

INDICE

	Pag.	
INTRODUZIONE -----	1	
 CAPITOLO PRIMO		
CELIACHIA -----	3	
1.Che cosa è la celiachia? -----	3	
2.Aspetti clinici della celiachia -----	3	
2.1 Agenti infettivi -----	4	
2.2 Risposta immunitaria-----	5	
2.3 Le diverse forme di celiachia -----	6	
3.Statistiche ed incidenza in Italia e nel mondo -----	8	
4.Prima e dopo la diagnosi -----	10	
4.1 Il protocollo diagnostico-----	11	
5.Aspetti nutrizionali della dieta senza glutine -----	13	
 CAPITOLO SECONDO		
ASSOCIAZIONE ITALIANA CELIACHIA -----	16	
1.Associazione Italiana Celiachia -----	16	
1.1 La storia -----	16	
1.2 I progetti -----	17	
2.Alimentazione Fuori Casa -----	20	
2.1 Il network AFC -----	21	
 CAPITOLO TERZO		
IL MIO PERCORSO FORMATIVO -----	23	
1.A contatto diretto con il rischio glutine -----	23	
2.Intervista ai ristoratori del network -----	24	
2.1 Analisi dei dati -----	27	
 CAPITOLO QUARTO		
MODELLO DI UN PIANO HACCP RIFERITO AL SENZA GLUTINE -----	44	
1.Modello di manuale di autocontrollo per l'analisi e gestione del rischio glutine -----	46	
 CONCLUSIONI -----		78
ALLEGATI -----	81	
1.Il questionario per i ristoratori del network AFC -----	81	
 BIBLIOGRAFIA -----		84
SITOGRAFIA -----	84	

INTRODUZIONE

La celiachia, nell'ultimo ventennio, grazie all'aumento dei diagnosticati, ha attratto a sé sempre più attenzioni sia livello medico che sociale.

Il soggetto celiaco, al momento della diagnosi, vive un periodo di “smarrimento”, in quanto è cosciente che dovrà del tutto modificare la propria alimentazione, eliminando per sempre tutti gli alimenti contenente glutine, che prima la caratterizzavano come fonte glucidica. È questo uno dei motivi che più di trent'anni fa, hanno portato un gruppo di volontari a fondare l'Associazione Italiana Celiachia (AIC).

L'AIC nasce per supportare il celiaco e le loro famiglia nel periodo pre e post diagnosi, contribuendo al miglioramento della loro qualità di vita. Tra i diversi servizi che AIC nel tempo si è prefissata di offrire al celiaco, troviamo quello di dare la possibilità di consumare un pasto sicuro al di fuori delle mura domestiche e per questo nasce il progetto “Alimentazione Fuori Casa” (AFC), che ha creato un network di esercizi informati e sensibilizzati verso l'alimentazione e la preparazione di menù senza glutine.

Il mio lavoro nasce dalla volontà di AIC di offrire maggiore sicurezza al celiaco che andrà a consumare un pasto in uno dei locali del network AFC, per questo ho redatto un manuale di autocontrollo specifico per la linea di produzione di piatti senza glutine.

La scelta di svolgere questo lavoro nasce dal fatto che in materia di preparazione e somministrazione di alimenti senza glutine destinati alla vendita diretta non vi sono ad oggi norme specifiche di riferimento. Il mio elaborato è nato per fare in modo che il ristoratore sia il più preciso ed esaustivo possibile nel proprio manuale, affinché, gli organi di controllo (ASL) possano disporre di tutte le informazioni necessarie per valutarne il corretto operato.

Da un'iniziale conoscenza dell'argomento a livello teorico, successivamente sono passata a un livello pratico, dove ho potuto osservare e studiare la linea produttiva di piatti senza glutine con i relativi accorgimenti per ridurre al minimo la probabilità di contaminazione.

Un buon modello di manuale di autocontrollo prima di esser stilato, dovrebbe aver dei dati che ne permettano una reale validazione, per questo motivo, prima di redigere il piano HACCP ho fatto un'indagine riguardante il manuale di autocontrollo dei ristoratori del network. Da alcune domande di livello generale, sono passata a domande più specifiche, che mi hanno permesso di capire quali sono i reali punti deboli che un ristoratore riscontra in tale linea produttiva. Infatti i dati emersi, oltre a farmi capire che i ristoratori hanno bisogno di una base solida di modello di manuale, mi hanno dato la possibilità di individuare i maggiori punti chiave e focalizzarli maggiormente nel manuale.

Tramite l'ipotesi di un'azienda ristorativa, che oltre a offrire menù tradizionali, offre anche piatti senza glutine, ho redatto un modello di piano di autocontrollo, dove passo passo descrivo tutte le operazioni da seguire per prevenire le eventuali contaminazioni, lungo tutte le fasi di filiera, dall'approvvigionamento delle materie prime al servizio.

CAPITOLO PRIMO: LA CELIACHIA

1. Che cosa è la celiachia?

Il termine celiachia deriva dal latino coeliacus, che a sua volta deriva dal greco koliakos che significa “coloro che soffrono negli intestini”, questo termine fu introdotto per la prima volta nel primo secolo d.C dal medico latino Celso.

La **celiachia** è un'intolleranza permanente al **glutine**, sostanza proteica presente in frumento, farro, avena, kamut, orzo, segale, spelta e triticale e quindi tutti gli alimenti derivati dai suddetti cereali. Compare in soggetti geneticamente predisposti, è una malattia autoimmune che compromette la capacità dell'organismo di assorbire sostanze nutritive.



Può comparire durante l'infanzia o in età adulta.

Una volta identificata la malattia, l'unica terapia ad oggi esistente è la dieta senza glutine. Per curare la celiachia occorre escludere dal proprio regime alimentare alcuni degli alimenti più comuni in una dieta mediterranea, quali pane e pasta, ma anche pizza, cracker, grissini, biscotti... quindi tutti gli alimenti che tra i loro ingredienti contengono un cereale contenente glutine, ma non solo anche tutti quelli che sono a rischio di contaminazione durante le fasi produzione.

Questo implica un forte impegno di **educazione alimentare**.

Dalla celiachia non si guarisce, tuttavia l'adozione di una dieta senza glutine fa regredire disturbi e sintomatologia; la **dieta** condotta con rigore, è attualmente l'unica terapia che **garantisce al celiaco ripristinare il proprio stato di salute**.

2. Aspetti clinici della celiachia

La celiachia, è una condizione determinata, da intolleranza permanente al glutine di frumento, orzo, segale, kamut e cereali della stessa famiglia.

Essa è strettamente correlata ad alcuni geni denominati **HLA**. Questi geni fanno parte del sistema maggiore di istocompatibilità, localizzato sul cromosoma 6, in una regione (6p21) di

considerevole interesse dal punto di vista immunologico, denominata CELIAC1. Due geni HLA, in particolare appaiono indispensabili per lo sviluppo della celiachia: il **DQ2** e **DQ8**, sono delle glicoproteine situate sulla superficie delle cellule APC (Antigen Presenting Cells) del sistema immunitario, costituite da due diverse catene, α e β . Essi legano i peptidi del glutine sfuggiti alla degradazione enzimatica di stomaco e intestino e li “presentano” ai linfociti T CD4+ presenti nell'intestino, attivando una cascata di eventi infiammatori a livello locale ¹.

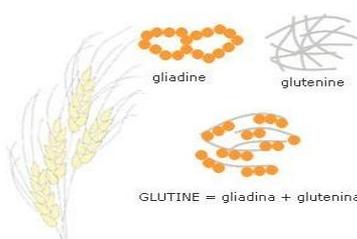
2.1 Agenti Infettivi

Sebbene i fattori responsabili non siano ancora perfettamente chiari, è evidente che il danno della mucosa intestinale e le conseguenti manifestazioni cliniche rappresentano il risultato finale di complesse interazioni fra geni e ambiente. Infatti, pur esistendo una chiara predisposizione familiare (il 10% circa dei parenti di primo grado dei pazienti celiaci sono a loro volta affetti da celiachia), la trasmissione della malattia avviene a conferma dell'ipotesi di una patogenesi **multifattoriale**.

I principali fattori che interagiscono per scaturire questa intolleranza sono:

Glutine: Il glutine uno dei principali componenti dell'endosperma del grano, è un aggregato proteico privo di potere nutritivo rilevante (contiene elevate quantità di amminoacidi quali glutammina e prolina). Conferisce particolari qualità alla farina di frumento, essendo dotato di un potere addensante o “collante” che facilita il processo di panificazione, si crea una rete di legami tridimensionali che si formano quando i legami disolforici si sviluppano tra molecole di proteine durante l'impastatura. L'assenza di questa rete spiega le difficoltà nel fare il pane con farine di cereali prive di glutine ².

Le proprietà visco-elastiche del glutine sono da attribuire a due gruppi di proteine: le gliadine e le glutenine. Le **gliadine**, rappresentano circa il 45% di tutte le proteine del seme del grano, sono proteine a singola catena, solubili in etanolo. Le **glutenine** estraibili in acido acetico, sono proteine polimeriche, costruite da subunità HMW (high molecular weight) e LMW (low molecular weight).



1 *Vademecum Celiachia – Ruolo dei geni. Associazione Italiana Celiachia. Edizione 2008, pag. 14*

2 *Vademecum Celiachia – Fattori ambientali. Associazione Italiana Celiachia. Edizione 2008, pag. 16*

Stress: È osservazione comune che la malattia celiaca spesso esordisce in concomitanza o subito dopo uno stress di ordine fisico (ad esempio la gravidanza o traumi) o anche affettivo. È importante sottolineare che alcune molecole coinvolte nei più fini meccanismi responsabili del danno della mucosa intestinale del soggetto celiaco, sono tipicamente indotte dallo stress in senso ampio (per le cellule intestinali anche un innalzamento della temperatura di 3 - 4 gradi può costituire uno stress).

2.2 Risposta immunitaria

Le proteine contenute negli alimenti sono sottoposte ad un lungo processo di digestione meccanica ed enzimatica che inizia nella bocca grazie alla masticazione e successivamente prosegue nello stomaco, dove vengono spezzati in frammenti medio-grandi (peptidi) ad opera della pepsina.

A livello dell'intestino tenue entrano in azione altri importanti enzimi, quali la tripsina e le endoproteasi, queste ultime presenti sul cosiddetto “orletto a spazzola” degli **enterociti**, le cellule che ricoprono il villo intestinale. Gli enzimi attaccano i residui peptidici riducendo i frammenti più piccoli sino a liberare i singoli aminoacidi. Il glutine, a differenza della maggioranza delle proteine alimentari, viene digerito più lentamente data la sua ricchezza di glutammine e proline che lo rendono resistente alla digestione da parte degli enzimi gastrointestinali.

Il glutine contiene costituenti in grado di “stressare” la mucosa intestinale e di aprire la strada alla risposta immune specifica. Un esempio è il peptide 31-43, che se messo in contatto con la mucosa intestinale di celiaci, non attiva i linfociti T, ma scatena una risposta immunitaria innata immediata. L'individuazione dei peptidi con attività immunostimolante (epitopi) è stata a lungo ostacolata dalla vasta unicità strutturale delle proteine del glutine e solo con l'avvento di sofisticate apparecchiature di laboratorio (spettrofotometro di massa) e di lunghe procedure di crescita in vitro dei linfociti isolati da biopsie intestinali, ne ha permesso le recenti identificazioni. Anche la gliadina contiene piccoli peptidi in grado di attivare un'altra popolazione di cellule del sistema immunitario, i linfociti T CD8+ tossici, considerati delle vere e proprie sentinelle del sistema immunitario, in quanto difendono l'organismo da attacchi di virus, da patogeni e da cellule tumorali, attraverso il rilascio di interferoni o lisando direttamente le cellule infette. Pertanto, la scoperta che il glutine attivi anche cellule T CD8+ citotossiche, oltre alle T CD4+ e ai meccanismi dell'immunità innata, dà una chiara idea di quanto siano

molteplici e complessi i fattori coinvolti nell'insorgenza della malattia della celiachia³.

In conclusione, dall'insieme dei dati di ordine epidemiologico, genetico e fisiopatologico, emerge che la celiachia è il risultato di complesse interazioni fra una miriade di fattori endogeni (regolati da geni) e fattori esterni o ambientali. Un individuo nasce geneticamente predisposto a sviluppare la celiachia, ma perché questa si manifesti clinicamente non è sufficiente in alcuni casi l'ingestione di glutine, anche per lunghi periodi di tempo; è necessario il concorso dello stress e di agenti infettivi.

2.3 Le diverse forme di celiachia

In base alla modalità di presentazione clinica ed alle alterazioni istologiche ed immunologiche al momento della diagnosi è possibile distinguere quattro forme cliniche della malattia celiaca:

- 1) malattia celiaca classica o tipica;
- 2) malattia celiaca con sintomi non classici o atipica;
- 3) malattia celiaca silente;
- 4) malattia celiaca latente o potenziale.

Malattia celiaca classica (tipica): nella forma classica l'esordio della sintomatologia si verifica in generale tra i 6 e i 24 mesi età. Questa forma è caratterizzata da manifestazioni gastrointestinali, quali diarrea, arresto della crescita, inappetenza, distensione addominale ed ipotrofia della massa muscolare. Il bambino appare spesso pallido, molto magro con l'addome globoso, irritabile, capriccioso, spesso di cattivo umore e talora distaccato dall'ambiente che lo circonda. Nella forma tipica i test sierologici sono positivi e c'è il tipico coinvolgimento del duodeno e del digiuno prossimale responsabile del malassorbimento⁴.



Ipertrofia della radice degli arti



Addome globoso



Estrema magrezza e cachessia

³ *Vademecum Celiachia - Risposta immunitaria adattiva. Associazione Italiana Celiachia. Edizione 2008, pag. 20*

⁴ *Vademecum Celiachia. Associazione Italiana Celiachia. Edizione 2008, pag. 24*

Malattia celiaca con sintomi atipici (atipica): l'esordio della malattia è più tardivo della sintomatologia della malattia celiaca, interessando i bambini più grandi tra i 5 e i 7 anni di età. In queste forme i bambini non mostrano chiari segni di malassorbimento, ma presentano manifestazioni extra-intestinali e/o possono lamentare vaghi disturbi intestinali (dolori addominali ricorrenti, nausea, vomito, gonfiore o stipsi). Anche in questa forma il test sierologici sono positivi e all'esame istologico delle biopsie duodenali è presente il tipico muco rappresentato dalla atrofia dei villi, poiché il duodeno presenta notevoli riserve funzionali, molti individui possono non avere sintomi o segni clinici di malassorbimento.

Numerosi organi e apparati possono essere interessati, isolati o in associazione tra loro come:

- **Bassa statura**: uno dei segni della malattia celiaca. È stata infatti calcolata un'incidenza elevata di bassa statura in pazienti celiaci. Dopo l'inizio della dieta senza glutine si osserva un tipico scatto di crescita ed in genere il target viene raggiunto in 2-3 anni; a volte il recupero non è completo, a causa della mancata accelerazione della maturazione ossea che va in parallelo al rapido aumento della velocità di crescita;
- **Sangue**: la sideropenia con o senza anemia, uno dei segni della malattia celiaca, a causa del coinvolgimento del duodeno prossimale dove avviene l'assorbimento del ferro. È stata infatti riportata una prevalenza di celiachia in pazienti con anemia sideropenica dal 4,5% al 8%. Sono stati osservati livelli ridotti di vitamina B12;
- **Cavo orale**: la cavità orale, parte del sistema gastroenterico, può essere interessata da stomatiti aftose e l'ipoplasia dello smalto dentale sono le più ricorrenti;
- **Sistema nervoso centrale e periferico**: sono state descritte manifestazioni neurologiche in associazione alla malattia celiaca quali la cefalea, i disturbi del comportamento, il ritardo mentale o la sindrome da iperattività-deficit d'attenzione ⁵.

Malattia celiaca silente: Presente in pazienti completamente asintomatici, pur in presenza delle tipiche lesioni della mucosa intestinale. Questa forma si trova prevalentemente nel familiare di primo e secondo grado di paziente celiaco e in soggetti con patologie autoimmuni che si sottopongono casualmente ad esami per la celiachia. Nonostante tali pazienti tendano spesso a rifiutare qualsiasi intervento terapeutico e la stessa diagnosi, allo stato attuale delle conoscenze, si ritiene prudente suggerire a questi la somministrazione di una corretta dieta senza glutine. È opportuno infatti segnalare che un celiaco a dieta con glutine presenta una probabilità doppia rispetto alla popolazione normale, di sviluppare linfomi e altri tumori intestinali ⁶.

Malattia celiaca latente o potenziale: Presente in presenza di test sierologici positivi, un genotipo

⁵ *Vademecum Celiachia. Associazione Italiana Celiachia. Edizione 2008, pag. 26*

⁶ *Vademecum Celiachia. Associazione Italiana Celiachia. Edizione 2008, pag. 28*

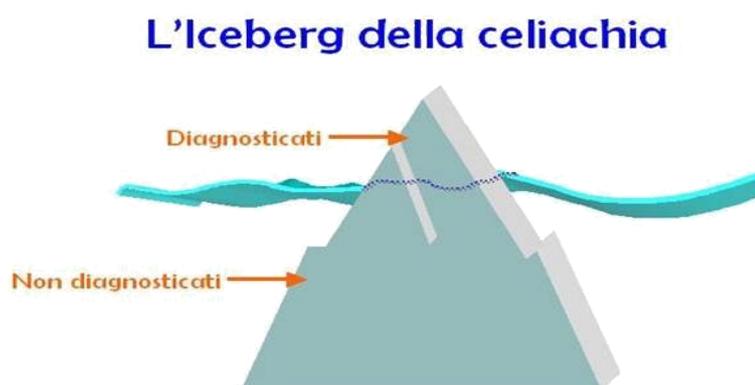
HLA predisponente (DQ2 o DQ8), con mucosa intestinale normale o con minime alterazioni dell'architettura dei villi.

3. Statistiche ed incidenza della celiachia in Italia e nel mondo

Prima dello sviluppo tecnologico, che permettesse un aumento di diagnosticati, la celiachia era considerata una malattia rara, con un'incidenza di un caso ogni 2000-3000 persone, con esordio quasi esclusivamente nel periodo pediatrico. La biopsia intestinale era l'unico mezzo diagnostico che dimostrasse la tipica lesione intestinale (appiattimento dei villi intestinali) e doveva esser ripetuta in dieta senza glutine e successivamente dopo la reintroduzione di piatti con glutine nella dieta, in modo che si visionasse la reale differenza tra i villi lesionati e quelli no ⁷.

L'aumento dell'incidenza dei casi di celiachia negli ultimi vent'anni è aumentato in concomitanza all'aumento delle metodologie per la diagnosi di questa intolleranza, in particolare grazie all'introduzione di mezzi diagnostici non invasivi come la conta degli anticorpi specifici.

Il primo lavoro italiano condotto su un campione di 17.000 studenti dimostrò come la frequenza della celiachia fosse molto elevata (1:180) e come molti dei soggetti diagnosticati non presentassero i classici sintomi gastrointestinali, ma sintomi più attenuati (dolori addominali, anemia) e una parte fosse completamente asintomatica. Da questo studio venne introdotto il concetto della celiachia come un "iceberg", dove la parte **emersa** rappresenta i casi di celiachia diagnosticata, rappresentando solo una piccola parte, mentre quella **sommersa** rappresenta i casi di celiachia ancora non diagnosticata ⁷.



Contemporaneamente agli studi su popolazione la ricerca si è concentrata sulla ricerca della celiachia nei gruppi a rischio. Prima di tutto i familiari di primo grado, nei quali la frequenza di celiachia risultò essere di 10-15% superiore alla popolazione generale e per i quali soggetti è indicato lo screening sierologico. L'epidemiologia della celiachia è cambiata radicalmente a

⁷ *Vademecum Celiachia. Associazione Italiana Celiachia. Edizione 2008, pag. 12*

partire dagli anni '90 quando, a fronte della significatività di studi clinici multicentrici, sia la diagnostica sierologica (di crescente sensibilità e specificità) sia i test genetici sono stati sviluppati e gradualmente introdotti nella pratica clinica.

I principali risultati del progresso scientifico sono il drammatico aggiornamento dell'incidenza della celiachia in Italia (si stima **un soggetto ogni 100 persone**) e l'aumento degli individui diagnosticati (attualmente 20.000 nuove diagnosi all'anno, con un incremento annuo di circa il 20%)⁸.

Per molti anni si è creduto che la celiachia fosse un problema esclusivo dei paesi occidentali, dove erano stati eseguiti i primi studi epidemiologici. In realtà oggi molti studi hanno dimostrato l'elevata frequenza anche nei paesi in via di sviluppo, come l'Africa del nord, Brasile, Iran, India e la Turchia; dove questo problema delle volte si sovrappone al già esistente problema della malnutrizione endemica e delle infezioni gastrointestinali (prima causa di morte in molti di questi paesi)⁹.

Ogni anno in Italia vengono pubblicate delle relazioni annuali sulla celiachia, dove si affronta tale tematica, con nuove ricerche, nuovi dati e nuovi studi presentatesi durante l'anno.

Dalla relazione annuale al Parlamento sulla celiachia del 2010 si evince che, la celiachia sia nei bambini che negli adulti è stimata intorno all'1% per cui, se si considera che la popolazione in Italia raggiunge i 60.340.328 significa che in teoria il numero dei celiaci si aggira intorno a 600.000 contro i 122.482 effettivamente diagnosticati e censiti. Ogni anno le regioni e le province autonome, ai sensi dell'art. 6 della legge 123/2005, forniscono al Ministero della Salute i dati provenienti dal proprio territorio di competenza; il Ministero a sua volta provvede alla loro elaborazione.

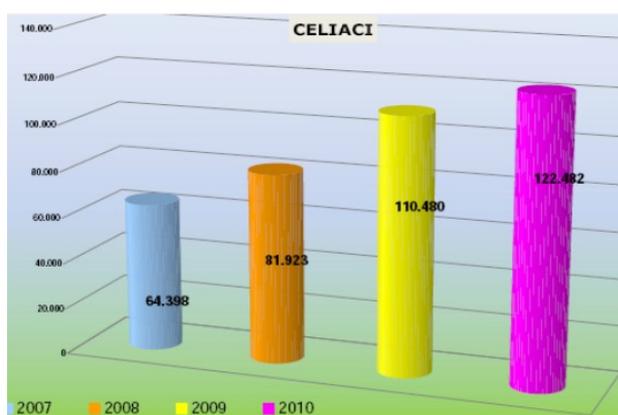


Figura 1: Aumento diagnosticati 2007 – 2010

Nella realtà i celiaci che si sono sottoposti ai test e che sono risultati positivi alla diagnosi della celiachia sono 122.482*, praticamente il doppio di quelli censiti nel 2007.

Dai dati emersi si può fare anche una distinzione tra pazienti affetti di celiachia in base al sesso.

⁸ *Vademecum Celiachia. Associazione Italiana Celiachia. Edizione 2008, pag. 12*

⁹ *Vademecum Celiachia. Associazione Italiana Celiachia. Edizione 2008, pag. 13*

Infatti, dai dati pervenuti nel 2010 risulta, che i maschi celiaci sono 35.824 contro le femmine celiache che invece risultano 86.477, molto più del doppio.

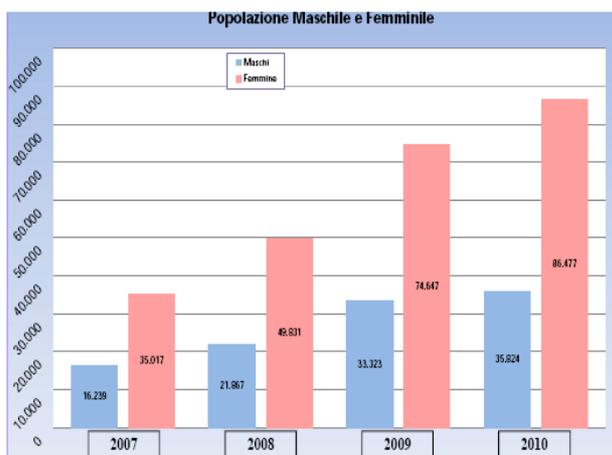


Figura 2: Celiachia e distinzione tra i sessi

Questo dato è prevedibile visto che la celiachia è una malattia con una componente autoimmune, ossia mediata da fattori ormonali che ne regolerebbero l'insorgenza e per i quali si svilupperebbe

In definitiva oggi la celiachia si è “globalizzata”, risulta essere una delle patologie croniche più elevate, per questo ormai è definita a tutti gli effetti una **malattia sociale**.

4. Prima e dopo la diagnosi

Le manifestazioni cliniche della malattia celiaca sono estremamente variabili.

Sebbene il principale organo bersaglio della celiachia sia l'intestino tenue, le manifestazioni cliniche possono essere sia di tipo intra ed extra-intestinale. Attualmente è sempre più frequente incorrere nelle forme di celiachia ad esordio tardivo. Quando la celiachia si manifesta nell'adulto può presentarsi con un ampio spettro di sintomi difficili da inquadrare immediatamente e che spesso spingono i pazienti a consultare diversi specialisti o ad affrontare veri e propri calvari terapeutici, senza trovare soluzione al problema.

Il quadro clinico nella forma tipica è caratterizzato principalmente da sintomi gastrointestinali:

- Dolori addominali;
- diarrea (più di 200-300 g/die rispetto ai 150 g/die);
- steatorrea (le feci sono chiare, untuose, maleodoranti e abbondanti);
- dimagrimento e ipotrofia muscolare;
- distensione addominale e meteorismo;
- dispepsia e vomito;
- astenia.

Nella forma atipica il quadro clinico di malattia celiaca interessano diversi organi e apparati. È importante saperne riconoscere i sintomi perché di natura extra-intestinale, come : aftosi, anemia

sideropenica, amenorrea, ridotta fertilità, epilessia, depressione che possono portare un ritardo della diagnosi.

4.1 Il protocollo diagnostico

Predisporre un protocollo diagnostico per la celiachia non è un compito semplice, proprio perché vi sono diverse opzioni, soprattutto nel campo della sierologia. È indispensabile stabilire un percorso, che ci consenta di disporre di un protocollo semplice, basato su pochi test essenziali, applicabile su tutto il territorio nazionale e che sia al tempo stesso, in grado di identificare il maggior numero di celiaci riducendo al minimo le mancate diagnosi e soprattutto le diagnosi sbagliate.

Esami di I° livello: sono i marker anticorpali e la biopsia intestinale che rappresentano gli esami che vengono sempre eseguiti per giungere alla diagnosi di celiachia in modo corretto. La diagnosi di celiachia dovrebbe sempre passare attraverso queste due indagini, perché, se è vero che la biopsia intestinale rimane il “gold standard”, la sierologia è altrettanto importante per la conferma diagnostica dato che la positività dei suddetti anticorpi conferma la glutine-dipendenza dell'atrofia intestinale con ragionevole sicurezza.

Nella **sierologia** la disponibilità di più test anticorpali validi per lo screening della celiachia impone di definire un percorso che ci porti ad ottenere la miglior strategia diagnostica cercando di ridurre al minimo i costi, evitando in particolare l'esecuzione di test non necessari e ripetitivi. I due test con la più elevata accuratezza diagnostica per la celiachia sono gli **anticorpi antiendomizio (EmA)** ed **anti trasgluminasi umana (anti-tTG)** si classe IgA. Il confronto tra questi due test ci mostra che gli anti-tTG presentano una sensibilità più elevata degli EmA (98% contro 94%) a fronte di una specificità sicuramente minore (90% contro 99%), con falsi positivi in particolare nelle allergie alimentari, nelle infezioni intestinali, nelle malattie infiammatorie croniche intestinali. Alla luce di tutti questi dati gli anti-tTG si sono affermati come test di primo livello per lo screening della celiachia, mentre gli EmA possono essere utilizzati come un test di conferma da eseguirsi solo nei casi dove gli anti-tTG risultino positivi ¹⁰.

Tra gli esami di primo livello della sierologia troviamo anche il dosaggio delle **IgA totali sieriche**, deve essere eseguito per escludere una condizione di deficit della IgA (<5mg/dL). Nel caso infatti sia presente questa alterazione del sistema immunitario, per identificare una concomitante celiachia, il test più valido è la ricerca degli IgG.

La **biopsia intestinale**, eseguita in corso di esofagogastroduodenoscopia (EGDS) nella

¹⁰ *Vademecum Celiachia. Associazione Italiana Celiachia. Edizione 2008, pag. 37*

seconda o terza porzione del duodeno, rimane l'accertamento indispensabile per la diagnosi di celiachia in quanto nessuno dei test anticorporeali raggiunge una sensibilità ed una specificità del 100%. Presupposti fondamentali per una corretta valutazione istologica sono l'orientamento della biopsia ed un numero adeguato di prelievi bioptici (almeno 4).



Villi intestinali architetturalmente nei limiti fisiologici.

Atrofia dei villi intestinali di grado moderato con iperplasia delle cripte ed aumento dei linfociti intraepiteliali.

Figura 3: Villi intestinali in assenza e in presenza di glutine nella dieta.

Esami di II° livello: Eseguiti quando ci ritroviamo davanti ad esiti positivi sia a livello sierologico, che della biopsia oppure abbiamo risultati non chiari totalmente. L'utilità dell'indagine **genetica** è quella di escludere con certezza quasi assoluta la diagnosi di celiachia se il soggetto è negativo sia per HLA-DQ2 che per il -DQ8. L'HLA è pertanto un test di secondo livello da eseguirsi con la finalità di escludere la diagnosi in cui la biopsia intestinale e l'indagine anticorporeale non abbiano chiarito se il paziente è celiaco o no. Nei familiari di 1° e 2° grado di celiaci, soprattutto in età pediatrica, è consigliabile eseguire l'indagine genetica per identificare i soggetti predisposti alla celiachia da monitorare con indagine sierologica periodica ¹¹.

L'**unica terapia** per la celiachia è l'esclusione totale di glutine in modo permanente dalla propria alimentazione, in modo da determinare la graduale normalizzazione della mucosa intestinale, la scomparsa nel sangue degli anticorpi presenti in fase florida e riacquistare uno stato di salute ottimale. I momenti che seguono alla diagnosi della malattia celiaca e le prime fasi della dieta aglutinata possono essere quindi estremamente complessi in quanto determinanti per il raggiungimento di un'adeguata aderenza alla dieta e di una soddisfacente "qualità di vita". Il medico ha il compito di "**educare**" il paziente e la sua famiglia riguardo alla "condizione" di intolleranza al glutine, sottolineare che la stretta aderenza alla dieta senza glutine è "**per tutta la**

¹¹ Carlo Catassi, Alessio Fasano, "Microbioma intestinale e celiachia", *Celiachia Notizie* 3-2011

vita”.

È indubbio che per ottenere un'aderenza stretta alla dieta senza glutine è necessario motivare il paziente spiegando i principi patogenetici della celiachia, quali sono i cibi in cui il glutine è contenuto, le manifestazioni cliniche non solo digestive ma anche extra-intestinali e le complicanze determinate dalla mancanza di una dieta aglutinata. È consigliabile ricorrere nelle fasi iniziali dopo la diagnosi, ad alimenti naturalmente senza glutine quali riso, il mais, carne, pesce, uova, formaggio, frutta e verdura. La dieta deve tener conto anche di eventuali altre intolleranze, in particolare quella al lattosio; il danno della mucosa riduce il livello di enzima nella mucosa intestinale e rende il soggetto secondariamente e alcune volte irreversibilmente intollerante a questo zucchero. Una dieta senza glutine prevede quindi inizialmente anche una dieta priva di lattosio e poi a ridotto contenuto di lattosio.

Nei casi particolarmente complessi il ricorso ad uno specialista nutrizionale o ad una dietologa esperta nel problema non è solo consigliato ma necessario.

5. Aspetti nutrizionali della dieta senza glutine

Gli studi scientifici ad oggi disponibili evidenziano come, tracce di glutine possono essere comunque dannose per il celiaco. I dati, indicano che una quota di glutine inferiore ai 10 mg al giorno, almeno per la maggioranza dei soggetti celiaci, non sia in grado di riattivare la malattia. Oltre i 50 mg di glutine giornaliero c'è un'evidente alterazione della mucosa, mentre per il range intermedio non è possibile trarre conclusioni. I 10 mg al giorno sono, quindi, la soglia da osservare per la dieta senza glutine. Per non superare questo limite è consigliabile utilizzare prodotti dietoterapeutici il cui contenuto in glutine è previsto essere inferiore alle 20 parti per milione (ppm), pari a 20 mg per kg di prodotto finito. Il problema non si pone in Italia ma riguarda i prodotti in commercio in alcuni Paesi del Nord-Europa, dove è ammesso un limite massimo di glutine di 200 ppm ¹².

Per poter ottenere questo obiettivo il celiaco deve conoscere molto bene ciò che può inserire nella propria alimentazione.

Da qui la necessità di suddividere gli alimenti in: “permessi – a rischio – vietati”.

- ◆ Alimenti permessi: riso, mais, patate, grano saraceno, manioca, tutti i tipi di verdura tal quale e conservata (olio, aceto, sale... no aromi), tutti i legumi e frutta fresca e secca, tutti i tipi di carne e pesce freschi o congelati tal quali, uova, prosciutto crudo, latte fresco (pastorizzato) e UHT (sterilizzato) senza aggiunta di altre sostanze, yogurt naturale,

¹² Codex Alimentarius

lievito di birra, succhi di frutta non addizionati, bevande gassate, vino, bevande analcoliche, caffè...

- ◆ Alimenti a rischio: malto, tapioca, polenta, patate (lavorate), salumi, carne in scatola, piatti pronti di carne o pesce, yogurt alla frutta, formaggi fusi da spalmare, panna montata, bevande a base di latte, creme e budini, marmellate e confetture, zucchero a velo, cioccolato in tavolette, creme spalmabili al cioccolato, lievito chimico, salse e sughi, aceto aromatizzato e balsamico, condimenti non definiti, bevande a base di frutta, frappè, integratori, bevande addizionate...
- ◆ Alimenti vietati: frumento, segale, orzo, avena, farro, spelta, kamut, triticale, pasta e pane prodotti con farine di cereali vietati, pizzoccheri, polenta taragna, fibre vegetali e dietetiche dei cereali vietati, gnocchi di patate, verdure/ carne/ pesce panati, frutta disidratata, dolci preparati con farine di cereali vietati, besciamella, lievito madre, birra, vodka, caffè solubile, bevande contenenti malo, orzo, segale... ¹³.

Cereali in origine privi di glutine possono risultare contaminati nel corso della lavorazione, già nel campo di semina o nelle fasi successive dell'impiego di attrezzature promiscue. Una contaminazione di glutine può derivare dal mancato rispetto di regole culinarie adeguate, ad es. per cottura del riso in acqua già utilizzata per cuocere la pasta comune, della pizza con mani "sporche" di farina comune. È opportuno che il celiaco abbia piena conoscenza di tutti gli alimenti e derivati che può introdurre nella propria dieta, che prima dell'acquisto, specialmente dei cibi confezionati legga bene l'etichettatura.

L'alimentazione senza glutine nonostante certi limiti, non è una rinuncia continua. Molti alimenti privi di glutine da sempre fanno parte dell'alimentazione mediterranea e possono essere un valido spunto per piatti semplici e particolari per celiaci e non. All'inizio della diagnosi, il nostro organismo non è capace di assorbire tutti i nutrienti che noi introduciamo, per questo sarà presente una carenza di micro e macronutrienti, a partire da proteine e glucidi, ferro, calcio, magnesio, zinco. Iniziando una dieta senza glutine i valori tenderanno a stabilizzarsi, anche se non subito, in base al livello di atrofia dei villi intestinali ¹³.

L'assenza di questo composto nella dieta non comporta alcun rischio nutrizionale specifico, neppure durante i primi anni di vita. L'eliminazione di tutti i derivati del frumento determina spesso un apporto ridotto di fibre vegetali, per questo motivo è importante che il celiaco mantenga un apporto adeguato di altri alimenti ricchi di fibra, quali frutta fresca, verdure e legumi, in modo da prevenire stitichezza, obesità e altri eventuali problemi secondari alla carenza di fibre.

¹³ Slide *Nutrizione Applicata – Diete Speciali – P. Simonetti*

Da ciò si desume che il celiaco dispone di tutti i componenti per costruire una dieta bilanciata e varia, con un'attenzione da porre nella scelta delle fonti di carboidrati che devono sostituire i cereali vietati. Scelta che non deve ricadere esclusivamente fra la vastissima gamma di prodotti dietetici senza glutine disponibili sul mercato, ma anche fra i cereali naturalmente senza glutine come riso, mais e altre fonti di carboidrati come le patate.

SECONDO CAPITOLO: ASSOCIAZIONE ITALIANA CELIACHIA

1. Associazione Italiana Celiachia

L'Associazione Italiana Celiachia (AIC), è un'associazione di volontari con lo scopo di occuparsi di tutti gli aspetti non medici legati alla celiachia, nonché di aiutare a diffondere le informazioni relative a questa intolleranza alimentare. L'obiettivo dell'associazione è quello di informare, di studiare il problema, di supportare le famiglie nel momento della diagnosi, di mantenere i contatti con le istituzioni pubbliche.

1.1 La storia

L'Associazione Italiana Celiachia (AIC) nasce nel 1979 su iniziativa di piccoli gruppi di genitori che in quel periodo vivevano la malattia in uno stato di grande sconforto, soprattutto per la scarsissima conoscenza della celiachia e la quasi totale assenza di prodotti senza glutine oltretutto di scarsa e sgradevole qualità e di costo anche allora elevato, per di più a totale carico delle famiglie. I diagnosticati in Italia erano stimati intorno a 2000 soggetti, il qual dato faceva erroneamente ritenere la celiachia come una malattia rara, in realtà era solo poco conosciuta. L'Associazione era composta inizialmente da poche sezioni regionali che via crescevano e che nel giro di pochi anni assicuravano la presenza su tutto il territorio nazionale. I primi obiettivi riguardavano ovviamente le maggiori priorità di allora:

1. Iniziare la diffusione della conoscenza della malattia a tutti i livelli, ad iniziare dalla classe medica e dagli specialisti maggiormente coinvolti da questa patologia: gastroenterologi e pediatri che, a quei tempi, erano, per la maggioranza, poco o male informati.

2. Ottenere la gratuità degli alimenti dietoterapeutici senza glutine (cioè sostitutivi di quelli contenenti, di norma, il glutine, come: farina, pane, pasta, biscotti, ecc...) da parte dello Stato, motivando la richiesta sia con l'alto costo che con la funzione "salvavita" degli stessi, assimilabili all'insulina per i diabetici. L'ottenimento di questo diritto, mediante il D.M. 1 Luglio 1982, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 9 agosto 1982, è stato facilitato dal basso numero dei diagnosticati. Ottenuta la gratuità, altre iniziative venivano realizzate per facilitare la dieta del celiaco in casa e fuori casa.

Il problema alimentazione non poteva limitarsi ai prodotti dietoterapeutici, peraltro complementari agli alimenti naturalmente privi di glutine, e a quelli del libero commercio (salumi, formaggi, yogurt, ecc...). Occorreva assicurare ai celiaci un numero sufficiente di prodotti del libero commercio che, a causa di una legislazione assolutamente inadeguata, era

impossibile individuare attraverso la pura lettura dell'etichetta, nacque così il Prontuario degli alimenti. Con i prodotti dietoterapeutici, sempre più numerosi e di buona palatabilità, per di più erogati gratuitamente da SSN (Servizio Sanitario Nazionale), e il Prontuario degli alimenti del libero commercio, il problema “**alimentazione in casa**” risulta in gran parte superato.

Col passare del tempo l'attività di AIC s'è molto orientata anche ai rapporti con le istituzioni, sia a livello regionale sia nazionale. Nelle regioni questa attività è diventata sempre più necessaria, soprattutto con la crescente devoluzione alle amministrazioni locali della materia sanitaria; a livello nazionale l'impegno istituzionale ha permesso di ottenere una legge quadro sulla celiachia (123/05), da considerare il più importante risultato normativo ottenuto da AIC.

1.2 I Progetti

Gli obiettivi che AIC si è prefissata nel tempo si sono trasformati in veri e propri progetti. Nati dal desiderio di rendere migliore la vita del celiaco.

Tra i progetti di carattere nazionale troviamo:

- Progetto Spiga Barrata



Uno degli obiettivi prioritari dell'Associazione Italiana Celiachia è operare per rimuovere gli ostacoli quotidiani che il celiaco incontra: il reperimento dei prodotti e preparati adatti alle sue specifiche esigenze tra un'ampia scelta di alimenti disponibili. Il Marchio Spiga Barrata apposto sui prodotti validati aiuta ad evidenziare al consumatore celiaco l'idoneità del prodotto rispetto alle sue esigenze alimentari. La Spiga Barrata è un disegno di fantasia che è stato registrato ed è, quindi, di proprietà dell'Associazione Italiana Celiachia, che alla fine degli anni '90 ne ha iniziato la Concessione Controllata all'utilizzo secondo un processo simile a quello della certificazione agro-alimentare. Destinatari del simbolo sono tutti quei prodotti alimentari per i quali sia stato accertato che il contenuto di glutine sia inferiore alle 20 ppm secondo quanto indicato dal Ministero della Salute per i prodotti senza glutine. La Spiga, pertanto, indica i soli prodotti il cui processo produttivo è stato esaminato e certificato. Con questo Progetto, AIC porta sul mercato un simbolo riconosciuto universalmente, più facile da individuare e tranquillizzante, perché il celiaco è consapevole che la Spiga è sinonimo di verifica, controllo, certificazione.

- Prontuario AIC degli Alimenti



Non proprio un progetto ma più che altro un servizio a tutti gli effetti è il Prontuario, una pubblicazione annuale che raccoglie, a seguito di valutazione, anche i prodotti del libero commercio che, seppur non pensati specificamente per il celiaco, risultano comunque idonei al suo consumo. Le aziende devono compilare e sottoscrivere per ogni singolo prodotto schede, appositamente predisposte da AIC, nelle quali forniscono informazioni su tutti gli ingredienti, anche su quelli eventualmente non dichiarati in etichetta, oltre ad indicare precise valutazioni di rischio su eventuali contaminazioni crociate durante le fasi di produzione e di confezionamento. Le schede sono poi controllate e valutate dal Team AIC Prontuario che inserisce nell'elenco solo i prodotti le cui aziende produttrici hanno fornito esaurienti informazioni tali da poterli definire “ a minor rischio” (glutine inferiore a 20 ppm, tenendo conto non solo degli ingredienti, ma anche delle possibili contaminazioni durante tutte le fasi di stoccaggio, lavorazione, confezionamento...). AIC svolge, per ogni edizione, analisi a campione sui prodotti inseriti in Prontuario, previo prelievo a scaffale ed effettuazione del dosaggio di glutine presso laboratori accreditati. Il Prontuario è stampato in 100.000 copie e distribuito soci, medici, dietisti, farmacisti, ristorazione collettiva, mense, ristoranti, pizzerie, alberghi, bar, Bed&Breakfast, agriturismi, gelaterie, aziende alimentari, GDO (Grande Distribuzione Organizzata) ed esercizi convenzionati. In Prontuario si trovano elencati i soli prodotti rientranti nella categoria “a rischio” per il celiaco, mentre gli alimenti vietati e consentiti non sono riportati.

- Progetto in fuga dal glutine



Progetto che nasce nel 2005 grazie al finanziamento dal Ministero del Welfare con la collaborazione del Ministero dell'Istruzione. L'obiettivo è di ridurre il disagio e le difficoltà che vivono quotidianamente i minori celiaci nel contesto sociale scuola, diverso da quello spesso protettivo della famiglia. Grazie all'autonomia regionale nella gestione dei progetti, in Lombardia dal format nazionale si è potuto sviluppare un format più complesso e specifico. Il progetto è stato diviso in due sezioni, a seconda dell'età dei bambini. “ In fuga dal glutine” si rivolge alle scuole primarie ed è aperto a tutte le classi, dalla 1° alla 5°, mentre “In fuga dal glutine Baby” si rivolge alle classi delle scuole dell'infanzia. In entrambi i casi, c'è una fase che prevede un incontro informativo

sulla celiachia destinato a dirigenti, corpo docente, personale della mensa e genitori che ha lo scopo di veicolare informazioni corrette sulla celiachia in modo che si possano gestire al meglio la quotidianità e le eventuali difficoltà che si potrebbero prospettare, durante il momento del pasto e della merenda, o durante le attività ludiche a scuola. La seconda fase del progetto è rivolta invece ai bambini. Psicopedagogiste esperte in comunicazione con l'ausilio di materiale ludico-informativo studiato appositamente per le diverse età insegnano agli alunni giocando che cos'è la celiachia. L'obiettivo più ampio di AIC è educare alla diversità, passando attraverso le esigenze alimentari specifiche dei personaggi del gioco. La celiachia viene inquadrata come una delle condizioni di diversità, in un contesto nel quale i riferimenti all'integrazione, alla tolleranza e alla collaborazione attivano dinamiche di vera condivisione e partecipazione. Lo scopo è quello di comporre un quadro concettuale che porti a identificare il rispetto delle differenze come prassi comune per raggiungere il benessere collettivo.

- Progetto vending:

Il Vending è una realtà commerciale in espansione, studi recenti rivelano come 22,5 milioni di italiani utilizzano i distributori automatici almeno una volta a settimana, avviene nei luoghi di lavoro e di studio, negli ospedali, nelle stazioni ferroviarie. Le recenti iniziative nel settore Vending, si pongono come strumento divulgativo per una buona educazione alimentare alimentazione con proposte di alimenti freschi, frutta, yogurt latticini e in alcuni casi anche prodotti senza glutine. Potranno entrare in questo Progetto Aziende che seguiranno un percorso informativo con AIC.

Tra i progetti di tipo esclusivamente regionale troviamo:

- Progetto scuole alberghiere:

Nasce nel 2008 ed è rivolto alle Scuole Alberghiere e a tutte le scuole professionali aventi lo scopo di formare gli operatori di cucina, sala bar e ricevimento. Ha come obiettivo di inserire nella programmazione del triennio un modulo inerente l'intolleranza al glutine. Scopo del progetto è impartire una buona competenza teorica e pratica in materia di celiachia agli alunni coinvolti, competenza che consentirà ad essi, nel corso della loro futura attività professionale, di poter corrispondere alle esigenze dei clienti celiaci. Il Progetto Scuole Alberghiere darà la possibilità agli alunni di proporsi nel futuro sul mercato del lavoro come personale preparato e competente sul servizio senza glutine.

- Progetto biblioteche:

Progetto che ha preso vita nel 2012, sfrutta i kit ideati per “In fuga dal Glutine” e “In fuga dal Glutine baby” che possono divenire parte integrante del patrimonio di libri e testi in dotazione delle biblioteche del territorio lombardo. È stata prevista la possibilità di organizzare con l’Associazione proposte collaterali da svolgersi in biblioteca, che abbiano come fulcro o parte integrante la celiachia

2. Alimentazione Fuori Casa (AFC)



Il progetto AFC nasce dall'esigenza dell'Associazione Italiana Celiachia di creare una catena di esercizi informati e sensibilizzati verso le esigenze alimentari del celiaco e le modalità di preparazione delle pietanze per quindi arrivare ad offrire menù idonei. L'obiettivo è di migliorare la qualità della vita del celiaco con particolare attenzione al sociale. Il progetto Alimentazione Fuori Casa nasce nel 2000 con il progetto “Ristorazione”, che si rivolgeva esclusivamente a ristoranti e pizzerie che offrivano servizio di ristorazione. Nel 2003 si affianca il progetto “Gelaterie” e nel 2006 con l’ingresso dei Bed and Brakfast, dei Bar e dei progetti speciali, il progetto cambia la sua denominazione in Progetto Alimentazione Fuori Casa. Il progetto AFC è un percorso di “accompagnamento” che ha lo scopo di trasmettere gli strumenti essenziali affinché l'esercente possa padroneggiare la cultura del senza glutine e farne parte integrante della sua attività di servizio al pubblico.

Il progetto è quindi rivolto principalmente a:

- Ristorazione: tra questa categoria rientrano: ristoranti, pizzerie, trattorie, osterie, tavole calde, paninoteche, pizzerie, alberghi, villaggi vacanza, catering, enoteche, creperie, pub;
- Gelaterie: tra cui franchising quali la catena Grom;
- Bar Caffetterie (progetto prima colazione);
- Bed & Breakfast;
- Progetti barca a vela;

Per la parte di ristorazione e specificatamente della pizzeria, AIC ha siglato un accordo con l'azienda alimentare Dr. Schaer per fondere il progetto AFC al progetto DS Pizza Point -DSPP-. Schaer, azienda produttrice di alimenti dietetici per celiaci, leader nel settore, ha sviluppato un pacchetto che propone a pizzerie e ristoranti-pizzerie sia la fornitura di attrezzature e materie prime, sia la formazione base sulla celiachia e la ristorazione senza glutine, per poter proporre

alla clientela celiaca un'offerta di pizze e pietanze senza glutine. Per l'adesione al progetto DSPP è necessaria l'adesione al progetto AFC.

All'interno del progetto AFC troviamo la collaborazione con un altro progetto "DSPP" ideato dall'azienda alimentare **Dr. Shar**. Azienda produttrice di alimenti dietetici per celiaci, leader nel settore, che ha sviluppato un sistema che propone a pizzerie e ristoranti-pizzerie un pacchetto che comprende sia la fornitura di attrezzatura e materie prime, sia la formazione base sulla celiachia e la ristorazione senza glutine, per poter proporre alla clientela celiaca un'offerta di pizze e pietanze senza glutine.

2.1 Il Network AFC

Il network AFC, si compone dall'insieme di strutture ristorative presenti in tutta Italia che volontariamente decidono di aderire al Progetto AFC (o AFC-DSPP). Al 31 dicembre 2011 il network AFC in Lombardia si compone di 168 strutture.

Per entrar a far parte del network AFC, occorre rispettare un iter informativo con l'Associazione regionale di competenza territoriale che ha inizio con un corso base. Il **corso base** è tenuto da professionisti AIC e ha come obiettivo quello di dare una panoramica non solo sui concetti fondamentali circa la celiachia, ma anche di iniziare a dare indicazioni utili agli esercenti per approcciarsi al servizio senza glutine: dall'approvvigionamento al servizio in tavola fase per fase. Per ogni struttura sono tenuti a partecipare il titolare, lo chef o altra figura che si occuperà del senza glutine pizzaiolo/ maître/ F&B. che si occuperanno nelle fasi successive dei monitoraggi aziendali, di completare la formazione del personale della struttura che ha chiesto di entrar nel network. Una prima parte teorica tratta la celiachia dal punto di vista medico e la dieta senza glutine con indicazione di prodotti vietati/permessi/ a rischio con un focus sui prodotti dietetici notificati dal Ministero della Salute, quelli con marchio spiga barrata, prodotti commerciali presenti nel prontuario AIC, modalità di lavoro lunga la filiera produttiva di un pasto senza glutine per evitare le contaminazioni accidentali o crociate. Si conclude con una parte pratica, dove uno chef selezionato tra quelli del network AFC, praticamente presenterà ricette senza glutine partendo da impasti quali pane, pasta fresca, focacce, torte lievitate per poter offrire informazioni circa le caratteristiche del sostituto del glutine quali la difficoltà di lavoro delle farine, tempi e modalità di lievitazioni e la cottura di cibi da forno. Si daranno anche consigli per l'organizzazione della cucina a livello strutturale in modo che le linee della produzione di alimenti con glutine e quelli senza non si incrocino. Al termine del corso base i locali potranno liberamente decidere di aderire al progetto e se lo

faranno, dei Tutor AIC organizzeranno delle visite in loco dove durante le quali insieme a tutto il team sia di sala che di cucina, farà un riepilogo degli argomenti trattati durante il corso base, verificherà se gli approvvigionamenti sono idonei e se gli spazi, le attrezzature e le linee di lavoro sono ben organizzati in modo da evitare contaminazioni. Verranno consegnate anche delle “**Regole fondamentali per un'alimentazione senza glutine**”, linee guida dove il Team AFC si è occupato di raccogliere passo passo tutte le procedure e requisiti da rispettare per ottenere un piatto non contaminato, anche in situazioni di promiscuità. Si conclude con una prova servizio, dove lo chef si occuperà di preparare un piatto senza glutine e l'addetto di sala lo servirà al Tutor che valuterà se il lavoro è svolto correttamente. In questo tal caso si firmerà il protocollo d'intesa tra AIC e il titolare del locale per l'ingresso nel network, in caso contrario di dovranno attuare delle misure correttive per perfezionare il servizio. Il locale entrato nel network riceverà una vetrofania AFC da esporre all'esterno, e verrà inserito sulla “Guida per l'alimentazione fuori casa senza glutine”, on-line in tempo reale, cartacea alla prima pubblicazione utile.

Dopo la firma del protocollo d'intesa il Tutor AIC monitorerà la struttura ogni sei mesi, dove tramite una **chek list** valuterà il mantenimento degli standard raggiunti sul senza glutine ed eventuali miglioramenti. In caso di inadempienze verso il protocollo d'intesa il Tutor potrà richiedere la frequentazione di un corso di aggiornamento, l'adozione di azioni correttive concordate o l'eliminazione dal network a seconda della gravità del problema riscontrato. Le strutture che si dimostreranno virtuose per alcuni anni verranno monitorate con frequenza annuale.

TERZO CAPITOLO: IL MIO PERCORSO FORMATIVO

Il mio tirocinio ha come punto cardine la redazione di un modello di manuale di autocontrollo per la preparazione e somministrazione di menù senza glutine. Il fine è di riunire tutte le procedure atte a prevenire le contaminazioni crociate o accidentali da glutine, complesso proteico nocivo per un cliente celiaco.

Questo percorso è stato condotto insieme con l'Associazione Italiana Celiachia Lombardia Onlus, all'interno del progetto “Alimentazione Fuori Casa” al fine di fornire ai ristoratori appartenenti al network AIC una traccia a cui far riferimento per l'implementazione del rischio glutine del loro manuale di autocontrollo. Essere il più precisi ed esaustivi possibile nel descrivere procedure e azioni permetterà al ristoratore di eseguire un'analisi profonda del proprio operato e agli organi di controllo (ASL) di disporre di tutte le informazioni necessarie per valutarne la correttezza. Si ricorda, infatti, che in materia di preparazione e somministrazione di alimenti senza glutine destinati alla vendita diretta non vi sono ad oggi norme nazionali specifiche di riferimento a cui attenersi.

Il tirocinio si è strutturato in tre parti:

1. Conoscenza della linea di produzione dei pasti senza glutine, attraverso visite ai locali del network AIC durante i relativi monitoraggi;
2. Esecuzione di un'indagine presso i locali del network AIC relativi all'attuale situazione sull'analisi e gestione del rischio glutine;
3. Redazione del modello di manuale di autocontrollo riferito al senza glutine.

1. A contatto diretto con il rischio glutine

La prima fase del mio tirocinio è stata conoscere più da vicino la celiachia, AIC e i suoi progetti. Attraverso lo studio di testi, documenti, riviste, protocolli e la consultazione di siti specifici, sono entrata nel mondo della celiachia spaziando dalla medicina alla dieta; dalle varietà e tipologie dei prodotti senza glutine alla produzione di appositi menù.

Uno studio sul campo mi ha permesso di entrare nella pratica di alcuni di questi insegnamenti. Il Progetto Alimentazione Fuori Casa di AIC prevede per tutte le strutture aderenti, dei monitoraggi periodici, che vengono eseguiti da Tutor professionisti.

Nel periodo in cui ho svolto il tirocinio presso L'Associazione Italiana Celiachia Lombardia Onlus, mi sono recata con i Tutor in 25 diverse strutture da monitorare.

La visita inizia con la verifica idoneità delle materie prime e loro stoccaggio per cui, viene

verificato se i prodotti privi di glutine a temperatura ambiente vengano stoccati in scaffalature dedicate o almeno ai livelli superiori rispetto ai prodotti contenenti glutine; si controlla che i prodotti a temperatura refrigerata e a temperatura negativa siano conservati nelle celle frigorifere in appositi spazi e contenitori ben identificati con indicato chiaramente che il prodotto è senza glutine. Si prosegue con la zona cottura, dove il ristoratore/chef mostra il percorso che una materia prima destinata al menù senza glutine compie per essere trasformata in prodotto finito, illustra le prevenzioni che attua per evitare qualsiasi contaminazione, come lavarsi le mani, controllare il vestiario, usare pentolame, attrezzature, piatti specifici contraddistinti da simboli o da colore diverso. Se presente la pizzeria, anche il pizzaiolo mostrerà il suo comportamento e il percorso che le materie prime compiono nel momento in cui gli viene ordinata una pizza senza glutine spiegando nei casi di promiscuità tutte le operazioni da svolgere per evitare le contaminazioni. Anche il personale di sala (maitre) verrà intervistato sulle operazioni che compie per la somministrazione di piatti e bevande fredde e calde senza glutine – il caffè ad esempio può essere un punto critico se non c'è la macchinetta dedicata all'orzo .

Alla fine del controllo qualitativo della linea di produzione di menù senza glutine, insieme al Tutor ho valutato l'operato del ristoratore, tramite una check-list redatta appositamente da AIC. Ogni fase di ogni area viene valutata assegnando punteggi da zero a tre. La somma totale delle voci di ciascuna area dovrà raggiungere un minimo stabilito, al di sotto del quale è necessaria un'azione correttiva da consigliare come ad esempio un corso di aggiornamento del personale. A seconda della gravità delle non conformità riscontrate è possibile decidere anche di escludere la struttura dal network.

Questa prima parte del tirocinio è stata fondamentale, in quanto mi ha permesso di osservare in modo diretto l'organizzazione che comporta la produzione di menù senza glutine, soprattutto in caso di promiscuità. Con queste conoscenze ho potuto affrontare l'intervista ai ristoratori con maggior consapevolezza calibrando le domande, gestendo il colloquio e traendo adeguate conclusioni.

2. Intervista ai i ristoratori del network

Nella seconda parte del tirocinio mi sono occupata di analizzare come i ristoratori del network AIC Lombardia hanno affrontato nel proprio manuale di autocontrollo l'argomento della preparazione di menù senza glutine.

All'ingresso di una struttura nel network AIC, viene sottoscritto un protocollo d'intesa tra il titolare del locale e l'AIC Regionale a cui segue la consegna de **“Le regole fondamentali per un'alimentazione senza glutine”**, che dettagliano requisiti e indicazioni da rispettare per offrire

un servizio idoneo al celiaco. I Tutor consigliano ai nuovi aderenti di prender spunto dalle linee guida adeguandole alla propria realtà, per trarne un capitolo del proprio manuale per l'analisi e gestione del rischio glutine.

Spesso questo consiglio, però, si è tramutato in un allegato al manuale delle linee guida AIC tal quali senza eseguire lo sforzo di fare un'analisi più strutturata della propria realtà. La mancanza attualmente di norme specifiche nazionali di riferimento in materia di preparazione e somministrazione di alimenti senza glutine destinati alla vendita diretta potrebbe giustificare tale comportamento .

Il lavoro d'indagine nasce quindi per individuare quali saranno i punti cardine dove servirà una maggiore attenzione durante la redazione del manuale, in modo da offrire ai ristoratori del network un buon modello di piano di autocontrollo, che successivamente potrà rappresentare una base modificando o inserendo tutte le caratteristiche che personalizzano la propria linea di lavoro del senza glutine.

Si è redatto un questionario di 17 domande (Allegato 1) sottoposto ai ristoratori tramite intervista telefonica. Solo una piccola percentuale di questionari sono stati compilati direttamente dai ristoratori durante i monitoraggi a cui ho assistito.

Caratterizzato da risposte multiple, il questionario mi ha permesso di individuare i punti che hanno caratterizzato le scelte di gestione di ogni ristoratore.

Le prime domande presenti nel questionario, sono di tipo introduttivo, per capire quali sono le figure professionali che si occupano del senza glutine e quali sono state le principali difficoltà nell'affrontare questa nuova linea di produzione. Seguono le domande riferite al proprio manuale di autocontrollo, dalla richiesta se la sezione del senza glutine è personalizzata o meno al perché di determinate scelte di gestione del manuale, dai problemi maggiormente riscontrati durante la stesura del capitolo alla richiesta se sono presenti schemi grafici della linea di produzione.

Questionari sottoposti

Totale strutture appartenenti al network AIC Lombardia al 31/12/2011 = 168

Provincia	Numero strutture	Percentuali
Bergamo	13/18	72%
Brescia	27/38	71%
Como	9/13	70%
Cremona	4/4	100%
Lecco	2/3	66%
Lodi	1/5	20%
Monza Brianza	6/9	66%
Milano	28/34	82%
Mantova	5/6	83%
Pavia	11/17	65%
Sondrio	3/7	43%
Varese	10/14	72%
	119/168	71%

Questi dati forniscono una risposta altamente rappresentativa in quanto ho intervistato il 71% delle strutture facenti parte del network AIC Lombardia.

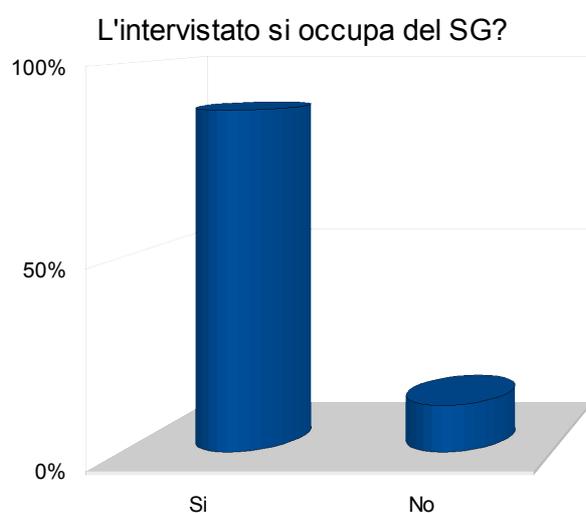
Di seguito l'analisi di ogni domanda del questionario che nell'insieme hanno permesso di fare una fotografia della tipologia di manuali sul senza glutine redatti.

2.1 Analisi dei dati

1° domanda

La persona intervistata si occupa in modo diretto del servizio senza glutine?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Si	17	37	39	12	88%
No	4	2	6	2	12%
Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%

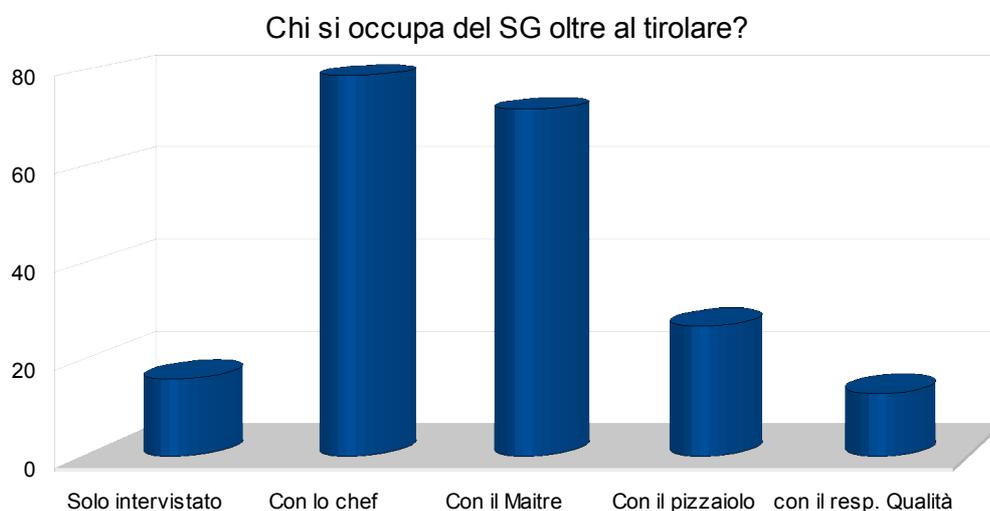


Questo dato ci ha permesso di capire se la persona intervistata si occupa del senza glutine in modo diretto, e quindi capace di rispondere in modo valido alle risposte inerenti al relativo manuale di autocontrollo.

2° domanda

Chi si occupa del servizio senza glutine oltre al responsabile della struttura?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale risp.
Solo intervistato	10	5	1	0	16
Io + Chef	11	29	30	9	79
Io + Maitre	9	18	31	14	72
Io + Pizzaiolo	9	0	17	1	27
Io + Resp. Qualità	4	0	9	0	13
Totale risposte per categoria:	43	52	88	24	207



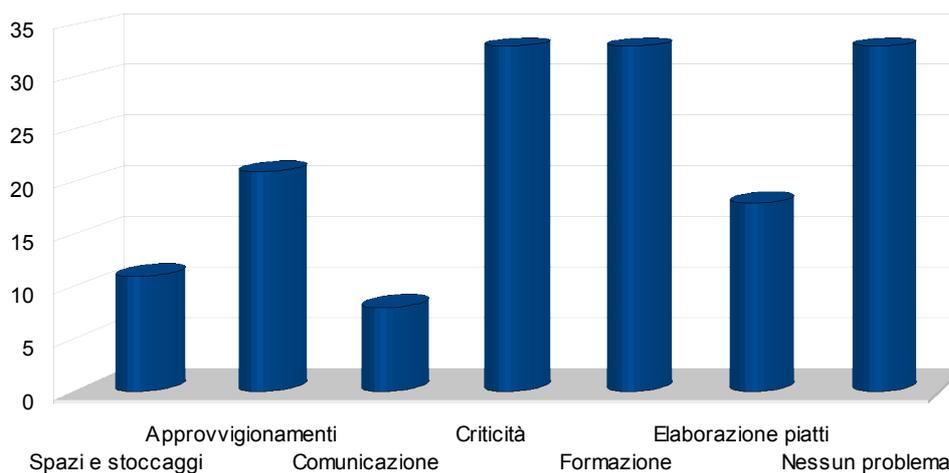
Questo dato (espresso in base al numero di risposte ottenute) ci ha permesso di capire quali sono le figure professionali che si occupano in modo diretto della produzione dei menù senza glutine. Notiamo che nella maggior parte dei casi le figure che si occupano del senza glutine sono lo chef e il maître, che rappresentano i gestori delle due aree principali, la cucina e la zona di servizio di un ristorante.

3° domanda

Quali sono le difficoltà che ha riscontrato in merito al servizio senza glutine?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti – Pizzeria	Altro	Totale risp.
Organizzare gli spazi di stoccaggio e di preparazione	3	5	2	1	11
Approvvigionamenti Materie Prime	3	9	8	1	21
Comunicazione Cucina - Sala	2	4	0	2	8
Gestione delle criticità	5	11	13	4	33
Formazione del personale	4	9	15	5	33
Elaborazione alimenti con palatabilità e caratteristiche sensoriali apprezzabili	2	6	8	2	18
Non ho avuto problemi	9	11	10	3	33
Totale risposte per categoria:	28	56	56	18	157

Difficoltà in merito al SG



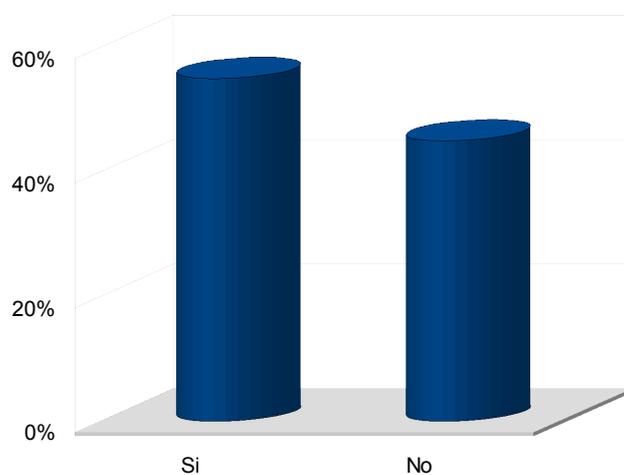
Da questi dati (espressi in base al numero di risposte ottenute) si deduce che i problemi riscontrati dai ristoratori sono di diversa natura. Quelli emersi maggiormente riguardano in particolar modo la gestione delle criticità, poiché il servizio del senza glutine, a causa delle problematiche che può causare al cliente, richiede una linea di lavoro ben organizzata e rigida lungo tutta la filiera. Ma anche il problema della formazione del personale non è da sottovalutare, in quanto oltre alle figure principali (obbligate a seguire il corso base), anche gli altri collaboratori devono essere “educati” dal responsabile, in modo che non si verifichino errori durante il servizio. L’elaborazione dei piatti e l’approvvigionamento delle materie prime, in particolar modo all’inizio sono stati un problema da gestire, ma questa problematica è diminuita nel tempo con l’esperienza acquisita. Anche se una buona percentuale di intervistati ha affermato di non aver avuto problemi di nessun tipo legati al servizio senza glutine.

4° domanda

Quando ha iniziato a preparare e somministrare piatti senza glutine ha informato l'ASL di competenza?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Si	14	16	28	8	55%
No	7	23	17	6	45%
Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%

Ha informato l'ASL quando ha iniziato a somministrare piatti SG?

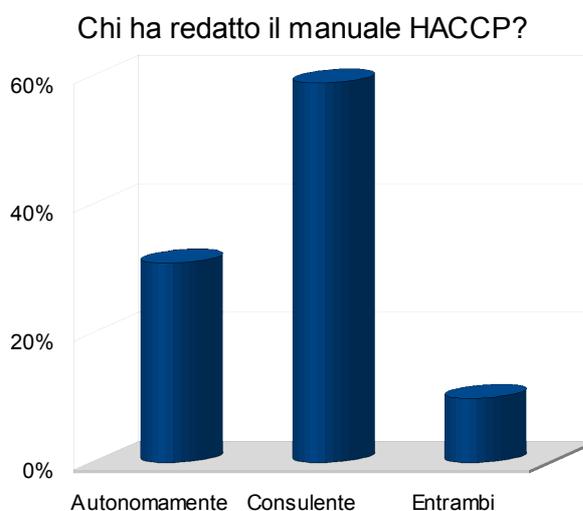


Questo dato ci ha permesso di capire che il ristoratore ha una consapevolezza che la lavorazione di piatti senza glutine è un punto critico da tenere sotto controllo e quindi evidenziano alle autorità competenti, questo servizio aggiuntivo che offrono.

5° domanda

Il Manuale di Autocontrollo per la Sua attività è stato redatto da Lei o da un consulente?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Autonomamente	5	17	9	6	31%
Consulente	15	15	32	8	59%
Entrambi	1	7	4	0	10%
Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%



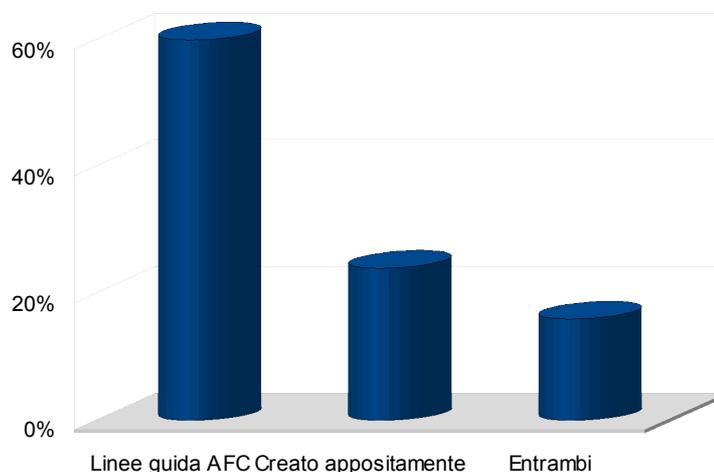
Questi dati ci hanno permesso di capire se il relatore del manuale di autocontrollo aveva competenze (consulente) oppure se il ristoratore l'ha creato personalmente, in quanto non riteneva importante un aiuto esterno. Notiamo che più della metà dei ristoratori hanno delegato questo compito a un professionista, capace di studiare e riportare nel manuale passo passo tutte le fasi di filiera e le soluzioni dei CP. Non è da sottovalutare però che molti ristoratori hanno redatto il proprio manuale personalmente.

6° domanda

Come è stato formulato il manuale relativamente al SG?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Inserito solo le linee guida AFC	12	24	27	8	60%
Creato Appositamente	6	8	12	3	24%
Entrambi	3	7	6	3	16%
Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%

Come h formulato la sezione relativa al SG del suo manuale?

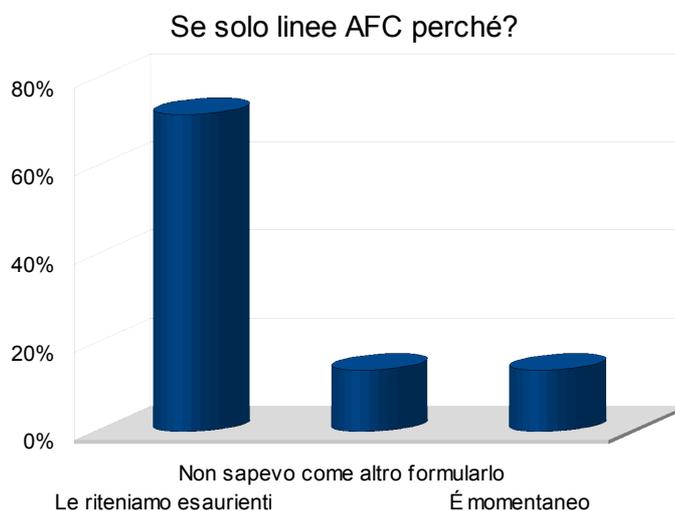


Da questi dati emerge che il 60% dei ristoratori intervistati hanno scelto di usare le “Regole fondamentali per un'alimentazione senza glutine” (consegnate da AIC come guida da seguire) come capitolo relativo al servizio senza glutine nel proprio manuale di autocontrollo. Questo accade soprattutto perché, ad oggi, non avendo dei riferimenti legislativi il ristoratore, e i consulenti a cui spesso si appoggiano, non hanno alternative valide da suggerire.

7° domanda

Se solo linee guida AFC perché?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Il documento è stato ritenuto esauriente per tutte le attività	9	17	23	2	72%
Non sapevo/ il consulente non sapeva come altro impostare questa sezione	5	0	4	1	14%
E' solo momentaneo, amplierò successivamente l'elaborato.	0	7	3	0	14%
Totale risposte per categoria:	14	24	30	3	100%



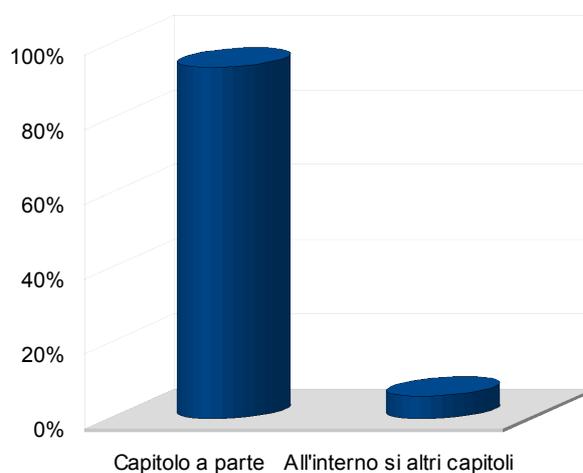
Da questi dati notiamo che le 71 strutture, che precedentemente hanno affermato di aver inserito solo le linee guida nel loro manuale di autocontrollo, dichiarano di aver fatto questa scelta perché ritenevano le linee guida esaurienti, in quanto anche se a livello di forma non possono sostituire un manuale, si ritrovano tutte le fasi da seguire per evitare un'eventuale contaminazione.

8° domanda

Come si è proceduto in merito alla stesura della sezione del senza glutine?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Capitolo a parte	21	36	42	13	94%
Trattato all'interno si altri capitoli	0	3	3	1	6%
Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%

La sezione SG come è stata redatta?



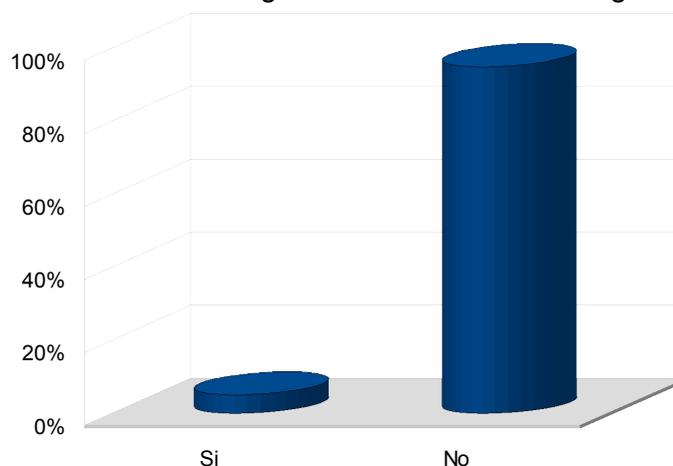
Questo dato ci ha permesso di capire che i ristoratori per la quasi totalità, hanno fatto la scelta di dedicare un capitolo a parte alla linea di lavoro del senza glutine all'interno del loro manuale di autocontrollo.

9° domanda

Lei o il consulente avete chiesto consiglio ad associazioni di categoria?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Si	1	3	2	0	5%
No	20	36	43	14	95%
Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%

Avete chiesto consiglio ad associazioni di categoria?



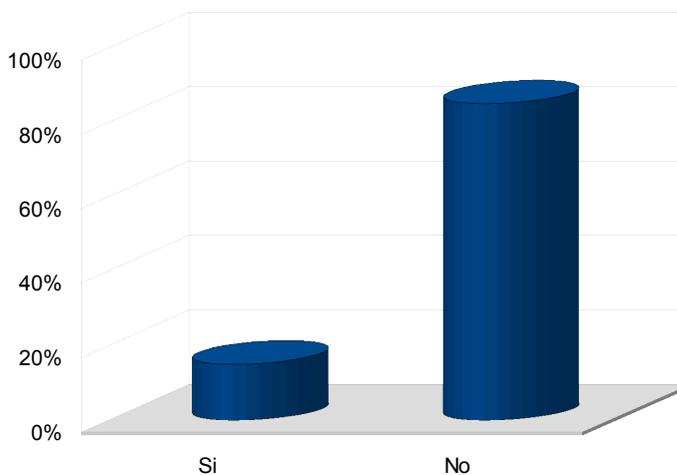
Questi dati ci hanno permesso di capire se il relatore del capitolo riferito al senza glutine ha chiesto consiglio ad associazioni di categoria, in quanto non riteneva che la propria preparazione nel campo della produzione di menù senza glutine fosse completa. Le sei strutture hanno chiesto consiglio ad : ASL, Associazione Cuochi Brescia, Coldiretti, Ecologia Sebina, Associazione Italiana Pizzaioli; tutti sono stati aiutati con consigli e indicazioni specifiche.

10° domanda

Nella compilazione del manuale per la sezione SG sono state riscontrate delle difficoltà?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Si	3	7	6	2	15%
No	17	32	40	12	85%
Totale risposte per categoria:	21	39	46	14	100%

Sono state riscontrate delle difficoltà per la redazione della sezione SG?



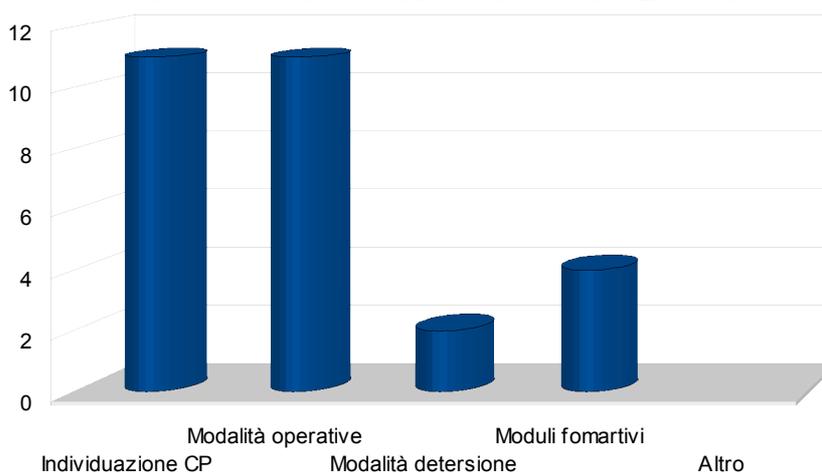
In questi dati abbiamo riscontrato una risposta altamente negativa, data dal fatto che più della metà dei nostri ristoratori ha semplicemente inserito “Le regole fondamentali per un'alimentazione senza glutine” direttamente nel proprio manuale HACCP e non dovendosi rapportare con la redazione del capitolo della produzione dei menù senza glutine, di conseguenza non ha riscontrato nessun tipo di difficoltà.

11° domanda

Che tipologia di problema ha portato la stesura della sezione del senza glutine?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale risp.
Individuare i CP e darne una corretta valutazione	1	6	3	1	11
Elencare tutte le operazioni che vengono eseguite per la preparazione di un piatto SG	3	3	3	2	11
Spiegare le modalità di detersione in modo particolare in promiscuità	0	1	1	0	2
Moduli formativi	0	3	1	0	4
Altro	0	0	0	0	0
Totale risposte per categoria:	4	13	8	3	28

Problematiche riscontrate nella stesura della sezione del SG?

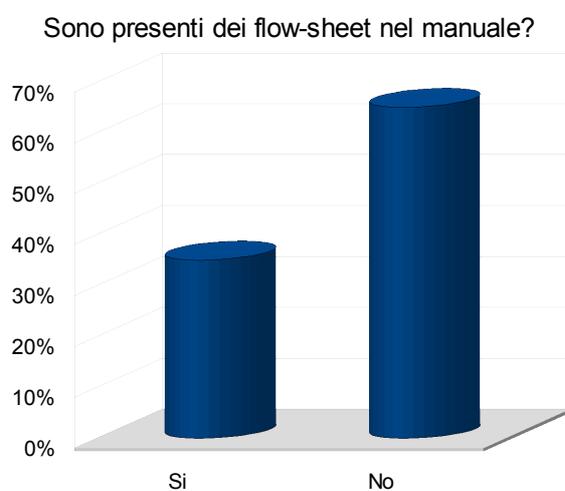


Da questi dati (espressi in base al numero di risposte ottenute) notiamo che le tipologie di problematiche riscontrate maggiormente, dalle strutture che hanno affermato di aver avuto dei problemi nella redazione della sezione del senza glutine sono: la valutazione delle criticità e la relativa gestione, la descrizione di tutte le operazioni eseguite per la produzione di un menù senza glutine e la formazione del personale. Questi dati in particolare mi hanno permesso di capire quali sono i punti che dovrò trattare con maggiore attenzione durante la stesura del manuale.

12° domanda

All'interno del Vostro manuale sono presenti dei flow-sheet che specificano/puntualizzano tutti i passaggi che una preparazione senza glutine compie per evitare contaminazioni?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Si	7	10	20	5	35%
No	14	29	25	9	65%
Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%



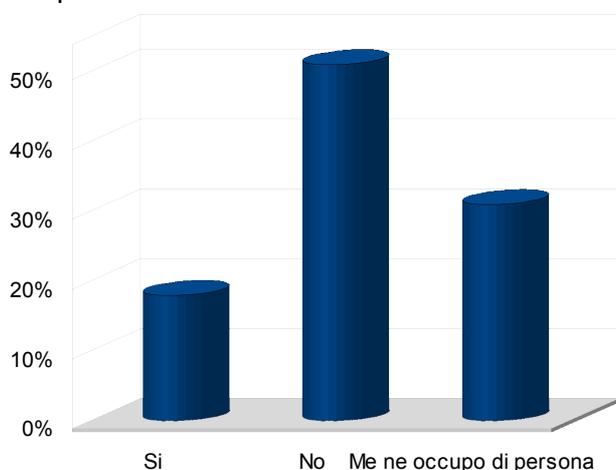
La risposta negativa è data maggiormente a causa del semplice inserimento delle linee guida dove non sono presenti dei flow-sheet. Questo è un dato importante che mi ha permesso di capire che dovrò prestare più attenzione nella progettazione dei flow-sheet in modo da dare una buona base schematica ai ristoratori su cui basarsi.

13° domanda

All'interno dei corsi di formazione HACCP sono presenti dei moduli sulla celiachia?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Si	1	5	12	3	18%
No	12	23	20	6	51%
Me ne occupo di persona	8	11	13	5	31%
Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%

Si parla di celiachia nei suoi corsi HACCP?



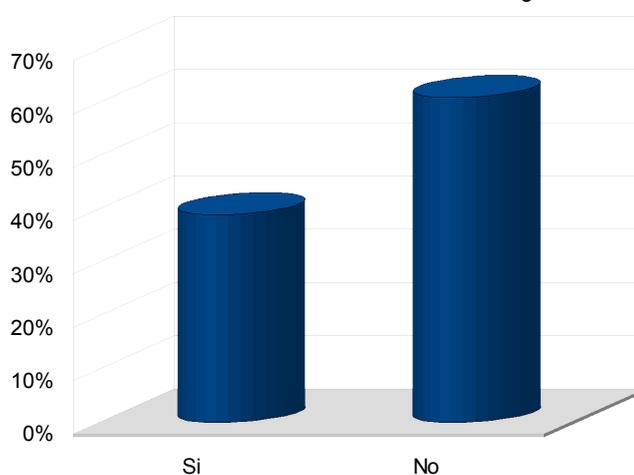
Da questo dato notiamo che all'interno dei corsi di formazione HACCP, che ogni struttura segue, non sono presenti dei moduli sulla celiachia e relativa formazione. Questo mi ha permesso di capire che la formazione del personale pur essendo un punto critico da gestire, non è ancora ben gestita ed è per questo che dovrebbe essere implementata. Infatti nella sezione relativa alla formazione del personale, all'interno del manuale tratterò questa tematica in modo particolare.

14° domanda

All'interno di controlli generali è stato visionato l'aspetto del senza glutine da parte di ASL/NAS?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Si	10	11	18	7	39%
No	11	28	27	7	61%
Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%

Viene controllato il servizio SG all'interno dei controlli generali?



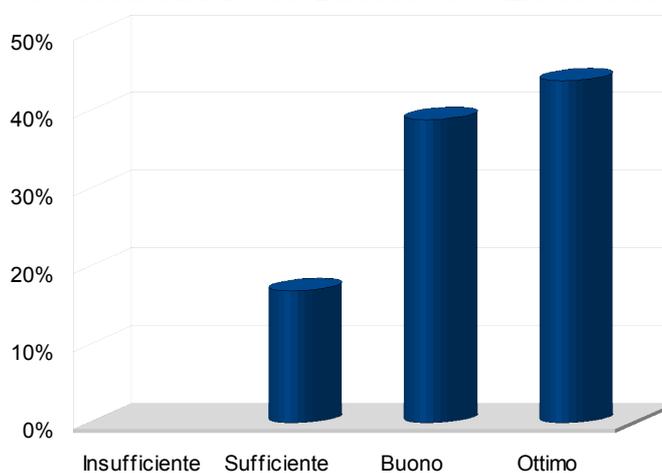
Da questo dato deduciamo che le autorità competenti all'interno dei controlli generali, notando la presenza della produzione di menù senza glutine all'interno del manuale, si informano e verificano nei loro limiti, anche di questa linea di produzione.

15° domanda

Le autorità competenti come hanno valutato il vostro manuale e il lavoro riferito al senza glutine?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Insufficiente	0	0	0	0	0%
Sufficiente	4	3	1	0	17%
Buono	4	6	5	3	39%
Ottimo	2	2	12	4	44%
Totale risposte per categoria:	10	11	18	7	100%

Come ha valutato l'ASL il vostro servizio del SG?



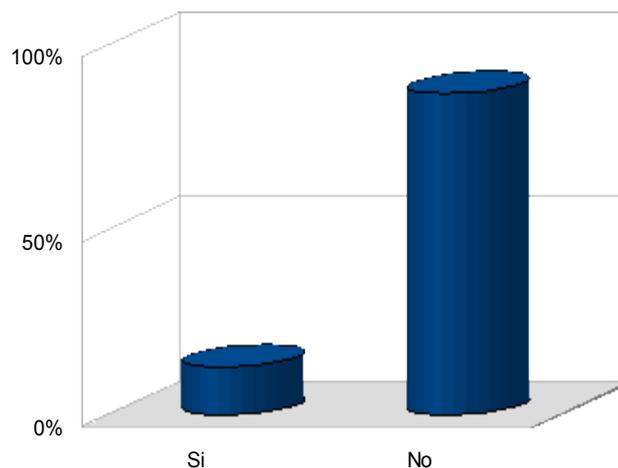
Da questi dati notiamo che in linea di massima, pur non essendo di loro competenza, l'ASL ha dato un parere più che positivo alla produzione di menù senza glutine ai ristoratori del network.

16° domanda

Fate mai analizzare a campione gli alimenti SG da voi prodotti?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Si	0	3	11	1	13%
No	21	36	34	13	87%

Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%
--------------------------------	----	----	----	----	------



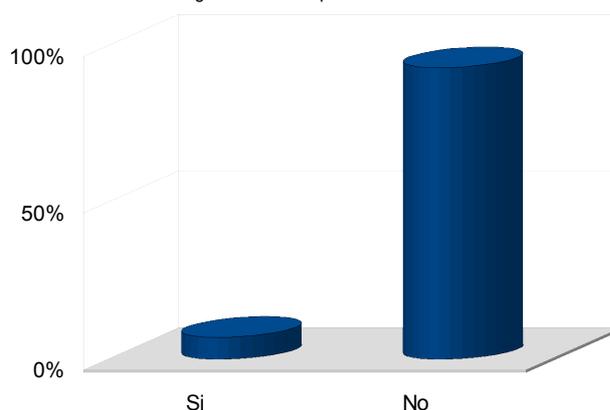
Questo dato ci permette di capire che la maggior parte dei ristoratori dei locali del network (nonostante concepisca il rischio glutine come un elemento di alto rischio per il proprio cliente celiaco), non verifica quasi mai l'assenza di glutine nei propri piatti finiti tramite esami di laboratorio, perché non è obbligati a livello legislativo, ma anche a causa dei costi da affrontare per questo esame. Mentre una piccola percentuale di locali, soprattutto quelli facenti parte di una società come per esempio la catena "A modo mio" del Gigante, ha ritenuto opportuno avere dei documenti che certificassero il loro lavoro.

17° domanda

Verificate mai l'assenza di glutine dalle superfici di lavoro e dei macchinari tramite tampone?

	Pizzerie	Ristoranti	Ristoranti - Pizzeria	Altro	Totale %
Si	0	1	8	0	7%
No	21	38	37	14	93%
Totale risposte per categoria:	21	39	45	14	100%

Verificate l'assenza di glutine dalle superfici di lavoro e dai macchinari?



Questo dato ci ha permesso di capire, allo stesso modo per quanto riguarda la presenza di glutine nel piatto finito, che i ristoratori non fanno analizzare quasi mai i propri macchinari o superfici di lavoro, anzi ancor meno rispetto ai piatti finiti. Questo accade sempre perché non obbligati a livello legislativo.

L'insieme di questi dati, mi ha permesso di avere un'idea generale dei dati chiave di cui deve essere caratterizzato un modello di piano di autocontrollo riferito al senza glutine

Credo che alcune caratteristiche non possano mancare in un piano HACCP, come l'albero delle decisioni per stabilire se una fase di filiera è un CP o meno, tabelle esplicative, schede di automonitoraggio. Allo stesso tempo reputo utile inserire un buon piano di formazione del personale e anche se non obbligatorio a livello legislativo, il verificare l'assenza di glutine dalle proprie attrezzature sia di uguale importanza come il verificare l'assenza di carica batterica sia in un piano di lavoro che in un prodotto pronto al servizio. In quanto, anche se non può causare morte l'ingerimento di glutine da parte di un celiaco, può però apportare danni non superficiali all'organismo. Quindi credo che ogni locale che somministri menù senza glutine dovrebbe essere in obbligo e in dovere verso i propri clienti di verificarne l'assenza, anche con tamponamenti semestrali o annuali tramite il metodo ELISA r5.

CAPITOLO QUARTO:

MODELLO DI MANUALE DI AUTOCONTROLLO PER L'ANALISI E GESTIONE DEL RISCHIO GLUTINE

La redazione del modello di manuale di autocontrollo riferito alla produzione di menù per clienti celiaci, ha rappresentato la fase conclusiva del mio tirocinio.

Basandomi sui dati ottenuti dall'indagine fatta ai ristoratori del network AIC Lombardia sono riuscita a focalizzarmi su quei punti dove gli stessi ristoratori hanno avuto maggiori difficoltà nell'elaborazione del manuale.

Obiettivo della redazione del manuale è stato creare un modello base, che i ristoratori potranno usare come punto d'inizio per la stesura del proprio capitolo sulla produzione di menù senza glutine, adattandolo alla propria linea di produzione.

Come base di partenza si è adottato un modello di manuale di tipo generale tratto da “Il manuale di autocontrollo HACCP” di Manuela Vinay, casa editrice EPC. Dopo aver studiato le singole parti di manuale applicato a un ristorante, ho apportato tutte le modifiche necessarie per far emergere le particolarità che caratterizzano la linea di produzione di menù senza glutine.

Per simulare al meglio il lavoro si è ipotizzata l'esistenza di un'azienda ristorativa per la quale si è descritto il campo d'applicazione, l'attrezzatura usata e un elenco di definizioni dei termini adoperati nella sezione specifica per il senza glutine. Si è trattato in breve la celiachia, rapportandola ai rischi che il consumatore affetto da questa intolleranza rischia se consuma un piatto contaminato.

Si è affrontato la problematica dei punti critici tramite una rivisitazione dell'analisi dei pericoli e la relativa valutazione del grado di rischio e gravità, in modo da ottenere un indice di probabilità su cui basarsi. Per punteggi pari a 6, la fase di studio sarà sottoposta alle domande presenti nell'albero delle decisioni, anch'esso modificato. Lavorando in ogni singola fase di filiera e ponendosi le domande chiave, riusciamo a capire se la fase che stiamo trattando può essere un CP.

Si sono analizzati tre esempi di flow-sheet con un diverso livello di gestione dal punto di vista del senza glutine: preparazione di un primo, di un secondo e della pizza. Come era ovvio attendersi i piatti sostituiti di quelli tradizionalmente realizzati con farina hanno maggiori CP rispetto alla linea di produzione di un secondo piatto, dove c'è minor rischio di contaminazione da glutine, perché non o poco presente nelle materie prime di partenza.

Nelle sezioni successive si sono affrontati fase dopo fase i programmi dei prerequisiti (PRP),

studiando e analizzando la natura del pericolo, le misure preventive da attuare, le buone pratiche di lavorazione (GMP), le azioni correttive e la relativa documentazione di cui ogni fase di lavorazione si caratterizza.

Gli argomenti che si sono trattati con maggiore attenzione sono:

- la selezione fornitori
- l'approvvigionamento delle materie prime
- la conservazione e stoccaggio delle derrate
- la produzione in cucina e/o in pizzeria
- la somministrazione/servizio.

Anche la formazione del personale è un punto chiave per la riuscita del servizio senza glutine. Il ristoratore deve promuovere tra i propri collaboratori la cultura della celiachia e delle produzioni buone prassi da adottare, per questo sono consigliati corsi di aggiornamento, chiedendo la collaborazione anche dei professionisti di AIC

Infine sono state inserite alcune schede che potranno aiutare i ristoratori nell'autovalutazione e nel controllo degli audit.

Manuale di Autocontrollo per il servizio senza glutine

INDICE

Sezioni:	Pag
01: Introduzione, Campo di applicazione, Definizioni.....	48
02: Informazioni relative all'azienda.....	51
03: Relazione descrittiva dell'attività e dei prodotti finiti.....	52
04: Analisi dei pericoli e diagrammi di flusso.....	52
05: Programmi di prerequisiti e procedure operative di filiera.....	59
06: Manutenzione dei locali, delle attrezzature e procedure di pulizia e disinfezioni.....	67
07: Formazione ed igiene del personale.....	68
08: Schede di attuazione del piano di autocontrollo.....	69
09: Normativa di riferimento.....	77

Manuale rev.	Data	Firma OSA
00		

Sezione 01. Introduzione, Campo di applicazione, Definizioni

Introduzione

La sigla HACCP indica una modalità d'approccio sistematico ed organizzato all'identificazione dei rischi di natura biologica, chimica o fisica che possono minare la sicurezza di un alimento. L'espressione inglese, da cui deriva la sigla HACCP ("Hazard Analysis Critical Control Point") può essere tradotta in italiano come "analisi dei pericoli e punti critici di controllo".

Il sistema HACCP si è progressivamente diffuso in virtù della sua capacità di essere applicato a qualunque ciclo produttivo conservando sempre una notevole efficacia, pertanto, anche in tutte quelle situazioni in cui ci si organizza all'interno di un'attività per offrire un servizio idoneo a clienti con esigenze specifiche, tra cui gli intolleranti al GLUTINE, ovvero i celiaci.

Il glutine è una frazione proteica presente in natura nel frumento, orzo, segale, kamut, farro, frik (grano verde egiziano) e spelta, per aggiunta o contaminazione in molti ingredienti o alimenti del libero commercio. Questa sostanza non può essere assunta neanche in tracce dal cliente intollerante, in quanto può causare reazioni dannose per l'intestino e per l'organismo in generale. L'unica terapia ad oggi raccomandata è un'alimentazione che escluda completamente il glutine.

Occorre, quindi, porre la massima attenzione a spazi, pulizia personale, attrezzature ed utensili impiegati e a tutte le fasi di manipolazione delle materie prime, preparazione dei cibi, e servizio al tavolo da parte di tutti gli operatori.

Questo tipo di sistema di autocontrollo individua, con gran rapidità, la fuoriuscita dai parametri di sicurezza di un prodotto in fase di lavorazione e, pertanto, consente la tempestiva adozione di adeguate misure correttive. E' un sistema di controllo preventivo che può essere applicato in tutte le seguenti fasi: **preparazione, trasformazione, confezionamento, deposito, trasporto, distribuzione, manipolazione, vendita e la somministrazione dei prodotti alimentari.**

Riportiamo, schematicamente, la sequenza delle tappe da compiere per realizzare un **Piano HACCP riferito al servizio senza glutine:**

- Costituzione del gruppo di lavoro.
- Descrizione dei prodotti.
- Descrizione d'uso
- Costruzione del diagramma di flusso (rappresentazione schematica della linea produttiva con le sue varie fasi).
- Conferma del diagramma di flusso
- Identificazione dei pericoli legati allo svolgimento delle diverse fasi e delle misure più idonee (azioni

preventive) per il loro controllo.

- Identificazione dei pericoli legati allo svolgimento delle diverse fasi e delle misure più idonee (azioni preventive) per il loro controllo
- Individuazione dei CCP o punti critici di controllo per gli alimenti senza glutine
- Determinazione del limite critico per il senza glutine
- Realizzazione di un sistema di controllo (monitoraggio) per ogni CCP
- Individuazione delle azioni correttive in caso di scostamento dal limite critico prefissato
- Identificazione delle procedure di verifica
- Registrazione e raccolta di tutta la documentazione necessaria all'applicazione del piano.

Campo d'Applicazione

Ristorante – Pizzeria: l'attività svolta è quella tipica di un ristorante con cucina e pizzeria espressa

Definizioni

AFC	Alimentazione Fuori Casa. Progetto che nasce dall'esigenza della Associazione Italiana Celiachia di creare una catena di esercizi informati sulla celiachia che possano offrire un servizio idoneo alle esigenze alimentari dei celiaci.
AIC	Associazione Italiana Celiachia. E' un'associazione presente a livello nazionale che si occupa di promuovere l'assistenza ai celiaci.
Alimento a rischio	Sono tutti quegli alimenti e/o singoli ingredienti che potrebbero contenere glutine per contaminazione avvenuta durante il processo di stoccaggio, preparazione o servizio.
Alimento salubre	Per un celiaco si definisce salubre qualsiasi prodotto alimentare con una concentrazione di glutine inferiore alle 20 ppm.
Audit	Esame sistematico e indipendente per accertare l'assenza di glutine in tutte le attività di produzione e somministrazione, in modo da ottenere la conformità del prodotto (glutine < 20 ppm).
Contaminazione accidentale	Aggiunta involontaria di glutine al prodotto alimentare / pasto causata da eventi accidentali o comunque non voluti e, pertanto, non controllabili.
Contaminazione crociata	Fenomeno che si realizza quando alimenti/bevande privi di glutine o naturalmente senza glutine, subiscono una contaminazione da parte di prodotti, materiali, strumenti, acqua che contengono glutine o che ne sono entrati a contatto; ciò può verificarsi per inadeguata separazione delle due linee di lavoro o per scorrette

	pratiche di lavorazione da parte degli operatori.
Gravità del rischio	Impatto che la presenza di glutine in un prodotto alimentare può avere sulla salute dei consumatori.
Intolleranza	Manifestazione patologica che si presenta in alcuni individui in seguito all'assunzione di alimenti che la maggior parte delle persone tollerano. Per intolleranza alimentare si intende una reazione indesiderata a un alimento, nella quale non sia possibile dimostrare un coinvolgimento del sistema immunitario in grado di scatenare reazioni analoga a quella allergica. A differenza dell'allergia, inoltre, l'intollerante ha una soglia limite di "accettabilità", che nel celiaco varia dai 10 ai 50 mg al giorno (anche se consigliabile non avvicinarsi al limite massimo).
Limite critico	Valore che separa l'accettabilità dall'inaccettabilità che per il senza glutine è di 20 ppm.
Misura di controllo	Azione o attività utilizzata per prevenire o eliminare il pericolo per l'idoneità per il celiaco o ridurlo ad un livello accettabile.
Misura preventiva	Intervento strutturale e/o gestionale volto a rimuovere in tutto o in parte la causa del pericolo glutine.
Pericolo	Presenza di glutine in concentrazioni maggiori ai 20 ppm in un prodotto alimentare, in grado di provocare un effetto nocivo sulla salute del celiaco.
Programma di prerequisiti (PRP)	Condizioni e attività di base necessarie per mantenere un ambiente non contaminato da glutine lungo tutta la filiera alimentare idoneo alla produzione, gestione e fornitura di prodotti finiti sicuri per il consumo umano. Sinonimo di Buone norme di Lavorazione (GMP)
Prontuario AIC	Strumento pubblicato annualmente da AIC a disposizione degli associati, delle loro famiglie e degli operatori della ristorazione per una facile consultazione dei prodotti idonei alla dieta senza glutine.
Rischio	Funzione della probabilità e della gravità di un effetto nocivo per la salute del celiaco causato dalla presenza di glutine.

Sezione 02: Informazioni relative all'azienda

RAGIONE SOCIALE	S.n.c
SEDE DELL'AZIENDA	Milano, Via San Senatore, 2, 20122,Italia
TIPOLOGIA ATTIVITA'	Ristorante – Pizzeria: l'attività svolta è quella tipica di un ristorante con cucina e pizzeria espressa
TITOLI	DIA Sanitaria, Protocollo d'Intesa AIC, attestato di frequenza al corso di informazione celiaci sulla cucina senza glutine
OSA (operatore settore alimentare) (ai sensi del Reg. 852/04)	Bianchi Marco
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO ACQUA POTABILE	Acquedotto
SMALTIMENTO RIFIUTI	Assimilabili urbani e oli esausti

GRUPPO DI LAVORO

NOME E COGNOME	RUOLO
«OSA»	Bianchi Marco
«Responsabile HACCP»	Bianchi Marco
«Responsabile Produzione»	Sereni Marta: produzione piatti senza glutine Rossi Matteo: produzione piatti tradizionali
«Responsabile Rintracciabilità»	Bianchi Marco
Responsabile servizio per clienti celiaci	Beretti Luigi
Consulente esterno per la sicurezza alimentare della linea di produzione del SG	Casamenti Annalisa

Sezione 03: Relazione descrittiva dell'attività e dei prodotti finiti

Ristorante – Pizzeria: l'attività svolta è quella tipica di un ristorante con cucina e pizzeria espressa.

ELENCO MATERIE PRIME	<ul style="list-style-type: none">•Alimenti freschi e/o surgelati sia di origine animale che vegetale, naturalmente privi di glutine•Alimenti non deperibili di origine vegetale e animale naturalmente senza glutine
ELENCO PRODOTTI FINITI	<ul style="list-style-type: none">•Antipasti, primi, secondi, contorni e dolci privi di glutine.•Pizze prive di glutine.
DESTINAZIONE PRODOTTI	<ul style="list-style-type: none">•Somministrazione al consumatore finale.

Attrezzature aggiuntive per ristorante/pizzeria per servizio senza glutine

- Armadietto/ scaffale dedicato ai prodotti senza glutine ;
- Attrezzatura dedicata (pentole, padelle, colapasta e utensili di altro colore o identificati) ;
- Banchi da lavoro ;
- Cestini dedicati al pane senza glutine;
- Contenitore a chiusura ermetica dedicati ed etichettati per la conservazione di prodotti SG in frigo o freezer;
- Impastatrice ;
- Porcellaneria dedicata .

Se non è possibile avere dell'attrezzatura dedicata, si dovranno seguire tutte le misure preventive per l'uso promiscuo (possibili visionarle tra le tabelle che descrivono le procedure operative da seguire per minimizzare al massimo il rischio di contaminazione glutine, pag 59)

Sezione 04: Analisi dei pericoli e diagrammi di flusso

I pericoli a cui va incontro un consumatore celiaco se consuma alimenti contaminati da glutine sono molteplici. Ciò che è importante non è tanto descrivere il pericolo in sé, ma sottolineare che se non si rispettano le linee preventive per ridurre al minimo i rischi di contaminazioni, la situazione di atrofia dei villi intestinali si ripristina, con conseguente malassorbimento dei nutrienti.

Partendo dal presupposto che nella linea di produzione del menù senza glutine non possono essere individuati CCP ma solo CP, in quanto per definizione un CCP necessita di un periodico controllo da parte dell'operatore di un parametro misurabile (sia a livello visivo che tramite operazioni

correttive), sono stati individuati solo dei punti critici a cui sono state attribuite delle misure preventive atte a ridurre il rischio di contaminazione crociata e/o accidentale.

L'individuazione di tale punti critici è stato effettuato attraverso l'utilizzo dell' indice del pericolo (IP).

Per ogni fase della lavorazione sono stati considerati i possibili pericoli e per ognuno di essi è stata fatta una valutazione in merito alla gravità (G) e al rischio (R). Inoltre nell'applicazione di questo metodo è stata presa in considerazione la realtà operativa dell'azienda, lo storico e l'eventuale esito dei controlli avvenuto in passato, l'ambiente di lavoro e le attrezzature utilizzate.

Per ogni fase e per ogni pericolo è stato quindi calcolato l'indice di pericolosità (IP)

$$IP = G \times R$$

G: Gravità

Descrizione	Punteggio
Assunzione di glutine che provoca o meno sintomi, causando in qualsiasi caso danni intestinali di diversa entità.	2

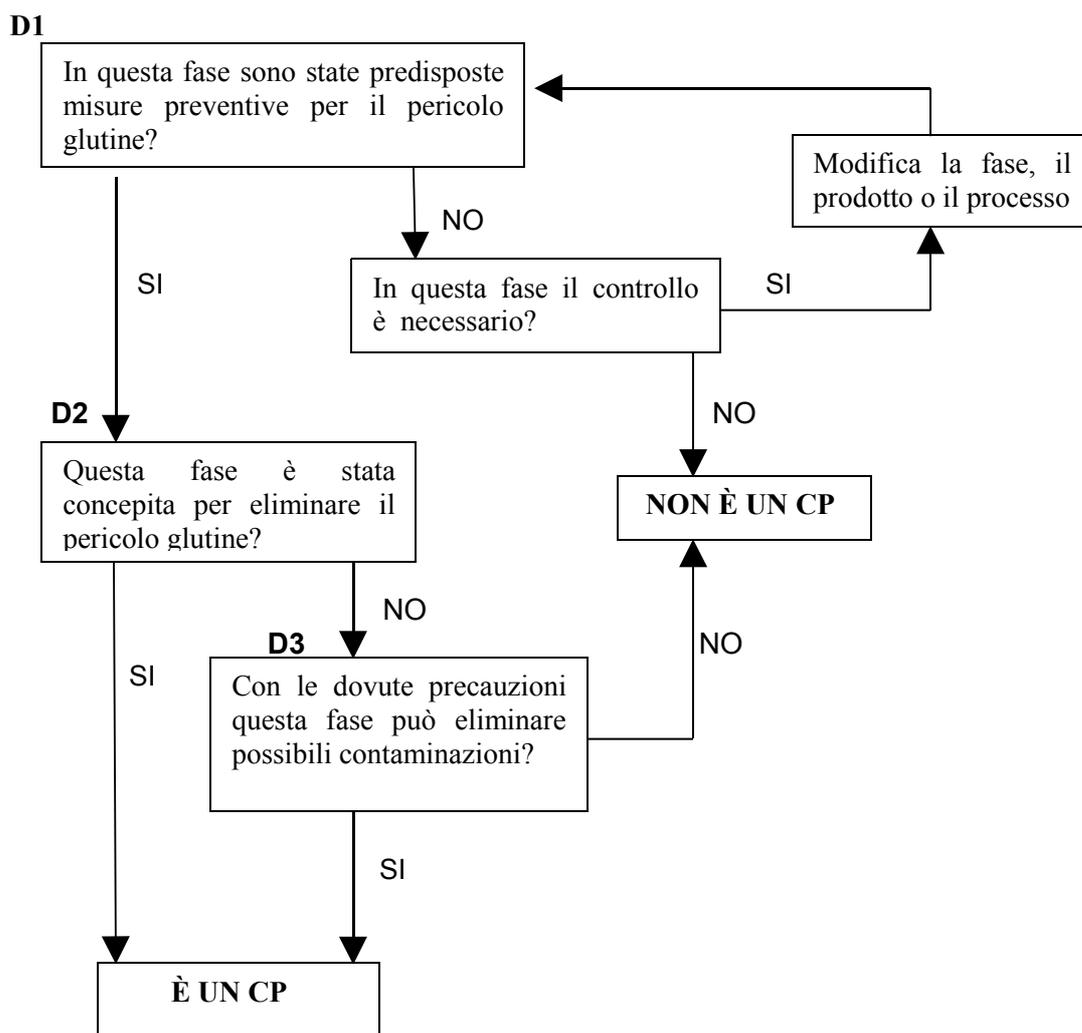
Si è deciso di assegnare un unico punteggio alla gravità poiché le conseguenze, qualora si manifestino, sono univoche anche se in ogni caso il superamento della soglia di assunzione giornaliera (10-50 mg/die) potrebbe essere non imputabile al solo consumo della pietanza analizzata.

R: Rischio

Descrizione	Punteggio
Basso (difficilmente potrebbe accadere)	1
Medio (potrebbe accadere se non venissero messe in atto le misure preventive)	2
Alto (sicuramente potrebbe accadere se non venissero messe in atto le misure preventive)	3

Per ogni valore di IP = 6 è stato applicato l'albero delle decisioni per valutare se tale fase rispetto al pericolo della contaminazione di glutine debba essere monitorato come un CP.

ALBERO DELLE DECISIONI



Valutazione rischi:

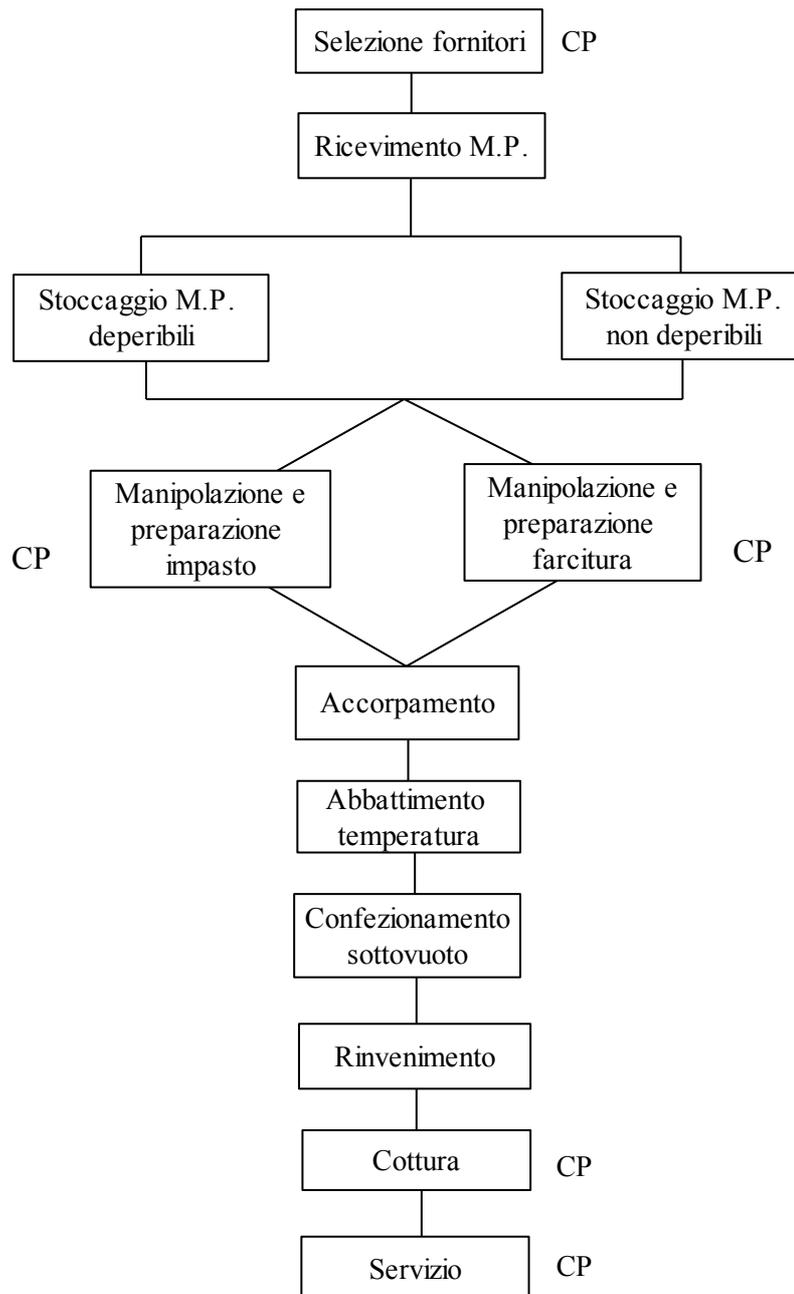
Fase	Pericolo	G	R	IP	D1	D2	D3	CP
Selezione Fornitori	Presenza di glutine	2	3	6	SI	SI	-	CP1
Stoccaggio	Contaminazione crociata	2	2	4	SI	NO	NO	-
Scongelamento prodotti	Contaminazione crociata	2	1	2	SI	NO	NO	-
Preparazione piatti freddi	Contaminazione crociata	2	2	4	SI	NO	NO	-
Preparazione impasti	Contaminazione crociata	2	3	6	SI	SI	-	CP2
Cottura piatti caldi	Contaminazione crociata	2	3	6	SI	SI	-	CP3
Conservazione a temperatura controllata	Contaminazione crociata	2	1	2	SI	SI	NO	-
Frittura	Contaminazione crociata	2	3	6	SI	SI	-	CP4
Farcitura pizza	Contaminazione crociata	2	3	6	SI	SI	-	CP5
Cottura pizza	Contaminazione crociata	2	2	4	SI	NO	NO	*
Servizio	Contaminazione crociata	2	3	6	SI	SI	-	CP6

* Sarà un CP se il forno per la cottura delle pizze è promiscuo.

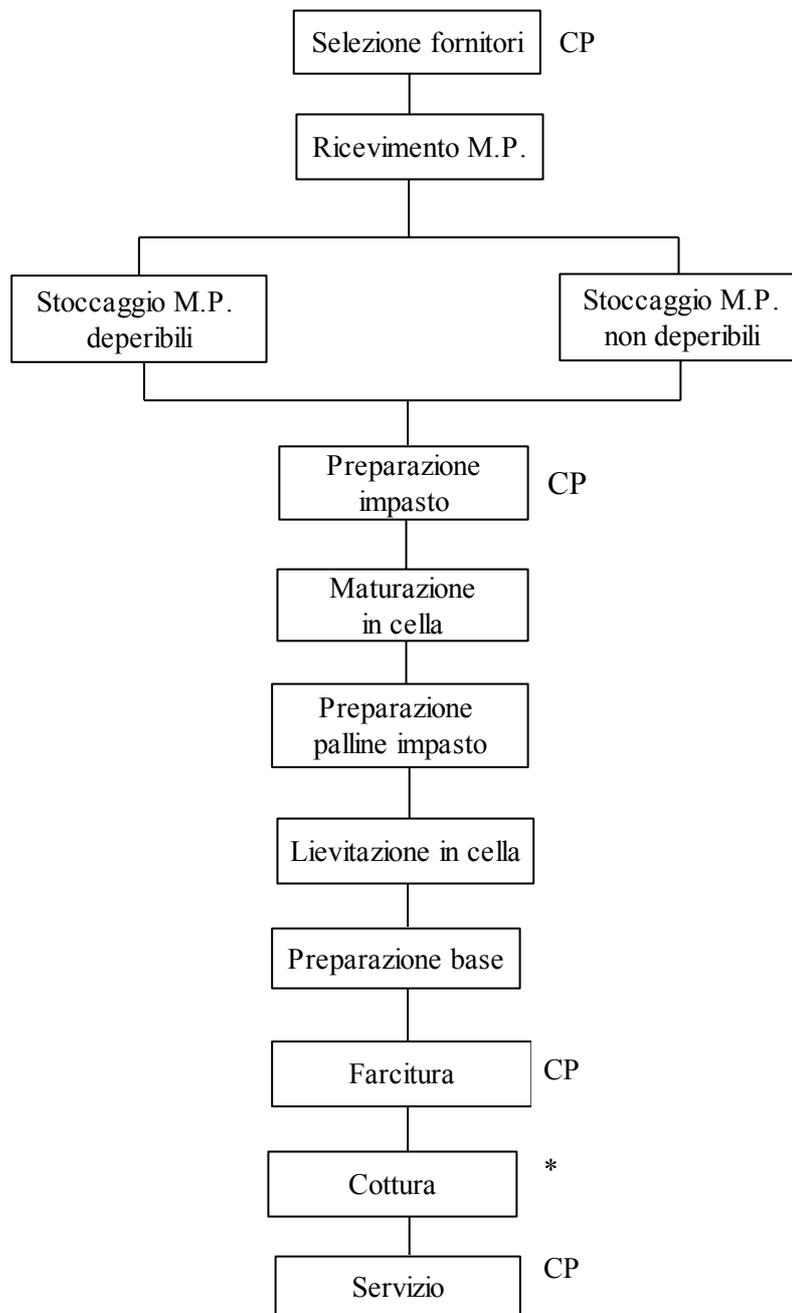
FLOW SHEET

Di seguito sono riportati tre esempi di flow sheet con un diverso livello di gestione dal punto di vista del senza glutine. I diagrammi di flusso usati sono quelli standard, presenti nel tradizionale piano HACCP, dove ai CCP per la riduzione di contaminazione microbiologica, vengono integrati i CP per il mantenimento della contaminazione da glutine.

Preparazione di un primo: pasta ripiena

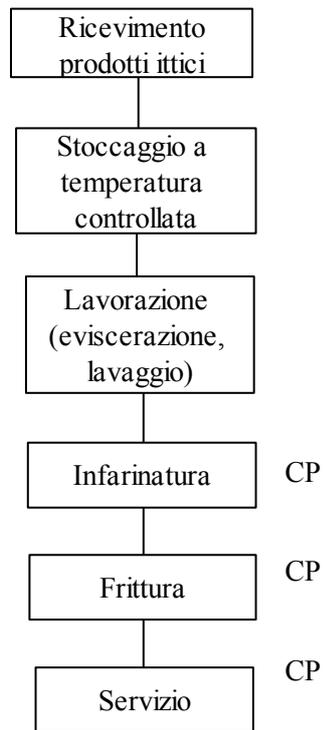


Preparazione pizza



* Sarà un CP se il forno per la cottura delle pizze è promiscuo.

Preparazione di un secondo piatto: Misto fritto di pesce



Sezione 05: Programmi di prerequisiti (PRP) e procedure operative

Scopo: Gestire il ciclo di produzione degli alimenti al fine di minimizzare i pericoli di contaminazione da glutine.

Responsabilità:

Il responsabile dell'autocontrollo della produzione di menù senza glutine:

- Garantisce la sicurezza e dei prodotti alimentari da somministrare al cliente celiaco;
 - Individua ogni fase che potrebbe rivelarsi critica per la sicurezza degli alimenti e garantisce che siano definite, applicate ed aggiornate le adeguate procedure di sicurezza, secondo il piano di autocontrollo definito;
 - Effettua il riesame periodico dell'analisi dei rischi, dei punti critici, delle procedure di controllo, di sorveglianza e attiva le azioni correttive necessarie;
 - Si occupa dell'organizzazione in modo diretto dell'adeguata formazione del personale;
 - Mantiene aggiornato il presente manuale e le registrazioni ad esso allegate
- tutti coloro che manipolano alimenti sono responsabili dell'attuazione delle seguenti procedure. È compito del responsabile dell'azienda e/o dei suoi preposti controllare che queste vengano rispettate.

Procedure operative

SELEZIONE DEI FORNITORI E APPROVVIGIONAMENTO MATERIE PRIME

Le materie prime rivestono un'importanza determinante sui risultati finali della produzione, pertanto è essenziale una selezione accurata dei fornitori ed un preciso controllo delle merci al momento della consegna.

Per un'adeguata selezione del fornitore, oltre a verificare l'attuazione del piano di autocontrollo secondo i principi del metodo HACCP (autocertificazione da parte del fornitore), è necessario il puntuale controllo dei prodotti, sia confezionati che sfusi, al momento della consegna. Questo servirà ad eliminare progressivamente tutti quei fornitori non in grado di garantire un servizio di qualità apprezzabile.

L'azienda, inoltre, dispone di un registro che censisce tutti i fornitori nell'apposito **"Elenco dei fornitori qualificati"**. Importante è fare una cernita di fornitori che ci garantiscono materie prime prive di glutine, con un trasporto dedicato al senza glutine.

Natura del pericolo	- Presenza di glutine.
Misure preventive	- Affidarsi a fornitori accreditati; - Valutare la presenza delle materie prime all'interno del prontuario AIC

	edizione corrente o che presentano il claim “prodotto dietetico senza glutine” ai sensi del D.Lgs 111/92 o alimenti naturalmente senza glutine o riportanti sulla confezione il Marchio Spiga Barrata rilasciato dall’ AIC Onlus o alimenti che presentino la dicitura “senza glutine” ai sensi del REG CE 41/2009.
GMP	<ul style="list-style-type: none"> - Controllo della documentazione di accompagnamento (non accettare autocertificazioni dichiaranti l’assenza di glutine); - Verifica della conformità della merce e dell’etichetta; - Valutare che non ci siano condizioni di promiscuità tra prodotti idonei ai celiaci e prodotti contenenti glutine all’interno dello stesso mezzo di trasporto; - Uso guanti specifici per prodotti vegetali da destinare ai celiaci; - Controllare l’integrità delle confezioni e le date di scadenza. - Registrare ogni merce non conforme, indicando fornitore data e descrivendo la non conformità.
Azioni Correttive	<ul style="list-style-type: none"> - Rifiutare la merce non conforme. - Valutare la sospensione temporanea o definitiva di un fornitore che non garantisca prodotti conformi.
Documentazione	<ul style="list-style-type: none"> - Elenco fornitori - Merce in entrata (bolle e/o fatture) - Schede di non conformità (merce respinta o restituita o eliminata) - Lettere contestazioni inviate ai fornitori.

PROCEDURA FORNITURA MATERIE PRIME

Lo scopo della presente procedura è dettare le istruzioni e definire la natura, i metodi e la frequenza dei controlli sulle materie prime e gli ingredienti all’atto del loro ricevimento, per evitare, prevenire o ridurre a un livello accettabile le possibilità che questi siano contaminati da glutine. E’ fondamentale in questo punto di filiera attuare e definire sistemi e procedure che permettano di individuare in maniera univoca la provenienza delle materie prime in entrata (**rintracciabilità**).

Tutti gli alimenti per soggetti celiaci sono conformi alle norme vigenti in materia e garantiti dal fornitore. In ogni caso, all’arrivo, la merce non deperibile viene stoccata in condizioni igieniche idonee e su apposita scaffalatura, segnalata con adesivi raffiguranti una spiga barrata o una dicitura “NO GLUTINE”, ponendo attenzione sempre alla data di scadenza disponendoli tramite il metodo FIFO (First In First Out). Mentre la merce deperibile viene riposta nell’apposito frigor, previo controllo della temperatura sia del mezzo di trasporto che dello stesso frigor. Nel contempo si provvede alla registrazione ed all’archiviazione delle bolle e/o fatture delle materie prime in entrata per poter così risalire, in ogni momento alla loro provenienza.

Al fine di evitare errori nello stoccaggio delle materie prime senza glutine è opportuno effettuare un trasporto esclusivo.

In caso di non conformità riscontrata internamente o comunicata da enti esterni (fornitori, clienti, ente pubblico) che possa compromettere la salute del cliente celiaco, si procede all’individuazione del lotto di prodotto in questione e alla sospensione blocco in azienda del suo utilizzo.

Cereali, farine e derivati

Alimenti permessi	Alimenti a rischio	Alimenti vietati
<ul style="list-style-type: none"> -Riso in chicchi -Mais (granoturco) in chicchi -Grano saraceno in chicchi -Amaranto in chicchi -Manioca -Miglio in semi -Quinoa in semi -Sorgo in chicchi -Teff in chicchi - Prodotti dietetici senza glutine (mix farine, pene e sostituti del pane, pasta) 	<ul style="list-style-type: none"> - Farina, fecole, amidi dei cereali permessi (es. maizena) - Farina per polenta precotta ed istantanea, polenta pronta - Malto, estratto di malto dei cereali permessi - Estratto di malto dei cereali vietati - Tapioca - Tacos, tortillas, couscous da cereali permessi - Risotti pronti (in busta, surgelati, aromatizzati) 	<ul style="list-style-type: none"> - Frumento (grano), segale, orzo, avena, farro, spelta, kamut, triticale - Farine, amidi, semola, semolini e creme vietati - Paste, paste ripiene, gnocchi di patate, gnocchi alla romana, pizzoccheri preparati con i cereali vietati - Pane, pancarrè, pan grattato, focaccia, pizza, piadine, panzerotti, grissini, fette biscottate, taralli, crostini, salatini, cracotte, crepes preparati con i cereali vietati - Couscous (da cereali vietati) - Crusca dei cereali vietati - Polenta taragna (se la farina di grano saraceno è miscelata con farina di grano).

Carne, pesce e uova

Alimenti permessi	Alimenti a rischio	Alimenti vietati
<ul style="list-style-type: none"> - Tutti i tipi di carne, pesce, molluschi e crostacei tal quali (freschi o congelati) non miscelati con altri ingredienti - Pesce conservato: al naturale, sott'olio, affumicato, ma privo di additivi, aromi, e altre sostanze - Uova - Prosciutto crudo - Lardo di colonnata IGP e lardo d'Arnad DOP 	<ul style="list-style-type: none"> - Salumi (bresaola, coppa, cotechino, mortadella, pancetta, prosciutto cotto, salame, salsiccia, speck, würstel, zampone...) - Piatti pronti o precotti a base di carne o pesce; - Uova (intere, tuorli o albumi) liquide pastorizzate o in polvere (ovoprodotti) - Surimi 	<ul style="list-style-type: none"> - Carne o pesce impanati (cotoletta, bastoncini, frittura di pesce...) o infarinati o miscelati con pangrattato (hamburger, polpette...) o cucinati in sughi e salse addensate con farine vietate

Latte, latticini, formaggi e sostitutivi

Alimenti permessi	Alimenti a rischio	Alimenti vietati
<ul style="list-style-type: none">- Latte fresco (pastorizzato) ed a lunga conservazione (UHT, sterilizzato, ad alta digeribilità) non addizionato di vitamine, aromi o altre sostanze- Yogurt naturale (magro o intero)- Panna fresca (pastorizzata) e panna a lunga conservazione (UHT) non miscelata con altri ingredienti, a esclusione di carragenina (E 407)- Formaggi freschi e stagionati	<ul style="list-style-type: none">- Panna a lunga conservazione (UHT) condita (ai funghi, al salmone...), panna montata, panna spray, panna vegetale- Creme, budini, dessert, panna cotta a base di latte, soia, riso- Latte in polvere- Latte condensato- Bevande a base di latte, soia, riso, mandorle	<ul style="list-style-type: none">- Piatti pronti a base di formaggio impanati con farine vietate

Verdura e legumi

Alimenti permessi	Alimenti a rischio	Alimenti vietati
<ul style="list-style-type: none">- Tutti i tipi di verdura tal quale (fresca, essiccata, congelata, surgelata, liofilizzata)- Verdure conservate (in salamoia, sott'aceto, sott'olio, sotto sale...)- Funghi freschi, secchi, surgelati e conservati (sott'olio...)- Tutti i legumi tal quali (freschi, secchi, e in scatola): carrube, ceci, fagioli, fave, lenticchie, lupini, piselli, soia- Preparati per minestrone (surgelati, freschi, secchi) costituiti unicamente da ortaggi tal quali.	<ul style="list-style-type: none">- Preparati per minestrone miscelati con altri ingredienti- Passate di verdure- Zuppe e minestrone con cereali permessi- Purè istantaneo o surgelato- Patate surgelate prefritte, precotte- Verdure conservate e miscelate con altri ingredienti.	<ul style="list-style-type: none">- Verdure (minestrone, zuppe...) con cereali vietati- Verdure impanate, in farinate, in pastella con ingredienti vietati.

Frutta

Alimenti permessi	Alimenti a rischio	Alimenti vietati
<ul style="list-style-type: none"> - Tutti i tipi di frutta tal quale (fresca e surgelata) - Tutti i tipi di frutta secca o senza guscio (tal quale, tostata, salata) - Frutta disidratata, essiccata non infarinata (datteri, prugne secche, uva sultanina ...) - Frutta sciroppata 	<ul style="list-style-type: none"> - Frutta candita, glassata, caramellata 	<ul style="list-style-type: none"> - Frutta disidratata infarinata (fichi secchi...)

Bevande

Alimenti permessi	Alimenti a rischio	Alimenti vietati
<ul style="list-style-type: none"> - Nettari e succhi di frutta non addizionati di vitamine o altre sostanze (conservanti, additivi, aromi, coloranti...) a esclusione di acido ascorbico (E300) e acido citrico (E330) - Bevande gassate e frizzanti (aranciata, cola...) - Vino, spumante - Caffè, caffè decaffeinato, caffè in cialde - Distillati (cognac, grappa, rhum, tequila, whisky, gin, vodka) non addizionati di aromi 	<ul style="list-style-type: none"> - Bevande light - Bevande a base di frutta - Bevande alcoliche (addizionate con aromi o altre sostanze) - Birre da cereali consentite e alcune tipologie di birra da malto d'orzo e/o frumento - Caffè solubili - Cialde per bevande calde - Birra da malto d'orzo e/o frumento 	<ul style="list-style-type: none"> - Caffè solubile o surrogati del caffè contenenti orzo o malto - Bevande contenenti malto, orzo, segale (orzo solubile e prodotti analoghi)

**Tabelle tratte da: Mangiar bene senza glutine, Associazione Italiana Celiachia, edizione 2012.

CONSERVAZIONE E STOCCAGGIO DEGLI ALIMENTI

Natura del pericolo	- Contaminazione crociata
Misure Preventive	Sia in cucina che in deposito: Stoccare le materie prime non deperibili in zone separate e ben identificabili, con scaffalatura dedicata ai prodotti SG; - Stoccare le materie prime deperibili in frigor dedicati al SG o su ripiani e cassetti posizionati nella parte superiore della apparecchiatura e ben identificabili con adesivi con il simbolo della spiga barrata.
GMP	- Verificare tramite ispezione visiva le condizioni di conservazione negli scaffali e nei frigor; - Controllare l'integrità delle confezioni.

Azioni correttive	- Ripristinare la separazione dei prodotti ed eventualmente eliminare quelli che possono aver subito una contaminazione e/o danneggiamento delle confezioni; - Richiamo del personale.
-------------------	---

PROCEDURA STOCCAGGIO MATERIE PRIME

Lo scopo della presente procedura è dettare le istruzioni e definire la natura, i metodi e la frequenza dei controlli durante l'immagazzinamento delle materie prime e dei prodotti alimentari conservabili, sia a temperatura ambiente che nei frigoriferi, per evitare, prevenire o ridurre ad un livello accettabile le possibilità che questi siano contaminati da glutine, tanto da risultare dopo le normali operazioni di cernita o dopo le procedure preliminari di trattamento, non adatti al consumo di soggetti celiaci.

Istruzioni aziendali per gli addetti

1. Una volta che le confezioni sono state aperte, avere cura di riporre la quota residua in un contenitore a chiusura ermetica idoneo, dedicato e identificato con apposito adesivo, conservandolo in frigorifero qualora si tratti di prodotto deperibile. E' opportuno mantenere le etichette originali e registrare la data di apertura.
2. Prima di avviare la merce preconfezionata alla lavorazione, togliere l'imballo secondario (cartone, legno) poiché potrebbe aver subito contaminazione da glutine nel corso del trasporto. l'imballo costituisce un potenziale pericolo.
3. Prima di avviare la merce in lavorazione è necessario valutarne l'idoneità scartando le materie prime presumibilmente contaminate,
4. Garantire l'effettiva separazione tra alimenti con glutine ed alimenti senza glutine all'interno del frigorifero nel caso non si abbia un'apparecchiatura apposita per gli alimenti senza glutine.

PRODUZIONE IN CUCINA

Le materie prime, dopo il necessario controllo all'arrivo in azienda e dopo un periodo di conservazione più o meno lungo, vengono avviate alle diverse fasi di lavorazione.

Qualora non siano disponibili spazi dedicati esclusivamente alle lavorazioni senza glutine occorrerà separare temporalmente le produzioni, facendo precedere quelle senza glutine.

Natura del pericolo	- Contaminazione crociata
Misure Preventive	- Pulizia della zona e delle superfici di lavoro e delle attrezzature. - Igiene del personale, in particolar modo delle mani e del camice di lavoro usato esclusivamente per la preparazione di piatti SG; - Non cuocere verdure/riso/pasta SG nella stessa acqua di cottura già usata per la preparazione di pasta con glutine; - Non utilizzare l'acqua di cottura già usata per cibi con glutine, per allungare sughetti o altre preparazioni; - Utilizzo di prodotti per frittura senza glutine uguale per tutti i clienti, in modo

	<p>da evitare la contaminazione dell'olio con panature o pastelle fatte con farine vietate, evitando di sostituire l'olio o di aver una friggitrice dedicata;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non utilizzare cestelli multicottura promiscui; - Per la cottura in forno: oltre ad accertarsi della pulizia dello stesso, cuocere per prime le pietanze senza glutine e solo in un secondo momento le pietanze con glutine; il forno può essere usato in modo promiscuo solo durante l'ora del servizio per il riscaldamento delle portate, posizionando i gastronorm contenenti le pietanze SG nella parte superiore del forno, ricordando di coprirli. - Servizio in piatti dedicati.
GMP	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica visiva dei processi di lavorazione e/o preparazione - Verifica dei processi, eventualmente anche con campionamento ed analisi del prodotto.
Azioni correttive	- Eliminazione dei prodotti contaminati
Documentazione	- Documentazione relativa ad eventuali analisi di laboratorio

PROCEDURA FASI DI PRODUZIONE

Scopo della presente procedura è dettare le istruzioni e definire i metodi e la frequenza dei controlli per evitare, prevenire o ridurre a un livello accettabile le possibilità che questi siano contaminati da glutine, tanto da risultare non adatti al consumo di soggetti celiaci.

Non è materialmente possibile provvedere al richiamo di prodotti non idonei in quanto, dato il consumo pressoché immediato della produzione, un'eventuale procedura di richiamo sarebbe intempestiva e del tutto inefficace.

Se è presente un forno dedicato ai piatti senza glutine le azioni preventive, in caso di promiscuità logicamente non verranno seguite, il forno per il senza glutine sarà usato come un qualsiasi forno, ricordando di apporre sempre un adesivo con la spiga.

PRODUZIONE IN PIZZERIA

Natura del pericolo	- Contaminazione crociata
Misure Preventive	<ul style="list-style-type: none"> - Pulizia della zona e delle superfici di lavoro e delle attrezzature. - Preparare prima l'impasto senza glutine successivamente quello tradizionale; - Igiene del personale, in particolar modo delle mani e del camice di lavoro usato esclusivamente per la preparazione di pizze senza glutine; - Stendere il panetto su carta da forno; - Utilizzo esclusivo di farina da spolvero SG per la stesura di tutte le pizze, al fine di ridurre drasticamente i rischi di contaminazione crociata - Utilizzo di ingredienti per la farcitura dedicati; - Disporre la pizza SG su teglia a bordi rialzati; - Sospensione della cottura delle pizze glutine con glutine; - Mantenere la pizza coperta fino al momento della cottura; - Utilizzare una pala dedicata; - È necessario porre la massima attenzione durante la fase di impiattamento al fine di evitare possibili contaminazioni crociate;

	- Servizio in piatti dedicati.
GMP	- Verifica visiva dei processi di lavorazione e/o preparazione; - Verifica delle preparazioni, eventualmente anche con campionamento ed analisi del prodotto.
Azioni correttive	- Eliminazione dei prodotti contaminati.
Documentazione	- Documentazione relativa ad eventuali analisi di laboratorio.

PROCEDURA FASI DI PRODUZIONE

Scopo della presente procedura è dettare le istruzioni e definire i metodi e la frequenza dei controlli per evitare, prevenire o ridurre a un livello accettabile le possibilità che questi siano contaminati da glutine, tanto da risultare non adatti al consumo di soggetti celiaci.

Non si ritiene necessario attivare procedure particolari per il ritiro del mercato, dal momento che la somministrazione viene effettuata direttamente al consumatore finale presso l'esercizio. Non è infatti materialmente possibile provvedere al richiamo di prodotti non idonei in quanto, dato il consumo pressoché immediato della produzione, un'eventuale procedura di richiamo sarebbe intempestiva e del tutto inefficace.

Se si ha a disposizione forno e piano di lavoro dedicati al senza glutine le azioni preventive, in caso di promiscuità non verranno eseguite.

SOMMINISTRAZIONE / SERVIZIO

Natura del pericolo	- Contaminazione crociata; - Scambio di piatti.
Misure Preventive	-Utilizzo di porcellaneria apposita e ben identificabile, consigliabile una colorazione diversa rispetto a quella usata per la somministrazione di piatti tradizionali, in alternativa utilizzare altro segno identificativo facilmente riconoscibile da tutti gli addetti.
GMP	- Controllo visivo.
Azioni correttive	- Eliminazione dei prodotti contaminati o non identificabili; - Richiamo del personale addetto; -Valutare la sospensione temporanea o definitiva di un operatore che non ci garantisca un servizio idoneo.

PROCEDURA DI SOMMINISTRAZIONE E SERVIZIO

Scopo della presente procedura è dettare le istruzioni per prevenire un eventuale rischio di contaminazione con glutine in fase di somministrazione.

Per la somministrazione e servizio di una pietanza senza glutine è necessario adottare misure preventive adeguate.

Misure preventive da adottare:

- Il personale di sala che si occupa della somministrazione di alimenti senza glutine deve sempre lavarsi le mani prima di ogni servizio per il celiaco;
- È preferibile che il servizio venga svolto esclusivamente da una sola persona
- Accertarsi che la tovaglia non abbia residui di briciole;
- Evitare che il pane tradizionale venga posizionato in prossimità del cliente celiaco,
- Utilizzare cestini per il pane dedicati e conservati lontano da glutine possibili fonti di contaminazione,
- Servire singolarmente il cliente celiaco
- Posate, piatti, ecc., devono essere puliti al momento dell'utilizzo;
- Fare attenzione a prodotti e attrezzature a libero servizio es. formaggiera)

SERVIZIO CAFFÈ D' ORZO

Per il caffè d'orzo e caffè aromatizzati (entrambi non permessi) si consiglia, perché più agevole e meno rischioso, l'utilizzo di macchine dedicate o di preparati solubili.

Nella situazione in cui ciò non fosse possibile seguire le seguenti linee preventive:

- Utilizzo di braccetti dedicati per il caffè d'orzo, affinché sia sempre riconoscibile il braccetto non contaminato;
- Oppure, strutturare una procedura che preveda che, dopo ogni preparazione con il caffè d'orzo o altra tipologia di caffè non idoneo, in presenza o assenza del cliente celiaco, il braccetto debba essere sempre staccato e sciacquato sotto acqua corrente e venga fatta scorrere acqua dalla parte superiore della macchina da caffè.

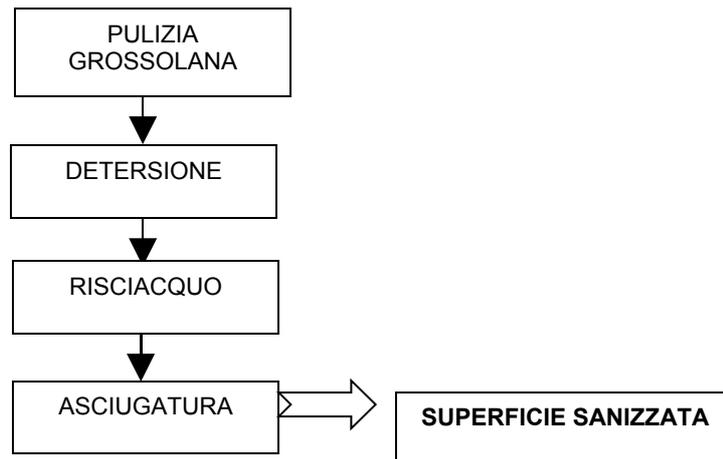
SEZIONE 06: Manutenzione dei locali, delle attrezzature e procedure di pulizia e disinfezione

Per l'eliminazione del glutine dalle attrezzature è sufficiente una buona pulizia con acqua e detergenti specifici per il dispositivo da pulire. Questa procedura risulta fondamentale per quelle attrezzature utilizzate promiscuamente e che quindi, prima dell'utilizzo nella linea del senza glutine devono risultare adeguatamente sanificate (es. forno).

La corretta sanificazione degli ambienti e delle attrezzature costituisce uno strumento fondamentale per contenere il rischio della contaminazione da glutine a carico dei prodotti alimentari

Sotto il profilo delle metodiche con cui effettuare le operazioni di pulizia, è importante premettere che queste devono essere svolte sia al termine di ogni giornata lavorativa, sia ad ogni cambio di lavorazione.

È possibile verificare l'efficacia del piano di pulizia valutando la concentrazione di glutine sulle superfici di lavoro, sugli utensili e sulle attrezzature e mani degli operatori, effettuando analisi di laboratorio.



Per i piani di pulizia si fa riferimento alla sezione specifica nel Manuale HACCP generale, in quanto non esistono differenze di modalità di lavaggio tra la pulizia di un piano contaminato da microorganismi che da glutine, la stessa procedura usata andrà bene per eliminare il glutine. Le operazioni di pulizia e disinfezione devono essere sempre seguite da un abbondante risciacquo.

SEZIONE 07: Formazione del personale

La formazione del personale è un obbligo previsto dal Regolamento CE 852/04, nel quale si afferma che gli operatori del settore alimentare devono assicurare che gli addetti alla manipolazione degli alimenti siano controllati e/o abbiano ricevuto un addestramento e/o una formazione, in materia d'igiene alimentare e per la gestione del servizio senza glutine, in relazione al tipo di attività.

Obiettivo è informare il personale sulla natura del rischio glutine, sulla sua gravità e sugli specifici pericoli connessi alle diverse fasi della linea produttiva.

Un'azienda di ristorazione in cui si effettui un servizio senza glutine è tenuta ad informare tutto il personale operante al suo interno relativamente al servizio offerto e alle buone prassi da seguire per il raggiungimento di un servizio il più sicuro possibile.

L'azienda dovrà quindi prevedere dei corsi rivolti al personale nei quali saranno trattati i seguenti argomenti base per tutti gli operatori:

- Cosa è la Celiachia ;
- Cos'è il glutine e dove si trova;
- Alimenti permessi, vietati e a rischio;
- Pericolo di contaminazione (lungo tutta la filiera);
- Procedure da attuare in ogni singola fase di produzione.

La formazione del personale è un elemento chiave per la riuscita di questo servizio, ed è quindi consigliabile effettuare almeno una volta all'anno un corso di aggiornamento sulla celiachia.

SEZIONE 08: Schede di attuazione del piano di autocontrollo

AUTOCERTIFICAZIONE FORNITORI

Data: _____ Rev.: _____

Denominazione Società/ ditta Forma Giuridica					
Sede legale					
Sede operativa principale					
Telefono	Fax	www.			
e.mail					
OSA (Operatore settore alimentare):					
Responsabile Sicurezza alimentare					
Recapito in caso di Allerta					
Estremi Aut. San. o notifica sanitaria					
Bollo CE					
L'Azienda ha ottemperato a quanto previsto da:		CE 41/2009 dicitura senza glutine in etichetta	SI ~	NO ~	NA ~
		D.Lgs 111/92 prodotti notificati	SI ~	NO ~	NA ~
		CE 89/2003 direttiva allergeni	SI ~	NO ~	NA ~
		D.Lgs. 114/2006 direttiva etichettatura	SI ~	NO ~	NA ~
L'Azienda dispone di certificazioni volontarie:	Tipo	Ente	N° certificato	Scadenza	
	ISO 9001				
	ISO 22000				
	IFS				
	BRC				
	Certificazioni di prodotto				

Luogo e data

____/____/____

Timbro e firma

ELENCO FORNITORI QUALIFICATI

Data: _____ Rev.: _____

Fornitore	Tipologia prodotti forniti	Estremi personale da contattare in caso di allerta	Data invio richiesta autocertificazione	Data ricezione modulo autocertificazione

Note:

FIRMA RHACCP: _____

RICEVIMENTO MERCI

Data: _____ Rev.: _____

Data	Fornitore Prodotti	Condizioni del prodotto	Condizioni di trasporto	Etichettatura - Documentazio- ne	Fornitura accettata
		CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	SI NO
		CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	SI NO
		CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	SI NO
		CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	SI NO
		CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	SI NO
		CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	SI NO
		CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	CONF. NON CONF.	SI NO

CONF: conforme ai limiti critici previsti in sezione N°7 **NON CONF:** non conforme ai limiti critici previsti in sezione N°7 per il ricevimento merci

Note:

FIRMA RHACCP: _____

NON CONFORMITA'

Data: _____ Rev.: _____

Data	Non conformità riscontrata	Azione correttiva	Firma

Note:

FIRMA RHACCP: _____

ELENCO AGGIORNATO PERSONALE

N°	Cognome e nome	Mansione
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Note:

Corso di aggiornamento sulla celiachia

Data: _____

N°	Cognome e nome	Mansione	Firma
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Argomenti trattati:

Firma Docente: _____

VERIFICA ISPETTIVA

Data: _____ Rev.: _____

Ora inizio attività: _____

Ora fine attività: _____

Data verifica ispettiva: __/__/__:

Consulente esterno: _____

FIRMA: _____

Denominazione dell'esercizio: _____

Indirizzo: _____

PROBLEMATICHE RELATIVE AL RISPETTO DELLE PROCEDURE:

PROBLEMATICHE RELATIVE ALLE STRUTTURE E ATTREZZATURE:

NOTE:

Nome e Firma del Responsabile dell'attività : _____

SEZIONE 09: Normative di riferimento

Provvedimento	N°/anno	Argomento
D. Lgs.	109/1992	Attuazione delle direttive 89/395/CEE e 89/396/CEE concernenti l'etichettatura, la presentazione e la pubblicità dei prodotti alimentari.
D. Lgs.	111/1992	Attuazione della direttiva 89/398/CEE concernente i prodotti alimentari destinati ad un'alimentazione particolare.
D.P.R.	131/1998	Regolamento recante norme di attuazione del D. Lgs. 111/1992 concernente i prodotti alimentari destinati ad un'alimentazione particolare.
Circolare Min. San.	11/2000	Prodotti soggetti a notifica di etichette ai sensi dell'art. 7 del D. Lgs. 111/1992 concernente i prodotti alimentari destinati ad un'alimentazione particolare.
Direttiva CE	89/2003	Direttiva che modifica la direttiva 2000/13/CE per quanto riguarda l'indicazione degli ingredienti contenuti nei prodotti alimentari.
Legge	123/2005	Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia.
D. Lgs.	114/2006	Attuazione delle direttive 89/2003/CE, 77/2004/CE e 63/2005/CE in materia di indicazioni degli ingredienti contenuti nei prodotti alimentari.
Regolamento CE	41/2009	Regolamento relativo alla composizione e all'etichettatura dei prodotti alimentari adatti alle persone intolleranti al glutine.

CONCLUSIONI

Fino a pochi anni fa per un celiaco consumare un pasto con tranquillità e in sicurezza al di fuori delle mura domestiche, era quasi impossibile. Fortunatamente l'evoluzione in campo tecnologico, logistico, culturale, legislativo e professionale nell'ambito della ristorazione ha dato la possibilità ai soggetti celiaci di consumare pasti senza glutine nei diversi contesti dell'alimentazione fuori casa quali sala mensa, ristorante, pizzeria, bar.

Nonostante la linea di produzione di menù senza glutine, come le altre linee produttive dedicate a intolleranze e/o allergie alimentari, necessita una grande attenzione da parte del ristoratore, negli ultimi anni sempre più ristoratori hanno continuato a studiare e lavorare per offrire un pasto sicuro ad ogni cliente in base alle proprie esigenze alimentari.

Il lavoro svolto nel contesto del progetto "Alimentazione Fuori Casa" di AIC Lombardia, ha offerto ai ristoratori del network AIC un aiuto per rendere la redazione del proprio manuale di autocontrollo riferito al senza glutine il più possibile rispondente alle proprie produzioni e peculiarità.

Il contatto diretto con realtà ristorative già operanti nel settore del senza glutine mi ha permesso di comprendere e osservare le scelte organizzative più spesso adottate lungo tutta la filiera di produzione.

Offrire un servizio senza glutine comporta l'implementazione di misure preventive da applicare nelle fasi di lavorazione, in aggiunta a quelle normalmente adottate in ogni fase per ridurre la contaminazione microbiologica ed esplicitate nel manuale HACCP

L'indagine telefonica effettuata presso tutti i locali aderenti al network AFC riguardante il loro manuale di autocontrollo riferito al rischio glutine, mi ha offerto dei dati validi su cui basarmi per poi poter redigere un manuale.

Dai dati emersi si evince che le maggiori difficoltà presentatesi al ristoratore nell'espletazione del servizio senza glutine sono stati la gestione delle criticità e la formazione del personale. A causa del rischio di contaminazione infatti la produzione senza glutine richiede una linea di lavoro ben organizzata e procedure ben definite, in aggiunta a quanto già implementato per la riduzione della contaminazione microbiologica. Tali procedure, insieme all'organizzazione generale del servizio dovranno ovviamente diventare bagaglio culturale di tutto il personale. Da qui derivano le difficoltà evidenziate relativamente alla formazione del personale. Tutto il personale infatti dovrà essere consapevole del servizio fornito e delle procedure seguite.

La mancanza di un manuale di autocontrollo specifico per il rischio glutine è stato riscontrato nel 60% delle strutture, queste hanno semplicemente inserito, come capitolo riguardante la

produzione di menù senza glutine, le linee guida consegnate da AIC. Questo accade perché, non essendoci ad oggi dei riferimenti legislativi, i ristoratore, e i consulenti a cui spesso si rivolgono, non hanno un'idea chiara in merito alla formulazione di un manuale incentrato sul senza glutine e adottano quindi le “ Regole fondamentali per una dieta senza glutine” riscontrando in queste tutte le misure preventive da attuare per la diminuzione del rischio di contaminazione da glutine. Tra i ristoratori che al contrario hanno adottato uno specifico manuale di autocontrollo per il rischio glutine, si evince che i maggiori problemi riscontrati durante la stesura dello stesso sono stati l'individuazione dei CP, e la relativa gestione, e la descrizione di tutte le operazioni preventive eseguite per la produzione di un menù senza glutine.

Si è notata in generale anche la mancanza di flow-sheet che rappresentino in modo grafico le fasi di produzioni. Questo accade principalmente perché le linee guida che la maggior parte dei ristoratori ha adottato, non presentano dei diagrammi di flusso.

Altro dato significativo riscontrato tramite l'indagine è stata l'assenza di un piano di verifiche analitiche per l'assenza glutine, ciò è da imputare sia ad un deficit normativo a riguardo, sia ai costi aggiuntivi derivanti.

La redazione del manuale di autocontrollo riferito al senza glutine mi ha permesso di elaborare un modello su cui i ristoratori potranno basarsi per la stesura del proprio documento, adattandolo alla propria linea di produzione.

Per simulare al meglio il lavoro, si è ipotizzata l'esistenza di un'azienda ristorativa, per la quale si è affrontato la problematica dei punti critici tramite una rivisitazione dell'analisi dei pericoli e la relativa valutazione del grado di rischio e gravità, in modo da ottenere un indice di probabilità su cui basarsi. In particolare: per punteggi pari a 6, la fase di studio sarà sottoposta alle domande presenti nell'albero delle decisioni, anch'esso modificato.

Analizzando ogni singola fase della filiera e utilizzando le domande presenti nell'albero delle decisioni, è possibile capire se la fase che stiamo verificando può essere un CP o meno.

Ho analizzato tre esempi di flow-sheet con un diverso livello di gestione per l'aspetto assenza glutine.

Successivamente ho affrontato fase dopo fase i programmi dei prerequisiti (PRP), studiando e analizzando la natura del pericolo, le misure preventive da attuare, le buone pratiche di lavorazione (GMP), le azioni correttive e la relativa documentazione di cui ogni fase di lavorazione si caratterizza.

Il progetto Alimentazione Fuori Casa, a cui ho preso parte, è di respiro nazionale, perché è AIC Federazione che ne promuove i principi e le linee guida, applicati poi a livello regionale da ogni AIC socia. Per questo il lavoro svolto con AIC Lombardia è stato presentato al team AFC

nazionale che valuterà come poterlo sfruttare al meglio, magari integrando le attuali linee guida, in modo da offrire una base su cui lavorare ad ogni singola struttura.

In Lombardia si sfrutterà il modello come traccia da seguire ai locali del network che chiederanno un orientamento.

ALLEGATO

Questionario per i Ristoratori aderenti al network Alimentazione Fuori Casa (AFC) AIC Lombardia Onlus

Tirocinio Giovanna Sciacca su manuali di autocontrollo e rischio glutine

Data: ___/___/___

Nome Struttura: _____

Tipologia: _____

Città: _____ Provincia _____

Nel network AIC da: _____

La persona intervistata è: _____

1. Si occupa direttamente del senza glutine all' interno del locale? Si No

2. Oltre a Lei quanti e quali collaboratori/dipendenti si occupano del senza glutine?

Solo io

Io e:

Chef

Maître

Pizzaiolo

Responsabile qualità/consulente

Note:

3. Quali sono le difficoltà che ha riscontrato in merito al servizio SG ?

Organizzare gli spazi stoccaggio e preparazione

Approvvigionamento materie prime SG

Comunicazione cucina – sala

Gestione delle criticità

Formazione del personale

Elaborazione alimenti con palatabilità e caratteristiche sensoriali apprezzabili

Note:

4. Quando ha iniziato a preparare e somministrare piatti senza glutine ha informato l'ASL di competenza?

Si

No

5. Il manuale di autocontrollo per la Sua attività è stato redatto da Lei o da un consulente?

- Autonomamente
Consulente

6. Come è stato formulato il manuale relativamente al senza glutine?

- Allegando il documento AIC “REGOLE FONDAMENTALI PER UN'ALIMENTAZIONE
SENA GLUTINE”
Creato appositamente

7. Se solo le “REGOLE FONDAMENTALI PER UN'ALIMENTAZIONE SENZA GLUTINE”
AIC perché:

- Il documento è stato ritenuto esauriente per tutte le attività svolte
Non sapevo (il consulente non sapeva) come altro formulare il
capitolo relativo al senza glutine
E' solo momentaneo, amplierò successivamente il manuale personalizzandolo

Note:

8. Come si è proceduto in merito alla sezione del SG?

- Capitolo a parte
Trattato all'interno di altri capitoli

9. Lei o il consulente avete chiesto consiglio ad associazioni di categoria?

- Si Quale: _____
No

10. Nella compilazione del manuale per la sezione SG sono state riscontrate delle difficoltà?

- Si
No

11. Se sì, che tipo di difficoltà si sono riscontrate nella stesura?

- Individuare i punti critici e darne una corretta valutazione
- Elencare tutte le operazioni che vengono eseguite percentuale
la preparazione di un piatto SG
- Spiegare le modalità di detersione in particolare quando non
ci sono degli spazi dedicati di lavoro
- Moduli formativi
- Altro

12. All'interno del Vostro manuale di autocontrollo sono presenti dei flow sheet che specificano/ puntualizzano tutti i passaggi che una preparazione SG compie per evitare contaminazioni?

Si
No

13. All'interno dei Vostri corsi di formazione HACCP sono stati inseriti moduli sulla celiachia?

Si
No

14. All'interno dei controlli generali è stato visionato anche l'aspetto del senza glutine da parte di ASL/ NAS?

Si
No

15. Le autorità competenti come hanno valutato la sezione SG del manuale di autocontrollo?

Insufficiente
Sufficiente
Buono
Ottimo

16 Fate mai analizzare a campione gli alimenti senza glutine da voi prodotti?

Si con che frequenza? _____
No

17. Verificate mai l'assenza di glutine dalle superfici di lavoro e dai macchinari tramite tamponi?

Si con che frequenza? _____
No

BIBLIOGRAFIA:

- Associazione Italiana Celiachia, Vademecum Celiachia, edizione 2008
- Associazione Italiana Celiachia, Mangiar bene senza glutine, edizione 2012
- Codex Alimentarius
- Carlo Catassi, Alessio Fasano, “ Microbioma intestinale e celiachia”, Celiachia Notizie 3-2011
- Paolo Simonetti, Slide Nutrizione Applicata, Diete Speciali

SITOGRAFIA:

- <http://www.celiachia.it>
- <http://aiclombardia.it>
- <http://www.salute.gov.it>

RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare il Professor Paolo Simonetti che oltre ad esser stato il mio relatore aiutandomi a percorrere questi ultimi passi per raggiungere questo obiettivo, è stato anche il mio tutor nel percorso universitario.

Un sentito ringraziamento all'Associazione Italiana Celiachia Lombardia, in particolar modo alla Dott.ssa Elena Sironi, Edris e Davide, ma anche Anna e Lavinia .

Il mio pensiero poi va, ovviamente, ai miei genitori, senza i quali non sarei mai potuto giungere a questo punto, non solo per il sostegno economico, che sicuramente è stato fondamentale, ma per quell'aiuto, a volte tacito e a volte esplicito, che è arrivato nonostante la distanza, indispensabile per superare i numerosi ostacoli incontrati nel cammino della vita e tutti quei momenti di stress, ansia e nervosismo che ne fanno parte.

Poi c'è lei...lei, la mia Cokina, la persona senza la quale tutto sarebbe stato più difficile, delle volte impossibile, la ringrazio per avermi sostenuto giorno e notte, aiutandomi, consigliandomi nel far le scelte più giuste...

Ringrazio il mio ragazzo per essermi stato accanto e aver sempre creduto in me, ma soprattutto per avermi sopportato durante le giornate "nervose".

Ringrazio mia sorella Valeria, Stella, Bri e il mio fratellino Marius che con i suoi mille messaggi mi è stato accanto quotidianamente.

Infine ringrazio i miei compagni di studio, in particolare Daniela, Anna, Sara e Gabriella.

E grazie a me stessa per la solita caparbia.