

**Module**

**Melkkeukens**







## Inhoudstafel

1.	Inleiding	5
1.1	Toepassingsgebied	5
1.2	Hoe deze module toepassen?	5
2.	Goede hygiënepraktijken	6
3.	Processtroomdiagrammen	8
4.	Kritische controlepunten (CCP's) en punten van aandacht (PVA's)	9



# 1. Inleiding


Deze module is een aanvulling op het praktijkhandboek autocontrole voor de B2C-sectoren. De module moet, bovenop het praktijkhandboek, verplicht worden toegepast door operatoren die vallen onder het toepassingsgebied van deze module en die gebruik willen maken van de versoepelingen inzake HACCP.

## 1.1 Toepassingsgebied


Deze module is van toepassing voor operatoren die flesvoeding produceren en/of verdelen voor baby's in melkkeukens.

Een melkkeuken is de plaats waar zuigelingenvoeding bereid en bewaard wordt in de materniteit en andere diensten in het ziekenhuis (bijv. pediatrie, neonatologie).

## 1.2 Hoe deze module toepassen?

- ⇒ Pas de goede hygiënepraktijken (GHP), beschreven in deze module, correct toe;
- ⇒ Selecteer de nodige processtroomdiagrammen, zodat alle productieprocessen nauwkeurig weergegeven worden. Het is mogelijk dat een stroomdiagram niet voor 100% overeenstemt met uw productieproces. In dat geval moet u het diagram aanpassen (stappen toevoegen of weglaten).  
 Hou de wijzigingen goed bij (elektronisch of op papier);
- ⇒ Neem de relevante gevaren, kritische punten (CCP's en PVA's), kritische grenswaarden en correctieve acties over, zoals opgenomen in deze module. Ook hier is het 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 enkel op voorwaarde dat u dit goed motiveert en onderbouwt: zorg voor de nodige documentatie (bijv. geveanalyse, wetenschappelijke studies, literatuurgegevens, labo-analyses...).

In de stroomdiagrammen is aangegeven met behulp van kritische controlepunten (CCP's) en punten van aandacht (PVA's) in welke stap van het proces er extra aandacht besteed moet worden aan de voedselveiligheid. Het zijn de stappen waar het niet volstaat om de GHP toe te passen. Voor elk van de PVA's en CCP's die in de stroomdiagrammen opgenomen zijn, is extra controle nodig om op het eind van het proces een veilig eindproduct te bekomen:




- ⇒ Controleer (bekijk, meet, weeg...) volgens de opgegeven bewakingsmethode en met de opgelegde frequentie of de normen en kritische grenswaarden worden gerespecteerd;
- ⇒ Neem de nodige correctieve acties en corrigerende maatregelen wanneer normen of grenswaarden niet worden gerespecteerd en registreer ze, samen met de afwijking/niet-conformiteit. De correctieve acties en corrigerende maatregel(en) moeten gekozen worden in functie van de vastgestelde niet-conformiteit.  


Vergeet niet de CCP's en PVA's na te kijken en eventueel aan te passen wanneer u in de voorgaande stappen het processtroomdiagram hebt aangepast!

Wanneer u niet van de versoepelingen kan genieten, moet u **alle** controles registreren en niet alleen de niet-conformiteiten.

## 2. Goede hygiënepraktijken

### Bereiding van flesvoeding

- Onderhoud een strenge persoonlijke hygiëne. In melkkeukens, waar flesvoeding voor zuigelingen bereid wordt, is het dragen van een hoofddeksel en masker aan te raden en wordt er gewerkt met handschoenen of ontsmette handen;
- Bereid en warm de flesvoeding steeds zo kort mogelijk voor de consumptie op;
- Bereid de flesvoeding op een plaats die uitsluitend gebruikt wordt voor de bereiding van flessen;
-  • Werk op een propeere plaats die regelmatig ontsmet wordt. Besteed extra aandacht aan de reiniging van deze plaats;
- Vermijd kruisbesmetting;
- Vervang het water van de flessenwarmer minstens dagelijks;
-  • Zorg steeds voor een goede reiniging van de flessen en het materiaal dat gebruikt wordt voor de bereiding van de voeding. Gebruik steriel materiaal: voor de bereiding van flesvoeding voor zuigelingen en kinderen tot 6 maanden;
- Zorg steeds voor een duidelijke etikettering van de voeding;
-  • Bewaar de grondstoffen, inclusief het (melk)poeder, volgens de voorschriften van de producent of bij een temperatuur  $\leq 20^{\circ}\text{C}$ ;
- Bewaar de (melk)poeders tot max. 1 maand na de opening;
- Het gebruikte water moet geschikt zijn voor de bereiding van babyvoeding (gebruik mineraalarm, niet-bruisend flessenwater). Let erop dat het gebruikte water op het moment van de bereiding van flessen nog minstens 6 maanden houdbaar is. Het water moet opgeslagen worden bij  $\leq 7^{\circ}\text{C}$  (bij voorkeur  $\leq 4^{\circ}\text{C}$ ) en wordt koud gebruikt voor de bereiding van flesvoeding. Er wordt aangeraden de flessen water niet langer dan 24 uur na opening te bewaren;
- De heropwarming van flessen is te allen tijde uitgesloten!

### Getuigenschotels

In ziekenhuizen in Vlaanderen is het verplicht een **getuigenschotel of monstermaaltijd** bij te houden. Voor andere verzorgingsinstellingen of bedrijfskeukens is het ook sterk aan te raden dit te doen. Monstermaaltijden kunnen van groot belang zijn bij het vermoeden van een voedseltoxi-infectie, voor autocontrole, interne traceerbaarheid en meldingsplicht.

In melkkeukens is het bewaren van getuigenschotels verplicht indien deze gelegen zijn in een ziekenhuis in Vlaanderen.



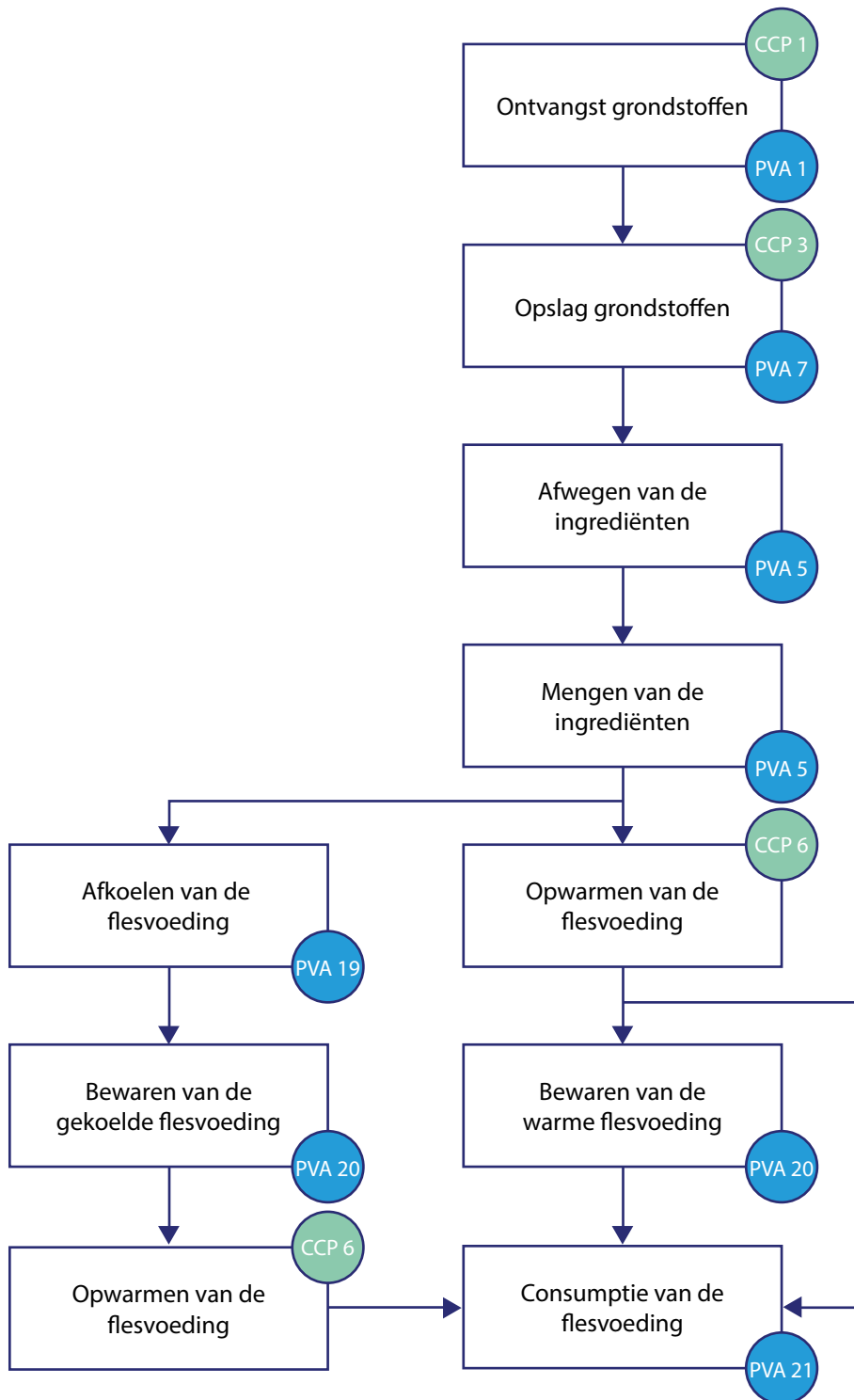


Ga als volgt te werk:

- Neem onmiddellijk na de bereiding, of op het einde van de verdeling van de flesvoeding, een kleine hoeveelheid (min. 50g) van alle bereide flessen. Gebruik hiervoor steeds proper bestek en een proper recipiënt dat goed afgesloten kan worden (bijv. plasticen bakje of zakje of een steriele fles)!
- Noteer de naam van de flesvoeding of een code die hiernaar verwijst én de datum van consumptie op het recipiënt;
- Bewaar de getuigenschotels gedurende 72 uur in de koelkast;
- Indien u er zelf voor kiest om de getuigenschotels langer te bewaren (dit is geen verplichting), kan u ze na een periode van 72 uur in de koelkast, invriezen;
- Vergeet de getuigenschotels niet te verwijderen en vernietigen na 72 uur of een langere periode.

### 3. Processtroombigrammen

#### Bereiding en bediening van flesvoeding





## 4. Kritische controlepunten (CCP's) en punten van aandacht (PVA's)

### CCP 1 – Ontvangst

Beschrijving	Gevaar/ risico	Normen en kritische grenswaarden	Bewakingsmethode en frequentie	Corrigerende maatregelen en correctieve acties
Ontvangst	x M: te hoge temperatuur	Maximale t° gedefinieerd in Tabel 1 van het praktijkhandboek; een korte opwaartse schommeling van 3°C is toegelaten  Kerntemperatuur voorgeschreven door de fabrikant en vermeld op het etiket	Steekproefsgewijze controle van de temperatuur van de goederen bij ontvangst	De afwijkingen registreren  De producten weigeren bij de levering  De afwijkingen melden aan de leverancier  De leverancier vragen welke acties hij ondernomen heeft om te vermijden dat het probleem zich herhaalt  Controle van de efficiëntie van de voorgestelde acties van de leverancier, door bijvoorbeeld verhoogde ingangscntrole bij de betrokken leverancier  De producten sneller op een aangepaste plaats en temperatuur opslaan  De producten zo snel mogelijk verwerken om het risico te elimineren of op een gepaste manier vernietigen  Personeel opleiden zodat de maximale wachttijd gerespecteerd wordt

**Betekenis van de gebruikte symbolen:**

+: Besmetting/ x: Vermenigvuldiging/ C: Chemisch gevaar/ F: Fysisch gevaar/ M: Microbiologisch gevaar

CCP 3 – Temperatuur gekoelde levensmiddelen tijdens opslag

Beschrijving	Gevaar/risico	Normen en kritische grenswaarden	Bewakingsmethode en frequentie	Corrigerende maatregelen en correctieve acties
Temperatuur gekoelde levensmiddelen (koelruimte, koelmeubels)	x M: te hoge temperatuur	Normen: Maximale t° gedefinieerd in Tabel 1 van het praktijkhandboek; een korte opwaartse schommeling van 3°C is toegelaten  Kerntemperatuur voorgeschreven door de fabrikant en vermeld op het etiket	Dagelijkse controle van temperatuur van de koelruimten en in geval van afwijking temperatuur bijregelen	De betrokken producten identificeren en afzonderen  De afwijkingen registreren  Opslag: producten verwerken om het risico te elimineren of op een gepaste manier vernietigen  Verdeling van maaltijden en koude bediening: <ul style="list-style-type: none"> <li>• producten waarvan de temperatuur te hoog is, moeten worden verwijderd</li> <li>• betere beheersing van de temperatuur voor de bediening van de producten</li> <li>• de producten korter voor de start van de bediening klaarzetten</li> </ul> In geval van defect een koeltechnicus verwittigen  Bijkomende opleiding van het personeel in verband met de maatregelen van bewaking

**Betekenis van de gebruikte symbolen:**

+: Besmetting/ x: Vermenigvuldiging/ C: Chemisch gevaar/ F: Fysisch gevaar/ M: Microbiologisch gevaar



CCP 6 – Tijd bij de opwarming van flesvoeding

Beschrijving	Gevaar/ risico	Normen en kritische grenswaarden	Bewakingsmethode en frequentie	Corrigerende maatregelen en correctieve acties
Tijd bij de opwarming van flesvoeding tot 37°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>x M: te trage opwarming</li> <li>x M: te lage temperatuur</li> </ul>	max. 30 minuten	Controle van de tijd elke keer flessen opgewarmd worden.	<p>De betrokken producten identificeren.</p> <p>Indien langer dan 30 minuten bij een temperatuur lager dan 37°C, flessen vernietigen.</p> <p>Indien korter dan 30 minuten bij een temperatuur lager dan 37°C, bijwarmen of de thermostaat verhogen.</p> <p>Controleer de werking van de thermostaat en stel deze, indien nodig, bij.</p> <p>In geval van defect aan de thermostaat of het toestel gebruikt voor de opwarming: zorg voor een herstelling van het defect.</p> <p>De afwijkingen registreren.</p> <p>Bijkomende opleiding van het personeel in verband met de toepassing van de juiste werkmethodes.</p>

**Betekenis van de gebruikte symbolen:**

+: Besmetting/ x: Vermenigvuldiging/ C: Chemisch gevaar/ F: Fysisch gevaar/ M: Microbiologisch gevaar



PVA 1 – Ontvangst

Beschrijving	Gevaar/ risico	Normen en kritische grenswaarden	Bewakingsmethode en frequentie	Corrigerende maatregelen en correctieve acties
Ontvangst	+ CFM: beschadigde verpakking + M: kruisbesmetting x M: overschrijding houdbaarheid	Verpakking proper en niet beschadigd Verse producten Producten die hun houdbaarheidsdatum niet overschreden hebben	Steekproefsgewijze visuele controle van de verpakking bij ontvangst Steekproefsgewijze controle van de versheid van de producten bij ontvangst Steekproefsgewijze controle van de houdbaarheidsdata van de producten bij ontvangst	De producten weigeren bij de levering De afwijkingen melden aan de leverancier De leverancier vragen welke acties hij ondernomen heeft om te vermijden dat het probleem zich herhaalt Controle van de efficiëntie van de voorgestelde acties van de leverancier, door bijvoorbeeld verhoogde ingangscontrole bij de betrokken leverancier

**Betekenis van de gebruikte symbolen:**

+: Besmetting/ x: Vermenigvuldiging/ C: Chemisch gevaar/ F: Fysisch gevaar/ M: Microbiologisch gevaar



PVA 5 – Besmetting van grondstoffen met allergenen tijdens opslag en productie				
Beschrijving	Gevaar/ risico	Normen en kritische grenswaarden	Bewakingsmethode en frequentie	Corrigerende maatregelen en correctieve acties
Besmetting van grondstoffen met allergenen tijdens opslag en productie	+ C: kruisbesmetting allergenen	Afwezigheid van allergenen die geen ingrediënt zijn	Continue aandacht voor mogelijke kruisbesmetting van allergenen tijdens opslag en productie	<p>Indien een kruisbesmetting niet te vermijden valt, mogelijk besmette producten identificeren en de consument hierover informeren</p> <p>Kruisbesmetting vermijden door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedures in verband met de reiniging van het werk materiaal herzien</li> <li>• Productvolgorde herzien zodat besmetting door achterblijvende allergenen vermeden wordt</li> <li>• ...</li> </ul> <p>Bijkomende opleiding van het personeel in verband met de werkinstructies (afwegen, productvolgorde...) en de procedure voor reiniging</p>

**Betekenis van de gebruikte symbolen:**

+: Besmetting/ x: Vermenigvuldiging/ C: Chemisch gevaar/ F: Fysisch gevaar/ M: Microbiologisch gevaar



PVA 7 – Houdbaarheid van bederfelijke producten tijdens opslag en verkoop

Beschrijving	Gevaar/ risico	Normen en kritische grenswaarden	Bewakingsmethode en frequentie	Corrigerende maatregelen en correctieve acties
Overschrijden houdbaarheid van bederfelijke producten	x M: overschrijding houdbaarheid	Producten die hun uiterste consumptiedatum niet overschreden hebben	Dagelijkse controle van de houdbaarheid of uiterste consumptiedata van de producten	Producten waarvan de uiterste consumptiedatum overschreden is, verwijderen als afval  Bijkomende opleiding van het personeel in verband met de maatregelen van bewaking

**Betekenis van de gebruikte symbolen:**

+: Besmetting/ x: Vermenigvuldiging/ C: Chemisch gevaar/ F: Fysisch gevaar/ M: Microbiologisch gevaar



PVA 19 - Tijd en temperatuur bij de afkoeling van flesvoeding				
Beschrijving	Gevaar/ risico	Normen en kritische grenswaarden	Bewakingsmethode en frequentie	Corrigerende maatregelen en correctieve acties
Tijd en temperatuur bij de afkoeling van flesvoeding	x M: te hoge temperatuur x M: te trage afkoeling	Afkoelen naar max. 5°C in max. 2 uur Indien de temperatuur na 90 min.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoger is dan 8°C: intensifieer koelen</li> <li>• tussen 8°C en 5°C is: laat proces verder lopen</li> <li>• lager is dan 5°C: plaats de flessen in de koeling</li> </ul>	Controle van de temperatuur en tijd bij elke afkoeling	Koelproces intensifiëren. Flesvoeding vernietigen indien onvoldoende gekoeld na 2 uur.

**Betekenis van de gebruikte symbolen:**

+ : Besmetting/ x: Vermenigvuldiging/ C: Chemisch gevaar/ F: Fysisch gevaar/ M: Microbiologisch gevaar



PVA 20 – Tijd en temperatuur bij de bewaring van flesvoeding

Beschrijving	Gevaar/ risico	Normen en kritische grenswaarden	Bewakingsmethode en frequentie	Corrigerende maatregelen en correctieve acties
Tijd en temperatuur bij de bewaring van flesvoeding	x M: te hoge temperatuur x M: te lage temperatuur x M: te lange bewaring	Gekoelde flesvoeding: gedurende max. 24 uur bewaren bij max. 5°C  Warme flesvoeding: gedurende max. 30 min. bewaren bij min. 37°C	Controle van de temperatuur en tijd bij elke bewaring van flesvoeding	Gekoelde flesvoeding: <ul style="list-style-type: none"> <li>thermostaat lager instellen</li> <li>werking van het opslagtoestel nakijken</li> </ul> Warme flesvoeding: <ul style="list-style-type: none"> <li>thermostaat hoger instellen</li> <li>werking van het verwarmingstoestel nakijken</li> </ul> Flesvoeding vernietigen na te lange bewaring of bewaring bij een foutieve temperatuur

**Betekenis van de gebruikte symbolen:**

+: Besmetting/ x: Vermenigvuldiging/ C: Chemisch gevaar/ F: Fysisch gevaar/ M: Microbiologisch gevaar





PVA 21 – Tijd en temperatuur bij de consumptie van flesvoeding				
Beschrijving	Gevaar/ risico	Normen en kritische grenswaarden	Bewakingsmethode en frequentie	Corrigerende maatregelen en correctieve acties
Tijd en temperatuur bij de consumptie van flesvoeding	x M: te lage temperatuur x M: te lange bewaring	Temperatuur tussen kamertemperatuur en 37°C  Consumptie tot max. 30 min. na de opwarming	Controle van de temperatuur en tijd bij elke consumptie van flesvoeding	Flesvoeding vernietigen bij een overschrijding van de tijd  Flesvoeding vernietigen indien de temperatuur te laag is  Flesvoeding mag nooit heropgewarmd worden!

**Betekenis van de gebruikte symbolen:**

+: Besmetting/ x: Vermenigvuldiging/ C: Chemisch gevaar/ F: Fysisch gevaar/ M: Microbiologisch gevaar



