijk Comité: [Secretariaat.SciCom@favv.be](mailto:Secretariaat.SciCom@favv.be).

## Leden van het Wetenschappelijk Comité

Het Wetenschappelijk Comité is samengesteld uit de volgende leden:

S. Bertrand<sup>1</sup>, M. Buntinx, A. Clinquart, P. Delahaut, B. De Meulenaer, N. De Regge, S. De Saeger, J. Dewulf, L. De Zutter, M. Eeckhout, A. Geeraerd, L. Herman, P. Hoet, J. Mahillon, C. Saegerman, M.-L. Scippo, P. Spanoghe, N. Speybroeck, E. Thiry, T. van den Berg, F. Verheggen, P. Wattiau<sup>2</sup>

## Belangenconflict

Omwille van een belangenconflict nam L. Herman niet deel aan de beraadslagingen bij de goedkeuring van het advies.

## Dankbetuiging

Het Wetenschappelijk Comité dankt de Stafdirectie voor Risicobeoordeling en de leden van de werkgroep voor de voorbereiding van het ontwerpadvies.

Het Wetenschappelijk Comité wenst eveneens S. De Saeger en M. Mori te bedanken voor de 'diep reading' van het advies.

---

<sup>1</sup> lid tot maart 2018

<sup>2</sup> lid tot juni 2018

## Samenstelling van de werkgroep

De werkgroep was samengesteld uit:

Leden van het Wetenschappelijk Comité:	A. Geeraerd (verslaggever), S. De Saeger, L. De Zutter, L. Herman, J. Mahillon
Externe experts:	Y. Vandenplas (UZBrussel)
Dossierbeheerder:	K. Feys

De activiteiten van de werkgroep werden opgevolgd door volgende leden van de administratie (als waarnemers): L. Van Nieuwenhove (FAVV) en V. Helbo (FAVV).

## Wettelijk kader

Wet van 4 februari 2000 houdende oprichting van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, inzonderheid artikel 8;

Koninklijk besluit van 19 mei 2000 betreffende de samenstelling en de werkwijze van het Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen;

Huishoudelijk reglement, bedoeld in artikel 3 van het koninklijk besluit van 19 mei 2000 betreffende de samenstelling en de werkwijze van het Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, goedgekeurd door de Minister op 9 juni 2011.

## Disclaimer

Het Wetenschappelijk Comité behoudt zich, te allen tijde, het recht voor dit advies te wijzigen indien nieuwe informatie en gegevens ter beschikking komen na de publicatie van deze versie.