



Bachelor thesis

Onderzoek naar allergenenmanagement binnen zorginstellingen

Door Chris Chander

08-06-2015

Titelblad

Titel rapportage: 'Onderzoek naar allergenenmanagement binnen
zorginstellingen'
School: De Haagse Hogeschool
Opleiding: Voeding en Diëtetiek
Adres: Johanna Westerdijkplein 75
Plaats: Den Haag
Telefoonnummer: 070 4458300
Periode van onderzoek: September 2014 – januari 2015

Datum: 08-06-2015
Namen begeleiders: Annelies Rotteveel
Hanny Serbee
Ron Laurentius
Elly Timmermans

Naam student: Chris Chander
Adres: Dakarhof 16
Postcode en plaats: 2622 CR Delft
E-mailadres: chrischander@hotmail.com
Studentnummer: 11067640

DE HAAGSE
HOGESCHOOL



G G Z W N B

Geestelijke GezondheidsZorg Westelijk Noord-Brabant

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie 'Onderzoek naar allergenenmanagement binnen zorginstellingen'. Een onderzoek gehouden naar aanleiding van de invoer van de Europese verordening 1169/2011. Deze scriptie is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de opleiding Voeding en Diëtetiek aan De Haagse Hogeschool. Van september 2014 tot en met januari 2015 ben ik bezig geweest met het onderzoek en het schrijven van dit afstudeeronderzoek.

Naast het schrijven van deze scriptie heb ik ook meegewerkt aan het opzetten en implementeren van het allergenenmanagementsysteem bij de GGZ WNB. Samen met mijn begeleiders, Hanny Serbee en Annelies Rotteveel, ben ik gekomen tot de onderzoeksvraag. Hoewel het concretiseren van de onderzoeksofzet enigszins moeizaam verliep, is dit uiteindelijk goed gekomen met behulp van mijn begeleiders. Ik kon altijd bij hen terecht met mijn vragen.

Het was een fijne periode bij de GGZ WNB. Het is een hele mooie en bijzondere instelling. Mijn begeleiders binnen de GGZ WNB, Ron Laurentius en Elly Timmermans, stonden altijd voor mij klaar. Zij waren zeer enthousiast en ik heb dan ook veel van hen geleerd. Samen met Ron Laurentius ben ik verantwoordelijk geweest voor de opzet en implementatie van het allergenenmanagementsysteem bij de GGZ WNB. Samen hebben wij een sterk en eenvoudig systeem ontwikkeld.

Bij deze wil ik graag al mijn begeleiders bedanken. Jullie hebben mij gedurende mijn afstudeerperiode altijd ondersteund en goed begeleid. Daarnaast wil ik ook alle zorginstellingen bedanken die deelgenomen hebben aan mijn interviews. Zonder jullie was het nooit gelukt. Tot slot wil ik de GGZ WNB in zijn geheel bedanken. Ik wens de organisatie het allerbeste toe.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Chris Chander

Delft, 9 januari 2015.

Samenvatting

Inleiding: Dertien december 2014 is het warenwetbesluit informatie levensmiddelen (WIL) ingegaan met het doel om de consument van duidelijke informatie te voorzien voor het maken van een veilige voedselkeuze. Voor niet-voorverpakte producten geldt dat voor 14 allergenen betrouwbare informatie moet worden gegeven ter bescherming van de allergische consument. Dit heeft gevolgen voor cateraars, restaurants, horeca en instellingskeukens. Om hieraan te voldoen wordt in de Geestelijke Gezondheidszorg Westelijk Noord-Brabant (GGZ WNB) een allergenenmanagementsysteem (AMS) geïmplementeerd wat cruciaal is voor het verstrekken van betrouwbare allergeneninformatie. Er kunnen zich echter knelpunten voordoen die de kwaliteit van dit systeem en daarmee ook de veiligheid voor een allergische consument zouden kunnen ondermijnen. Het treffen van maatregelen jegens deze knelpunten is dan ook raadzaam.

Doel: Het verkrijgen van inzicht in de eventuele knelpunten die zich kunnen voordoen, gerelateerd aan het AMS, die kunnen leiden tot het verstrekken van onjuiste allergeneninformatie van een product in de GGZ WNB.

Methode: In het literatuuronderzoek werd onderzocht welke knelpunten, gerelateerd aan een AMS, zich voordeden in zorginstellingen. In het praktijkonderzoek werd onderzocht in hoeverre de allergeneninformatie van de etiketten van de producten, afgenomen door de GGZ WNB, voldoet aan het WIL. Hiernaast werden semi gestructureerde interviews afgenomen in zorginstellingen in Nederland, waarin onderzocht werd welke knelpunten gerelateerd aan het AMS werden ervaren.

Resultaten: De zoekopdracht voor het literatuuronderzoek leverde resultaten op die knelpunten bespraken, die zich voordeden in de voedselindustrie en de horeca, maar niet in zorginstellingen. Deze resultaten zijn vervolgens als uitgangspunt genomen voor de knelpunten die zich wellicht kunnen voordoen in zorginstellingen in Nederland. Beschreven knelpunten waren o.a. kruisbesmetting met allergenen, incorrecte etikettering, het ontbreken van een concreet beleid omtrent allergenenmanagement en een tekort aan allergenentraining en kennis omtrent voedselallergieën bij het personeel. De genomen willekeurige steekproef voor het onderzoek met de etiketten bestond uit 53 producten; 28% van de etiketten voldeden aan het WIL. De steekproef voor de interviews bestond uit 6 zorginstellingen. Genoemde knelpunten waren o.a. het afhankelijk zijn van en het laat verstrekken van gegevens door de leveranciers, de tijd die de opzet en het bijhouden van het AMS vereist en het incorrect zijn van de ingrediëntendeclaratie van een product.

Conclusie: De knelpunten gerelateerd aan een AMS, die zich kunnen voordoen binnen de GGZ WNB zijn: het afhankelijk zijn van de leveranciers die hun gegevens laat en/of incorrect kunnen verstrekken, misinterpretatie van de aanwezige allergenen in een product/maaltijd door een cliënt/personeelslid, onvoldoende kennis over voedselallergieën van het personeel en het gebrek aan een concreet beleid omtrent allergenenmanagement. Deze kunnen leiden tot kruisbesmetting met allergenen op de werkvloer en het geven van incorrecte informatie en ongepaste producten/maaltijden aan een cliënt met een voedselallergie.

Discussie: De resultaten van het gehele onderzoek zijn wellicht te generaliseren naar andere zorginstellingen in Nederland. Gezien de beperkte onderzoeksresultaten wordt een vervolgonderzoek ten sterkste aangeraden. Aanbevelingen voor de GGZ WNB zijn het voorzien van adequate allergenentraining voor het personeel en het hanteren van een concreet beleid omtrent allergenenmanagement, waarin procedures, werkinstructies en verantwoordelijkheden van alle betrokken partijen zijn vastgelegd.

Abstract

Introduction: On December 13, 2014 the WIL became effective, with the main purpose to provide the consumer with clear information with regards to making a safe food choice. Reliable allergen information concerning 14 allergens, will have to be given when serving unpackaged food as a means of protection for the allergic consumer. This impacts caterers, restaurants, catering establishments and industrial kitchens. In order to comply with the new law, an AMS will be implemented in the GGZ WNB, which is crucial for providing reliable allergen information. However, bottlenecks that could undermine the quality of this system and therefore the safety of the allergic consumer may occur. Therefore, is it advisable that measures are taken against these bottlenecks.

Objective: To gain insight in the potential bottlenecks that may occur, related to an AMS, which could lead to providing incorrect allergen information of a product in the GGZ WNB.

Method: In the literature research, bottlenecks related to an AMS in health institutions, were searched for. In the practice research, compliance of the allergen information on the food labels of the foods bought by the GGZ WNB with the WIL, was studied; also which bottlenecks related to an AMS, were occurring in health institutions in the Netherlands, by means of semi structured interviews.

Results: The results of the literature search described bottlenecks that occurred in the food industry and catering establishments, but not in health institutions. These results were used as a basis for which bottlenecks could perhaps occur in health institutions in the Netherlands. Described bottlenecks were i.a. cross-contamination with allergens, incorrect labeling, a lack of a concrete policy regarding allergen management and a lack of training and knowledge regarding food allergies for the staff. For the food label study, a sample of 53 foods was taken at random; 28% of the food labels complied with the WIL. For the interviews, a sample of 6 health institutions was taken. Described bottlenecks were i.a. the dependency of and the late supplience of data by the suppliers, the time required for the design and the updating of the AMS and the incorrect ingredient declaration of a product.

Conclusion: The bottlenecks related to the AMS, which could occur in the GGZ WNB are: the dependency on the suppliers, who could supply their data late and/or incorrect, misinterpretation of the present allergens in a product/meal by a client/staff member, inadequate knowledge about food allergies of the staff and the lack of a concrete policy regarding allergen management. These could lead to cross-contamination with allergens in the workplace and to providing incorrect information and non-suitable products/meals to an allergic client.

Discussion: The results of the entire study are perhaps generalizable to other health institutions in the Netherlands. Given the limitations of the research results, a follow-up study is highly recommended. Recommendations for the GGZ WNB are to provide the staff with adequate food allergy training and to adhere to a concrete policy wherein procedures, work instructions and responsibilities of all parties are recorded.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	6
1.1 Onderzoeksvraag en deelvragen	7
1.2 Doelstelling	7
2. Methode	9
2.1 Literatuuronderzoek	9
2.2 Praktijkonderzoek	9
3. Resultaten	12
3.1 Literatuuronderzoek	12
3.2 Praktijkonderzoek	16
4. Conclusie	22
5. Discussie	23
6. Aanbevelingen	25
7. Literatuurlijst	26

Bijlage I: Stoffen of producten die allergieën of intoleranties veroorzaken

Bijlage II: Procedure AMS GGZ WNB

Bijlage III: Interview

Bijlage IV: Resultaten van de steekproef

1. Inleiding

Een voedselallergie wordt gekenmerkt door een abnormale reactie van het immuunsysteem op een eiwit in het voedsel en komt voor bij een klein deel van de bevolking. De prevalentie van het aantal mensen met een voedselallergie wordt geschat op 1% van de volwassen bevolking. Dit aantal blijkt te stijgen¹. De symptomen van een voedselallergie zijn divers en kunnen zich voordoen binnen enkele minuten na consumptie. Deze symptomen kunnen zich o.a. uiten in jeuk, misselijkheid, buikpijn, diarree en braken. Een voedselallergie kan ook leiden tot een anafylactische shock. Dit is een plotselinge allergische reactie waarbij ademhalingsproblemen, een lage bloeddruk en/of een shock kunnen optreden met een potentiële fatale afloop. Omdat een voedselallergie tot op heden niet te genezen is, bestaat de behandeling uit het vermijden van het voedselallergeen. Dit is echter niet zo eenvoudig, aangezien voedselallergenen, zoals soja, noten en pinda, voorkomen in vele soorten producten zoals broden, koekjes, gebak, kruiden, sauzen en ontbijtgranen. Daarnaast betekent leven met een voedselallergie ook het constant moeten lezen van ingrediëntendeclaraties, voorzichtig zijn met voedsel bij sociale gelegenheden en voortdurend rekening moeten houden met kruisbesmetting met voedselallergenen. Duidelijke communicatie over de aanwezige allergenen in een product naar een allergische consument is cruciaal voor het waarborgen van diens veiligheid en kwaliteit van leven².

Hierbij is het dan ook belangrijk dat de wetgeving voedselproducenten verplicht om duidelijk te zijn m.b.t. de allergeneninformatie van hun producten. Bij voorverpakte producten gebeurt dit via het etiket. Voor niet-voorverpakte producten was voorheen geen verplichting omtrent het kenbaar maken van de aanwezige allergenen. Hier is sinds 13 december 2014 verandering in opgetreden doordat zich in de afgelopen jaren incidenten hebben voorgedaan in horecagelegenheden, zoals restaurants en cafés, waarbij allergische consumenten accidenteel blootgesteld werden aan voedselallergenen na consumptie van een niet-voorverpakt product en vervolgens een allergische reactie hebben opgelopen. Dit betrof consumenten die niet bewust waren van de aanwezigheid van het allergeen en normaliter actief het allergeen vermeden waarvoor zij allergisch waren. Mede dankzij dit soort incidenten is 13 december 2014 de wet voedselinformatie (Europese verordening 1169/2011) ingegaan³⁻⁴. In Nederland is deze wet vertaald in het warenwetbesluit informatie levensmiddelen (WIL)⁵. Met intreding van deze wet geldt voor voorverpakte producten dat 14 allergenen en/of hiervan afgeleide stoffen extra duidelijk moeten worden weergegeven op het etiket wanneer deze erin verwerkt zijn. Voor niet-voorverpakte producten zal voor dezelfde 14 allergenen betrouwbare informatie moeten worden gegeven voor de aankoop. Zie bijlage I voor de lijst van deze 14 allergenen. De nieuwe regelgeving omtrent niet-voorverpakte producten heeft grote gevolgen voor cateraars, restaurants, horeca en instellingskeukens, omdat bij het merendeel van dit soort bedrijven het opvragen en gebruiken van productspecificaties nog geen gewoonte is en bovendien de productinformatie meestal verouderd, incorrect of niet beschikbaar is. Consumenten moeten allergeneninformatie kunnen opvragen. De allergeneninformatie hoeft niet op een menukaart of etiket te staan, maar moet wel beschikbaar en eenvoudig toegankelijk zijn en op elk moment gegeven kunnen worden⁶.

Om te voldoen aan de nieuwe allergenenwetgeving werd bij de Geestelijke Gezondheidszorg Westelijk Noord-Brabant (GGZ WNB) een allergenenmanagementsysteem (AMS) geïmplementeerd. De GGZ WNB is een geestelijke gezondheidszorg instelling, gelegen in Halsteren. De instelling bevindt zich op een groot terrein en bestaat uit 8 gebouwen, 35 afdelingen en behandelt en begeleidt cliënten met psychische problemen en psychiatrische aandoeningen. Cliënten kunnen hier terecht voor zowel kortdurende als langdurende zorg met woonbegeleiding. In deze instelling verblijven momenteel ongeveer 600 cliënten. De warme maaltijden binnen de instelling worden kant-en-klaar ingekocht en geregeneerd in de centrale keuken. Vanuit hier worden de maaltijden verstrekt naar de andere afdelingen

waar de cliënten verblijven. Ook koken cliënten op sommige afdelingen zo nu en dan zelf onder begeleiding. Het merendeel van het voedsel in het restaurant 'De Sprengel' wordt ook kant-en-klaar ingekocht. De broodjes, soepen en lunchmaaltijden worden hier echter wel zelf bereid. De Sprengel is toegankelijk voor zowel de cliënten als het personeel en bezoekers.

De opzet en implementatie van het AMS werd verzorgd door de onderzoeker en Ron Laurentius, een van de begeleiders. De onderzoeker werd hierbij ook begeleid door Hanny Serbee, die tevens de opdrachtgever is van dit onderzoek en een expertise heeft op het gebied van voedselveiligheid. Een AMS is een systeem gericht op het geven van de juiste allergeneninformatie over een product. Dit systeem wordt vaak ondergebracht in het HACCP-systeem en bestaat uit verschillende onderdelen zoals o.a. het hanteren van juiste en volledige productinformatie, receptuurbeheer, instructie en training en overige vormen van communicatie van productinformatie⁷. De start aan de opzet van het AMS bij de GGZ WNB vond plaats in oktober 2014 na een allergenetraining te hebben gevolgd bij Hanny Serbee. Op het moment van schrijven van deze scriptie was het AMS echter nog niet gereed. Zie bijlage II voor een beschrijving van de opzet van het AMS bij de GGZ WNB. Het hanteren van een AMS is raadzaam om te voldoen aan de nieuwe wetgeving. Een dergelijk systeem is cruciaal voor het verstrekken van betrouwbare allergeneninformatie en het beschermen van de allergische consument. Er kunnen zich echter wel knelpunten voordoen die de kwaliteit en functionaliteit van een AMS kunnen ondermijnen, zoals kruisbesmetting met allergenen op de werkvloer of het hanteren van incorrecte productinformatie. Deze knelpunten kunnen leiden tot misinterpretatie van de aanwezige allergenen in een levensmiddel en/of het verstrekken van onjuiste allergeneninformatie aan een consument. Het is raadzaam om hier maatregelen tegen te treffen, om eventuele risico's zoveel mogelijk te minimaliseren zodat de kwaliteit van het AMS en daarmee ook de veiligheid van de allergische consument gewaarborgd blijft⁸⁻⁹.

1.1 Onderzoeksvraag en deelvragen

De onderzoeksvraag luidt als volgt:

- Welke knelpunten gerelateerd aan een AMS kunnen zich voordoen, na de implementatie hiervan in de GGZ WNB?

Bij deze onderzoeksvraag horen de volgende deelvragen, die met een literatuur- en praktijkonderzoek worden beantwoord.

Literatuuronderzoek

- Welke knelpunten gerelateerd aan een AMS, die zich hebben voorgedaan in zorginstellingen zijn bekend in de huidige literatuur in de periode 2013-2014?

Praktijkonderzoek

- Voldoet de allergeneninformatie van de etiketten van de door de GGZ WNB afgenomen producten aan het WIL en komt deze informatie overeen met de productspecificaties?
- Welke knelpunten gerelateerd aan een AMS ondervinden zorginstellingen zelf in Nederland?

1.2 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de eventuele knelpunten die zich kunnen voordoen, gerelateerd aan het AMS, die kunnen leiden tot het verstrekken van onjuiste allergeneninformatie van een product in de GGZ WNB.

Tevens zou dit onderzoek andere instellingen inzage kunnen geven in hun eigen kwaliteitssystemen en hen aansporen soortgelijke stappen te nemen om de risico's zoveel mogelijk te minimaliseren. Voor de diëtetiek betekent dit een bewustwording van het feit dat de overheid instanties verplicht duidelijker en transparanter te zijn richting de consument met betrekking tot hun producten.

2. Methode

2.1 Literatuuronderzoek

Om de deelvraag te beantwoorden is gebruik gemaakt van de zoekmachine 'simultaan'. Door gebruik te maken van simultaan is het mogelijk om meerdere databanken tegelijkertijd te doorzoeken. Daarnaast is het ook mogelijk om te selecteren op vakgebied. Voor het literatuuronderzoek wordt er geselecteerd op gezondheidszorg. De databanken Medline, Cinahl en Sciencedirect zijn doorzocht. Gebruikte zoektermen zijn: 'allergen management', 'allergen management system', 'allergenen management' en 'allergenen management systeem'. Inclusiecriteria waren:

- Artikelen in de periode 2013-2014
- Engelstalige literatuur
- Nederlandstalige literatuur
- Wetenschappelijke artikelen van B of hoger niveau van het 'level of evidence'¹⁰
- Artikelen waarin knelpunten gerelateerd aan een AMS in zorginstellingen worden beschreven

Wanneer de titel en samenvatting van een artikel uit de zoekopdracht gerelateerd is aan allergenenmanagement, is het hele artikel gelezen. Indien uit de tekst blijkt dat knelpunten gerelateerd aan een AMS in zorginstellingen worden beschreven, wordt het artikel geïncludeerd worden in het literatuuronderzoek.

Van alle artikelen waarin knelpunten gerelateerd aan een AMS zijn beschreven, is een literatuuroverzicht gemaakt, gevolgd door een beschrijving van de knelpunten per artikel.

2.2 Praktijkonderzoek

Het praktijkonderzoek is kwalitatief van aard en is verdeeld in twee delen, die hieronder worden beschreven.

2.2.1 Onderzoek etiket

Voldoet de allergeneninformatie van de etiketten van de door de GGZ WNB afgenomen producten aan het WIL en komt deze informatie overeen met de productspecificaties?

2.2.1.1 Plaats van onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd bij de GGZ WNB. De hoofdleverancier van de GGZ WNB is Fresh Food Service (FFS). Dit bedrijf levert producten van andere leveranciers. Voor het bestellen van producten maakt de GGZ WNB gebruik van het digitale bestelsysteem van FFS. Hierin kunnen zij kiezen welke producten zij willen bestellen. De GGZ WNB hanteert hierbij standaard bestellijsten per week. In deze bestellijsten staan aangegeven welke producten voor die week worden besteld. In het bestelsysteem zijn ook de productspecificaties inzichtelijk en staat bij elk product aangegeven wie de leverancier is.

2.2.1.2 Steekproef en inclusiecriteria

Om de deelvraag te beantwoorden is een steekproef genomen in het bestelsysteem van FFS. Hierbij is in de bestellijsten van de GGZ WNB gekeken en zijn per leverancier 5-10 producten geïncludeerd in de steekproef. Inclusie criteria hiervoor waren:

- Producten die minimaal 1 van de 14 allergenen en/of hiervan afgeleide stoffen bevatten zoals weergegeven in bijlage I
- Producten waarvan de productspecificaties beschikbaar zijn in het bestelsysteem van FFS

2.2.1.3 Toetsing van de allergeneninformatie

De etiketten van de producten uit de steekproef worden gebruikt om te onderzoeken in hoeverre de allergeneninformatie hiervan voldoet aan de nieuwe allergenenwetgeving. Daarnaast wordt onderzocht of deze informatie overeenkomt met de productspecificatie van het desbetreffende product.

De allergeneninformatie op de etiketten is getoetst d.m.v. het WIL. Er wordt gelet op het opvallen van de allergenen en/of hiervan afgeleide stoffen in de lijst van ingrediënten d.m.v. een onderscheidend typografie (cursief of vet lettertype), lettergrootte (> 1,2 mm) en vormen van dubbelzinnigheid (bv. het gebruiken van de vermelding 'bevat' en 'kan sporen bevatten van' voor hetzelfde allergeen). Ook is gekeken of er meer allergenen af te leiden zijn uit de ingrediëntenlijst op het etiket, die hierop niet expliciet vermeld staan. Na het opstellen van de resultaten zijn deze nagekeken door één van de begeleiders met een expertise op het gebied van voedselveiligheid. Vervolgens zijn de resultaten weergegeven met percentages in een tabel.

2.2.2 Onderzoek interview

Welke knelpunten gerelateerd aan een AMS ondervinden zorginstellingen zelf in Nederland?

2.2.2.1 Plaats van onderzoek en inclusiecriteria

Dit onderzoek is uitgevoerd bij verschillende zorginstellingen in Nederland en hierbij is gebruik gemaakt van semi gestructureerde interviews. De steekproef voor dit onderzoek bestond uit minimaal 5 zorginstellingen. Per zorginstelling is de persoon geïnterviewd die verantwoordelijk was voor de opzet en implementatie van het AMS. Voor de keuze van zorginstellingen zijn de volgende inclusiecriteria gehanteerd:

- Een organisatie gericht op het verlenen van zorg zoals verpleeghuizen, ziekenhuizen, geestelijke gezondheidszorginstellingen en woon- en zorgcentra
- Zorginstellingen waar cliënten zowel op korte als lange termijn kunnen verblijven/wonen
- Zorginstellingen die op het moment van het interview gereed zijn met het AMS
- Zorginstellingen die zelf hun (maaltijden-)voedselverstrekking regelen

2.2.2.2 Benadering doelgroep

De contactgegevens en website van de zorginstellingen zijn via Google opgezocht. Vervolgens zijn de instellingen telefonisch benaderd, waarna is gevraagd naar de contactgegevens van degene die verantwoordelijk is voor het AMS. Daarna is deze persoon telefonisch of per mail benaderd en is een afspraak gemaakt voor een persoonlijk interview. In het geval dat dit niet mogelijk was, is de vragenlijst via mail opgestuurd om ingevuld te worden.

2.2.2.3 Het interview

Bij het semi gestructureerde interview staan de gespreksonderwerpen vast en is er ruimte om door te vragen. Het interview ging over de knelpunten die zich voordeden tijdens de opzet en na de implementatie van het AMS. De vragenlijst is opgesteld door de onderzoeker en is voorzien van feedback door drie begeleiders, waarvan één een expertise op het gebied van voedselveiligheid heeft. Hierna zijn de interviews afgenomen. Zie bijlage III voor de vragenlijst. De interviews worden opgenomen indien er geen bezwaar is. Mocht er bezwaar zijn tegen een opname van het interview, dan worden de antwoorden opgeschreven.

2.2.2.4 Dataverwerking

De genoemde knelpunten die aansloten op de deelvraag zijn gecodeerd. Hierbij is aan relevante uitspraken een code toegekend. Wanneer soortgelijke uitspraken meerdere malen voorkwamen in het totaal van de interviews, is aan deze uitspraken dezelfde code toegekend. In de resultaten zijn de codes weergegeven in een tabel met daaronder een toelichting per code en de bijbehorende uitspraken. De uitspraken zijn letterlijk uitgeschreven. De gegevens van de respondenten en de instellingen zijn anoniem verwerkt en weergegeven in een tabel.

3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het literatuuronderzoek en de twee delen van het praktijkonderzoek beschreven.

3.1 Literatuuronderzoek

De zoekopdracht leverde 1132 resultaten op. Hierin kwamen echter geen artikelen in voor die knelpunten bespraken die voorkwamen in zorginstellingen. Wel waren er 8 artikelen die knelpunten gerelateerd aan een AMS beschreven, die zich voordeden in de voedselindustrie en de horeca. Deze beschreven knelpunten zijn vervolgens als uitgangspunt genomen voor de knelpunten die zich wellicht zouden kunnen voordoen in zorginstellingen. In tabel 1 volgt een overzicht van de gebruikte artikelen. In de tekst volgt een beschrijving van de gevonden knelpunten per artikel, voor zowel de voedselindustrie als de horeca.

Tabel 1. Literatuuroverzicht.

Auteurs, tijdschrift, jaartal	Plaats	Knelpunten	Voedselindustrie of horeca	Level of evidence
R.W.R. Crevel et al., Risk Management for Food Allergy, 2014 ⁸	NB*	- Kruisbesmetting met allergenen - Het hanteren van een inadequate meetmethode voor allergenen - Onvoldoende interne training en communicatie binnen een bedrijf - Het onduidelijk etiketteren van ingrediënten	Beide	C
H. Salomonsson et al., Food Research International, 2014 ¹¹	België	Overdracht van voedselallergenen via het hergebruik van water	Voedselindustrie	C
C. Waisarayutt et al., Food Control, 2014 ¹	Thailand	- Het niet declareren van voedselallergenen op het etiket - Onvoldoende kennis omtrent voedselallergieën - Onvoldoende wetgeving omtrent het etiketteren van voedselallergenen - Een beperkt niveau van allergenenmanagement - Kruisbesmetting met allergenen	Voedselindustrie	C
R. Crevel et al., Food Safety Management, 2014 ¹²	Verenigd Koninkrijk	- Kruisbesmetting met allergenen - Het incorrect etiketteren van voedselallergenen	Voedselindustrie	C
R. Ryther, Food Safety Management, 2014 ¹³	Verenigde Staten	- Het incorrect etiketteren van voedselallergenen - Kruisbesmetting met allergenen - Het incorrect etiketteren van het eindproduct - Het incorrect etiketteren van producten bij de binnenkomst in de fabriek	Voedselindustrie	C
S. Hattersley et al., Risk Management for Food Allergy, 2014 ¹⁴	Verenigd Koninkrijk	- De aanwezigheid van een specifiek allergeen bij maaltijden die vrij verklaard zijn voor datzelfde allergeen - Afhankelijkheid van de gegevens van de leverancier - Het niet aanwezig zijn van de ingrediëntendeclaratie	Horeca	C

		▪ Onvoldoende allergenentraining voor het personeel ▪ Weinig kennis over voedselallergenen en allergenenmanagement ▪ Kruisbesmetting met allergenen		
J.H. Choi et al., Food Control, 2013 ¹⁵	Verenigde Staten	▪ Geen of een onduidelijk beleid en procedures omtrent voedselallergenen ▪ Fulltime medewerkers voelen zich meer betrokken bij het aanbieden van een veilige maaltijd aan een klant dan studerende werknemers ▪ Onvoldoende allergenentraining voor het personeel ▪ Weinig kennis over voedselallergenen en allergenenmanagement	Horeca	C
I.S. Leitch et al., Risk Management for Food Allergy, 2014 ¹⁶	Ierland	▪ Weinig kennis over voedselallergenen en allergenenmanagement ▪ Personeel niet in staat zijn om adequaat advies te geven over eigen aanbod voedsel ▪ Onvoldoende allergenentraining voor het personeel	Horeca	C

*NB niet bekend

3.1.1 Knelpunten van een AMS in de voedselindustrie

R.W.R. Crevel et al. hebben vele knelpunten van een AMS beschreven d.m.v. casestudies. Bij acht van deze casestudies kwam kruisbesmetting met allergenen aan bod, als gevolg van onvoldoende maatregelen om kruisbesmetting te beheersen, het gebruiken van hetzelfde productiemateriaal voor verschillende soorten producten, incorrecte etikettering binnen het bedrijf, de fabrieksdesign en het consumeren van voedsel op de werkplek. Deze knelpunten deden zich voor in een bakkerij en bij producenten van creamer, noten, ijs, biscuits, kant en klare maaltijden en havermout, en hebben grotendeels geleid tot allergische reacties bij consumenten en recalls van de producten die besmet waren met het allergeen. In een andere casestudie kwam incorrecte etikettering op de verpakking van een product aan bod als gevolg van onvoldoende interne training en communicatie binnen het bedrijf. Dit betrof een ijsproducent. Dit heeft geleid tot een allergische reactie bij een consument en een recall van het desbetreffende product. Daarnaast beschreef een casestudie het hanteren van een inadequate meetmethode voor het meten van sporen van amandel door een olieproducent. De producten die dit bedrijf leverde werden amandelvrij verklaard, terwijl achteraf bleek dat deze producten wel degelijk significante hoeveelheden van amandel bevatte. Dit leidde tot een allergische reactie bij een consument⁸.

H. Salomonsson et al. hebben de overdracht van voedselallergenen via het hergebruik van water in de voedselindustrie aangekaart. In dit onderzoek is de eiwitconcentratie gemeten van drie waswatermonsters afkomstig van drie groenteverwerkende bedrijven. Er is aangetoond dat de manier van verwerken, de mate van snijden en de oppervlakte van de groente een impact had op de eiwitoverdracht. Daarnaast blijkt er een hogere overdracht van het eiwit naar het waswater plaats te vinden bij een zuur pH-gehalte. In de voedselindustrie wordt zuur vaker toegevoegd aan het waswater om enzymatische bruinkleuring te voorkomen, in bv. selderij¹¹. Deze bevinding zou zich wellicht kunnen voordoen in zorginstellingen waar waswater hergebruikt wordt.

C. Waisarayutt et al. hebben allergenenmanagement in de Thaise voedselindustrie onderzocht. Een aantal knelpunten kwamen in dit artikel naar voren. Zo is er sprake geweest van de aanwezigheid van niet gedeclareerde allergenen in commerciële Thaise voedingsmiddelen bedoeld voor lokale consumptie. De kennis rondom voedselallergieën is onvoldoende bij Thaise voedselproducenten. Voedselallergenen worden frequenter

gedeclareerd voor export producten dan voor binnenlandse producten, mede dankzij onvoldoende wetgeving op dit gebied in Thailand. HACCP-gecertificeerde producenten hebben beperkte allergenenmanagement getoond. En daarnaast hadden 12 van de 72 ondervraagde bedrijven van het onderzoek, aangegeven kruisbesmetting met allergenen te hebben gevonden in hun producten¹. De bevindingen van dit onderzoek zijn wellicht niet geheel relevant voor de Nederlandse situatie vanwege de verschillen in wet- en regelgeving op het gebied van voedselveiligheid.

R. Crevel et al. beschrijven het volgende. In 2011 deden er zich in het Verenigd Koninkrijk 114 incidenten voor gerelateerd aan allergenen, waarvan er bij 59 incidenten actie is ondernomen door de UK Food Standards Agency. Het merendeel van die 59 incidenten werd veroorzaakt door kruisbesmetting en het incorrect etiketteren van de allergenen door bedrijven. De vele incidenten als gevolg van kruisbesmetting laten zien dat het minimaliseren van de risico's hiervan nog steeds een uitdaging blijft voor de voedselindustrie¹².

R. Ryther beschrijft in zijn artikel oorzaken van kruisbesmetting met allergenen. Deze zijn het incorrect etiketteren van producten dat de fabriek binnenkomt, het incorrect etiketteren van producten door de werknemers, kruisbesmetting met allergenen via productiemateriaal en het incorrect etiketteren van het eindproduct¹³.

Het merendeel van de artikelen, waarin knelpunten naar voren kwamen, bevestigden elkaar met name op het gebied van kruisbesmetting met allergenen en het incorrect etiketteren van producten door bedrijven^{1,8,12-13}.

De beschreven knelpunten die zich voordoen in de voedselindustrie, zoals kruisbesmetting met allergenen, het incorrect etiketteren van producten/ingrediënten en onvoldoende kennis omtrent voedselallergenen en allergenenmanagement, zouden zich wellicht kunnen voordoen in zorginstellingen waar zelf wordt gekookt en/of geregenereerd en geen/nauwelijks aandacht word besteed aan mensen met een voedselallergie en allergenentraining voor het personeel.

3.1.2 Knelpunten van een AMS in de horeca

R.W.R. Crevel et al. beschreven qua knelpunten die zich voordeden in de horeca het volgende. Er was een geval waarbij er sprake was van kruisbesmetting met amandelnoten dat zich voordeed in een kleine bakkerij, als gevolg van het onduidelijk etiketteren van ingrediënten⁸.

S. Hattersley et al. hebben de volgende knelpunten beschreven. Een studie in het Verenigd Koninkrijk toonde aan dat 75% van het dodental gerelateerd aan een voedselallergie, zijn oorzaak vond in horecagelegenheden. Hierbij werd opgemerkt dat er mensen waren die een fatale reactie hadden opgelopen voor een bepaald type noot dat voorheen geen reactie had veroorzaakt en dat het vervangen van een noot met een andere soort noot gemeengoed was in de horeca. In sommige gevallen werd om een maaltijd gevraagd zonder noten, waarvan de cateraars zelf niet wisten dat noten aanwezig waren. Een studie in Noord-Ierland toonde aan dat 20% van de pindavrije maaltijden, besteld bij afhaalrestaurants waar pinda's werden verwerkt in sommige gerechten, significante hoeveelheden van pinda bevatte. Bij de ene helft was er waarschijnlijk sprake van kruisbesmetting en bij de andere helft waren de pinda bevattende ingrediënten opzettelijk toegevoegd. Een andere studie in het Verenigd Koninkrijk onderzocht de kennis over voedselallergieën in verschillende horecagelegenheden en hoe er gereageerd werd op verzoeken voor het bereiden van speciale maaltijden. De resultaten toonden aan dat de meeste bedrijven gewend waren aan het bereiden van speciale maaltijden, met name gluten- en notenvrije maaltijden, en dat restaurants die gebruik maakten van verse ingrediënten zelfverzekerd waren in hun vermogen om speciale maaltijden te bereiden, omdat zij alle ingrediënten konden controleren die gebruikt werden voor de maaltijden. Bedrijven die kant-en-klare maaltijden

regenereerden waren in dit geval echter afhankelijk van de informatie van de leverancier, en de ingrediëntendeclaratie was niet altijd aanwezig. Een studie in Ierland in 2009 toonde aan dat 10% van de maaltijden verkocht in horecagelegenheden, als 'gluten-free', sporen bevatte van gluten en dit dus een risico vormde voor consumenten met coeliakie. Een recentere studie in het Verenigd Koninkrijk, onder werknemers in de horeca, toonde aan dat ondanks 90% van de ondervraagden aangaf training te hebben gehad in voedselhygiëne, maar 33% allergenentraining hadden gekregen. Tevens waren er aanzienlijke misverstanden onder 80% van de ondervraagden dat aangaf redelijk zelfverzekerd te zijn in het bereiden van een veilige maaltijd voor iemand met een voedselallergie. Zestien procent dacht dat het koken van voedsel een allergische reactie zou voorkomen en 12% was onbewust van het feit dat een allergische reactie fataal kon zijn. Veertig procent dacht dat het drinken van water tijdens een allergische reactie het allergeen zou verdunnen. Bijna een kwart dacht dat het consumeren van een kleine hoeveelheid van het allergeen veilig zou zijn en 20% dacht dat bij het verwijderen van een allergeen uit een volledig bereide maaltijd, de maaltijd veilig zou zijn¹⁴.

J.H. Choi et al. onderzochten de kennis over voedselallergieën, attitude, uitvoerende werkzaamheden en training van het personeel van een cateraar bij een universiteit in het middenwesten van de Verenigde Staten. Eerdere onderzoeken toonden aan dat bij 16 van de 63 fatale voedselallergie gerelateerde incidenten, mensen waren betrokken van studenten leeftijd en dat 50% hiervan was veroorzaakt op een campus van een universiteit. Tevens kwam naar voren dat studenten risico's ervoeren wanneer zij aten bij een college of universiteit, omdat deze vaak niet goed uitgerust waren om de behoeftes van de studenten tegemoet te komen en geen of een onduidelijk beleid en procedures hanteerden voor het omgaan met allergenen. Het onderzoek van J.H. Choi et al. toonde aan dat het personeel zich bewust was van wat een allergie was en hoe ze om moesten gaan met een allergische consument. Zij waren echter niet bekend met de top 8 allergenen van een gegeven lijst, wat had kunnen leiden tot kruisbesmetting op de werkvloer wanneer er ingrediënten aanwezig waren met die allergenen. De medewerkers waren niet zelfverzekerd over het handelen in een noodsituatie gerelateerd aan een voedselallergie. Dit kwam waarschijnlijk door inadequate training in voedselallergenen. De medewerkers gaven namelijk aan weinig training te hebben gehad specifiek voor voedselallergenen. Het onderzoek toonde ook aan dat niet-studerende werknemers hoger scoorden dan studerende werknemers in kennis, attitude, training en behoefte aan training. Dit bevestigde een eerder onderzoek waaruit bleek dat fulltime werknemers zich meer betrokken voelden, bij het aanbieden van veilig voedsel aan klanten, dan studerende werknemers¹⁵.

In het artikel van I.S. Leitch et al. kwamen de volgende knelpunten naar voren. Er is veel bewijs dat er sprake is van weinig kennis over voedselallergenen en allergenenmanagement in de horeca, wat aangeeft dat er een tekort aan basistraining is omtrent voedselallergenen voor het personeel dat als eerste in contact komt met de klant, wat kan leiden tot het verstrekken van onjuiste informatie. Een studie in Ierland in 2005 toonde aan dat het personeel in sommige bedrijven, zoals broodjeszaken, supermarkten en cafés, niet staat was om klanten adequaat advies te geven over het voedsel dat zij bestelden. Van de ondervraagden gaf 10% aan geen kennis te hebben van een pinda-allergie en 33% gaf aan zelfverzekerd te zijn in het advies dat zij gaven, wat overigens vaak incorrect was. In Ierland kwam 55% van de voedselmonsters dat positief testte voor pinda eiwit, met het verkeerde advies³.

Het merendeel van de artikelen, waarin knelpunten naar voren kwamen, bevestigden elkaar met name op het gebied van een gebrek aan allergenentraining en onvoldoende kennis van het personeel in horecagelegenheden^{3,14-15}.

De beschreven knelpunten die zich voordoen in de horeca, zoals kruisbesmetting met allergenen, het incorrect etiketteren van producten/ingrediënten en onvoldoende kennis

omtrent voedselallergenen, allergenenmanagement en de aanwezige allergenen in het eigen voedselaanbod, zouden zich wellicht kunnen voordoen in zorginstellingen waar zelf wordt gekookt en/of geregenereerd en geen/nauwelijks aandacht wordt besteed aan mensen met een voedselallergie en allergenentraining voor het personeel.

3.2 Praktijkonderzoek

3.2.1 Onderzoek etiket

Het doel van dit onderzoek is om te achterhalen in hoeverre de allergeneninformatie van de etiketten van de producten, afgenomen door de GGZ WNB, voldoet aan de nieuwe allergenenwetgeving, zodat op basis hiervan kan worden geconcludeerd in hoeverre dit bijdraagt aan knelpunten gerelateerd aan het AMS, die zich eventueel kunnen voordoen bij de GGZ WNB. Ook wordt gekeken of deze informatie overeenkomt met de productspecificatie van het desbetreffende product.

Voor dit onderzoek zou oorspronkelijk een steekproef worden genomen in het bestelsysteem van FFS, van 5-10 producten van elke leverancier waarvan de GGZ WNB producten afneemt. Deze opzet was echter niet uitvoerbaar, omdat het merendeel van de producten uit de genomen steekproef niet aanwezig was bij de GGZ WNB. De etiketten van de producten uit deze steekproef konden dus niet beoordeeld worden. Er was echter wel altijd een standaardassortiment aanwezig bij de GGZ WNB. Hieruit is vervolgens een willekeurige steekproef genomen. Dit onderzoek vond plaats in de periode december 2014 - januari 2015.

De genomen steekproef bestond uit 53 producten. Van 29 producten (55%) waren de productspecificaties niet beschikbaar, omdat deze gegevens nog niet aangeleverd waren door de leverancier. Bij 29 producten (55%) waren er meer allergenen af te leiden uit de ingrediëntenlijst op het etiket. Hierbij ging het om ingrediënten zoals tarwe(meel/bloem), griesmeel, room, yoghurt, kaas, sojalectine en gerst, waarbij het aanwezige allergeen niet expliciet vermeld werd op het etiket. Op 8 van de 9 beschikbare productspecificaties(89%) van deze 29 producten, werden deze allergenen wel vermeld. De resultaten van dit onderzoek zijn weergegeven in tabel 2. Zie bijlage IV voor het totaal overzicht van de producten uit de steekproef en de getoetste criteria.

Tabel 2. Resultaten onderzoek etiket. De weergegeven resultaten zijn gebaseerd op een steekproef van 53 producten.

	Aantal producten (%)
Productspecificatie niet beschikbaar	29 (55%)
Product komt niet voor in het bestelsysteem van FFS	2 (4%)
Allergeneninformatie niet aanwezig op de productspecificatie	1 (2%)
Allergeneninformatie op het etiket komt overeen met die van de productspecificatie	10 (42%)
Allergeneninformatie op het etiket voldoet aan de hieraan gestelde eisen	15 (28%)
Allergenen en/of hiervan afgeleide stoffen op het etiket vallen op d.m.v. een onderscheidend typografie	29 (55%)
Lettergrootte van de allergeneninformatie op het etiket voldoet aan de hieraan gestelde eis	53 (100%)
Vormen van dubbelzinnigheid gerelateerd aan de allergeneninformatie op het etiket	0 (0%)
Meer allergenen af te leiden uit de ingrediëntenlijst op het etiket, die niet expliciet vermeld worden op het etiket	29 (55%)
De afgeleide allergenen uit de ingrediëntenlijst op het etiket, die niet vermeld worden op het etiket, worden wel vermeld op de productspecificatie	8 (89%)

Aangezien de resultaten aantonen dat bij 55% van de door de GGZ WNB afgenomen producten uit de steekproef, de allergenen en/of hiervan afgeleide stoffen op het etiket niet d.m.v. een onderscheidend typografie zijn weergegeven en er meer allergenen af te leiden zijn uit de ingrediëntenlijst op het etiket die niet expliciet weergegeven worden op het etiket, zou dit wellicht kunnen leiden tot misinterpretatie van de aanwezige allergenen van deze producten door een cliënt/bezoeker/personeelslid.

3.2.2 Onderzoek interview

Het doel van dit onderzoek was om te achterhalen welke knelpunten gerelateerd aan het AMS, ondervonden werden door zorginstellingen in Nederland. Op basis hiervan kon dan een conclusie worden getrokken over welke knelpunten zich eventueel konden voordoen bij de GGZ WNB. Dit onderzoek vond plaats in de periode december 2014 - januari 2015.

In totaal waren 31 zorginstellingen benaderd. Hiervan waren 7 zorginstellingen gereed met het AMS. Van deze 7 stonden 3 zorginstellingen echter niet open voor een interview en het invullen van de vragenlijst. Daarnaast waren 14 zorginstellingen niet gereed met het AMS. Van deze 14 werkten 4 zorginstellingen wel aan de opzet hiervan en de overige 10 zorginstellingen gaven aan hiermee te starten in het eerste kwartaal van 2015. Verder waren 7 zorginstellingen helemaal niet bezig met een AMS en stond hiervoor ook niets gepland. Bij 3 zorginstellingen was sprake van een reorganisatie waarbij er geen concreet voedselbeleid aanwezig was, waardoor zij niet deel konden nemen aan dit onderzoek. Vanwege het naderen van de gestelde deadline voor het verwerken van de resultaten en het niet behalen van het minimum aantal interviews, omdat het overgrote deel van de benaderde zorginstellingen niet gereed of niet gestart was met het AMS, werden 2 zorginstellingen die niet gereed waren wel geïncludeerd in de steekproef.

In totaal namen 6 zorginstellingen deel aan dit onderzoek. Hierbij waren 5 interviews gehouden en was 1 vragenlijst ingevuld. De gegevens van de respondenten en de zorginstellingen zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Gegevens respondenten en zorginstellingen onderzoek interview.

Functie respondent	Type zorginstelling	Plaats	Beschikbaarheid over het AMS
Manager horeca	Verpleeghuis	Capelle aan den IJssel	7 weken
Operationeel manager patiëntenvoeding	Ziekenhuis	Deventer	12 weken
Hoofd voeding	Ziekenhuis	Woerden	20 weken
Management assistent	Verpleeghuis	Den Haag	< 1 week
Chef kok	Verpleeghuis	Den Haag	Al 36 weken bezig met de opzet van het AMS. Pas gereed in het eerste kwartaal van 2015.
Coördinator gastvrijheid	Verpleeghuis	Den Haag	Al 4 weken bezig met de opzet van het AMS. Pas gereed in het eerste kwartaal van 2015.

De gestelde vragen voor het achterhalen van de knelpunten die eventueel werden ervaren waren: 'Welke eventuele knelpunten hebben zich voorgedaan tijdens het opzetten van het AMS in uw organisatie?' en 'Welke eventuele knelpunten gerelateerd aan het AMS, hebben zich voorgedaan na het opzetten hiervan?'. Een respondent die nog werkte aan de opzet van het AMS (coördinator gastvrijheid, verpleeghuis te Den Haag) gaf aan nog geen knelpunten te hebben ervaren, maar verwachtte dit wel naarmate de opzet van het AMS verder uitgewerkt zou worden. De genoemde knelpunten zijn gecodeerd. De codes en de frequentie waarin zij voorkomen in het totaal van de interviews zijn weergegeven in tabel 4 met daaronder een toelichting per code en de bijbehorende uitspraken.

Tabel 4. Knelpunten gerelateerd aan een AMS in zorginstellingen in Nederland. De genoemde knelpunten zijn gecodeerd. De frequentie toont aan hoe vaak een code voorkomt in het totaal van de zes interviews.

Nr.	Code	Frequentie
1	Leveranciers te laat met verstrekken gegevens	3
2	Opzet AMS kost veel tijd	3
3	Afhankelijkheid van leveranciers	2
4	Ingrediëntendeclaratie product incorrect	2
5	Opzet AMS kost geld	1
6	Levering producten komt niet overeen met bestelling	1
7	Opnieuw gegevens verzamelen bij overstap leverancier	1
8	Etiket product niet aanwezig	1
9	Nieuwe software laat beschikbaar	1
10	Regelgeving is onduidelijk	1

3.2.2.1 Toelichting codes

1. Leveranciers te laat met verstrekken gegevens

Drie zorginstellingen gaven aan dat hun leveranciers laat waren met het actie ondernemen naar aanleiding van de nieuwe allergenenwetgeving. Hieronder volgen de uitspraken:

‘Nou, eigenlijk dat het natuurlijk veel te laat in Nederland door de leveranciers van allerlei producten opgepakt is. Voordat wij echt een beetje informatie kregen over de allergenen van onze producten, was het al september/oktober. Om dan die datum te halen van 13 december, dat is in feite nog al wat. En nog denk ik dat je in Nederland zult zien dat dat nog niet helemaal 100% geregeld is. Dus daar loop je dan wel tegenaan. Je haalt die termijn die gesteld is, die haal je eigenlijk niet, omdat je ook afhankelijk bent van gegevens van andere leveranciers die veel te laat aangeleverd worden.’

- Manager horeca, verpleeghuis te Capelle aan den IJssel

‘Ja, ik moet het eigenlijk nu nog een beetje gaan zien, want ik merk dat leveranciers ook nog wel druk bezig zijn om het zelf te verwerken, dus daar loop je nog wel eens... ik heb nu vooral van recepturen van stickers die op de verpakking staan, van daaruit heb ik mijn lijsten gemaakt, omdat de leveranciers het zelf ook nog niet allemaal goed op een rijtje hebben staan.’

- Chef kok, verpleeghuis te Den Haag

‘Veel leveranciers zijn laat met hun organisatie rond allergenen ondanks dat het al een hele lange tijd bekend was dat op 13 december deze wet in werking trad.’

- Operationeel manager patiëntenvoeding, ziekenhuis te Deventer

2. Opzet AMS kost veel tijd

Drie zorginstellingen gaven aan dat de opzet van het AMS veel tijd in beslag nam. Hieronder volgen de uitspraken.

‘Dus het kost veel tijd, het kost veel geld, je moet een nieuwe module kopen, je moet investeren in uren, je moet investeren in informatievoorziening, terwijl je op dit moment in onze huizen niet zo heel erg vaak geconfronteerd word met een allergie en wij denken juist, omdat dit nu meer op de agenda komt, dat je ook meer mensen gaat krijgen van ‘ja, maar ik ben allergisch voor dit’ en ‘ik ben allergisch voor dat’, terwijl we dat de afgelopen jaren

eigenlijk nauwelijks gehad hebben en wij weten redelijk waar we het over hebben, omdat we een uitgebreide voedings- en dieetorganisatie nog steeds hebben. Ik vind het wel ver gaan in feite.'

- Manager horeca, verpleeghuis te Capelle aan den IJssel

'Ja, en dat kost gewoon heel veel tijd om dat in je eigen systeem te verwerken.'

- Chef kok, verpleeghuis te Den Haag

'Het kost erg veel tijd om de gegevens te verzamelen en in de systemen te verwerken. Hierdoor komen andere werkzaamheden in de knel of er dienen extra uren ingezet te worden.'

- Operationeel manager patiëntenvoeding, ziekenhuis te Deventer

3. Afhankelijkheid van leveranciers

Twee zorginstellingen gaven aan afhankelijk te zijn van de leveranciers bij de opzet van het AMS. Hieronder volgen de uitspraken.

'Je haalt die termijn die gesteld is, die haal je eigenlijk niet, omdat je ook afhankelijk ben van gegevens van andere leveranciers die veel te laat aangeleverd worden.'

- Manager horeca, verpleeghuis te Capelle aan den IJssel

'Dat hebben we van de zomer goed in kaart gebracht, welke allergenen er in welke producten zitten en daar heb ik schema's voor gemaakt zodat de voedingsassistente op alle tijd kan zien welke allergenen waar in zitten en waar je afhankelijk van bent is de leverancier of die de juiste vermelding doet op zijn ingrediëntendeclaratie.'

- Hoofd voeding, ziekenhuis te Woerden

4. Ingrediëntendeclaratie product incorrect

Een zorginstelling gaf aan dat de ingrediëntendeclaratie en de allergeneninformatie op het etiket van een product soms niet overeenkomt. Een zorginstelling gaf aan dat een leverancier wel eens zijn receptuur wijzigt zonder dit kenbaar te maken. Hieronder volgen de uitspraken.

'Dat hebben we van de zomer goed in kaart gebracht, welke allergenen er in welke producten zitten en daar heb ik schema's voor gemaakt zodat de voedingsassistentes op alle tijd kan zien welke allergenen waar in zitten en waar je afhankelijk van bent is de leverancier of die de juiste vermelding doet op zijn ingrediëntendeclaratie. En dat valt nog wel eens tegen. Want dan zie je iets in de ingrediëntendeclaratie wat niet op de allergeneninformatie van het etiket staat. Dat is nog wel eens mis gegaan.'

De volgende stap is het bijhouden van die informatie, want als een fabrikant een andere receptuur doorvoert dan moet ik mijn allergenenregistratie bijwerken en dat blijft een heikel punt.'

- Hoofd voeding, ziekenhuis te Woerden

'Ja, leveranciers veranderen nog wel eens, vooral de dingen die we zelf inkopen, merk ik dat leveranciers soms andere dingen in het eten doen en dan klopt het niet meer.'

De leverancier erop aanspreken dat hij wel duidelijk op verpakkingen moet aangeven, dat we het over kunnen nemen als er veranderingen zijn, dat ze het ons ook kenbaar maken, want wij kunnen het niet raden.'

- Chef kok, verpleeghuis te Den Haag

5. Opzet AMS kost geld

Een zorginstelling gaf aan dat de opzet van een AMS veel geld kost. Hieronder volgt de uitspraak:

'Dus het kost veel tijd, het kost veel geld, je moet een nieuwe module kopen, je moet investeren in uren, je moet investeren in informatievoorziening, terwijl je op dit moment in onze huizen niet zo heel erg vaak geconfronteerd wordt met allergie en wij denken juist, omdat dit nu meer op de agenda komt, dat je ook meer mensen gaat krijgen van 'ja, maar ik ben allergisch voor dit' en 'ik ben allergisch voor dat', terwijl we dat de afgelopen jaren eigenlijk nauwelijks gehad hebben en wij weten redelijk waar we het over hebben, omdat we een uitgebreide voedings- en dieetorganisatie nog steeds hebben. Ik vind het wel ver gaan in feite.'

- Manager horeca, verpleeghuis te Capelle aan den IJssel

6. Levering producten komt niet overeen met bestelling

Een zorginstelling gaf aan dat leveranciers wel eens producten leveren die niet overeen komen met de bestelling. Hieronder volgt de uitspraak.

'Dat zijn gewoon dingen die je constant echt goed in de gaten moet houden, of dat leveranciers andere producten gaan geven dan dat jij besteld hebt en dan klopt het ook niet meer.'

- Chef kok, verpleeghuis te Den Haag

7. Opnieuw gegevens verzamelen bij overstap leverancier

Een zorginstelling gaf aan dat zij waren overgestapt op een andere leverancier. Hierdoor moesten zij opnieuw beginnen met het verzamelen van gegevens. Hieronder volgt de uitspraak.

'Ja, we gingen over op een andere leverancier.'

Nee, het heeft daar niks mee te maken. Alleen dat betekent wel dat alles wat ik uit had gezocht zeg maar... je kan gewoon weer opnieuw gaan beginnen.'

- Chef kok, verpleeghuis te Den Haag

8. Etiket product niet aanwezig

Een zorginstelling gaf aan dat een situatie zich voordeed waarbij een cliënt om allergeneninformatie vroeg. In dit geval was echter geen etiket aanwezig op de verpakking van het desbetreffende product. Hierdoor kon niet meteen antwoord worden gegeven op de vraag. Hieronder volgt de uitspraak.

'En toen had ik op de broodbuffetwagen een kerststol opgezet. Met roomboter, dan heb je wat extra energie en wat extra suikers. Nou, op die kerststol zat er geen etiket van ingrediëntendeclaratie, dat had de bakker niet gedaan. Ik heb die informatie wel, maar dat stond niet op een etiket. En dan komt er juist een patiënt die vroeg om wat zit er in dat broodje, weet je wel? De voedingsassistent wist het ook niet, toen moest ik even in de

keuken duiken en het in de database opzoeken en het naar haar toesturen. Anders had ik het op het etiket kunnen lezen, dus daar liep ik even tegenaan.'

- Hoofd voeding, ziekenhuis te Woerden

9. Nieuwe software laat beschikbaar

Een zorginstelling, dat gebruik maakte van een softwareprogramma, gaf aan dat de module voor allergenen laat beschikbaar was. Hieronder volgt de uitspraak.

'Het laat beschikbaar zijn van de module 'Allergenen' van PinkRoccade. Hierdoor dient het eerst op een andere manier georganiseerd te worden, dat helaas dubbel werkt.'

- Operationeel manager patiëntenvoeding, ziekenhuis te Deventer

10. Regelgeving is onduidelijk

Een zorginstelling gaf aan dat nieuwe allergenenwetgeving onduidelijk was. Hieronder volgt de uitspraak.

'Dus daar zijn we wel een beetje tegenaan gelopen dat het, in het begin was het heel onduidelijk he, wat willen ze nou van ons? En op de ene site stond dit en op de andere site stond dat en als je dan de wet en regelgeving helemaal door gaat spitten, ten eerste heb ik er geen tijd voor en ja, het is best wel lastig, maar volgens mij hebben we het nu op de juiste manier gedaan, een gedeelte schriftelijk en een gedeelte mondeling.'

- Management assistent, verpleeghuis te Den Haag

De genoemde knelpunten, zoals het afhankelijk zijn van de leveranciers, het laat verstrekken van gegevens door de leveranciers, de tijd die de opzet en het bijhouden van het AMS vereist en het incorrect zijn van de ingrediëntendeclaratie van een product, zouden zich wellicht kunnen voordoen in de GGZ WNB.

4. Conclusie

Naar aanleiding van het in werking treden van het WIL per 13 december 2014 werd bij de GGZ WNB een AMS opgezet en geïmplementeerd. Hiernaast werd onderzocht welke eventuele knelpunten gerelateerd aan het AMS, zich konden voordoen en konden leiden tot het verstrekken van onjuiste allergeneninformatie van een product, na de implementatie hiervan. Voor dit onderzoek werd de onderstaande onderzoeksvraag geformuleerd.

Welke knelpunten gerelateerd aan een AMS kunnen zich voordoen, na de implementatie hiervan in de GGZ WNB?

Om antwoord te kunnen geven op deze vraag is een literatuur- en praktijkonderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het literatuur- en praktijkonderzoek is de volgende conclusie getrokken. De knelpunten gerelateerd aan een AMS die zich kunnen voordoen in de GGZ WNB zijn als volgt. Het hanteren van onvoldoende training en communicatie en het ontbreken van een concreet beleid rondom voedselallergenen met als gevolg een beperkt niveau van allergenenmanagement en onvoldoende kennis van het personeel over voedselallergenen. Daarnaast kan het voorkomen dat gegevens omtrent voedselallergenen laat aangeleverd kunnen worden door de leveranciers. De ingrediëntendeclaratie van een product kan wellicht niet aanwezig zijn of kan zelfs incorrect geëtiketteerd zijn. Het kan namelijk voorkomen dat leveranciers het één en ander veranderen in de receptuur van een product zonder dit kenbaar te maken op het etiket. Bovendien bleek ook uit het praktijkonderzoek, waarin de allergeneninformatie van de etiketten beoordeeld werd, dat bij bijna driekwart van de producten de allergeneninformatie niet voldeed aan die hieraan gestelde eisen in het WIL, o.a. door het niet onderscheiden van de allergenen en/of hiervan afgeleide stoffen d.m.v. een onderscheidend typografie en het incorrect declareren van de allergenen. Dit zou kunnen leiden tot misinterpretatie van de aanwezige allergenen in een product/maaltijd door een cliënt/personeelslid. Bij een gebrek aan adequate allergenentraining voor het personeel is de kans redelijk groot dat dit zich voordoet, met name omdat uit het praktijkonderzoek ook bleek dat er bij iets meer dan de helft van de producten de productspecificaties niet beschikbaar waren en het personeel in zo een geval geneigd is om af te gaan van de informatie op het etiket. Dit zou bv. kunnen voorkomen in het restaurant van de GGZ WNB en tijdens activiteitenbegeleiding waarbij er wordt gekookt.

Er hangt veel af van het personeel. Wanneer zij onvoldoende kennis bezitten over voedselallergieën en niet bewust zijn van welke allergenen er in een product/maaltijd zitten, wanneer deze incorrect gedeclareerd of niet expliciet weergegeven worden op het etiket, vormt dit dus een risico voor een allergische klant. Dit kan namelijk leiden tot het geven van incorrecte informatie, het aanbieden van ongepaste producten/maaltijden en kruisbesmetting met allergenen op de werkvloer. Het laatstgenoemde is iets waar de voedselindustrie tot op de dag van vandaag mee worstelt. Dit kan voorkomen worden door het personeel van adequate allergenentraining te voorzien. Verder is het ook van belang om een concreet beleid te hanteren omtrent allergenenmanagement, waarin procedures, werkinstructies en verantwoordelijkheden zijn vastgelegd. Wanneer niet voldoende tijd en geld geïnvesteerd wordt in het up-to-date houden van het AMS, kan dit ten koste gaan van de kwaliteit van het systeem en kan dit ook een risico vormen voor een allergische cliënt.

5. Discussie

Enkele knelpunten gerelateerd aan het AMS, die benoemd werden in de interviews, kwamen overeen met de literatuur. Deze waren voornamelijk; het afhankelijk zijn van en het incorrect etiketteren door de leverancier^{1,3,8,13-14}. De uitkomsten van het praktijkonderzoek waarin de etiketten beoordeeld werden kwamen ook naar voren in eerdere onderzoeken. P. Joshi et al. onderzochten in hoeverre ouders van kinderen met een voedselallergie een veilige productkeuze konden maken voor hun kind op basis van het lezen van voedsel-etiketten. Dit onderzoek liet zien dat ouders veel fouten maakten omtrent het herkennen van specifieke allergenen op het etiket. De auteurs concludeerden o.a. dat allergenen explicieter en simpeler weergegeven dienden te worden op het etiket, zodat zij beter herkend zouden worden (bv. het vermelden van 'melk' i.p.v. 'caseïne')¹⁷. K.A. Vierk et al. concludeerden in hun onderzoek dat bepaalde factoren gerelateerd aan voedsel-etiketten een serieus probleem vormden voor het leven met een voedselallergie bij volwassenen. Deze factoren hadden o.a. te maken met het gebruiken van technische en verschillende soorten woorden voor allergenen door fabrikanten. In dit onderzoek gaf ong. een derde van de respondenten aan dat bepaalde woorden te technisch of te moeilijk waren om te begrijpen¹⁸. S.S. Sheth et al. onderzochten de rol van voedsel-etiketten bij accidentele blootstellingen aan allergenen bij mensen met een voedselallergie. Uit de resultaten van dit onderzoek bleek dat bij 651 respondenten die accidentele blootstellingen hadden ervaren door oorzaken gerelateerd aan voedsel-etiketten, 13,4% van de respondenten dit toewezen aan allergenen die niet expliciet werden vermeld (bv. 'caseïne' en 'ovalbumine' i.p.v. 'melk' en 'ei') en 13,4% van de respondenten dit toewezen aan allergenen die niet duidelijk zichtbaar werden weergegeven (allergeneninformatie was bv. niet vetgedrukt). De accidentele blootstellingen deden zich bovendien voor nadat de respondenten gediagnostiseerd waren met een voedselallergie¹⁹. De zojuist genoemde onderzoeken versterken de conclusie van dit onderzoek dat het risico bestaat dat de aanwezige allergenen in een product/maaltijd gemisinterpreteerd kunnen worden door het personeel wanneer deze incorrect gedeclareerd of niet expliciet weergegeven/vermeld worden op het etiket. Dit kan vervolgens weer kan leiden tot kruisbesmetting met allergenen op de werkvloer, het verstrekken van onjuiste informatie en het aanbieden van ongepaste producten/maaltijden aan een allergische klant in bv. het restaurant van de GGZ WNB en tijdens activiteitenbegeleiding waarbij er wordt gekookt.

Voor het literatuuronderzoek zijn 8 artikelen gebruikt. In de gehanteerde literatuur waren de genoemde knelpunten en de oorzaken hiervan divers en redelijk tot in detail beschreven. In het praktijkonderzoek werd bij de interviews de persoon geïnterviewd die verantwoordelijk was voor de opzet en implementatie van het AMS. Hierdoor was deze persoon een goede bron van informatie wat betreft de eventuele knelpunten die zich hebben voorgedaan in die instelling. Tijdens de interviews is ook doorgevraagd naar bepaalde handelingen en de beweegredenen daarvoor gerelateerd aan de voorgedane knelpunten, om hier een zo goed mogelijk beeld van te krijgen. Bovendien werd de vragenlijst vooraf van feedback voorzien door drie begeleiders waarvan één een expertise op het gebied van voedselveiligheid had en werden de interviews gehouden in zorginstellingen in Nederland, waartoe de GGZ WNB ook behoort. In het onderzoek waarin de etiketten beoordeeld werden, bedroeg de steekproef 53 producten. Hierbij is ook de allergeneninformatie getoetst d.m.v. van het WIL, waarin de eisen hieraan staan vermeld. De resultaten hiervan zijn bovendien nagekeken en van feedback voorzien door de begeleider met een expertise op het gebied van voedselveiligheid.

Het onderzoek heeft echter ook een aantal beperkingen waarbij het belangrijk is om deze aan de kaak te stellen. In het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van de zoekmachine 'simultaan'. Wanneer gezocht wordt met simultaan zijn er minder mogelijkheden tot het zoeken vergeleken met de betreffende databanken zelf. Het is dan niet mogelijk om in specifieke velden te zoeken, resultaten te combineren of te verfijnen. Het kan zijn dat

bruikbare informatie hierdoor is misgelopen. Daarnaast is er ook alleen gebruik gemaakt van wetenschappelijke artikelen en is er gezocht in de periode 2013-2014. Eventuele bruikbare informatie uit andere bronnen en tijdsperiodes kan hierdoor ook misgelopen zijn. De gehanteerde literatuur bestond bovendien uit artikelen met niveau C van het 'level of evidence'. De bewijskracht van dit niveau is aan de lage kant¹⁰. Bruikbare artikelen met een hoger niveau van het 'level of evidence' waren echter niet aanwezig. Daarnaast deden de beschreven knelpunten in de gebruikte literatuur zich voor buiten Nederland in de voedselindustrie en de horeca, waarvan beide de setting en plaats niet geheel overeen komt met die van de GGZ WNB. In het praktijkonderzoek bedroeg de omvang van de steekproef voor de interviews 6 zorginstellingen. Hierbij waren ook slechts 4 van de 6 zorginstellingen gereed met het AMS, waarvan er 2 pas langer dan twee maanden over dit systeem beschikten. Het merendeel van de zorginstellingen had hier dus weinig/nauwelijks ervaring mee. Ook had een respondent de vragenlijst ingevuld en kon hier dus niet worden doorgevraagd naar redenen voor bepaalde keuzes of andere knelpunten die eventueel werden ervaren, die niet vermeld werden. Daarnaast kwam het type zorginstelling van de respondenten niet geheel overeen met die van de GGZ WNB. De zorginstellingen in de steekproef bestonden uit 4 verpleeghuizen en 2 ziekenhuizen. De GGZ WNB is echter een geestelijke gezondheidszorginstelling en behandelt in groten getale mensen met psychische problemen en psychiatrische aandoeningen. Het zou wellicht zo kunnen zijn dat een AMS in een geestelijke gezondheidszorginstelling een andere aanpak vereist vergeleken met een andere type zorginstelling vanwege de verschillen in type cliënten. Dit zou dan ook wellicht kunnen betekenen dat zich in een geestelijke gezondheidszorginstelling meer en andere soorten knelpunten gerelateerd aan het AMS kunnen voordoen. Verder is er bij het nemen van de steekproef voor het onderzoek waarbij de etiketten beoordeeld werden, geen rekening gehouden met het nemen van producten uit verschillende soorten productgroepen. Wellicht verlaagt dit de representativiteit van de resultaten van dit onderzoek voor het standaardassortiment van de GGZ WNB.

De resultaten van dit onderzoek, omtrent de beschreven knelpunten gerelateerd aan een AMS, zijn wellicht te generaliseren naar andere zorginstellingen in Nederland. Echter wordt, gezien de beperkingen van het onderzoek, het niet of pas net gereed zijn met het AMS door de zorginstellingen en het feit dat het hanteren van een AMS in een zorginstelling in Nederland vrij nieuw is, een vervolgonderzoek met een grote steekproef waarin de ervaringen van zorginstellingen met een AMS uitgebreid onderzocht worden ten sterkste aanbevolen. Op basis van de eigen interpretatie van de onderzoeker wordt dan aangeraden om zorginstellingen te includeren die al minimaal 6 maanden over het AMS beschikken, zodat zij dan al redelijk ervaren zijn in het hanteren hiervan en wellicht meerdere knelpunten hebben ervaren. Voor een aanvullend literatuuronderzoek wordt aanbevolen om naast wetenschappelijke databanken ook andere bronnen te raadplegen, aangezien in dit onderzoek bleek dat er geen literatuur te vinden was in de wetenschappelijke databanken over allergenenmanagement in zorginstellingen.

6. Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden aanbevelingen voor de beroepspraktijk en de GGZ WNB gedaan.

6.1 Aanbevelingen voor de beroepspraktijk

Aangezien uit dit onderzoek blijkt dat in instellingen qua informatievoorziening over producten/maaltijden naar de allergische cliënt veel afhangt van het personeel, is adequate allergenentraining voor het personeel cruciaal^{1,3,14-15}. Diëtisten zouden hierin een centrale rol kunnen spelen aangezien zij de nodige kennis beheersen omtrent voeding en dus ook voedselallergenen. Hierbij is het van belang om in te gaan op voedselallergieën, de meest voorkomende voedselallergenen die verantwoordelijk zijn voor het overgrote deel van de voeding gerelateerde allergische reacties, het voorkomen van kruisbesmetting met allergenen bij het bereiden van maaltijden, en het lezen van etiketten waarbij aandacht wordt besteed aan de manieren en vormen waarop allergenen gedeclareerd worden.

Naast het geven van allergenentraining zouden diëtisten ook een bijdrage kunnen leveren aan de opzet en implementatie van het AMS in een instelling. Hierbij kan de diëtist o.a. de productspecificaties en recepturen nagaan om te verifiëren of deze nog kloppen qua allergeneninformatie en daar waar nodig het AMS bijsturen^{12,14-15}.

6.2 Aanbevelingen voor de GGZ WNB

De aanbevelingen voor de GGZ WNB zijn als volgt. Voor het personeel dat zich bezig houdt met de voedselbereiding en voedselverstrekking binnen de organisatie, is het cruciaal om hen van adequate allergenentraining te voorzien. Wanneer dit niet gebeurt, kunnen zich risico's voordoen richting de allergische klant^{1,3,14-15}. In de training dient aandacht te worden besteed aan o.a. voedselallergieën, de meest voorkomende voedselallergenen die verantwoordelijk zijn voor het overgrote deel van de voeding gerelateerde allergische reacties, het voorkomen van kruisbesmetting met allergenen bij het bereiden van maaltijden, en het lezen van etiketten, waarbij aandacht wordt besteed aan de manieren en vormen waarop allergenen gedeclareerd worden. Het is raadzaam om deze training om de 5 á 6 maanden te herhalen zodat de kennis over allergenen niet verwaterd en het personeel up-to-date blijft met recente informatie.

Daarnaast is het van groot belang om systemen te hanteren waarmee het personeel kan achterhalen welke gerechten welke ingrediënten bevatten, ongeacht of deze ter plekke bereid zijn of kant-en-klaar zijn binnengebracht. Het is belangrijk dat het personeel de klant kan voorzien van correcte informatie, zodat de klant een veilige voedselkeuze kan maken. Verder is het verstandig om afspraken te maken met de leveranciers, eventueel contractueel, dat recepturen niet zomaar gewijzigd kunnen worden zonder dat dit kenbaar gemaakt wordt. Het is eventueel aan te raden om zelf checks uit te voeren (om de 4 á 6 maanden) om na te gaan of de recepturen, ingrediënten- en allergenendeclaraties van de afgenomen producten nog kloppen. Hanteer een concreet beleid ten aanzien van het AMS, waarin procedures, werkinstructies en verantwoordelijkheden van alle betrokken partijen zijn vastgelegd. Investeer dus voldoende tijd in het AMS, zodat de kwaliteit hiervan en daarmee ook de veiligheid van de allergische cliënt gewaarborgd blijft^{12,14-15}.

7. Literatuurlijst

1. C. Waisarayutt, V. Surojanametakul, S. Kaewpradub, M. Shoji, T. Ito, H. Tamura. Investigation on the understanding and implementation of food allergen management among Thai food manufacturers. Food Control 2014; Volume 46; 182-188.
2. A. DunnGalvin, A.E.J. Dubois, B.M.J. Flokstra-de Blok, J.O'B. Hourihane. Living with Food Allergy: Cause for Concern. Risk Management for Food Allergy 2014; 3-24.
3. I.S. Leitch, J. McIntosh. Chapter twelve – The Importance of Food Allergy Training for Environmental Health Service Professionals. Risk Management for Food Allergy 2014; 207-312.
4. S. Hattersley, R. Ward. Regulatory Controls for Food Allergens. Risk Management for Food Allergy 2014; 273-289
5. Voedingscentrum. Wet Voedselinformatie. Beschikbaar via: <http://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/wet-voedselinformatie.aspx>. Geraadpleegd 2015 januari 18.
6. M. van Ravenhorst. Allergenen. Den Haag: Sdu uitgevers; 2012. P. 36.
7. M. van Ravenhorst. Allergenen. Den Haag: Sdu uitgevers; 2012. P. 69.
8. R.W.R. Crevel, S.L. Taylor, S. Pfaff, A. Aldrick. Managing Food Allergens: Case Histories and How They Were Handled. Risk Management for Food Allergy 2014; 167-188.
9. M.M. Pieretti, D. Chung, R. Pacenza, T. Slotkin, S.H. Sicherer. Audit of manufactured products: Use of allergen advisory labels and identification of labeling ambiguities. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2009 Augustus; Volume 124, Issue 2; 337-341.
10. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Evidence-based Richtlijnontwikkeling: Handleiding voor werkgroepleden. Internet site: Handleiding en Toolbox Richtlijnontwikkeling in de Nederlandse Gezondheidszorg (HARING) november 2007. Beschikbaar via: http://www.ha-ring.nl/download/literatuur/EBRO_handl_totaal.pdf. Geraadpleegd op 8 juni 2015.
11. H. Salomonsson, L. Jacxsens, J. Perseyen, B. De Meulenaer. Risk profiling of wash waters in vegetable processing industry towards possible allergen carry-over. Food Research International 2014; volume 55; 190–196.
12. R. Crevel, S. Cochrane. Allergens. Food Safety Management 2014; 59-82.
13. R. Ryther. Development of a Comprehensive Cleaning and Sanitizing Program for Food Production Facilities. Food Safety Management 2014; 741-768.
14. S. Hattersley, R. King. Catering How to Keep Allergic Consumers Happy and Safe. Risk Management for Food Allergy 2014; 189-200.
15. J.H. Choi, L. Rajagopal. Food allergy knowledge, attitudes, practices, and training of foodservice workers at a university foodservice operation in the Midwestern United States. Food Control 2013; Volume 31; 474-481.
16. I.S. Leitch, J. McIntosh. The Importance of Food Allergy Training for Environmental Health Service Professionals. Risk Management for Food Allergy 2014; 207-312.

17. P. Joshi, S. Mofidi, S.H. Sicherer. Interpretation of commercial food ingredient labels by parents of food-allergic children. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 2002 Juni; Volume 109, Issue 6; 1019-1021.
18. K.A. Vierk, K.M. Koehler, S.B. Fein, D.A. Street. Prevalence of self-reported food allergy in American adults and use of food labels. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 2007 Juni; Volume 119, Issue 6; 1504-1510.
19. S.S. Sheth, S. Waserman, R. Kagan, R. Alizadehfar, M.N. Primeau, S. Elliot et al. Role of food labels in accidental exposures in food-allergic individuals in Canada. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology* 2010 Januari; Volume 104, Issue 1; 60-65.

Bijlage I: Stoffen of producten die allergieën of intoleranties veroorzaken

1. Glutenbevattende granen, namelijk tarwe, rogge, gerst, haver, spelt en kamut of de hybride soorten daarvan en producten op basis van glutenbevattende granen, met uitzondering van:

- a) glucosestroop op basis van tarwe, met inbegrip van dextrose (¹);
- b) maltodextrinen op basis van tarwe (¹);
- c) glucosestroop op basis van gerst;
- d) granen die worden gebruikt voor de vervaardiging van alcoholhoudende distillaten waaronder ethylalcohol uit landbouwproducten.

2. Schaaldieren en producten op basis van schaaldieren.

3. Eieren en producten op basis van eieren.

4. Vis en producten op basis van vis, met uitzondering van:

- a) visgelatine die wordt gebruikt als drager voor vitamine- of carotenoïdenpreparaten;
- b) visgelatine of vislijm die wordt gebruikt als klaringsmiddel in bier en wijn.

5. Aardnoten en producten op basis van aardnoten.

6. Soja en producten op basis van soja, met uitzondering van:

- a) volledig geraffineerd(e) sojaolie en -vet (¹);
- b) natuurlijke gemengde tocoferolen (E306), natuurlijk D-alfa-tocoferol, natuurlijk D-alfa-tocoferolacetaat en natuurlijk D-alfa-tocoferolsuccinaat van soja;
- c) fytosterolen en fytosterolesters van plantaardige oliën van soja;
- d) plantenstanolesters geproduceerd uit sterolen van plantaardige oliën van soja.

7. Melk en producten op basis van melk (inclusief lactose), met uitzondering van:

- a) wei die wordt gebruikt voor de vervaardiging van alcoholhoudende distillaten waaronder ethylalcohol uit landbouwproducten;
- b) lactitol.

8. Noten, namelijk amandelen (*Amygdalus communis* L.), hazelnoten (*Corylus avellana*), walnoten (*Juglans regia*), cashewnoten (*Anacardium occidentale*), pecannoten (*Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch), paranoten (*Bertholletia excelsa*), pistachenoten (*Pistacia vera*), macadamianoten (*Macadamia ternifolia*) en producten op basis van noten, met uitzondering van noten die worden gebruikt voor de vervaardiging van alcoholhoudende distillaten waaronder ethylalcohol uit landbouwproducten.

9. Selderij en producten op basis van selderij.

10. Mosterd en producten op basis van mosterd.

11. Sesamzaad en producten op basis van sesamzaad.

12. Zwaveldioxide en sulfieten in concentraties van meer dan 10 mg/kg of 10 mg/l uitgedrukt als totaalgehalte aan SO₂ moeten worden berekend voor producten die worden voorgesteld als klaar voor consumptie of als weer in de oorspronkelijke staat gebracht volgens de instructies van de fabrikanten.

13. Lupine en producten op basis van lupine.

14. Weekdieren en producten op basis van weekdieren.

(¹) En producten daarvan, voor zover het proces dat zij hebben ondergaan naar verwachting niet zal leiden tot een grotere allergeniciteit dan de EFSA in het desbetreffende uitgangspunt heeft vastgesteld.

Bijlage II: Procedure AMS GGZ WNB

De Spreng

De totaalleverancier van de GGZ WNB is Fresh Food Service. In het bestelsysteem van Fresh Food Service kan men de productspecificaties van alle producten zien. Hier zal gebruik van worden gemaakt in De Spreng. Van de producten van de overige leveranciers zullen de etiketten bewaard worden, zodat hiernaar verwezen kan worden wanneer dit nodig is. Verder bestaat er een document waarin recepturen van zelf bereide gerechten zijn vastgelegd met de bijbehorende allergeneninformatie.

In De Spreng komen een aantal bordjes te hangen met de vermelding 'Heeft u een allergie? Meld het ons! Onze medewerkers helpen u graag.' Wanneer de bezoekers van het restaurant vervolgens hun voedselallergieën kenbaar maken, zullen de medewerkers van het restaurant via het bestelsysteem van Fresh Food Service, de etiketten of het document met de vastgelegde recepturen de juiste allergeneninformatie verstrekken aan de bezoeker.

De medewerkers van het restaurant hebben een training gekregen over hoe te handelen naar aanleiding van de nieuwe allergenenwetgeving.

Nieuwe cliënt

In het geval van een nieuwe cliënt volgt een intakegesprek. Hierbij wordt onder andere gevraagd naar eventuele voedselallergieën en -intoleranties. Indien de cliënt aangeeft een voedselallergie of -intolerantie te hebben, wordt de voedingsdienst ingelicht en volgt er een verwijzing naar de diëtist. Totdat het consult met de diëtist plaatsvindt, krijgt de cliënt het voedselaanbod passend bij zijn/haar dieet. Bij het consult gaat de diëtist de dieetgeschiedenis van de cliënt na en verifieert zij het daadwerkelijk hebben van de voedselallergie of -intolerantie bij de cliënt. Heeft de cliënt daadwerkelijk de voedselallergie of -intolerantie, dan verandert er niets in zijn/haar voedselaanbod en maakt de diëtist hier een registratie van in het elektronisch patiënten dossier. Blijkt er geen sprake te zijn van een voedselallergie of -intolerantie, dan geeft de diëtist dit door aan de afdeling waar de cliënt verblijft en de voedingsdienst, waarna de cliënt vervolgens het reguliere voedselaanbod krijgt.

De medewerkers van de voedingsdienst hebben een training gekregen over hoe te handelen naar aanleiding van de nieuwe allergenenwetgeving.

Activiteitenbegeleiding en koken op de afdeling

Voordat een activiteitenbegeleiding of kooksessie plaatsvindt, dient door de activiteitenbegeleiders via het elektronisch patiëntendossier te worden nagegaan of er sprake is van een allergische cliënt binnen de groep. Mocht dit het geval zijn, dan kan er gekozen worden om een aparte maaltijd te koken of vervangende hapjes beschikbaar te stellen voor de cliënt. Hierbij dienen de medewerkers af te lezen op het etiket welke allergenen* de levensmiddelen bevatten en te bepalen of deze geschikt zijn voor de cliënt. Mocht hier twijfel over ontstaan, dan kan de voedingsdienst of diëtist worden ingeschakeld om hier uitsluitsel over te geven. Kennis van de medewerkers met betrekking tot het koken voor een allergische cliënt is hierbij noodzakelijk.

Levensmiddelen dienen in eerste instantie in hun originele verpakking bewaard te worden. Is dit niet mogelijk, dan dient het levensmiddel zorgvuldig afgesloten in bakjes of zakjes bewaard te worden, met daarop duidelijk aangegeven, met stift, welk levensmiddel het is, de houdbaarheidsdatum en welke allergenen* het bevat. De allergenen* zijn af te leiden van de originele verpakking.

Indien er wordt gekozen om overblijfselen van bereide gerechten te bewaren, dan dienen deze zorgvuldig afgesloten in bakjes bewaard te worden, met daarop duidelijk aangegeven, met stift, de naam van het gerecht, de datum van bewaring en welke allergenen* het bevat. De allergenen* zijn af te leiden van de originele verpakking.

De activiteitenbegeleiders hebben een training gehad m.b.t. het koken voor iemand met een voedselallergie.

* De vermelding 'kan sporen bevatten van' wordt hierin meegenomen

Bijlage III: Interview

Introductie

Kunt u mij vertellen wie u bent en wat uw functie in de organisatie is?

Hoe lang bent u hier al werkzaam?

Kunt u mij vertellen hoe de maaltijdverstrekking binnen de organisatie verloopt?

Welke activiteiten en geautomatiseerde processen spelen hierbij een rol?

- Wat voor soort type keukens zijn er binnen de organisatie?(centrale keuken, satelliet keuken, bedrijfsrestaurant, bezoekersrestaurant, catering, winkeltje, afdelingskeukens, keukens van woonvormen, keukens activiteitenbegeleiding)
- Wat voor soort producten komen er in de betreffende keukens voor?(Kant-en-klaar, zelf bereid of bereid in de centrale keuken en verstrekt intern aan een andere afdeling)

Is hier verandering in geweest voorafgaand het opzetten van het allergenenmanagementsysteem?

- Zo ja, hoe was het ervoor geregeld?

Allergenenmanagementsysteem

Hoe lang beschikt uw organisatie al over een allergenenmanagementsysteem?

Kunt u mij vertellen hoe het allergenenmanagementsysteem is opgebouwd?

- (In het geval van een digitaal systeem) Welk systeem is dit en wat is de reden geweest deze aan te schaffen?
- Welke voor- en nadelen heeft dit digitaal systeem?
- Is er sprake geweest van een opleiding/training voor het personeel?

Welke eventuele knelpunten hebben zich voorgedaan tijdens het opzetten van het allergenenmanagementsysteem in uw organisatie?

- (In het geval van knelpunten) Wat waren hier de oorzaken van?
- Hoe zijn jullie daar als organisatie mee omgegaan?

Welke eventuele knelpunten gerelateerd aan het allergenenmanagementsysteem hebben zich voorgedaan na het opzetten hiervan?

- (In het geval van knelpunten) Wat waren hier de oorzaken van?
- Hoe zijn jullie daar als organisatie mee omgegaan?

Sluiting

Heeft u nog tips en/of leerervaringen die u wilt delen met de GGZ WNB gerelateerd aan het allergenenmanagementsysteem?

Ik wil u graag van harte bedanken voor het interview!

Bijlage IV: Resultaten van de steekproef

Product	Merk	Wettelijke allergeneninformatie etiket komt overeen met productspecificatie	Opvallen allergenen en/of afgeleide stoffen	Lettergrootte	Dubbelzinnigheid	Meer wettelijk geregelde allergenen af te leiden van de ingrediëntenlijst op etiket die niet vermeld staan als allergeen op het etiket
Appeltaart	De Veluwe Bakkerij	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	-
Bami Pangangsaus	Honig	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	+
Beenham salade	Fano	+	+	+	-	-
Borrelnootjes	Duyvis	- (Er staat geen expliciete vermelding van 1 allergeen op het etiket die wel vermeld word op de productspecificatie)	-	+	-	+
Bounty	Bounty	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Broccolicrème soep	Maggi	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Carbonnade de Boeuf	Coertjens	Product niet aanwezig in systeem Fresh Food Service	+	+	-	-
Champion crème	Cup a soup	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Chili sin carne	Eetgemak	- (Er staat een vermelding van 4 allergenen op de productspecificatie die afwezig zijn op het etiket en er ontbreekt een vermelding van 1 allergeen op de productspecificatie die staat vermeld op het etiket)	-	+	-	-
Chocolade Puur	Verkade	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	-
Chocoladehagelslag melk	Van Oordt	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Chocoladepasta	Van Oordt	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	-
Dessert vanillesmaak	Alpro Soja	+	+	+	-	-
Echte beschuit	Bolletje	- (Er staat een vermelding 'kan sporen bevatten van' voor 2 allergenen op de productspecificatie die afwezig zijn op het etiket en er mist een expliciete vermelding van 2 allergenen op het etiket die wel vermeld worden op de productspecificatie)	-	+	-	+
Engelse drop	Venco	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Gevulde koek	De Molens Banket	- (Er mist een expliciete vermelding van 2 allergenen op het etiket die wel op de productspecificatie vermeldt worden)	+	+	-	+
Glacekoek	Echte Enkhuizen	- (Er mist een expliciete vermelding van 2 allergenen op het etiket die wel vermeldt worden op de productspecificatie)	-	+	-	+
Griesmeelpudding met rode bessensaus	Boermarke	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	+
Huzarenschotel	Fano	+	+	+	-	-
Jong beleggen komijn	Van Halder	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	-
Kerriepoeder	Verstegen	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	-
Kip kerrie salade	Fano	+	+	+	-	-
Kipragoutkerrie	Welldone	- (Er staat geen vermelding van 1	-	+	-	+

		allergeen op de productspecificatie en hetzelfde allergeen word niet expliciet vermeld als allergeen op het etiket)				
Kit Kat Chunky	Kit Kat	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Komkommer room	Bieze	- (Er staat geen expliciete vermelding van 1 allergeen op het etiket die wel vermeldt word op de productspecificatie)	+	+	-	+
Kookbestendige vermicelli	Honig	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	+
Lasagnesaus	Honig	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	+
Leverworst populair	Hollands Best Vleeswaren BV	Product niet aanwezig in systeem Fresh Food Service	+	+	-	-
Margarine restaurant	Bebo	- (Er staat geen expliciete vermelding van 2 allergenen op het etiket die wel vermeld worden op de productspecificatie)	-	+	-	+
Mayonaise	Horesca	+	-	+	-	-
Muffin met chocoladestukjes	Pastridor	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Nobosprits	Verkade	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	-
Nutridrink Powder	Nutricia	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	-
Ontbijtkoek	Peijnenburg	+	+	+	-	-
Optimel framboos drink	Campina	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Pittige Goulashsoep	Honig	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Roomzachte smeerkaas	vHooff Slagerij	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	+
Rundvleesbouillon	Honig	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	+
Russische Salade	Fano	- (Er staat een vermelding van 1 allergeen op de productspecificatie die afwezig is op het etiket en een ander allergeen dat wel vermeld word op het etiket staat niet vermeld op de productspecificatie)	+	+	-	-
Saucijzenbroodje	Pastridor	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Scholtietje	Lu	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Sesam cracker	Wasa	- (Er staat geen expliciete vermelding van 1 allergeen op het etiket die wel vermeld word op de productspecificatie)	-	+	-	+
Stamppot boerenkool	Eetgemak	+	-	+	-	-
Stamppot Hutspot	Eetgemak	+	-	+	-	-
Stroopwafel	Daelmans	+	-	+	-	-
Thousand Island Dressing	Hellmann's	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	-
Uiensoep	Knorr	Productspecificatie niet aanwezig	+	+	-	+
Vla dessert citroen	Boermarke	+	-	+	-	-
Vleesjus	Maggi	- (Er staat geen expliciete vermelding van 1 allergeen op het etiket die wel vermeld word op de productspecificatie)	-	+	-	+
Vluggkokende Macaroni	Honig	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	+
Voorgebakken pitabroodjes	Jumbo	Productspecificaties niet aanwezig	+	+	-	-
Yoghurtdressing	Wijcko	Productspecificatie niet aanwezig	-	+	-	+
Zeeuwse speculaas	Van Doorn	Allergeneninformatie niet aanwezig op productspecificatie	+	+	-	-