



**PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO DI PARTE DEL
SERVIZIO DI RISTORAZIONE SCOLASTICA DEL COMUNE DI
VERONA GESTITO DA AGECE
PERIODO 1.7.2013 / 30.06.2016**

**ALLEGATO
AT06**

Manuali HACCP adottati da AGECE

SOMMARIO GENERALE

1. SEZIONE PRIMA.....	5
1.0 SCOPO	5
1.1. MODALITÀ OPERATIVE	5
1.2. RIFERIMENTI	5
1.3. RESPONSABILITÀ	6
1.4. PRESENTAZIONE DELLA CUCINA.....	7
1.4.1 Lay out	7
1.5. IGIENE AMBIENTALE E MANUTENZIONE.....	7
1.6. DISINFESTAZIONE.....	7
1.7. RIFORNIMENTO IDRICO	8
1.8. RIFIUTI ALIMENTARI E ALTRI SCARTI	8
1.9. CICLO PRODUTTIVO	8
1.9.1. Ordini	8
1.9.2 Ricevimento merci	9
1.9.2.1 Controllo delle forniture.....	9
1.9.2.2 Controllo delle temperature di trasporto degli alimenti	10
1.9.2.3 Controllo dei prodotti, delle confezioni, degli imballi.....	10
1.9.2.4 Controllo delle etichette	11
1.9.2.5 Controllo della vita residua del prodotto	13
1.9.2.5 Controllo del peso del prodotto.....	13
1.9.3 Stoccaggio merci	13
1.9.3.1 Prodotti alimentari deperibili	13
1.9.3.2 Prodotti alimentari congelati / surgelati.....	14
1.9.3.3 Frutta e verdura	14
1.9.3.4 Latte, yogurt, formaggi.....	14
1.9.3.5 Prosciutto cotto	15
1.9.3.6 Carni fresche.....	15
1.9.3.7 Uova.....	15
1.9.3.8 Distribuzione nelle attrezzature frigorifere e temperature di stoccaggio	15
1.9.3.9 Prodotti alimentari non deperibili	16
1.9.3.10Prodotti non alimentari.....	16
1.9.4 Prelevamento derrate	16
1.9.5 Scongelo	17
1.9.6 Preparazione pasti	17
1.9.6.1 Primi piatti	17
1.9.6.2 Lavorazione, preparazione e cottura delle carni e del pesce	17
1.9.6.3 Preparazione di piatti freddi	19
1.9.6.4 Lavaggio, mondatura e preparazione di verdure.....	19
1.9.6.5 Gestione di tonno e uova.....	20
1.9.6.6 Grattugiatura del formaggio Grana.....	20
1.9.6.7 Affettatura del prosciutto e del formaggio per le gite	21
1.9.7 Distribuzione interna	21
1.9.8 Pulizia e riordino dei refettori/aule	21
1.9.9 Diete speciali	21
1.9.9.1 Diete speciali per celiachia	22
1.9.10 Conservazione dei controcampioni	22
1.10 GESTIONE DELLE EMERGENZE SANITARIE	22
1.11 RINTRACCIABILITÀ	23
1.11.1. Rintracciabilità a monte	23
1.11.2. Rintracciabilità intermedia	23
1.11.3. Ritiro interno	23
1.11.4 Comunicazione all'autorità sanitaria per prodotto non conforme	24
1.12 DETERSIONI E SANIFICAZIONI	24
1.13 PERSONALE.....	27
1.13.1 Igiene delle mani e uso dei guanti monouso e della mascherina	27
1.13.2 Divisa	28
1.13.3 Comportamento	28

1.14	FORMAZIONE DEL PERSONALE	29
2.	SEZIONE SECONDA	30
2.1	PIANO HACCP	30
2.1.1	Generalità	30
2.2	DESCRIZIONE DEI PRODOTTI	30
2.2.1	Materie prime	30
2.2.1.1	Materie prime confezionate non deperibili	31
2.2.1.2	Materie prime deperibili refrigerate	31
2.2.1.3	Prodotti congelati/surgelati	32
2.2.1.4	Prodotti ortofrutticoli	32
2.2.1.5	Pane	32
2.2.2	Prodotti finiti	33
2.2.2.1	Tipologia 1: Piatti cotti conservati caldi	33
2.2.2.2	Tipologia 2: Piatti pronti freddi	33
2.2.3	Destinazione d'uso dei prodotti	33
2.2.4	Definizioni	34
2.3	DIAGRAMMI DI FLUSSO	34
2.3.1	Identificazione e valutazione dei pericoli	37
2.3.2	Identificazione delle misure preventive per ridurre i pericoli	38
2.3.3	Identificazione dei CCP	40
2.3.4	Gestione delle fasi di produzione e dei CCP, non conformità e azioni correttive di processo	42
2.4	PIANO DI VERIFICHE	46
2.4.1	Verifiche analitiche	46
2.4.2	Verifiche ispettive	46
2.5	REVISIONI	46
3.	SEZIONE TERZA	47
3.1	ISTRUZIONI OPERATIVE E SCHEDE DI REGISTRAZIONE	47
1.	Descrizione struttura	48
2.	Ricevimento materie prime	48
3.	Detersioni e sanificazioni	49
4.	Controllo temperature frigoriferi/freezer	50
5.	Controllo di processo	50
6.	Controllo diete speciali	51
7.	Rintracciabilità	51
8.	Disinfestazione	52
9.	Elenco apparecchiature	52
10.	Personale	52
11.	Verifiche	53

1. SEZIONE PRIMA

1.0 SCOPO

Scopo del presente manuale è quello di adempiere alle disposizioni previste dall'ex D. Lgs. 26.05.1997, n. 155 ed al Regolamento (CE) n. 852/2004 in merito all'autocontrollo secondo il metodo HACCP.

Tale manuale è stato predisposto per l'attività di preparazione e distribuzione di pasti interni.

Il presente manuale è strutturato in tre sezioni:

1. Sezione relativa alle caratteristiche strutturali, alle attrezzature e alle modalità d'attuazione delle norme di corretta produzione (GMP) nell'ambito del servizio, come previsto dall'allegato all'ex D. Lgs. 155/97 e al Regolamento (CE) n. 852/2004 (cap. I; II; V)
2. Sezione relativa all'implementazione del sistema HACCP, come previsto dall'art. 3 comma 2 dell'ex D. Lgs. 155/97 e dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 852/2004
3. Sezione relativa ai moduli di registrazione (con relative istruzioni per la compilazione), come previsto dall'art. 3 comma 2 e 3 dell'ex D. Lgs. 155/97 e dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 852/2004

1.1. MODALITÀ OPERATIVE

Il protocollo di autocontrollo è stato sviluppato attraverso la collaborazione tra i Tecnici del laboratorio di analisi Lachiver Alimenti S.r.l., i responsabili e gli operatori della Cucina.

Prima della stesura del protocollo i tecnici hanno eseguito una visita ispettiva preliminare presso la cucina per definire e verificare locali, impianti, personale e produzione della realtà considerata.

1.2. RIFERIMENTI

MANUALE DI CORRETTA PRASSI IGIENICA DI RIFERIMENTO: Federalberghi – Manuale di corretta prassi igienica per la ristorazione.

Regione Emilia – Romagna CDS Aziende ULS Città di Bologna e Ravenna – Dossier 37: Centri di produzione Pasti Guida per l'applicazione del sistema HACCP.

Ex D.Lgs. 26.5.97, n. 155 “Attuazione delle direttive 93/43/CEE e 96/3/CE concernenti l'igiene dei prodotti alimentari”.

Lettera Circolare 13.6.97, prot. 700.AG/1803 “Autocontrollo alimentare D.P.R. 14.1.97, n. 54”.

Circolare M. Sanità, 28.7.95 n. 21 “Disposizioni riguardanti le linee guida per l'elaborazione dei manuali volontari di corretta prassi igienica in materia di derrate alimentari”.

Circolare M. Sanità, 26.1.98 n.1. “Aggiornamento e modifica della circolare n. 21 del 28 luglio 1995 recante «Disposizioni riguardanti l'elaborazione dei manuali di corretta prassi igienica in applicazione del decreto legislativo 26 maggio 1997, n. 155»”.

Circolare M. Sanità, 7.8.98 n.11 “Applicazione del D.Lgs. 26 maggio 1997, n.155, riguardante l’igiene dei prodotti alimentari”.

Deliberazione Regione del Veneto 11.4.2000 “Individuazione delle industrie alimentari nei confronti delle quali adottare misure dirette a semplificare le procedure del sistema Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) e relative modalità di semplificazione D. L.vo 155/97 – Legge 526/99”.

L.R. 19.12.2003, n. 41 “Disposizioni di riordino e semplificazione normativa – collegato alla legge finanziaria 2003 in materia di prevenzione, sanità, servizi sociali e sicurezza pubblica”.

DGRV n. 2485 del 06.08.2004 “ L.R. 19.12.2003, n. 41 art. 1 Igiene e sanità del personale addetto alla produzione e vendita delle sostanze alimentari. Integrazione ai criteri e alle modalità di attuazione e definizione delle relative procedure di informazione/formazione”.

Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2002 che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l’Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.

L.R. 01.03.2003, n. 6 “Norme in materia di consumo di alimenti nelle mense prescolastiche e scolastiche, negli ospedali e nei luoghi di cura e di assistenza”.

D.G.R.V. n. 3642 del 19.11.2004 “Disposizioni relative ad assicurare un miglioramento della tracciabilità delle forniture alimentari nell’ambito di applicazione della Legge Regionale 1 marzo 2002, n.6”.

Regolamento (CE) n. 852/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 sull’igiene dei prodotti alimentari.

L. 04.07.2005, n. 123 “Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia”.

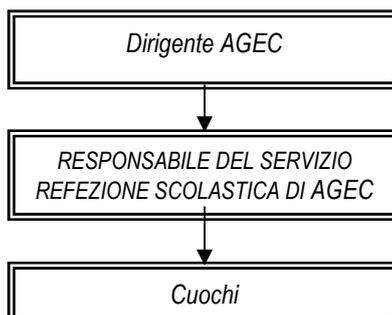
Reg. (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 “sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari – e s.m.i.”.

UNI EN ISO 22000:2005 “Sistemi di gestione per la sicurezza alimentare. Requisiti per qualsiasi organizzazione nella filiera alimentare”.

D.Lgs. 6 11 2007, n.193 “Attuazione della Direttiva 2004/41/CE relativa ai controlli in materia di sicurezza alimentare e applicazione dei regolamenti comunitari nel medesimo settore”.

1.3. RESPONSABILITÀ

Le responsabilità, all’interno del servizio di ristorazione scolastica, sono ripartite “a caduta” nelle seguenti figure:



1.4. PRESENTAZIONE DELLA CUCINA

La Cucina è presentata nel M.R. 1.1 Descrizione struttura.

1.4.1 Lay out

Il lay – out della Cucina definisce un impianto funzionale, dove le fasi di lavorazione si susseguono senza alcuna sovrapposizione, nel rispetto del principio della “marcia in avanti”, che garantisce idonee condizioni igienico – sanitarie.

Le modalità di ingresso delle derrate sono specificate in M.R. 1.1 Descrizione struttura.

1.5. IGIENE AMBIENTALE E MANUTENZIONE

Riferimenti legislativi: Allegato Ex D. Lgs.155/97 cap. I, II, V e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. I, II, V.

I locali e le attrezzature, adibiti alla produzione e distribuzione dei pasti, i servizi e tutti i locali sono regolarmente detersi e sanificati dal personale di cucina.

Sono stati formulati un piano di sanificazione adeguato al servizio (vedi *Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni* al paragrafo 1.12) e moduli di registrazione specifici di programmazione e registrazione degli interventi.

In generale le operazioni condotte obbediscono ai seguenti criteri:

- tutte le macchine utilizzate nelle preparazioni degli alimenti vengono regolarmente deterse e disinfettate con cura, se possibile, smontandone le parti che entrano in contatto con il cibo;
- il lavaggio degli utensili da cucina avviene in lavastoviglie che garantisce un trattamento termico a temperature adeguate (specificate sul libretto di istruzioni); tutto ciò che viene lavato a mano segue una specifica procedura di detersione e disinfezione;
- i taglieri in teflon vengono frequentemente piallati o sostituiti, per ottenere che la loro detersione e disinfezione siano efficaci.

I locali vengono inoltre sottoposti a periodica manutenzione per garantire l'igienicità delle lavorazioni.

1.6. DISINFESTAZIONE

Riferimenti legislativi: D.P.R. 327/80, art. 35. e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. IX.

La Cucina ha attuato un programma di lotta agli infestanti che prevede l'adozione delle seguenti azioni preventive:

- l'area esterna è mantenuta libera da rifiuti e dall'ingombro di materiali vari;
- le vie di ingresso come porte, finestre, fori, canalizzazioni, sifoni e scarichi sono controllati e protetti da una possibile intrusione;
- all'interno dell'edificio sono eliminate o controllate tutte le potenziali sedi di rifugio (crepe e fessure nei muri e nei pavimenti, vani nascosti degli impianti e dei quadri elettrici);
- viene mantenuto un elevato grado di pulizia e sanificazione nei locali adibiti allo stoccaggio e preparazione, manipolazione, trasformazione degli alimenti;

- sono altresì mantenuti puliti i locali di servizio e stracci, scope e spazzoloni sono riposti negli appositi spazi e non a contatto con il pavimento
- è previsto l'intervento, su richiesta, di una Ditta specializzata per la disinfestazione la quale provvede ad inoltrare le proprie procedure, a fornire le specifiche tecniche dei prodotti utilizzati e a fornire un report per ogni intervento effettuato
- gli interventi di disinfestazione effettuati vengono registrati su apposito modulo di registrazione (M.R. 8.1 Disinfestazione) e vengono effettuati sia sull'area interna che esterna per le scuole comunali e solo sull'area interna per le scuole statali.

1.7. RIFORNIMENTO IDRICO

Riferimenti legislativi: Allegato all'ex D. Lgs.155/97 cap. VII e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. VII.

L'acqua utilizzata proviene dall'acquedotto comunale, che garantisce la corrispondenza dei parametri batteriologici e chimici dell'acqua erogata ai limiti previsti dal D.Lgs. n° 31/2001.

La conformità dei parametri alla legislazione vigente viene verificata con frequenza congrua in rapporto anche alla qualità delle analisi effettuate.

1.8. RIFIUTI ALIMENTARI E ALTRI SCARTI

Riferimenti legislativi: Allegato all'ex D. Lgs.155/97 cap. VI e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. VI.

Sui rifiuti vengono applicate le modalità di raccolta descritte nel M.R. 1.1 Descrizione struttura.

I portarifiuti presenti all'interno della struttura sono in materiale facilmente sanificabile, con apertura a pedale ed al loro interno viene collocato apposito sacchetto di raccolta rifiuti.

1.9. CICLO PRODUTTIVO

Riferimenti legislativi: Allegato all'ex D. Lgs.155/97 cap. IX e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. IX.

1.9.1. Ordini

Allo scopo di evitare un inutile e potenzialmente pericoloso stipamento di frigoriferi e magazzini, gli ordini delle merci sono effettuati in funzione dei menù e delle reali necessità della Cucina.

Per quanto riguarda i quantitativi, gli ordini sono razionalizzati e formulati sulla base:

- della previsione del numero dei pasti
- delle percentuali di scarto (ortaggi, formaggi), stimate sulla base dell'esperienza
- del calo naturale dopo cottura in particolare delle carni

Gli ordini sono effettuati sulla base dei capitolati d'acquisto d'appalto, che definiscono esattamente i criteri merceologici, chimici e microbiologici ai quali i fornitori devono attenersi nella fornitura delle materie prime.

Le consegne avvengono mediamente due volte alla settimana per tutte le forniture, in particolare per le merci deperibili.

1.9.2 Ricevimento merci

1.9.2.1 Controllo delle forniture

Il controllo delle forniture comprende:

- controllo della merce;
- controllo della conformità all'ordine effettuato.

Il documento di trasporto (DdT) è firmato dagli operatori solo dopo aver eseguito i precedenti controlli.

Il documento di trasporto è un documento ufficiale in quanto comprova l'avvenuta consegna della merce, sulla base del quale verrà effettuato il pagamento della fornitura e contiene molte indicazioni riguardanti la merce, utili all'atto del controllo della fornitura:

- numero dei colli;
- peso netto della merce;
- peso della tara;
- denominazione della merce;
- data e ora del carico del mezzo di trasporto.

Dal momento in cui firma il DdT, il ricevente diventa responsabile della merce che ha ritirato e corresponsabile, in caso di irregolarità più o meno gravi commesse dal fornitore. Poiché vigono accordi con i fornitori è possibile procedere alla contestazione ed al reso della merce in un momento successivo alla consegna, soprattutto quando la non conformità è evidenziabile solo all'apertura della confezione al momento dell'uso.

Al momento del ricevimento delle derrate alimentari, il Responsabile di cucina o un suo delegato, effettua i seguenti controlli:

1. Controllo delle Temperature di Trasporto, nel caso di alimenti deperibili (Par.1.9.2.2);
2. Controllo dell'Integrità delle confezioni, per verificare l'assenza di manomissioni, bombature, arrugginimenti, rigonfiamenti (Par.1.9.2.3);
3. Controllo visivo dell'aspetto, per verificare l'assenza di colori anomali o di difetti evidenti (Par.1.9.2.3);
4. Controllo delle etichette, per verificare la presenza degli identificativi previsti per legge ed il rispetto della TMC e della data di scadenza (Par.1.9.2.4);
5. Controllo della vita residua del prodotto, per verificare l'intervallo tra la data di consegna del prodotto e la data di scadenza (Par.1.9.2.5)
6. Controllo del peso del prodotto (Par.1.9.2.6).

Nel caso in cui, a seguito dei suddetti controlli, emerga una irregolarità / difettosità nella merce consegnata, l'addetto al ricevimento compila il modulo M.R. 2.3 "Non conformità", segnalando tramite fax e telefonicamente ad AGECE il problema riscontrato; nel caso in cui si decida di rendere il prodotto al fornitore,

l'addetto al ricevimento predisporre il Documento di Trasporto per il reso della merce (utilizzando il bollettario intestato ad Agec) e lo consegna al trasportatore assieme alla merce respinta.

1.9.2.2 Controllo delle temperature di trasporto degli alimenti

I mezzi che trasportano alimenti deperibili devono, per legge, garantire il mantenimento della catena del freddo e pertanto devono sottostare a un regime di temperatura controllata.

I limiti di accettabilità per le diverse tipologie di derrate, corrispondenti ai limiti di legge (Reg. CE 853/2004 e D.P.R. 327/80) e relative deroghe, sono riportati nelle seguenti tabelle e sul modulo di registrazione MR 2.2 Ricevimento materie prime.

Temperature di trasporto (Reg.CE 853/2004)

Carni	Temperatura massima (°C)
Carni bovine (incluse le specie <i>Bubalus</i> e <i>Bison</i>), suine, ovine, caprine, equine	+7°C
Pollame (volatili d'allevamento, esclusi i ratiti), coniglio, lepore e roditori	+4°C
Carni macinate e carni separate meccanicamente	+2°C
Preparazioni di carni	+4°C
Carni congelate (tutti i tipi)	-18°C
Prodotti della pesca freschi, non trasformati decongelati, prodotti di crostacei e molluschi cotti e refrigerati	<i>T vicina al punto di fusione del ghiaccio</i>
Prodotti della pesca congelati	-18°C (a)
<i>(a) Sono ammesse brevi fluttuazioni verso l'alto non superiori a 3°C.</i>	
Uova	<i>Temperatura più adatta, preferibilmente costante, per garantire una conservazione ottimale delle caratteristiche igieniche</i>

Temperature di trasporto (D.P.R. 327/80)

Tipo di prodotto	Temperature di legge	Deroghe ammesse
latte pastorizzato in confezioni, panna o crema di latte, ricotta	0/+4°C	+9°C
prodotti lattiero-caseari (formaggi freschi, lattici fermentati, yogurt)	0/+4°C	+14°C
burro	+1/+6°C	+14°C
congelati (incluso burro), gelati alla frutta e succhi di frutta congelati	-10°C	-7°C
altri gelati	-15°C	-12°C
tutti i surgelati (esclusi i prodotti della pesca)	-18°C	per brevi periodi, tollerata anche -15°C

Il controllo della temperatura delle merci viene effettuata per mezzo del termometro a sonda. La sonda è posta tra due confezioni bene a contatto tra loro (due pacchi di carne sotto vuoto, due confezioni di mozzarella, due cartoni di latte, due pacchi di surgelati...), per non danneggiare, con la bucatura, le confezioni o i prodotti e privare questi delle loro caratteristiche igieniche originarie.

I prodotti che presentino una temperatura al di fuori dei limiti di accettabilità suddetti devono essere rifiutati.

1.9.2.3 Controllo dei prodotti, delle confezioni, degli imballi

Imballi e confezioni di cartone, carta, cellophane devono risultare all'osservazione visiva: integri, puliti e non riportare tracce della presenza o del passaggio di infestanti (insetti, roditori, ecc.).

I prodotti sottovuoto devono mantenere il vuoto ed *in caso contrario vanno rifiutati*.

Lo scatolame deve presentare le confezioni non ammaccate in maniera rilevante, non arrugginite in nessun punto e non rigonfie; *se non sono rispettate tali caratteristiche, le confezioni vanno rifiutate.*

I prodotti ortofrutticoli devono presentare all'osservazione buone caratteristiche di freschezza, mancanza di ammuffimenti, marcimenti, appassimenti, tutti elementi che al momento dell'impiego portano inevitabilmente ad elevati scarti ed introducono nei frigoriferi, e comunque nell'ambiente cucina, muffe e batteri aumentando l'alterabilità degli altri alimenti.

Casse e cassette di qualsiasi prodotto che dovessero risultare eccessivamente sporche, *vanno rifiutate nonostante all'apparenza i prodotti contenuti risultino soddisfacenti.*

1.9.2.4 Controllo delle etichette

I prodotti confezionati (ossia i prodotti chiusi all'origine, esclusi gli ortofrutticoli) devono essere dotati di etichetta; quando i prodotti vengono consegnati in imballi secondari e le singole confezioni non sono debitamente etichettate, l'etichetta deve essere sull'imballo esterno.

In ottemperanza al D.Lgs. 109/92, alla Direttiva 2003/89/Ce, al D.Lgs. 8 febbraio 2006, n. 114 ed al Decreto Legge 31/01/2007, n.7 le etichette devono riportare:

- denominazione di vendita;
- elenco degli ingredienti;
- ingredienti allergenici utilizzati nella fabbricazione di un prodotto finito e presenti anche se in forma modificata;
- quantità netta o nel caso di prodotti confezionati in quantità unitarie costanti, la quantità nominale;
- data di scadenza (DS), per i prodotti deperibili (DA CONSUMARSI ENTRO IL...), ovvero il termine minimo di conservazione (TMC) per i prodotti non deperibili (DA CONSUMARSI PREFERIBILMENTE ENTRO...) devono figurare in modo facilmente visibile, chiaramente leggibile ed indelebile ed in campo visibile di facile individuazione da parte del consumatore;
- nome o ragione sociale o marchio depositato e la sede o del fabbricante o del confezionatore o di un venditore stabilito nella Comunità Europea;
- sede dello stabilimento di produzione o di confezionamento;
- una dicitura che consenta di identificare il lotto di appartenenza del prodotto;
- modalità di conservazione e di utilizzazione qualora sia necessaria l'adozione di particolari accorgimenti in funzione della natura del prodotto;
- istruzioni d'uso, ove necessario;
- luogo di origine o provenienza, nel caso in cui l'omissione possa indurre in errore l'acquirente circa l'origine o la provenienza del prodotto.

Naturalmente il controllo completo dell'etichettatura sarà necessario solo per i prodotti nuovi; per quelli abituali è sufficiente il controllo di:

- data di scadenza (DS), per i prodotti deperibili (DA CONSUMARSI ENTRO IL...);

- termine minimo di conservazione (TMC) per i prodotti non deperibili (DA CONSUMARSI PREFERIBILMENTE ENTRO...).

Le carni fresche che vengono consegnate confezionate sottovuoto devono essere etichettate e pertanto riportare:

- data di scadenza;
- ditta produttrice;
- numero di macello e/o del laboratorio di sezionamento riconosciuto CE;
- specie;
- taglio;
- stato fisico della carne.

Ai fini della rintracciabilità del prodotto, a seguito dell'epidemia bovina di BSE, nell'etichetta delle carni bovine devono anche comparire (D.M. 30/08/2000):

- numero che identifica l'animale o il lotto di animali;
- paese e numero di approvazione dell'impianto di macellazione;
- paese e numero di approvazione del laboratorio di sezionamento;
- paese di nascita degli animali;
- paese/i di ingrasso degli animali.

Le carni avicole (Ordinanza M.ro Salute 26 agosto 2005) devono riportare le seguenti informazioni su un'apposita etichetta apposta su ogni singolo pezzo o sul materiale di confezionamento od imballaggio:

- la sigla IT o ITALIA seguita dalla sigla della provincia o province degli allevamenti che hanno costituito il lotto di sezionamento delle carni;
- la data di sezionamento o il numero di lotto di sezionamento;
- il numero di riconoscimento dello stabilimento di sezionamento.

Relativamente alle uova di categoria A (Circ. M.ro Politiche agricole e forestali 19 gennaio 2004, n. 1) sugli imballaggi dovrà essere riportata la dicitura relativa ad uno dei tre sistemi di allevamento (1 all'aperto; 2 a terra; 3 in gabbie; 0 biologico), mentre le uova in essi contenute dovranno recare stampigliato sul guscio un codice che identifica il produttore ed il sistema di allevamento (es. 3 IT001TO036: 3 = allevamento a terra; IT = Italia; 001 = codice ISTAT Comune di Torino; TO = sigla di Torino; 0036 = numero progressivo che identifica l'allevamento).

1.9.2.5 Controllo della vita residua del prodotto

Per i preconfezionati per i quali è prevista per legge l'indicazione in etichetta della data di produzione viene eseguito il controllo della vita residua che viene determinata come segue:

$$\text{vita residua} = (\text{data TMC} - \text{data di consegna}) / (\text{data TMC} - \text{data di produzione}) \times 100$$

Tali prodotti devono avere alla consegna una vita residua non inferiore al 70%, salvo eccezioni prescritte nelle caratteristiche del prodotto. Nel caso in cui non sia prevista dalla legge l'indicazione sul prodotto della data di produzione, è facoltà di AGECC richiedere tale dato al fornitore.

1.9.2.6 Controllo del peso del prodotto

Una parte della partita, a campione, viene pesata in modo tale da controllare la correttezza del peso totale dichiarato nel documento di trasporto.

1.9.3 Stoccaggio merci

Lo scaricamento di tutti i prodotti dai loro imballi secondari viene fatto in magazzino avendo cura di eliminare repentinamente i cartoni; tale precauzione viene adottata a protezione delle cucine dagli insetti e roditori infestanti, oltre che da inquinamenti chimici, biologici e particellari.

Se la cucina non è dotata di magazzino, lo scaricamento viene effettuato su carrelli della cucina provvedendo successivamente alla sanificazione accurata degli stessi; poiché tale operazione può avvenire contemporaneamente alla produzione dei pasti, il personale ha cura di eseguire lo scaricamento non indossando il grembiule o proteggendosi con un camice di copertura.

1.9.3.1 Prodotti alimentari deperibili

Vengono definiti "alimenti deperibili" tutti i prodotti da conservarsi in regime di temperatura controllata in frigorifero o freezer.

Anche per i prodotti alimentari deperibili devono essere eliminati gli imballi esterni prima dell'ingresso in cucina e nei frigoriferi ed, inoltre, devono essere controllate le confezioni una ad una per verificarne l'integrità, la data di scadenza, la corretta etichettatura ed il mantenimento dell'eventuale "vuoto".

I prodotti alimentari deperibili devono essere conservati alle temperature prescritte riportate nella sottostante tabella.

Tabella delle temperature di stoccaggio

Tipo di prodotto	Temperature di conservazione (valori massimi)
Latte pastorizzato, latticini e ovoprodotti refrigerati	+4°C
Uova fresche	<i>Temperatura più adatta, preferibilmente costante, per garantire una conservazione ottimale delle caratteristiche igieniche</i>
Paste alimentari fresche preconfezionate	+6°C
Pollame, coniglio, lepre, roditori	+4°C
Carni fresche bovine, suine, ovine, caprine, equine	+7°C
Carni congelate (tutte le specie)	-18°C
Prodotti della pesca congelati	-18°C
Alimenti surgelati (a)	-18°C

(a) Sono ammesse brevi fluttuazioni verso l'alto non superiori a 3°C

Le temperature di stoccaggio (valori massimi) sono in parte derivate da limiti di legge, in parte derivano da fonti bibliografiche specialistiche.

1.9.3.2 Prodotti alimentari congelati / surgelati

Tali alimenti richiedono l'immediato inserimento nei freezer (temperatura inferiore o uguale a -18°C).

1.9.3.3 Frutta e verdura

Sono opportunamente sistemate nel frigorifero a loro destinato (inferiore od uguale a +7°C); se il grado di maturazione è insufficiente, la frutta può essere conservata fuori dai frigoriferi, sui ripiani bassi delle scaffalature del magazzino.

Le cassette di frutta e verdura, durante la conservazione, sono esaminate per eliminare subito gli elementi che marciscono e ammuffiscono precocemente e salvaguardare così il resto della fornitura.

1.9.3.4 Latte, yogurt, formaggi

Sono immediatamente sistemati nel frigorifero latticini / carne / salumi (temperatura inferiore o uguale a + 4°C) non appena consegnati.

Questa categoria di prodotti è di frequente controllata durante il pur breve periodo di conservazione, perché possono presentarsi segni di alterazione nonostante la regolarità delle date di scadenza (ad esempio muffe sui formaggi).

Nel caso di eccedenza di formaggi a media stagionatura (Asiago Dop, Monte Veronese Dop, ecc.) rispetto all'uso il giorno del consumo, la confezione aperta deve essere accuratamente richiusa con pellicola alimentare, mantenendo l'etichetta originale, e deve essere apposta dall'operatore la data di apertura (d. apert.:). I formaggi a media stagionatura devono essere consumati entro 5 giorni dalla data di apertura riportata sul prodotto.

1.9.3.5 Prosciutto cotto

Viene consegnato alle cucine intero o a pezzi, confezionato sottovuoto. È sistemato in frigorifero latticini / salumi / carni ed è tenuto sotto controllo il mantenimento del "vuoto" fino al momento dell'uso.

Nel caso di eccedenza di prodotto rispetto all'uso il giorno del consumo, la confezione aperta deve essere accuratamente richiusa con pellicola alimentare, mantenendo l'etichetta originale ed essere apposta dall'operatore la data di apertura (d. apert.). Il prodotto deve essere consumato entro 5 giorni dalla data di apertura riportata sul prodotto.

1.9.3.6 Carni fresche

Le carni vengono consegnate confezionate sotto vuoto e non.

Avvenuto il controllo dell'etichetta, dell'integrità delle confezioni e del mantenimento del "vuoto" (nelle carni confezionate), i prodotti sono sistemati nell'apposito frigorifero latticini / salumi / carni, a temperatura inferiore od uguale a + 4°C nei ripiani inferiori e collocando le carni bianche nel ripiano inferiore rispetto alle carni rosse.

Le confezioni di carni sottovuoto che rimangono in frigorifero più a lungo sono controllate frequentemente per quanto concerne la data di scadenza e il mantenimento del vuoto. Soprattutto per queste derrate, è importante gestire una corretta rotazione delle scorte secondo il criterio "primo che entra, primo che esce".

Se, all'apertura delle confezioni sottovuoto, persiste un odore sgradevole (putrefattivo), può essere presente un fenomeno di alterazione delle carni e quindi le stesse non sono utilizzate e viene immediatamente avvisato della non conformità il Responsabile del Servizio Mensa.

1.9.3.7 Uova

Vengono acquistati sia ovoprodotti pastorizzati in confezioni da litro, che richiedono la conservazione a 0/+4°C, che uova fresche, che dopo l'acquisto vanno conservate in frigorifero, come riportato in etichetta. Per le uova fresche viene consigliato lo stoccaggio nel frigorifero delle verdure, nel ripiano inferiore preferibilmente ad esse destinato in esclusiva, per evitare la contaminazione dei ripiani o di altri alimenti con germi patogeni potenzialmente presenti anche negli imballi esterni. In tutti i casi le confezioni di uova fresche sono conservate sopra ad un vassoio od all'interno di sacchetti puliti.

1.9.3.8 Distribuzione nelle attrezzature frigorifere e temperature di stoccaggio

La ripartizione ottimale nelle attrezzature refrigerate è la seguente:

Alimento	Collocazione	T(°C)
<i>Verdure e uova fresche</i>	<i>frigorifero verdure</i>	+7°C
<i>Salumi, latticini, ovoprodotti confezionati, carni fresche</i>	<i>frigorifero latticini / salumi / carni</i>	+4°C
<i>Alimenti surgelati</i>	<i>freezer</i>	-18°C

1.9.3.9 Prodotti alimentari non deperibili

Vengono definiti "prodotti alimentari non deperibili" tutti i prodotti che non richiedono la conservazione a basse temperature. Tali prodotti sono sistemati negli scaffali del magazzino, dopo essere stati privati degli eventuali scatoloni; se sono ancora presenti scorte di una precedente consegna, le nuove forniture sono sistemate dietro ad esse dopo aver verificato la data di scadenza delle "nuove" e delle "vecchie", nel rispetto del principio FIFO (First in – First out).

Se la data e l'etichetta con tutte le indicazioni obbligatorie sono riportate solo sull'imballo esterno e non sulle singole confezioni, questa etichetta deve essere ritagliata e riposta vicino alle confezioni relative.

Con lo stoccaggio di nuove consegne si procede anche a un controllo di magazzino, cioè dell'entità delle scorte, dello stato delle loro confezioni e del loro termine minimo di conservazione e/o date di scadenza. Tale controllo avviene in maniera documentata ogni 7 giorni.

In caso di reperimento di prodotti scaduti (DS), anche solo del tipo "preferibilmente entro" (TMC), o di confezioni non integre, o di prodotti che si riscontrano o si sospettano alterati, si procede ad isolare tali confezioni dal resto dei prodotti validi e ad apporvi apposito cartello (M.R. 2.4 Avviso prodotto non conforme in attesa di ispezione). Si telefona al Responsabile del Servizio Mensa per ricevere istruzioni.

Qualsiasi confezione aperta e non consumata del tutto (pasta, riso, semolino, purè) deve essere accuratamente chiusa, possibilmente con pinze, o riposta all'interno di sacchetti impermeabili, a loro volta chiusi, per evitare che il contenuto possa richiamare insetti infestanti.

Le confezioni sulle scaffalature sono collocate ad una distanza dalle pareti tale da consentire un'adeguata pulizia; l'olio extravergine d'oliva, normalmente fornito in bottiglie di vetro, è conservato al riparo dalla luce solare diretta.

1.9.3.10 Prodotti non alimentari

Data la loro potenziale pericolosità, tutti i prodotti di sanificazione (detergenti e disinfettanti) repentinamente dopo la consegna, sono sistemati nei locali a loro destinati.

I prodotti per il confezionamento (sacchetti, film plastico o d'alluminio, carte da forno) e gli asciugamani di carta sono sistemati in magazzino dei prodotti alimentari non deperibili in un settore apposito, separati dagli alimenti, od in apposito locale. Sono privati del loro imballi secondari e accuratamente puliti prima del loro ingresso in cucina.

1.9.4 **Prelevamento derrate**

Al momento dell'uso delle derrate alimentari conservate in magazzino, in frigoriferi, in freezer, si seguono alcune istruzioni operative:

- frutta e verdura vengono trasferite tramite carrelli nell'apposita zona di preparazione delle stesse
- tutto ciò che entra in cucina con la propria confezione, per esempio la pasta, le bottiglie d'olio o le latte di passata di pomodoro, subisce una pulizia nella sua confezione esterna. Si pone attenzione al momento

dell'apertura a che eventuali fermagli, elastici e pezzetti di cartone, ecc. non finiscano sopra e dentro i cibi in preparazione determinando una contaminazione "particolare" sgradita ma anche obiettivamente pericolosa.

1.9.5 Scongelamento

Lo scongelamento del pesce è effettuato all'interno di vasche chiuse nel frigorifero latticini / carne alla temperatura di +4°C, passando i prodotti dal freezer al frigorifero il giorno prima (24 ore) del consumo previsto; solo in caso di impossibilità ad effettuare questa operazione in tempi utili, si attua lo scongelamento lo stesso giorno del consumo previsto, per immersione delle confezioni chiuse (sacchetti di plastica) in acqua corrente fredda (10/12°C).

Lo scongelamento delle verdure e dei prodotti che lo prevedono in etichetta si effettua direttamente in cottura. Allo scopo di garantire l'assenza di corpi estranei nelle verdure (piselli, fagiolini, ecc.) si attua un accurato controllo una prima volta durante o dopo la bollitura e una seconda volta durante il "passaggio" in brasiera.

I piselli subiscono un'accurata ispezione visiva ancora allo stato congelato, mediante una sgranatura manuale, e passano poi direttamente alla cottura.

1.9.6 Preparazione pasti

1.9.6.1 Primi piatti

I primi piatti sono rappresentati da:

- piatti caldi asciutti, costituiti da pasta, riso, gnocchi, pasta all'uovo conditi con sughi vari (burro, formaggi, sugo di pomodoro, ragù di carne, verdure, ecc.);
- piatti cotti al forno costituiti da pasta o pane di pizza conditi con pomodoro, formaggi, besciamella, ragù di carne, verdure
- piatti caldi in brodo, costituiti da una base fluida di origine vegetale o animale in cui sono immerse eventuali verdure a pezzi o pasta.

La possibile presenza di parassiti nei fagioli (pasta e fagioli) è verificata sui semi tal quali, prima dell'ammollo; poi, ad ammollo avvenuto, si verifica l'acqua, prima di cambiarla per il risciacquo, per controllare eventuali ospiti indesiderati galleggianti. Un ultimo esame va comunque fatto durante e a fine cottura perché può verificarsi che compaiano solo in quest'ultima fase.

Minestre e sughi sono tenuti costantemente a temperatura poco sotto a quella di ebollizione, mescolando di tanto in tanto per evitare che in alcuni punti la temperatura inavvertitamente si abbassi a livelli di guardia, fino al momento della distribuzione.

1.9.6.2 Lavorazione, preparazione e cottura delle carni e del pesce

Prima dell'utilizzo delle carni confezionate, i cuochi effettuano un controllo *visivo* della tenuta del "vuoto" ed in seguito all'apertura delle confezioni un controllo *olfattivo* dello stato di "freschezza" del prodotto.

Lo sconfezionamento avviene nell'apposita zona della cucina (ove presente) e la carne è rifulata dalle parti grasse. Tale operazione e le successive di sezionamento in piccoli pezzi vanno eseguite con coltelli puliti e sanificati prima e dopo l'uso, su taglieri specifici per la carne rossa e per la carne bianca, distinti ed identificati da quelli utilizzati per le verdure e per altre lavorazioni (pane, latticini, salumi e carni cotte).

La macinazione della carne per polpette e polpettoni avviene mediante apposito tritacarne sanificato e protetto dalla polvere; al termine dell'utilizzo il tritacarne è sanificato completamente, smontando i singoli pezzi.

Le superfici di lavoro su cui vengono eseguite queste operazioni sono sanificate al termine delle lavorazioni.

Le preparazioni di carne e pesce possono consistere in :

- cottura di pezzi interi, bolliti e arrostiti;
- cottura in umido di pezzi piccoli o macinati;
- cottura al forno di fettine;
- cottura al forno di polpette e polpettoni.

La cottura delle carni è seguita "a vista", ma prevede anche sempre il controllo della temperatura a cuore dei prodotti in cottura, mediante il termometro a sonda in dotazione alle cucine, per assicurarsi che sia stata raggiunta la "temperatura di sicurezza igienica" specificata negli appositi moduli di registrazione.

Per fettine e polpette di carne e pesce la temperatura è misurata su alcuni pezzi, in più punti del forno, su teglie diverse e cercando di individuare, mediante una serie di misurazioni effettuate in diversi giorni, su diverse preparazioni, quali sono le zone "meno calde" del forno. Tale verifica fa ragionevolmente dedurre che, se la temperatura misurata al cuore dei cibi in questi punti del forno risulta in regola, lo sia anche quella dei cibi posti nel resto del forno.

Qualora la temperatura risultasse inferiore a quella definita di sicurezza igienica, la cottura viene prolungata fino a un successivo controllo positivo; in alcuni casi è opportuno ruotare le teglie o spostarle di piano.

Sui moduli di registrazione viene registrata l'ultima temperatura, cioè quella che ha indotto a prendere la decisione di giudicare terminata la cottura.

Il pesce viene proposto ai bambini sotto forma di filetti cotti al forno oppure di polpette, a partire da prodotto congelato. Sullo *scongelo* del pesce si è già detto al paragrafo "scongelo".

Prima di usare i filetti di pesce sia per l'infornamento diretto sia per la preparazione dell'impasto per le polpette, si procede a un'accuratissima *ispezione visiva e manuale* dei filetti per l'eliminazione totale di qualsiasi *spina* residua.

Si utilizzano taglieri in teflon distinti a seconda della tipologia del prodotto:

- taglieri della carne bianca;
- taglieri della carne rossa;
- taglieri del pesce;
- taglieri dei prodotti pronti (latticini, salumi, carni cotte);
- taglieri delle verdure;

- taglieri del pane.

A cottura ultimata tutte le preparazioni a base di carne e pesce sono rapidamente porzionate (brasati, arrosti e polpettoni) o solo conteggiate (fettine, polpette, cosce di pollo) e inserite negli appositi gastronorm.

I gastronorm per i pasti interni sono conservati nei forni, impostati alle temperature idonee al mantenimento dei prodotti (al cuore) ad almeno 65°C, od a riportarli in temperatura a fronte di un calo di questa durante le operazioni di porzionatura, conteggio e riempimento. La misurazione della temperatura di conservazione deve essere effettuata poco prima della distribuzione di ogni piatto (primo e secondo piatto), al momento del prelievo dei gastronorm dal forno.

Le lavorazioni dopo la cottura dei piatti a base di carne (arrosti, polpettoni, ecc.) sono eseguite in un'area distinta da quella delle carni e del pesce crudi o comunque dopo un'accurata sanificazione di piani di appoggio ed utensili.

1.9.6.3 Preparazione di piatti freddi

Vi appartengono i piatti freddi costituiti da formaggio e prosciutto cotto.

I formaggi possono essere:

- mozzarella
- formaggi molli da tavola
- formaggi da taglio, di tipo dolce

Tutti i formaggi vengono tagliati nelle dosi prescritte secondo i quantitativi previsti dalle grammature.

Prima della porzionatura i formaggi vengono privati della crosta se presente.

Dopo l'eliminazione della crosta è necessario procedere alla sostituzione o alla rotazione sull'altra superficie del tagliere e sostituire il coltello per il taglio delle fette.

L'operazione di porzionatura dei formaggi viene effettuata nell'orario più prossimo alla distribuzione dei pasti, in modo da consentire al massimo l'originale conservazione degli stessi in frigorifero. I formaggi vengono lavorati nell'apposita zona della cucina piatti freddi (ove presente) e comunque sempre su tagliere dei prodotti pronti e dopo la lavorazione sono conservati nei frigoriferi della cucina stessa.

Il prosciutto cotto viene fornito confezionato sottovuoto. Dopo l'affettatura, eseguita con l'affettatrice rispettando criteri rigorosi d'igiene (utilizzando pinze sanificate o guanti monouso), le fettine vengono delicatamente distese o arrotolate nei contenitori ben staccate, protette e conservate in frigorifero fino al momento della distribuzione.

1.9.6.4 Lavaggio, mondatura e preparazione di verdure

Le operazioni seguite per la preparazione delle verdure da cuocersi sono in successione: mondatura, lavaggio, taglio. Per le verdure da consumarsi crude è previsto, dopo il taglio, un ulteriore lavaggio. Le patate destinate alla preparazione del purè vengono prima pelate, poi lavate ed infine messe a cuocere.

Una volta pronte, le verdure destinate al consumo a crudo sono collocate in vasche, od insalatiere, o gastronom e conservate in frigorifero, preferibilmente quello per i latticini od in assenza di spazio in quest'ultimo nei ripiani alti del frigorifero delle verdure.

Le patate e carote crude possono essere sbucciate (ma non tagliate) il giorno precedente il consumo e collocate in acqua acidulata e poi conservate coperte in frigorifero verdure.

Per le verdure cotte e per le verdure da utilizzarsi nell'allestimento dei primi piatti cotti sono consentiti il giorno precedente il consumo la mondatura ed il prelavaggio (non consentito il taglio); tali verdure devono poi essere conservate coperte in frigorifero verdure; il giorno successivo tali verdure vanno rilavate.

Su tutte le verdure lavorate il giorno precedente al consumo deve essere apposta sul coperchio o la copertura dei contenitori la data di produzione (d.p.:).

Tutte le lavorazioni anticipate delle verdure devono essere effettuate solo dopo la fine delle operazioni di preparazione del pasto del giorno, per evitare pericolose contaminazioni crociate fra prodotti già cotti e prodotti crudi.

1.9.6.5 Gestione di tonno e uova

Le latte di tonno vanno aperte di prima mattina il giorno del consumo, il tonno posto nei gastronom coperti, collocati nel ripiano alto del frigorifero dei latticini, per raggiungere una temperatura inferiore od uguale a +8°C al momento della distribuzione.

Per la preparazione di piatti a base di uova, si utilizzano ovoprodotti pastorizzati che, rispetto alle uova fresche, eliminano alla fonte i rischi microbiologici associati alla presenza di patogeni (es. Salmonella).

Le uova fresche vengono utilizzate solo per la preparazione di uova sode, per le quali è stato previsto un periodo di permanenza in ebollizione di 10 minuti.

Il controllo della cottura viene effettuato mediante verifica su alcuni campioni, dell'avvenuto completo rassodamento del tuorlo.

Le uova sode vanno cotte il giorno del consumo di prima mattina e dopo raffreddamento in acqua corrente, sguosciatura e porzionatura vanno collocate in gastronom coperti nel ripiano alto del frigorifero dei latticini, per raggiungere una temperatura inferiore od uguale a +8°C al momento della distribuzione.

1.9.6.6 Grattugiatura del formaggio Grana

E' consentito non grattugiare il formaggio grana tutti i giorni, ma effettuare la grattugiatura a giorni alterni (cioè: lunedì, mercoledì e venerdì), con eliminazione di ogni residuo il venerdì.

Sul formaggio grana grattugiato deve essere apposta sul coperchio o la copertura dei contenitori la data di produzione (d.p.:).

La grattugia va sanificata almeno una volta alla settimana. Nei giorni in cui non viene effettuata la sanificazione si attua una ripetuta grattugiatura di pane raffermo per eliminare i residui di formaggio.

Al fine di evitare contaminazioni tra residui di pane raffermo e grana grattugiato, per gli utenti affetti da celiachia viene utilizzato Parmigiano Reggiano grattugiato in busta preconfezionata monoporzione.

1.9.6.7 Affettazione del prosciutto e del formaggio per le gite

E' consentita l'affettazione del prosciutto e del formaggio il giorno prima del consumo solo ed esclusivamente in occasione di gita scolastica od uscita con pranzo al sacco, avendo cura di iniziare tale operazione tassativamente dopo la fine delle lavorazioni del pasto del giorno e previa adeguata sanificazione dei piani di lavoro. Prosciutto e formaggio affettati vanno conservati protetti nelle zone alte del frigorifero dei latticini.

1.9.7 **Distribuzione interna**

Al personale di cucina sono affidati la sanificazione e l'allestimento dei tavoli. I tavoli vengono preparati circa alle ore 11, coperti con tovaglie di stoffa la cui pulizia è garantita da almeno 1 ricambio settimanale.

Solo la minestra viene distribuita anticipatamente (di poco) all'arrivo dei bambini in refettorio/aula, onde evitare che sia bollente al momento del consumo.

Tutti gli altri primi piatti vengono distribuiti all'arrivo dei bambini.

La distribuzione è scaglionata con l'arrivo delle classi nel refettorio/aula.

La distribuzione dei secondi avviene conseguentemente all'esaurimento del primo piatto, rispettando se possibilmente l'ordine di distribuzione del primo.

La frutta viene distribuita al mattino.

1.9.8 **Pulizia e riordino dei refettori/aule**

Al termine del pranzo i refettori/aule vengono ripuliti e riordinati.

Il personale raccoglie gli avanzi rimasti sui tavoli per essere successivamente gettati via.

Le pulizie dei refettori/aule vengono attuate seguendo il piano di pulizia previsto nella "Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni".

1.9.9 **Diete speciali**

Al personale della cucina viene inviato, da parte dell'Ufficio competente, il nominativo dei bambini con intolleranze/allergie alimentari o per i quali viene richiesto (es. per motivi religiosi) l'allestimento di menù diversificati. Sia le intolleranze/allergie alimentari che i menù diversificati verranno di seguito indicati come "diete speciali".

Il personale della cucina compila ad inizio della mattinata, a seguito di contatti con personale della scuola, un modulo di registrazione (M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali), in cui vengono specificati i nomi dei bambini presenti, l'intolleranza/allergia/alimenti vietati, la dieta giornaliera allestita. Il Cuoco addetto alle diete speciali firma in calce il modulo.

Al momento della distribuzione interna il personale addetto esegue un ulteriore controllo, verificando sul modulo di registrazione M.R. 6.1 Intolleranze presente anche in refettorio (che riporta, suddivisi per classe e

per giorno, tutti i nominativi dei bambini destinatari di diete speciali) la corrispondenza del nominativo della dieta speciale allestita con il nominativo presente sul prospetto stesso.

1.9.9.1 Diete speciali per celiachia

Per lo stoccaggio degli alimenti destinati alle diete dei soggetti celiaci viene, dove possibile, individuata una zona (ripiano) della scaffalatura del magazzino alimenti non deperibili distinta per gli alimenti senza glutine ed identificata da apposita cartellonistica (es. etichetta); deve essere comunque evitato lo stoccaggio di alimenti per celiaci vicino alle farine e ad altri alimenti contenenti glutine (es. pasta).

I pasti per i celiaci devono essere preparati e cotti prima di tutte le altre preparazioni.

Devono essere utilizzati pentolame ed utensili, ove possibile, diversificati ed in ogni caso perfettamente sanificati; i taglieri devono essere comunque necessariamente diversificati.

1.9.10 Conservazione dei controcampioni

Campioni del peso di circa 100 g di tutte le preparazioni alimentari (vengono mantenuti, inoltre i controcampioni delle diete speciali con piatti a base di carne bianca e delle diete speciali per celiaci) allestite giornalmente vengono inseriti nella Cucina in appositi vasetti di vetro e/o sacchetti di plastica monouso opportunamente etichettati (con data e tipo di preparazione) e conservati in frigorifero, a temperature comprese tra i 0°C e i 4°C, per 72 ore (tre giorni) collocati a loro volta all'interno di un contenitore (es. gastronom) riportante la denominazione "CONTROCAMPIONI". I controcampioni di ogni giorno vengono gettati alle ore 14 del quarto giorno. I controcampioni sono a disposizione dell'Autorità Sanitaria in caso di tossinfezione alimentare.

1.10 GESTIONE DELLE EMERGENZE SANITARIE

Lo scopo della procedura di seguito descritta è quello di gestire le emergenze sanitarie derivanti da eventuali casi di tossinfezioni alimentari.

La responsabilità dell'implementazione ed attuazione della procedura è attribuita al Dirigente dell'Area Refezione e Ristorazione, che si avvale della collaborazione di una Società esterna per le analisi di laboratorio.

Le attività effettuate preventivamente si riconducono a quanto descritto nel sistema di gestione della sicurezza alimentare e di autocontrollo HACCP.

Tale piano di autocontrollo prevede infatti la conservazione di un controcampione (vedi paragrafo 1.9.10). Tutti gli elementi per assicurare la rintracciabilità delle materie prime dei controcampioni sono giornalmente riportati in M.R. 7.1 Rintracciabilità.

Se si verificano delle tossinfezioni sanitarie il Cuoco deve avvisare immediatamente il Dirigente Area Refezione e Ristorazione che darà indicazioni in merito al blocco immediato di tutte le materie prime utilizzate per la preparazione dei pasti sospettati di aver provocato la tossinfezione.

Il blocco di dette materie prime deve avvenire con la loro identificazione, l'isolamento e l'apposizione di un cartello (M.R. 2.5 Avviso di prodotto non conforme in attesa di ritiro). I prodotti così identificati devono essere mantenuti a disposizione degli organi di controllo.

Il Dirigente dell'Area Refezione e Ristorazione dovrà avisare immediatamente l'Autorità Sanitaria e dare comunicazione di quanto accaduto aggiornando continuamente sull'evolversi della situazione il Sindaco o un suo delegato che provvederà a:

1. dare comunicazione ai genitori dei bambini utenti del servizio refezione scolastica di quanto è successo;
2. informarli su quanto si sta facendo per tenere sotto controllo la situazione e porre rimedio ai problemi manifestatisi;
3. illustrare le azioni preventive che si attueranno per evitare il ripetersi di quanto accaduto e le loro modalità operative/tempistica;
4. dare comunicazione circa lo stato di salute dei bambini colpiti da tossinfezione.

1.11 RINTRACCIABILITA'

Riferimenti legislativi: Reg. CE n. 178/2002

1.11.1. Rintracciabilità a monte

La rintracciabilità a monte di tutti i prodotti alimentari utilizzati nell'allestimento dei menù giornalieri è gestita tramite la compilazione in apposito modulo di registrazione (M.R. 2.1 Elenco fornitori) di tutti i fornitori dei prodotti alimentari stessi e tramite raccolta di tutti i documenti di trasporto (DdT) relativi ad ogni singola consegna.

1.11.2. Rintracciabilità intermedia

Il Cuoco od un suo operatore incaricato provvede giornalmente alla compilazione di un modulo di registrazione (M.R. 7.1 Rintracciabilità), nel quale, facendo riferimento al menù del giorno, vengono specificati gli estremi (cod. di riferimento/cod. di rintracciabilità/data di scadenza/TMC/data di consegna, produttore), delle materie prime utilizzate per l'allestimento dei piatti del menù del giorno.

1.11.3. Ritiro interno

Nel caso in cui sia accertata la presenza, nei prodotti in utilizzo da parte del C.d.R Istruzione del Comune di Verona di un prodotto non conforme ai requisiti di sicurezza degli alimenti o sospettato di essere tale, il RESPONSABILE DEL SERVIZIO REFEZIONE SCOLASTICA DI AGECE provvede al ritiro da tutti i Centri Cottura e Cucine interne del prodotto in questione. A tal fine il RESPONSABILE DEL SERVIZIO REFEZIONE SCOLASTICA DI AGECE prende immediati contatti telefonici con tutti i Cuochi, i quali verificano la giacenza in magazzino del prodotto, la sua descrizione nel documento di trasporto e l'eventuale già avvenuta distribuzione o la distribuzione in atto alle scuole servite tramite il modulo di registrazione M.R. 7.1 Rintracciabilità.

I Cuochi comunicano ad AGECE, tramite invio a mezzo fax del modulo di registrazione M.R. 2.3 Non conformità generi alimentari, la presenza o meno in cucina dei prodotti non conformi.

Se il prodotto risulta essere ancora in giacenza presso i magazzini, il RESPONSABILE DEL SERVIZIO REFEZIONE SCOLASTICA DI AGECE dà disposizioni affinché venga segregato con apposita cartellonistica in attesa di ritiro (M.R. 2.5 Avviso prodotto non conforme in attesa di ritiro).

Se il prodotto risulta quel giorno essere in distribuzione alle scuole, il RESPONSABILE DEL SERVIZIO REFEZIONE SCOLASTICA DI AGECE dà disposizioni ai referenti della distribuzione nelle singole scuole affinché ne venga bloccata immediatamente la distribuzione agli utenti.

1.11.4 Comunicazione all'autorità sanitaria per prodotto non conforme

Nel caso in cui sia accertata la presenza, nei prodotti in utilizzo (materie prime) o già utilizzati per l'allestimento di pasti di un prodotto non conforme ai requisiti di sicurezza degli alimenti, il Responsabile del Servizio Mensa provvede alla comunicazione all'autorità sanitaria di prodotto non conforme attenendosi a quanto disposto in merito dalla Regione Veneto.

1.12 DETERSIONI E SANIFICAZIONI

Riferimenti legislativi: Allegato all'ex D. Lgs.155/97 cap. I, II, V e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. I, II, V.

Per quanto concerne le modalità di esecuzione di corrette pratiche manuali di detersione vengono rispettate le modalità descritte in etichetta o nelle schede tecniche dei singoli prodotti specifici per ogni superficie.

Per quanto concerne le modalità di esecuzione di corrette pratiche manuali di sanificazione (detersione+disinfezione) vengono di seguito riportate le istruzioni operative da seguire.

Sanificazione a due fasi

Se si utilizzano come disinfettanti prodotti cloroattivi:

- risciacquare inizialmente con acqua tiepida (45-50°C) per asportare i residui più grossolani;
- preparare una soluzione del detergente (detersivo) in acqua calda (50-65°C);
- sfregare energicamente la soluzione sulle superfici da pulire, avendo cura di penetrare nelle eventuali cavità;
- lasciare le superfici inumidite per almeno una decina di minuti;
- risciacquare con acqua a temperatura ambiente;
- preparare prima dell'uso una soluzione del disinfettante in acqua a temperatura ambiente (varechina: 2 cucchiaini da cucina in 10 litri di acqua);
- aspergere le superfici o immergere nella soluzione taglieri, stoviglie ed utensili di lavorazione per almeno 10 minuti;
- sfregare energicamente la soluzione sulle superfici da pulire, avendo cura di penetrare nelle eventuali cavità;
- sciacquare abbondantemente con acqua per togliere residui ed odori di varechina;

- per le piccole superfici asciugare con carta usa e getta; per stoviglie od utensili asciugare per sgocciolamento.

Sanificazione a una fase

Se si utilizzano prodotti detergenti-disinfettanti a base di sali di ammonio quaternario o a base di principi disinfettanti cloroattivi:

- risciacquare inizialmente con acqua tiepida (45-50°C) per asportare i residui più grossolani;
- preparare una soluzione del detergente-disinfettante in acqua a temperatura ambiente;
- sfregare energicamente la soluzione sulle superfici da pulire, avendo cura di penetrare nelle eventuali cavità;
- lasciare le superfici inumidite per il tempo di contatto indicato in etichetta;
- risciacquare con acqua a temperatura ambiente;
- per le piccole superfici asciugare con carta usa e getta; per stoviglie od utensili asciugare per sgocciolamento

Spugne, spazzole, fibre sintetiche utilizzate per le pulizie sono a loro volta preliminarmente deterse e successivamente sanificate con sanificante chimico.

Nella cucina sono presenti le schede tecniche e di sicurezza dei prodotti utilizzati.

Il piano di detersioni-sanificazioni viene descritto dettagliatamente nella "Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni".

**Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni
Cucina**

Strutture, dotazioni	Prodotto	Modalità
mani operatori	sapone liquido (meglio se antibatterico). In alternativa, ricambio dei guanti monouso	risciacquo, strofinamento con sapone, risciacquo abbondante; sostituzione dei guanti monouso.
posate, stoviglie, utensili vari, coltelli, taglieri, vassoi di servizio utilizzati nella preparazione, porzionamento e distribuzione	sanificante	vedi istruzioni operative; in alternativa risciacquo, lavaggio, disinfezione (T >82°C) e asciugatura in lavastoviglie
piani di lavoro, tritacarne, affettatrice, bilance	sanificante	vedi istruzioni operative
pentolame	detergenti specifici per il pentolame, a mano o in lavastoviglie.	risciacquo, lavaggio in lavastoviglie, asciugatura per sgocciolamento.
fornelli, piastre	detergente alcalino	vedi scheda tecnica prodotto
lavelli, lavandini	sanificante	vedi istruzioni operative
banchi non direttamente a contatto con il cibo, carrelli di servizio	sanificante	vedi istruzioni operative
contenitori portarifiuti	sanificante	vedi istruzioni operative
forno a convezione di vapore	detergente alcalino	riscaldamento forno a 60°C, nebulizzazione prodotto, ciclo di cottura a vapore per 30 minuti, risciacquo con getto d'acqua, asciugatura per convezione a 60°C.
forno	detergente alcalino	applicazione prodotto, strofinamento con paglietta, risciacquo con getto d'acqua, asciugatura per convezione a 60°C.
frigoriferi e freezer	sanificante	vedi istruzioni operative
abbattitore	sanificante	vedi istruzioni operative
pavimenti	detergente per pavimenti	rimozione residui di lavorazione; vedi scheda tecnica prodotto
griglie di scarico	disinfettante cloroattivo	rimozione residui di lavorazione, applicazione prodotto, risciacquo.
pareti piastrelate parte bassa, porte e maniglie	sanificante	vedi istruzioni operative
soffitto, pareti non piastrelate	/	deragnazione, spolveramento
impianto di condizionamento	detergente alcalino	affidato a ditta specializzata

Magazzino

Strutture, dotazioni	Prodotto	Modalità
ripiani scaffalature	detergente	vedi scheda tecnica prodotto
pavimento magazzino	detergente per pavimenti	vedi scheda tecnica prodotto
pavimento, pareti e ripiani celle frigorifere	sanificante	vedi istruzioni operative
freezer	sanificante	vedi istruzioni operative
soffitto, pareti non piastrelate	/	deragnazione, spolveramento
porte magazzino e zone di transito	sanificante	vedi istruzioni operative

Servizi igienici del personale

Strutture, dotazioni	Prodotto	Modalità
sanitari	sanificante	vedi istruzioni operative
pavimenti, pareti piastrelate, maniglie	sanificante	vedi istruzioni operative
porte	sanificante	vedi istruzioni operative
soffitto	/	deragnazione, spolveramento

Spogliatoi

Strutture, dotazioni	Prodotto	Modalità
armadietti	detergente	vedi scheda tecnica prodotto
pavimenti	detergente per pavimenti	vedi scheda tecnica prodotto
maniglie	sanificante	
porte	sanificante	vedi istruzioni operative
soffitto	/	deragnazione, spolveramento

Refettorio

Strutture, dotazioni	Prodotto	Modalità
tavoli, sedie	sanificante	vedi istruzioni operative
pavimenti, maniglie	sanificante	vedi istruzioni operative
porte	sanificante	vedi istruzioni operative
soffitto		deragnazione, spolveramento

1.13 PERSONALE

Riferimenti legislativi: Allegato ex D. Lgs.155/97 cap. VIII e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. VIII.

1.13.1 Igiene delle mani e uso dei guanti monouso e della mascherina

Le unghie sono tenute ben corte, pulite nello spazio sottounghiale, e prive di smalto.

Gli operatori si spogliano di tutti i monili, ossia collane, orecchini, anelli, braccialetti, orologi, che, oltre a rappresentare un impedimento, sono facili veicoli di germi ed ostacolano una buona pulizia delle mani.

Le mani e gli avambracci sono lavati accuratamente:

- Prima di entrare in cucina, appena arrivati sul posto di lavoro ed essersi cambiati gli indumenti;
- Prima di toccare gli alimenti;
- Dopo essere stati in bagno;
- Prima di rientrare in cucina dopo ogni uscita, anche se all'interno dello stesso edificio;
- Passando dalla manipolazione di alimenti crudi a quella degli alimenti cotti;
- Passando dalla manipolazione di qualsiasi tipo di alimento alla manipolazione di qualsiasi altro tipo;
- Se si maneggiano rifiuti, terra, sporcizia, cassette di verdura, sacchi di patate ecc.
- Dopo essersi soffiati il naso.

Le mani vengono asciugate con asciugamani di carta a perdere.

I guanti monouso vanno portati durante le fasi di lavorazione degli alimenti cotti (es. carni) o non destinati a cottura finale (es. formaggi e salumi) solo qualora sia impossibile l'utilizzo di appositi utensili sanificati. Nell'ambito di queste lavorazioni, i guanti sono cambiati ogniqualvolta si inizia la manipolazione di alimenti diversi o si inizia una nuova operazione.

In presenza di tagli, ferite e foruncoli bisogna disinfettare accuratamente le mani, proteggere adeguatamente gli stessi con cerotti ed indossare guanti in gomma onde evitare contaminazioni alimentari. In ogni caso gli addetti con ferite infette devono astenersi dal manipolare alimenti cotti o pronti al consumo.

Precauzioni vanno parimenti adottate in presenza di sintomi quali diarrea e febbre, valutando con il proprio medico l'indicazione di astenersi dal lavoro.

La mascherina deve essere utilizzata negli stati infiammatori delle alte vie respiratorie.

1.13.2 Divisa

La divisa in dotazione al Responsabile di Cucina è costituita da giacca bianca (o polo mezza manica nei mesi estivi) e pantaloni bianchi, grembiule, copricapo e calzature da lavoro.

La divisa in dotazione all' Aiuto Cuoco è costituita da maglia polo bianca manica lunga (o polo mezza manica nei mesi estivi) e pantaloni bianchi, grembiule, copricapo e calzature da lavoro.

Il copricapo deve essere indossato correttamente, in modo da contenere tutta la capigliatura; il medesimo deve altresì venire indossato all'inizio della giornata e per tutta la durata delle attività (anche dopo la somministrazione dei pasti e durante le attività di detersione e sanificazione).

La divisa da cucina deve essere cambiata a giorni alterni e, all'inizio della giornata, non deve apparire macchiata, impolverata, sporca; allo stesso modo, le calzature utilizzate sul posto di lavoro devono essere tenute pulite.

Al termine della giornata la divisa deve essere riposta nell'armadietto, nel comparto destinato agli abiti da lavoro, separatamente rispetto al reparto abiti civili. Gli armadietti devono essere mantenuti in ordine e puliti, e le scarpe indossate fuori dal posto di lavoro devono essere riposte in una scatola chiusa sopra all'armadietto o, in alternativa, in un sacchetto nel reparto abiti civili.

Persone estranee ma autorizzate all'ingresso nella cucina possono farlo solo dopo aver indossato appositi indumenti protettivi (camici, cuffie e sovrascarpe).

1.13.3 Comportamento

Sono assolutamente evitate abitudini personali sconvenienti, sul piano igienico, quando si lavorano alimenti, quali il toccarsi i capelli, la faccia, la bocca, il naso, le orecchie.

Non si starnutisce o tossisce sugli alimenti.

Per soffiarsi il naso si usano solo fazzoletti di carta a perdere.

Il fumo è rigorosamente vietato durante le fasi lavorative.

È vietato assaggiare il cibo con le dita. Ad ogni assaggio si usa una posata diversa.

1.14 FORMAZIONE DEL PERSONALE

Riferimenti legislativi: Allegato ex D. Lgs.155/97 cap. X e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. XII e DGRV n. 2485 del 06.08.2004

Il personale riceve formazione specifica e continua in relazione al sistema HACCP, le sue metodologie di monitoraggio e di raccolta dati.

L'attività di formazione è adeguatamente documentata e condotta da docenti esperti; la gestione della documentazione avviene tramite apposito modulo di registrazione (M.R. 10.2 Formazione del personale).

Il personale inoltre assolve all'obbligo formativo previsto dalla Legge Regionale 19 dicembre 2003, n. 41, partecipando ad un corso di informazione / formazione di base entro due anni dalla scadenza del libretto sanitario e dalla firma del documento sostitutivo previsto dall'ALLEGATO B della DGRV n. 2485/2004.

Tale corso prevede la comunicazione all'AULSS di competenza della tenuta del corso stesso 30 giorni prima della sua effettuazione (la richiesta viene effettuata con l'ALLEGATO C della DGRV n. 2485/2004) e l'attestazione con il modulo previsto dall'ALLEGATO D della DGRV n. 2485/2004.

Tale corso prevede aggiornamenti triennali, gestiti con le medesime modalità previste per il corso formativo di base.

Gli argomenti trattati riguardano:

- l'igiene della persona (igiene delle mani, abbigliamento, consapevolezza del proprio stato di salute);
- le malattie trasmissibili con gli alimenti;
- le corrette procedure di detersione e sanificazione.

La durata minima del corso è di 3 ore ed è tenuto da docenti in possesso dei titoli di studio previsti dalla legge.

La data di effettuazione di tale corso viene riportata su apposito modulo di registrazione, insieme alla data di firma del documento sostitutivo previsto dall'ALLEGATO B della DGRV n. 2485/2004 (M.R. 10.1 Obblighi formativi).

2. SEZIONE SECONDA

2.1 PIANO HACCP

2.1.1 Generalità

Nella stesura del protocollo, seguendo i principi del metodo HACCP, si è proceduto a:

Punto del metodo HACCP	Paragrafo in cui avviene la trattazione
Descrizione dei prodotti, distinti in materie prime e prodotti finiti	2.2.1. materie prime 2.2.2. prodotti finiti
Descrizione delle varie fasi del ciclo produttivo (diagrammi di flusso)	2.3. diagrammi di flusso
Identificazione dei pericoli di natura biologica, chimica e fisica associati ad ogni fase del ciclo produttivo, delle loro misure preventive	2.3.1 identificazione e valutazione dei pericoli (tabella) 2.3.2 identificazione delle misure preventive per ridurre i pericoli
Individuazione dei CCP ed evidenziazione degli stessi nei rispettivi diagrammi di flusso	2.3 diagrammi di flusso 2.2.3 identificazione dei CCP (tabella) 2.4 identificazione dei CCP
Fissazione dei limiti critici dei CCP	2.3.4 gestione delle fasi di produzione (tabella)
Monitoraggio	2.3.4 gestione delle fasi di produzione (tabella)
Azioni correttive e trattamento del prodotto non conforme	2.3.4 gestione delle fasi di produzione (tabella)
Verifiche	2.3.4 gestione delle fasi di produzione (tabella) 2.4 piano di verifiche e ALLEGATO A
Registrazioni	2.3.4 gestione delle fasi di produzione (tabella)
Revisione del piano HACCP	2.5 revisioni

2.2 DESCRIZIONE DEI PRODOTTI

2.2.1 Materie prime

Le materie prime utilizzate nella produzione dei pasti sono qui suddivise a seconda della loro natura in 5 tipologie:

- Prodotti confezionati non deperibili
- Prodotti deperibili refrigerati
- Prodotti surgelati
- Prodotti ortofrutticoli
- Pane

Nelle pagine seguenti, per ciascuna tipologia vengono riportati una descrizione della tipologia stessa e un elenco dei prodotti acquistati rientranti in tale categoria.

2.2.1.1 Materie prime confezionate non deperibili

In questa categoria sono inclusi tutti quei prodotti alimentari che non richiedono una conservazione a temperatura controllata e che, quindi, possono essere conservati in una dispensa a temperatura ambiente anche per tempi piuttosto lunghi.

Parte dei prodotti si presenta, all'arrivo, confezionata in involucri ermetici di plastica, latta, vetro per alimenti (bottiglie, sacchetti, barattoli); le farine, il riso, lo zucchero sono invece confezionati in sacchetti di carta per alimenti.

La loro scarsa deperibilità, a seconda del prodotto, è dovuta a bassa attività dell'acqua (farine, pasta di semola di grano duro, pastasfoglia all'uovo, riso, zucchero semolato, sale, prodotti essiccati e disidratati, miele, oli), o per sterilizzazione abbinata a confezionamento ermetico (pomodori pelati, latte UHT, succhi di frutta, omogeneizzati), o per acidità del mezzo (aceto, marmellate).

Questi prodotti possono alterarsi qualora vengano meno le caratteristiche sopraelencate: rottura delle confezioni se ermetiche, assorbimento di umidità dall'ambiente. Alcune sostanze possono alterarsi se esposte alla radiazione solare diretta o a sorgenti termiche intense. Per queste ragioni le modalità consigliate di conservazione sono "in luogo fresco e asciutto" e "al riparo dalla luce diretta e da sorgenti di calore".

Appartengono a tale categoria i seguenti prodotti citati nei Capitolati speciali di fornitura: *pasta di semola di grano duro, pasta di semola di grano duro proveniente da agricoltura biologica, farina bianca, farina di mais per polenta, riso, riso parboiled, orzo perlato di provenienza biologica, orzo solubile, biscotti, farine dietetiche creme di cereali, pastina dietetica, omogeneizzati e liofilizzati, latte UHT, tonno all'olio di oliva, pomodori pelati, passata di pomodoro proveniente da agricoltura biologica, confettura extra di provenienza biologica, aceto di vino, olio extra vergine di oliva, olio di semi di mais, sale da cucina grosso e fino iodati, zucchero, miscela di cacao zuccherato in polvere, miele vergine monofiore integrale, dado per brodo senza glutammato monosodico – solo in casi di emergenza - , erbe aromatiche seccate in vasetto, bicarbonato di sodio, succo di frutta, thè verde in bustine, thè in bustine deieinato, preparato di thè in polvere, estratto di camomilla in polvere, legumi secchi (lenticchie, ceci, fagioli). (lista non esaustiva, in base al capitolato in vigore).*

2.2.1.2 Materie prime deperibili refrigerate

In questa categoria sono incluse tutte le materie prime che richiedono una conservazione in frigorifero a causa della loro deperibilità. Temperature al di sotto dei +4 °C rallentano notevolmente la crescita di batteri e muffe eventualmente presenti su tali alimenti, allungandone i tempi di conservazione.

A temperatura ambiente queste sostanze possono permettere la crescita di microrganismi; pertanto il loro mantenimento a temperature di refrigerazione è necessaria anche durante il trasporto da parte del fornitore. La legge stabilisce delle temperature limite di trasporto, e di stoccaggio (vedi *Tabella delle temperature di stoccaggio*, paragrafo 1.9.3.1).

Appartengono a tale categoria i seguenti prodotti citati nei Capitolati speciali di fornitura: *pasta sfoglia all'uovo fresca, paste ripiene (ravioli e tortellini), gnocchi freschi di patata, base per pizza, latte pastorizzato intero*

fresco, yogurt alla frutta, yogurt naturale, budino, burro, formaggi (Asiago pressato D.O.P., Monte Veronese D.O.P., Grana Padano D.O.P., crescenza, robiola, ricotta di vacca, mozzarella) prosciutto cotto senza polifosfati, caseinati e lattati, uova fresche di gallina, uova pastorizzate refrigerate, carne fresca bovina refrigerata (spalla, coscia), carne suina fresca refrigerata (lonza), carni avicole fresche refrigerate (petto di pollo, fusi e sovracosce, fesa di tacchino) (lista non esaustiva, in base al capitolato in vigore).

2.2.1.3 Prodotti congelati / surgelati

In questa categoria sono incluse tutte le materie prime che richiedono una conservazione a temperature inferiori ai -15 o -18°C a seconda del tipo di alimento.

La crescita dei microrganismi a temperatura ambiente su queste cibi, dopo lo scongelamento, è rapida.

Temperature sotto lo zero ma superiori ai valori soglia producono parziale scioglimento dell'acqua contenuta in tali alimenti; eventuali ricristallizzazioni risultano nocive alle caratteristiche organolettiche del prodotto. La formazione di cristalli di ghiaccio all'interno della confezione è indizio che tali innalzamenti di temperatura si sono verificati. Un prodotto che presenta quindi cristalli di ghiaccio all'interno della confezione non è stata correttamente conservato e pertanto non deve essere utilizzato.

Appartengono a tale categoria i seguenti prodotti citati nei Capitolati speciali di fornitura: *prodotti della pesca surgelati (filetti di platessa, filetti di merluzzo, vitello di mare), prodotti orticoli surgelati (fagiolini fini, piselli finissimi, patate a spicchi- solo per emergenza – solo c.c.), gelati monoporzione. (lista non esaustiva, in base al capitolato in vigore).*

2.2.1.4 Prodotti ortofrutticoli

I prodotti ortofrutticoli conservati a temperatura ambiente, in breve tempo vanno incontro ad alterazioni delle caratteristiche merceologiche. Una sosta della frutta a temperatura ambiente (in dispensa) può servire a completarne la maturazione; tuttavia, a parte questa eventualità, verdura e frutta a temperatura ambiente vanno soggette a fenomeni alterativi, quali avvizzimenti e marciumi.

Per impedire queste alterazioni, si effettua lo stoccaggio in cella frigorifera.

Le patate vanno poste in luogo riparato dalla luce per impedire l'inverdimento epicarpale e la germogliazione.

Appartengono a tale categoria i seguenti prodotti citati nei Capitolati speciali di fornitura: *carote, barbabietolina cotta, cipolle, aglio, porri, pomodori, zucchine, zucca, cavolfiori, finocchi, patate, cavoli cappucci, bietole da costa, lattughe, indivie ricce, scarole, radicchio, salvia, rosmarino, basilico, prezzemolo, mele, pere, banane, arance, clementine, mandarini, miyagawa, mapo, kiwi, albicocche, ciliegie, kaki, pesche, susine, fragole, melone, anguria, uva da tavola. (lista non esaustiva, in base al capitolato in vigore).*

2.2.1.5 Pane

Il pane è una fornitura consegnata giornalmente. Il pane non necessita di particolari condizioni di stoccaggio, perché può essere conservato a temperatura ambiente per le poche ore che separano l'arrivo dal consumo. E' tuttavia necessario fare attenzione all'igiene dei contenitori di trasporto e dell'area destinata al suo stoccaggio.

2.2.2 Prodotti finiti

Nella formulazione delle ricette da proporre nei menù scolastici si sono applicati congiuntamente ai criteri di sicurezza alimentare quelli nutrizionali, cercando di salvaguardare e valorizzare anche i piatti della tradizione gastronomica veronese.

Al fine contenere l'assunzione di grassi saturi e di colesterolo, si è limitato l'utilizzo del burro come ingrediente, preferendo ad esso gli oli vegetali, in particolare l'olio extra vergine di oliva; non vengono proposti piatti sottoposti a friggitura; si incentiva il consumo di pesce (che contiene grassi poliinsaturi). Inoltre si propone una varietà di cibi ricchi di fibre e di amidi, che sono alla base di una sana dieta "mediterranea".

I piatti del menu sono raggruppabili, a seconda del ciclo produttivo, nelle seguenti categorie:

Tipologia 1: Piatti cotti conservati caldi

Tipologia 2: Piatti pronti freddi

Nelle pagine seguenti è presentata brevemente ciascuna tipologia.

2.2.2.1 Tipologia 1: Piatti cotti conservati caldi

Rientrano, per esempio, in questa categoria i seguenti piatti del menù:

- Tortellini in brodo, paste all'olio, paste con sughi vari, minestre e zuppe di verdure
- Cosce di pollo arrosto, polpette e polpettone, hamburger, scaloppine e fesa di tacchino, bracioline di maiale, bollito, ragù
- Pizza margherita
- Platessa dorata al forno
- Piselli, patate, purè, fagiolini
- Ecc.

2.2.2.2 Tipologia 2: Piatti pronti freddi

Rientrano, per esempio, in questa categoria i seguenti piatti del menù:

- Prosciutto cotto
- Formaggi stagionati (Monte Veronese, Asiago)
- Mozzarella
- Tonno
- Verdure crude
- Ecc.

2.2.3 Destinazione d'uso dei prodotti

Le tipologie dei prodotti, qui sopra descritte, sono destinate agli alunni frequentanti la scuola servita da cucina interna.

2.2.4 Definizioni

Le definizioni utilizzate nei seguenti paragrafi e tabelle sono le seguenti:

- *Fase*: descrizione delle operazioni effettuate.
- *Pericoli*: i possibili pericoli Biologici (B), Chimici (C) e Fisici (F) che possono manifestarsi nella fase considerata.
- *Misure preventive*: soluzioni strutturali, igieniche od organizzative che permettono di ridurre l'entità del pericolo.
- *CCP*: definisce se la fase è un CCP.
- *Limiti critici*: i valori, qualitativi o quantitativi, entro i quali deve presentarsi il parametro o i parametri delle misure preventive per il CCP considerato
- *Monitoraggio*: le modalità di gestione del CCP.
- *Trattamento prodotto non conforme e azioni correttive*: le azioni che il responsabile del controllo deve effettuare nel caso si manifesti un'uscita dei parametri controllati dai relativi limiti critici imposti. Si distinguono i trattamenti del prodotto non conforme, riferiti al prodotto alimentare ottenuto con parametri fuori dai limiti critici, e le azioni correttive, riferite al processo (intervento sulle impostazioni delle attrezzature, modifica delle procedure di esecuzione della fase).
- *Verifiche*: viene descritta la modalità con cui viene verificata l'efficacia sistema
- *Registrazioni*: i documenti in cui i monitoraggi e le verifiche vengono registrati.

2.3 DIAGRAMMI DI FLUSSO

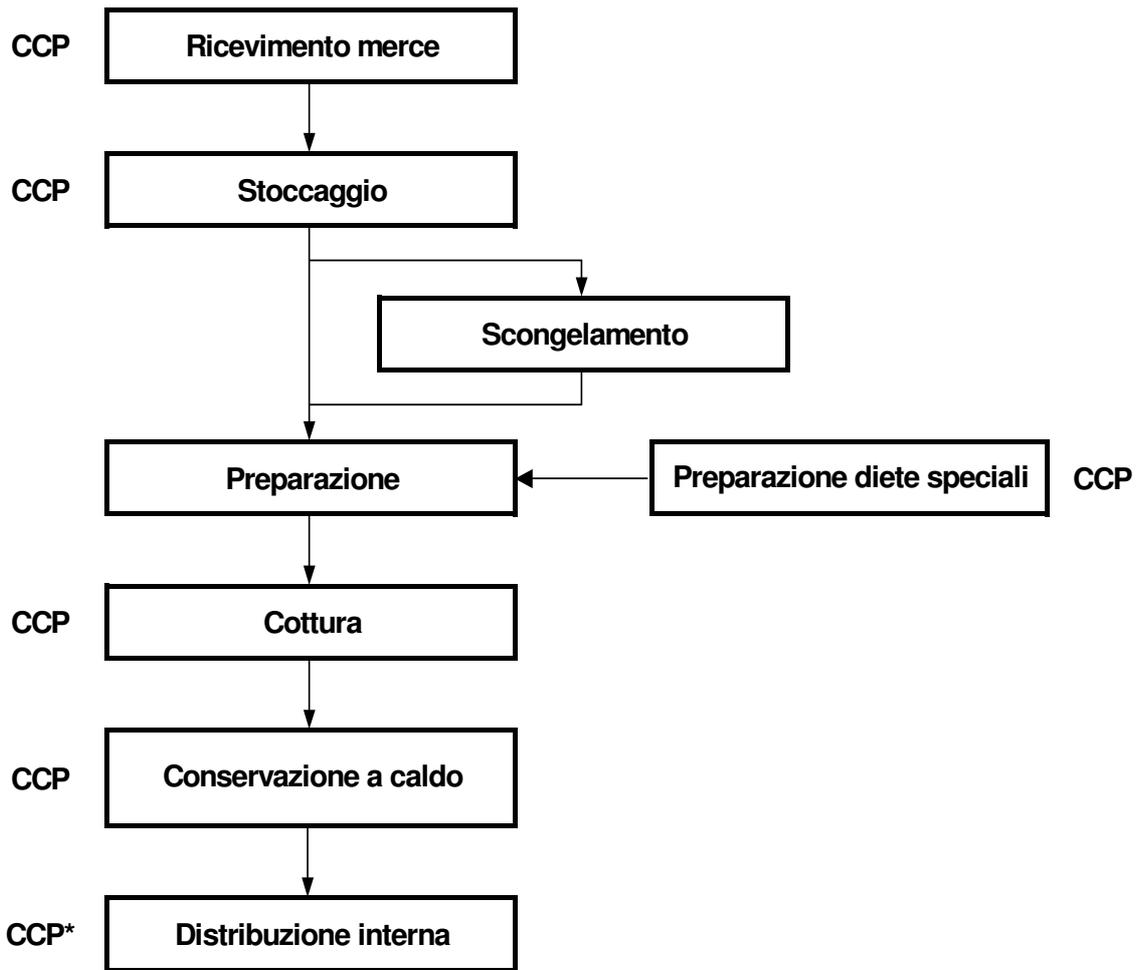
Nelle pagine seguenti sono riportati i diagrammi di flusso che descrivono la produzione dei piatti, secondo la loro tipologia.

Nei diagrammi di flusso, le fasi sono rappresentate da rettangoli e la direzione del processo è indicato dalla direzione delle frecce.

Le fasi, che a seguito della successiva analisi effettuata con "l'albero delle decisioni" sono risultate essere CCP, sono indicate con la sigla CCP a fianco.

Tipologia 1: Piatti cotti conservati caldi

Diagramma di flusso



* SOLO PER DIETE SPECIALI

Tipologia 2: Piatti pronti freddi

Diagramma di flusso



* SOLO PER DIETE SPECIALI

2.3.1 Identificazione e valutazione dei pericoli

Per ogni fase del processo produttivo vengono identificati i pericoli che possono essere generati; i pericoli sono classificati in biologici (B), chimici (C) e fisici (F); a ciascuno di essi si associa inoltre la causa che lo ha generato.

Ogni pericolo ha due parametri di valutazione: gravità (G) e rischio (R); tali parametri sono quantificati con un punteggio da 1 a 3; viene poi calcolato un indice di pericolosità (IP), come prodotto dei due parametri; per i pericoli con IP = 0 non si ritiene debbano essere previste misure preventive.

Fase	Classificazione del pericolo	Pericolo	Causa	G	R	IP	
Ricevimento merce	B	Contaminazione microbica e da infestanti del prodotto	Confezionamento non idoneo; Stoccaggio in depositi non idonei (pulizia inadeguata, disinfestazione non efficace)	2	2	4	
	B	Contaminazione da ambiente	Mezzo di trasporto non autorizzato	2	2	4	
	B	Moltiplicazione microbica	Stoccaggio e trasporto a temperature non corrette; DS e TMC superati	2	2	4	
Stoccaggio non deperibili	MP	B	Moltiplicazione/ Alterazione microbica	Temperatura ed umidità magazzino non idonee	1	1	1
		B	Moltiplicazione microbica	Temperatura ed umidità magazzino non idonee	1	1	1
		B	Contaminazione da ambiente	Magazzino sporco ed infestato	1	1	1
Stoccaggio deperibili	MP	B	Moltiplicazione microbica	Temperature non idonee	3	1	3
		B	Contaminazione microbica da apparecchiature	Apparecchiature sporche	2	1	2
		B	Contaminazione crociata da altri alimenti	Alimenti non protetti	2	1	2
Scongelamento	B	Moltiplicazione microbica	Stazionamento a temperatura ambiente	1	1	1	
		Contaminazione microbica di altri alimenti	Non contenimento dei liquidi di scongelamento	1	1	1	
Preparazione	B	Moltiplicazione microbica	Stazionamento a temperatura ambiente	2	2	4	
		Contaminazione crociata	Contatto con altri alimenti contaminanti	3	1	3	
		Contaminazione microbica	Personale, utensili, ambiente contaminanti	3	1	3	
		Contaminazione fisica	Oggetti personali contaminanti	1	1	1	
		Contaminazione chimica	Utensili ed ambiente contaminanti	1	1	1	
Preparazione diete speciali	C	Allergie	Preparazione impropria di alimenti ad utenti allergici	3	3	9	

Fase	Classificazione del pericolo	Pericolo	Causa	G	R	IP
Cottura	B	Sopravvivenza microrganismi	Temperatura/tempo insufficienti	3	2	6
Conservazione a freddo	B	Sviluppo microbico	Conservazione temperature scorrette ^a	3	1	3
	B	Contaminazione crociata	Contaminazione da altri alimenti	2	1	2
	B	Contaminazione microbica	Attrezzature contaminanti	2	1	2
Conservazione a caldo	B	Sviluppo microbico	Conservazione temperature scorrette ^a	2	3	6
	B	Contaminazione microbica	Personale, utensili, ambiente contaminanti	2	2	4
	F	Contaminazione fisica	Oggetti personali contaminanti	1	1	1
	C	Contaminazione chimica	Utensili ed ambiente contaminanti	1	1	1
Distribuzione interna (<i>diete speciali</i>)	C	Allergie	Distribuzione impropria di alimenti ad utenti allergici	3	3	9

2.3.2 Identificazione delle misure preventive per ridurre i pericoli

Per ciascun pericolo, vengono definite le misure preventive da adottarsi per ridurre lo stesso ad un livello accettabile.

I risultati di tale analisi sono riportati, per ogni fase, nella successiva tabella.

Fase	Pericolo	Causa	Misure preventive
Ricevimento merce	Contaminazione microbica e da infestanti del prodotto	Confezionamento non idoneo; Stoccaggio in depositi non idonei (pulizia inadeguata, disinfestazione non efficace)	Modalità di confezionamento corrette (sigillatura); Stoccaggio in depositi puliti ed efficacemente disinfestati; Depositi autorizzati da parte dell'Autorità competente secondo legislazione di settore vigente
	Contaminazione da ambiente	Mezzo di trasporto non autorizzato	Mezzo di trasporto autorizzato da parte dell'Autorità competente secondo legislazione di settore vigente
	Moltiplicazione microbica	Stoccaggio e trasporto a temperature non corrette; DS e TMC superati	Stoccaggio e trasporto a temperature corrette di legge; DS e TMC non superati; Controllo al ricevimento
Stoccaggio MP non deperibili	Moltiplicazione / Alterazione microbica	Temperatura ed umidità magazzino non idonee	Stoccaggio in locali freschi ed asciutti
	Contaminazione da ambiente	Magazzino sporco ed infestato	Stoccaggio in locali puliti e privi di infestanti
Stoccaggio MP deperibili	Moltiplicazione microbica	Temperature non idonee	Temperature idonee delle apparecchiature frigorifere/freezer Manutenzione delle apparecchiature

Fase	Pericolo	Causa	Misure preventive
Stoccaggio MP deperibili	Contaminazione microbica da apparecchiature	Apparecchiature sporche	Igiene delle apparecchiature
	Contaminazione crociata da altri alimenti	Alimenti non protetti	Separazione e protezione degli alimenti disposti nelle opportune celle
Scongelamento	Moltiplicazione microbica	Stazionamento a temperatura ambiente	Scongelamento a temperature refrigerate Manutenzione delle apparecchiature
	Contaminazione microbica di altri alimenti	Non contenimento dei liquidi di scongelamento	Utilizzo di mezzi di contenimento degli alimenti e del liquido di scongelamento
Preparazione	Moltiplicazione microbica	Stazionamento prolungato a temperatura ambiente	Lavorazione rapida
	Contaminazione crociata	Contatto con altri alimenti contaminanti	Lavorazione delle diverse tipologie di alimenti in aree separate; se non possibile sanificazione intermedia; utilizzo di utensili diversi o sanificati
	Contaminazione microbica	Personale, utensili, ambiente contaminanti	Igiene del personale; igiene degli utensili e dell'ambiente
	Contaminazione fisica	Oggetti personali contaminanti	Rispetto delle corrette norme di prassi igienica da parte degli operatori
	Contaminazione chimica	Utensili ed ambiente contaminanti; utilizzo di corrette modalità di sanificazione	Esecuzione di sanificazioni in assenza di alimenti in preparazione e segregazione dei prodotti chimici in appositi arredi e/o locali
Preparazione diete speciali	Allergie/Intolleranze	Preparazione impropria di alimenti ad utenti allergici/intolleranti	Controllo nella preparazione delle diete speciali
Cottura	Sopravvivenza microrganismi	Temperatura/tempo insufficienti	Rispetto delle temperature/tempi di cottura Manutenzione delle apparecchiature
Conservazione a freddo	Sviluppo microbico	Conservazione a temperature scorrette	Conservazione a temperature corrette Manutenzione delle apparecchiature
	Contaminazione crociata	Contaminazione da altri alimenti	Separazione e protezione degli alimenti collocati nella cella opportuna
	Contaminazione microbica	Attrezzature contaminanti	Igiene delle attrezzature

Fase	Pericolo	Causa	Misure preventive
Conservazione a caldo	Sviluppo microbico	Conservazione a temperature scorrette	Conservazione a temperature corrette Manutenzione delle apparecchiature
	Contaminazione microbica	Personale, utensili, ambiente contaminanti	Igiene del personale; igiene degli utensili e dell'ambiente
	Contaminazione fisica	Oggetti personali contaminanti	Rispetto delle corrette norme di prassi igienica da parte degli operatori
	Contaminazione chimica	Utensili ed ambiente contaminanti; utilizzo di corrette modalità di sanificazione	Esecuzione di sanificazioni in assenza di alimenti in conservazione prodotti chimici in appositi arredi e/o locali
Distribuzione interna (diete speciali)	Allergie	Distribuzione impropria ad utenti allergici/intolleranti	Controllo nella distribuzione delle diete speciali

Alcune delle misure preventive sopra specificate sono descritte nei seguenti capitoli:

- cap. 1.5: Igiene ambientale e manutenzione;
- cap. 1.6: Disinfestazione;
- cap. 1.9.2: Ricevimento merci;
- cap. 1.13: Personale.

2.3.3 Identificazione dei CCP

L'identificazione dei CCP delle fasi di produzione individuate viene effettuata applicando l'*albero delle decisioni*.

Fase	Pericolo	D1 Esistono azioni di controllo per il pericolo individuato?		D1 bis Per la sicurezza del prodotto è necessario porre sotto controllo tale tappa del processo?		D2 Tale tappa del processo è stata appositamente prevista per eliminare il pericolo o ridurre la probabilità di comparsa ad un livello accettabile?		D3 Potrebbe una contaminazione relativa al pericolo individuato, manifestarsi a livelli superiori a quelli accettabili o aumentare fino a livelli inaccettabili?		D4 Una successiva tappa del processo riuscirà ad eliminare il pericolo considerato o ridurre la probabilità di comparsa ad un livello accettabile?	
		Sì	No	Sì	No	Sì	No	Sì	No	Sì	No
Ricevimento merce	Contaminazione microbica e da infestanti	X					X	X			X
	Moltiplicazione microbica	X					X	X			X
Stoccaggio MP non deperibili	Moltiplicazione microbica	X					X		X		
	Contaminazione da ambiente	X					X		X		

Fase	Pericolo	D1 Esistono azioni di controllo per il pericolo individuato?		D1 bis Per la sicurezza del prodotto è necessario porre sotto controllo tale tappa del processo?		D2 Tale tappa del processo è stata appositamente prevista per eliminare il pericolo o ridurne la probabilità di comparsa ad un livello accettabile?		D3 Potrebbe una contaminazione relativa al pericolo individuato, manifestarsi a livelli superiori a quelli accettabili o aumentare fino a livelli inaccettabili?		D4 Una successiva tappa del processo riuscirà ad eliminare il pericolo considerato o ridurne la probabilità di comparsa ad un livello accettabile?	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
		Rispondi alla domanda D2	Rispondi alla domanda D1 bis	Modifica la tappa, il processo o il prodotto	STOP La tappa NON E' un CCP	STOP La tappa E' un CCP	Rispondi alla domanda D3	Rispondi alla domanda D4	STOP La tappa NON E' un CCP	STOP La tappa NON E' un CCP	STOP La tappa E' un CCP.
Stoccaggio MP deperibili	Moltiplicazione microbica	X					X	X			X
	Contaminazione da apparecchiature	X					X		X		
	Contaminazione crociata da altri alimenti	X					X		X		
Scongelamento	Moltiplicazione microbica	X					X		X		
Preparazioni	Moltiplicazione microbica	X					X		X		
	Contaminazione crociata	X					X		X		
	Contaminazione microbica	X					X		X		
	Contaminazione fisica	X					X		X		
	Contaminazione chimica	X					X		X		
Preparazione (diete speciali)	Allergie	X					X	X			X
Cottura	Sopravvivenza microrganismi	X				X					
Conservazione a freddo	Moltiplicazione microbica	X					X	X			X
	Contaminazione crociata	X					X		X		
	Contaminazione microbica	X					X		X		
Conservazione a caldo	Sviluppo microbico	X					X	X			X
	Contaminazione microbica	X					X	X			X
	Contaminazione fisica	X					X		X		
	Contaminazione chimica	X					X		X		
Distribuzione interna (diete speciali)	Allergie	X					X	X			X

La valutazione dei limiti critici, delle operazioni di monitoraggio, delle misure di riparazione e di correzione sono riportate nelle tabelle seguenti, così come le azioni di verifica del monitoraggio stesso.

2.3.4 Gestione delle fasi di produzione e dei CCP, non conformità e azioni correttive di processo

CCP IDENTIFICATI:

TIPOLOGIA 1 Piatti cotti confezionati caldi	TIPOLOGIA 2 Piatti pronti freddi
Ricevimento merci	Ricevimento merci
Stoccaggio	Stoccaggio
Preparazione diete speciali	Preparazione diete speciali
Cottura	/
/	Conservazione a freddo
Conservazione a caldo	/
Distribuzione interna diete speciali	Distribuzione interna diete speciali

Per ogni CCP individuato precedentemente tramite l'albero delle decisioni viene definito un sistema documentato di gestione, che definisce:

- i parametri che ne permettono il controllo ed i limiti critici adottati
- il sistema di monitoraggio dei limiti critici, specificandone pertanto le modalità di attuazione, la frequenza delle rilevazioni, la figura operativa responsabile delle rilevazioni, le modalità di registrazione delle rilevazioni (moduli di registrazione)
- quali azioni devono essere intraprese per ristabilire il controllo del processo quando il monitoraggio segnali un superamento dei limiti critici
- i trattamenti delle non conformità, cioè quali trattamenti vengono intrapresi sul prodotto quando dal monitoraggio appare che un parametro ha superato il limite critico stabilito e quindi il CCP è fuori controllo.

Nella gestione dei CCP viene utilizzata la seguente tabella:

CCP	Parametri, limiti critici e tolleranze	Sistemi di monitoraggio (modalità, frequenza, responsabilità, registrazione)	Azioni per ristabilire il controllo (modalità, responsabilità, registrazione)	Trattamento del prodotto non conforme (modalità, responsabilità, registrazione)
Ricevimento merce	(P) <i>Temperatura merci deperibili</i> : Paragrafo 1.9.2.2; (P) <i>Integrità</i> Confezioni; (P) <i>Assenza</i> colori ed odori anomali; (P) <i>Etichettatura conforme</i> ai requisiti cogenti; (P) <i>Vita residua</i> del prodotto >70% (P) <i>Corrispondenza</i> all'ordine e al DDT	(M) Rilevazione con termometro a sonda; (M) <i>Verifica visiva</i> dell'imballaggio; (M) <i>Verifica sensoriale</i> del prodotto; (M) <i>Verifica visiva</i> dell'etichetta; (M) Controllo corrispondenza all'ordine ed al DDT (F) A campione ad ogni ricevimento (R) Cuoco (RG) M.R. 2.2 Ricevimento materie prime	(M) Reso della merce (R) Cuoco (RG) MR 2.3 Non conformità	(M) Reso della merce (R) Cuoco (RG) MR 2.3 Non conformità; MR 2.4 Avviso prodotto non conforme in attesa di ispezione

CCP	Parametri, limiti critici e tolleranze	Sistemi di monitoraggio (modalità, frequenza, responsabilità, registrazione)	Azioni per ristabilire il controllo (modalità, responsabilità, registrazione)	Trattamento del prodotto non conforme (modalità, responsabilità, registrazione)
Stoccaggio materie prime deperibili	(P) <i>Temperatura</i> merci deperibili: Paragrafo 1.9.3.1 e tabella "Gestione CCP" (P) <i>Temperatura</i> semilavorati: <ul style="list-style-type: none"> Alimenti cotti ed abbattuti: 0-4°C; Carni lavorate: 0-2°C. 	(M) Rilevazione della temperatura dell'attrezzatura (F) Giornaliera, ad inizio e fine servizio (R) Cuoco (RG) MR 4.1 Temperature frigoriferi e freezer	VEDI TABELLA "GESTIONE CCP"	VEDI TABELLA "GESTIONE CCP"
Cottura	(P) <i>Temperatura a cuore</i> dell'alimento > 80°C	(M) Rilevazione della temperatura a cuore dell'alimento con termometro a sonda (F) Giornaliera (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti interni	(M) Prolungamento della cottura o del rinvenimento fino al raggiungimento della temperatura richiesta (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti interni	(M) Prolungamento della cottura o del rinvenimento fino al raggiungimento della temperatura richiesta (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti interni
Conservazione a caldo	(P) <i>Temperatura a cuore</i> dell'alimento: <ul style="list-style-type: none"> caldo $\geq 65^{\circ}\text{C}$ 	(M) Rilevazione della temperatura a cuore dell'alimento con termometro a sonda prima della distribuzione (F) Giornaliera (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti interni	(M) Innalzamento dell'impostazione dei forni (piatti caldi); manutenzione straordinaria (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti interni MR 9.2 Interventi di manutenzione	(M) Ricottura od eliminazione dell'alimento (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti interni
Preparazione diete speciali	(P) <i>Non utilizzo</i> di alimenti causa di allergia / intolleranza	(M) Verifica della tipologia di allergia/intolleranza in M.R. 6.1 Intollerante; (F) Giornaliera (R) Cuoco diete speciali (RG) M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali	n.a.	(M) Eliminazione del pasto preparato con alimenti causa di allergie/intolleranza e allestimento del pasto conforme (R) Cuoco diete speciali (RG) M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali
Distribuzione interna (diete speciali)	(P) <i>Non distribuzione</i> di alimenti causa di allergia / intolleranza	(M) Verifica della tipologia di allergia/intolleranza in M.R. 6.1 Intollerante; (F) Giornaliera (R) Addetto alla distribuzione diete speciali (RG) M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali	n.a.	n.a.

TABELLA GESTIONE CCP STOCCAGGIO MATERIE PRIME DEPERIBILI, CONSERVAZIONE A FREDDO

TIPOLOGIA DI ALIMENTO E TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • SOGLIA DI ATTENZIONE • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC 	<ul style="list-style-type: none"> • SOGLIA DI ALLARME • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC 	<ul style="list-style-type: none"> • SOGLIA DI GRAVE PERICOLO • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC
Cotti (0-4°C)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Fino a +7°C</u> • Alimenti: nessun intervento, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: nessun intervento se la temperatura rientra; se la NC si ripresenta per più di tre volte in un mese: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione se più di tre volte al mese 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Da +7,1 a +14,9°C</u> • Alimenti: eliminati • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Superiore od uguale a +15°C</u> • Alimenti: eliminati • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione
Carni (0-4°C) Prosciutto cotto (0-4°C) Uova pastorizzate (0-4°C) Base per pizza (0-4°C) Paste fresche/farcite (0-4°C) Gnocchi (0-4°C)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Fino a +7°C</u> • Alimenti: nessun intervento, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: nessun intervento se la temperatura rientra; se la NC si ripresenta per più di tre volte in un mese: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione se più di tre volte al mese 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Da +7,1 a +14,9°C</u> • Alimenti: carni e uova, se l'esame organolettico è favorevole, possono essere cotte e consumate in giornata • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Superiore od uguale a +15°C</u> • Alimenti: eliminati • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione
Latticini, latte fresco, yogurt (0-4°C)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Fino a +7°C</u> • Alimenti: nessun intervento, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: nessun intervento se la temperatura rientra; se la NC si ripresenta per più di tre volte in un mese: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione se più di tre volte al mese 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Da +7,1 a +14,9°C</u> • Alimenti: formaggi freschi eliminati; formaggi stagionati possono essere trasferiti in altro frigorifero, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Superiore od uguale a +15°C</u> • Alimenti: formaggi freschi eliminati; formaggi stagionati possono essere trasferiti in altro frigorifero, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione

TIPOLOGIA DI ALIMENTO E TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI ATTENZIONE</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI ALLARME</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI GRAVE PERICOLO</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC
Verdure fresche e uova fresche (0-7°C)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Fino a +11°C</u> • Alimenti: nessun intervento, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: nessun intervento se la temperatura rientra; se la NC si ripresenta per più di tre volte in un mese: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione se più di tre volte al mese 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Da +11,1 a +14,9°C</u> • Alimenti: possono essere trasferiti in altro frigorifero, se esame organolettico positivo • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Superiore od uguale a +15°C</u> • Alimenti: possono essere trasferiti in altro frigorifero, se esame organolettico positivo • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione
Congelati e surgelati (inferiore od uguale a -18°C)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Fino a -10°C</u> • Alimenti: nessun intervento • Attrezzatura: nessun intervento se la temperatura rientra; se la NC si ripresenta per più di tre volte in un mese: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione se più di tre volte al mese 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Da -9,9°C a +4°C</u> • Alimenti a base di pesce o carne: se esame organolettico favorevole, possono essere cotti e consumati in giornata; ortofruttili: se ancora surgelati possono essere trasferiti in altro freezer; se scongelati devono essere cotti e consumati in giornata • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Superiore od uguale a +4°C</u> • Alimenti a base di pesce o carne: eliminati; ortofruttili: devono essere cotti e consumati in giornata • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione

N.B. Le soglie si riferiscono a tempi esposizione a temperature non conformi inferiori od uguali a 18 ore (considerando che l'ultimo monitoraggio delle attrezzature refrigerate è effettuato circa verso le ore 14.00 ed il successivo alle ore 8.00 circa del giorno seguente).

2.4 PIANO DI VERIFICHE

Il piano di autocontrollo viene verificato tramite due modalità:

- 1) **Verifiche analitiche:** analisi condotte su matrici diverse (alimenti, superfici, acqua) al fine di verificare la loro corrispondenza a standard di qualità o a limiti di legge, ove esistenti.
- 2) **Verifiche ispettive:** visite effettuate da personale indipendente al fine di verificare la corretta implementazione del sistema HACCP.

2.4.1 Verifiche analitiche

Personale di laboratori autorizzati all'autocontrollo effettuano prelievi su prodotti finiti, semilavorati, superfici, e acqua secondo un piano di campionamento prestabilito allegato (allegato A al manuale).

2.4.2 Verifiche ispettive

Le verifiche ispettive sono eseguite da personale qualificato in cooperazione con il personale dei settori oggetto della verifica.

Oggetto della verifica ispettiva sono i seguenti punti:

- esame della documentazione (corretta compilazione dei moduli di registrazione)
- attuazione delle procedure di tipo preventivo
- attuazione del monitoraggio dei CCP.

2.5 REVISIONI

Sono previste revisioni del piano di autocontrollo in presenza di una delle seguenti possibilità:

- ogniqualvolta si riscontri che il piano di autocontrollo non garantisce più gli standard di sicurezza.
- segnalazioni da parte degli Organi di Vigilanza in seguito ad ispezioni dell'esercizio e/o a valutazioni del piano stesso
- difficoltà dell'applicazione del piano di autocontrollo alla realtà aziendale
- estensione della produzione a nuove tipologie di preparazioni.

Nelle revisioni del manuale di autocontrollo le variazioni introdotte sono evidenziate con una barra laterale.

3. SEZIONE TERZA

3.1 ISTRUZIONI OPERATIVE E SCHEDE DI REGISTRAZIONE

I moduli di registrazione costituiscono la documentazione dell'attuazione del piano HACCP e una memoria storica che può essere all'occorrenza utilizzata per ottenere informazioni altrimenti non recuperabili.

I moduli di registrazione sono corredati da istruzioni che descrivono le corrette modalità di compilazione dei moduli stessi. La tabella 3 correla le procedure ai moduli di registrazione. Le procedure sono numerate e ciascuna procedura prevede uno o più moduli di registrazione. Le sigle dei moduli di registrazione sono nel formato **MR xx.yy.rr**, dove MR sta per Modulo Registrazione, **xx** indica il numero della procedura di riferimento, **yy** indica il numero progressivo del modulo e **rr** sta per revisione (seguito dal numero progressivo della revisione stessa).

TABELLA 3. Procedure e relativi moduli di registrazione

PROCEDURA	MODULI DI REGISTRAZIONE
1. Descrizione struttura	MR 1.1 Descrizione struttura
2. Ricevimento materie prime	MR 2.1 Elenco fornitori M.R. 2.2 Ricevimento materie prime M.R. 2.3 Non conformità M.R. 2.4 Avviso prodotto non conforme in attesa di ispezione M.R. 2.5 Avviso prodotto non conforme in attesa di ritiro M.R. 2.6 Prodotti in scadenza
3. Detersioni e sanificazioni	M.R. 3.1 Detersioni e sanificazioni
4. Controllo temperature frigoriferi/freezer	M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer
5. Controllo di processo	M.R. 5.1 Temperature di sicurezza pasti M.R. 5.2 Autorizzazione preparazioni anticipate/Deroga
5. Controllo temperature di sicurezza	M.R. 5.1 Temperature di sicurezza pasti interni
6. Controllo diete speciali	M.R. 6.1 Intolleranze M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali
7. Rintracciabilità	M.R. 7.1 Rintracciabilità M.R. 2.3 Non conformità
8. Interventi di disinfestazione	M.R. 8.1 Interventi di disinfestazione
9. Apparecchiature ed interventi di manutenzione	M.R. 9.1 Richiesta Interventi M.R. 9.2 Interventi di manutenzione M.R. 9.6 Elenco Apparecchiature
10. Personale	M.R. 10.1 Obblighi formativi M.R. 10.2 Formazione del personale
11. Verifiche	M.R. 11.1 Verifiche

1. Descrizione struttura

Modulo di registrazione	MR 1.1 DESCRIZIONE STRUTTURA
Modalità di compilazione	Registrare tutti i dati richiesti; registrare per ogni attrezzatura il numero di unità presenti
Responsabilità	Tecnico incaricato dell'aggiornamento del modulo di registrazione
Tempo di conservazione presso Cucina	Fino a successivo aggiornamento
Tempo di conservazione presso AGECE	Fino a successivo aggiornamento

2. Ricevimento materie prime

Modulo di registrazione	MR 2.1 ELENCO FORNITORI
Modalità di compilazione	Registrare per ogni fornitore i dati richiesti
Responsabilità	Cuoco
Tempo di conservazione presso Cucina	Fino a scadenza dell'appalto
Tempo di conservazione presso AGECE	/
Modulo di registrazione	MR 2.2 RICEVIMENTO MATERIE PRIME
Modalità di compilazione	Le materie prime vengono controllate per i parametri previsti al paragrafo 1.9.2. "Ricevimento merci". Se conformi l'operatore appone una sbarra sulla lettera C (= Conforme) relativa alla materia prima controllata e se non conformi una sbarra sulle lettere NC (= Non Conforme) e appone la sua firma sulla casella finale della colonna relativa al giorno del controllo.
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Cucina	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 2.3 NON CONFORMITÀ
Modalità di compilazione	Il presente modulo di registrazione deve essere utilizzato nei due seguenti casi: 1) Comunicazione ad AGECE di non conformità delle materie prime al momento del ricevimento o dopo il ricevimento: le materie prime vengono controllate al momento del ricevimento e dopo il ricevimento per i parametri previsti al paragrafo 1.9.2 del manuale. Se non conformi l'operatore compila tale modulo di registrazione in tutte le sue parti e lo inoltra tramite fax ad AGECE. 2) Comunicazione ad AGECE dei prodotti rilevati non conformi ad AGECE stesso giacenti in cucina: l'operatore, a seguito della segnalazione telefonica del AGECE della possibile fornitura alla cucina di prodotto non conforme verifica l'eventuale avvenuta fornitura dello stesso ed, in caso di giacenza del prodotto presso la cucina, ne registra sul modulo il numero di lotto/lotti, il quantitativo integro ed il quantitativo aperto ed inoltra a mezzo fax il modulo stesso ad AGECE. Nel caso di non giacenza del lotto/lotti non conformi presso la Cucina, l'operatore appone la dicitura "LOTTO/LOTTI NON PRESENTI" ed inoltra comunque a mezzo fax il modulo stesso ad AGECE.
Responsabilità	Cuoco
Tempo di conservazione presso Cucina	Mese in corso (a fine mese il modulo originale viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

Modulo di registrazione	MR 2.4 AVVISO PRODOTTO NON CONFORME IN ATTESA DI ISPEZIONE
Modalità di compilazione	Tale cartello è collocato ad evidenza della segregazione di prodotti non conformi in attesa di ispezione da parte del AGECE e/o del fornitore.
Responsabilità	Cuoco
Tempo di conservazione presso Cucina	Fino alla risoluzione della non conformità del prodotto
Tempo di conservazione presso AGECE	/
Modulo di registrazione	MR 2.5 AVVISO PRODOTTO NON CONFORME IN ATTESA DI RITIRO
Modalità di compilazione	Tale cartello è collocato ad evidenza della segregazione di prodotti non conformi in attesa di ritiro da parte del AGECE e/o del fornitore e/o dell'Autorità Sanitaria
Responsabilità	Cuoco
Tempo di conservazione presso Cucina	Fino al ritiro del prodotto non conforme
Tempo di conservazione presso AGECE	/
Modulo di registrazione	MR 2.6 PRODOTTI IN SCADENZA
Modalità di compilazione	L'operatore incaricato effettua settimanalmente su tutti i prodotti in stoccaggio (compresi tutti i prodotti per diete speciali) il controllo delle date di scadenza e dei termini minimi di conservazione; registra nella colonna data del controllo la data di esecuzione del controllo e nella colonna prodotto tutti i prodotti che "scadono" nei sette giorni successivi alla data del controllo riportando per ciascuno di questi prodotti la relativa DS/TMC e appone la sua firma sulla colonna finale relativa al giorno del controllo.
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Cucina	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

3. Detersioni e sanificazioni

Modulo di registrazione	MR 3.1 DETERSIONI E SANIFICAZIONI
Modalità di compilazione	<p>L'operatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compila all'inizio del mese la riga "giorno" relativa ai giorni del mese - riporta la propria sigla nella casella corrispondente all'oggetto pulito/giorno di effettuazione dell'operazione di pulizia. - per quegli oggetti la cui pulizia ha una frequenza superiore od uguale ai 60 giorni specifica la data dell'ultimo intervento e del prossimo intervento previsto - nelle tabelle a piè pagina del modulo di registrazione specifica il nominativo corrispondente alla sigla utilizzata <p>Il Cuoco giornalmente verifica la corretta effettuazione delle operazioni di pulizia e sigla nella colonna prevista "Verifica del Cuoco".</p> <p>La frequenza minima delle sanificazioni è descritta nel presente modulo di registrazione, salvo la necessità di attuare pulizia straordinaria più frequente</p>
Responsabilità	Cuoco
Tempo di conservazione presso Cucina	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

4. Controllo temperature frigoriferi/freezer

Modulo di registrazione	MR 4.1 TEMPERATURE FRIGORIFERI E FREEZER
Modalità di compilazione	<p>Il Cuoco o l'operatore incaricato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ad inizio mese riporta per ogni attrezzatura refrigerata il numero di identificazione interno e la tipologia di alimento stoccato nell'apposita casella - controlla e registra giornalmente ad inizio servizio la temperatura di esercizio di ogni attrezzatura refrigerata (T1); - controlla e registra giornalmente al termine servizio la temperatura di esercizio di ogni attrezzatura refrigerata (T2); - in caso di non conformità della temperatura di esercizio (vedi paragrafo 2.3.4 tabella gestione CCP stoccaggio materie prime deperibili, conservazione a freddo) nella parte finale del modulo viene riportata la data e la descrizione della non conformità e le azioni correttive intraprese per risolverla
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Cucina	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

5. Controllo di processo

Modulo di registrazione	MR 5.1 TEMPERATURE DI SICUREZZA PASTI INTERNI
Modalità di compilazione	<p>Il Cuoco o l'operatore incaricato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riporta sulle caselle bianche la temperatura a cuore dell'alimento - le corrette temperature sono specificate nella nota a piè pagina del modulo di registrazione stesso - se la temperatura risulta non conforme l'operatore descrive nell'apposito spazio l'azione correttiva intrapresa per risolverla
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 5.2 AUTORIZZAZIONE PREPARAZIONI ANTICIPATE/DEROGA
Modalità di compilazione	<p>Il AGECE considerata l'organizzazione degli spazi della cucina e l'eventuale elevato numero di pasti prodotti nella medesima può autorizzare mediante la compilazione e l'invio di tale modulo la preparazione anticipata di alcuni alimenti in concomitanza con altre preparazioni alle inderogabili condizioni descritte sul modulo stesso.</p> <p>Il Cuoco o l'operatore incaricato di cucina comunicherà al RESPONSABILE DEL SERVIZIO REFEZIONE SCOLASTICA DI AGECE le preparazioni anticipate in deroga che verranno effettuate in rapporto al menù vigente.</p>
Responsabilità	AGECE
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Tutto l'anno scolastico
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

6. Controllo diete speciali

Modulo di registrazione	MR 6.1 INTOLLERANZE
Modalità di compilazione	Il AGECE ad inizio anno scolastico registra quanto richiesto dal modulo stesso. Pochi giorni prima dell'inizio dell'anno scolastico il AGECE inoltra ad ogni Cucina tale modulo compilato in tutte le sue parti.
Responsabilità	AGECE
Tempo di conservazione presso Cucina	Tutto l'anno scolastico
Tempo di conservazione presso AGECE	/
Modulo di registrazione	MR 6.2 DISTRIBUZIONE DIETE SPECIALI
Modalità di compilazione	<p>Il Cuoco addetto alle diete speciali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogni giorno registra il nominativo del bambino certificato per allergia/intolleranza alimentare, la classe di appartenenza del bambino stesso, la tipologia di allergia/intolleranza, la dieta sostitutiva allestita (specificare per esteso il piatto). <p>In caso di assenza dell'utente specifica nella colonna dieta giornaliera "ASSENTE", mentre se non sono presenti preparazioni alimentari che causano allergie all'utente specifica nella medesima colonna dieta giornaliera "OK".;</p> <ul style="list-style-type: none"> - appone la sua firma nell'apposito spazio <p>Il presente modulo accompagna il pasto al refettorio; la parte: sigla somministrazione, viene compilata dal personale addetto alla somministrazione nel refettorio, al momento della distribuzione della dieta.</p> <p>Nel caso di non conformità il personale addetto alla somministrazione nel refettorio gestisce e registra le azioni correttive intraprese.</p> <p><i>Per motivi organizzativi e gestionali, il Cuoco addetto alle diete speciali registra tutti i riferimenti anche degli utenti che hanno richiesto alternative alimentari (diete) per motivi religiosi o etici.</i></p>
Responsabilità	Cuoco addetto alle diete speciali e/od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Cucina	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

7. Rintracciabilità

Modulo di registrazione	MR 7.1 RINTRACCIABILITA'
Modalità di compilazione	<p>Il Cuoco o l'operatore incaricato registra i dati di tutti gli ingredienti utilizzati per l'allestimento di ciascun piatto che consentano la rintracciabilità dell'ingrediente. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per tutti i prodotti la denominazione del prodotto - la marca/produttore/confezionatore (esclusi i prodotti ortofrutticoli) - per i prodotti ortofrutticoli la data di consegna - per la carne bovina biologica il numero di auricolare - per la carne bovina non biologica il codice di rintracciabilità/riferimento/lotto - per tutti gli altri prodotti il lotto; in assenza di questo la data di scadenza/termine minimo di conservazione - gli ingredienti utilizzati in continuo (es. olio, pelati ecc.) vengono registrati ad inizio mese all'inizio del modulo; se nel corso del mese i dati di rintracciabilità variano, questi nuovi dati vengono registrati nuovamente all'inizio del modulo

Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Cucina	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

8. *Disinfestazione*

Modulo di registrazione	MR 8.1 DISINFESTAZIONE
Modalità di compilazione	Il Cuoco o l'operatore incaricato registra: <ul style="list-style-type: none"> - la data di effettuazione dell'intervento - la tipologia di intervento eseguito - l'area di intervento - il nome della Ditta incaricata di eseguire l'intervento o il nominativo dell'operatore interno alla cucina che ha eseguito l'intervento - l'esito dell'intervento stesso (tale descrizione può essere sostituita dalla dicitura "VEDI REPORT ALLEGATO"; in tal caso al modulo deve essere allegata fotocopia del report della Ditta che ha eseguito l'intervento)
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Cucina	Tutto l'anno scolastico (a fine anno scolastico viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

9. *Elenco apparecchiature*

Modulo di registrazione	MR 9.1 RICHIESTA INTERVENTI
Modalità di compilazione	Il Cuoco o l'operatore incaricato richiede l'intervento di manutenzione/riparazione inviando ad AGECE il modulo "RICHIESTA INTERVENTI" compilato con l'indicazione dell'apparecchiatura da riparare ed il problema rilevato. Il modulo viene compilato anche in caso di richiesta di interventi di disinfestazione.
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Cucina	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 9.2 INTERVENTI DI MANUTENZIONE
Modalità di compilazione	A seguito dell'effettuazione dell'intervento, il Cuoco registra per ogni apparecchiatura riportata nel modulo di registrazione M.R. 9.6: <ul style="list-style-type: none"> - il tipo di intervento di manutenzione/riparazione effettuato - il nominativo e la firma del responsabile dell'intervento - la firma del Cuoco
Responsabilità	Cuoco e Responsabile dell'intervento
Tempo di conservazione presso Cucina	Tutto l'anno scolastico (a fine anno scolastico viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 9.6 ELENCO APPARECCHIATURE
Modalità di compilazione	Il Cuoco o l'operatore incaricato registra per ogni apparecchiatura (sono esclusi gli arredi): <ul style="list-style-type: none"> - la denominazione completa dell'apparecchiatura - il numero di inventario - la ditta produttrice - il modello - solo per i frigoriferi specificare la tipologia di alimento stoccato ed il numero interno attribuito

	Tale modulo di registrazione deve essere aggiornato registrando ogni nuova attrezzatura o sbarrando una attrezzatura eliminata
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Cucina	Tutto l'anno scolastico (a fine anno scolastico viene inviato ad AGECE) (Copia deve essere inviata ad AGECE, ad inizio anno e a seguito di ogni aggiornamento del modulo, per messa fuori uso od acquisto di apparecchiatura)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

10. Personale

Modulo di registrazione	MR 10.1 OBBLIGHI FORMATIVI
Modalità di compilazione	Il Cuoco o l'operatore incaricato registra per ogni operatore in organico nella cucina: <ul style="list-style-type: none"> - il cognome e nome dell'addetto - la data (giorno/mese/anno) della firma del documento sostitutivo del libretto sanitario (decalogo) - le date del corso di formazione regionale obbligatorio <p>Tale modulo di registrazione deve essere aggiornato registrando ogni nuovo operatore in organico o sbarrando il nome dell'operatore non più presente nel Centro Cottura. Per tutti gli altri operatori presenti in cucina in sostituzione di personale (spostamento) si fa riferimento alla Cucina di provenienza oppure alla firma di consegna decalogo depositato presso il AGECE.</p>
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Cucina	Tutto l'anno scolastico (a fine anno scolastico viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 10.2 FORMAZIONE
Modalità di compilazione	Ad ogni corso di formazione vengono registrati tutti i dati richiesti dal presente modulo di registrazione
Responsabilità	RESPONSABILE DEL SERVIZIO REFEZIONE SCOLASTICA DI AGECE
Tempo di conservazione presso Cucina	/
Tempo di conservazione presso AGECE	10 anni

11. Verifiche

Modulo di registrazione	MR 11.1 VERIFICHE
Modalità di compilazione	L'Ispettore che effettua la visita ispettiva registra la data ed il proprio nominativo e se ha effettuato o meno prelievi di campioni alimentari e non. Il Cuoco o l'operatore presente alla visita firma nell'apposita casella. Quando pervengono al Cucina le copie del report della visita ispettiva e/o le copie dei rapporti di prova dei prelievi effettuati, il Cuoco verifica se sono state rilevate non conformità. Attua le azioni correttive eventualmente suggerite, registrando la data di effettuazione delle stesse. A comprova dell'avvenuta risoluzione delle non conformità appone la sua firma.
Responsabilità	Ispettore, Operatore presente alla visita e Cuoco
Tempo di conservazione presso Cucina	Tutto l'anno scolastico (a fine anno viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

SOMMARIO GENERALE

1. SEZIONE PRIMA	5
1.0 SCOPO	5
1.1. MODALITÀ OPERATIVE	5
1.2. RIFERIMENTI	5
1.3. RESPONSABILITÀ	6
1.4. PRESENTAZIONE DEL CENTRO COTTURA	7
1.4.1 Lay out	7
1.5. IGIENE AMBIENTALE E MANUTENZIONE	7
1.6. DISINFESTAZIONE	7
1.7. RIFORNIMENTO IDRICO	8
1.8. RIFIUTI ALIMENTARI E ALTRI SCARTI	8
1.9. CICLO PRODUTTIVO	8
1.9.1 Ordini	8
1.9.2 Ricevimento merci	9
1.9.2.1 Controllo delle forniture	9
1.9.2.2 Controllo delle temperature di trasporto degli alimenti	10
1.9.2.3 Controllo dei prodotti, delle confezioni, degli imballi	10
1.9.2.4 Controllo delle etichette	11
1.9.2.5 Controllo della vita residua del prodotto	12
1.9.2.6 Controllo del peso del prodotto	13
1.9.3 Stoccaggio merci	13
1.9.3.1 Prodotti alimentari deperibili	13
1.9.3.2 Prodotti alimentari congelati / surgelati	14
1.9.3.3 Frutta e verdura	14
1.9.3.4 Latte, yogurt, formaggi	14
1.9.3.5 Prosciutto cotto	14
1.9.3.6 Carni fresche	14
1.9.3.7 Uova	15
1.9.3.8 Distribuzione nelle attrezzature frigorifere e temperature di stoccaggio	15
1.9.3.9 Prodotti alimentari non deperibili	15
1.9.3.10 Prodotti non alimentari	16
1.9.4 Prelevamento derrate	16
1.9.5 Scongelamento	16
1.9.6 Preparazione pasti	17
1.9.6.1 Primi piatti	17
1.9.6.2 Lavorazione, preparazione e cottura delle carni e del pesce	17
1.9.6.3 Preparazione di piatti freddi	18
1.9.6.4 Lavaggio, mondatura e preparazione di verdure	19
1.9.6.5 Lavorazioni anticipate consentite	19
1.9.6.6 Abbattimento	20
1.9.6.7 Gestione di tonno e uova	20
1.9.6.8 Grattugiatura del formaggio Grana	21
1.9.6.9 Affettatura del prosciutto e del formaggio per le gite	21
1.9.7 Confezionamento e trasporto	21
1.9.8 Diete speciali	22
1.9.8.1 Diete speciali per celiachia	22
1.9.9 Conservazione dei controcampioni	22
1.10 GESTIONE DELLE EMERGENZE SANITARIE	23
1.11 RINTRACCIABILITÀ'	23
1.11.1 Rintracciabilità a monte	23
1.11.2 Rintracciabilità intermedia	24
1.11.3 Rintracciabilità a valle	24
1.11.4 Ritiro interno	24
1.11.5 Comunicazione all'autorità sanitaria per prodotto non conforme	24
1.12 DETERSIONI E SANIFICAZIONI	25
1.13 PERSONALE	29
1.13.1 Igiene delle mani e uso dei guanti monouso e della mascherina	29
1.13.2 Divisa	29

1.13.3 Comportamento	30
1.14 FORMAZIONE DEL PERSONALE.....	30
1.15 TARATURE	31
1.15.1 Strumentazioni da sottoporre a taratura	31
1.15.2 Procedura di taratura esterna	32
1.15.3 Procedura di taratura interna per celle frigorifere e freezer	32
1.15.4 Procedura di taratura interna per armadi frigoriferi e freezer	32
1.15.5 Procedura di taratura interna per termometro portatile a sonda	33
1.15.6 Gestione strumento non conforme	33
2. SEZIONE SECONDA	35
2.1 PIANO HACCP	35
2.1.1 Generalità	35
2.2 DESCRIZIONE DEI PRODOTTI.....	35
2.2.1 Materie prime	35
2.2.1.1 Materie prime confezionate non deperibili.....	36
2.2.1.2 Materie prime deperibili refrigerate	36
2.2.1.3 Prodotti congelati/surgelati.....	37
2.2.1.4 Prodotti ortofruttilicoli	37
2.2.1.5 Pane.....	37
2.2.2 Prodotti finiti	38
2.2.2.1 Tipologia 1: Piatti cotti confezionati caldi	38
2.2.2.2 Tipologia 2: Piatti pronti freddi	38
2.2.2.3 Tipologia 3: Piatti cotti, abbattuti, rinvenuti, confezionati caldi	38
2.2.3 Destinazione d'uso dei prodotti	39
2.2.4 Definizioni	39
2.3 DIAGRAMMI DI FLUSSO.....	39
2.3.1 Identificazione e valutazione dei pericoli	43
2.3.2 Identificazione delle misure preventive per ridurre i pericoli	44
2.3.3 Identificazione dei CCP	46
2.3.4 Gestione delle fasi di produzione e dei CCP, non conformità e azioni correttive di processo	48
2.4 PIANO DI VERIFICHE	53
2.4.1 Verifiche analitiche	53
2.4.2 Verifiche ispettive	53
2.5 REVISIONI.....	53
3 SEZIONE TERZA	54
3.1 ISTRUZIONI OPERATIVE E MODULI DI REGISTRAZIONE.....	54
1. Descrizione struttura.....	55
2. Ricevimento materie prime.....	55
3. Detersioni e sanificazioni	56
4. Controllo temperature frigoriferi/freezer.....	57
5. Controllo di processo.....	57
6. Controllo diete speciali	58
7. Rintracciabilità	58
8. Disinfestazione	59
9. Apparecchiature ed interventi di manutenzione.....	59
10. Personale	61
11. Verifiche.....	61

1. SEZIONE PRIMA

1.0 SCOPO

Scopo del presente manuale è quello di adempiere alle disposizioni previste dall'ex D. Lgs. 26.05.1997, n. 155 ed al Regolamento (CE) n. 852/2004 in merito all'autocontrollo secondo il metodo HACCP.

Tale manuale è stato predisposto per l'attività di preparazione e di fornitura di pasti a terminali di distribuzione esterni.

Il presente manuale è strutturato in tre sezioni:

1. Sezione relativa alle caratteristiche strutturali, alle attrezzature e alle modalità d'attuazione delle norme di corretta produzione (GMP) nell'ambito del servizio, come previsto dall'allegato all'ex D. Lgs 155/97 e al Regolamento (CE) n. 852/2004 (cap. I; II; V)
2. Sezione relativa all'implementazione del sistema HACCP, come previsto dall'art. 3 comma 2 dell'ex D. Lgs. 155/97 e dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 852/2004
3. Sezione relativa ai moduli di registrazione (con relative istruzioni per la compilazione), come previsto dall'art. 3 comma 2 e 3 dell'ex D. Lgs. 155/97 e dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 852/2004

1.1. MODALITÀ OPERATIVE

Il protocollo di autocontrollo è stato sviluppato attraverso la collaborazione tra i Tecnici del laboratorio di analisi Lachiver Alimenti S.r.l., i responsabili e gli operatori del centro cottura.

Prima della stesura del protocollo i tecnici hanno eseguito una visita ispettiva preliminare presso la cucina per definire e verificare locali, impianti, personale e produzione della realtà considerata.

1.2. RIFERIMENTI

MANUALE DI CORRETTA PRASSI IGIENICA DI RIFERIMENTO: Federalberghi – Manuale di corretta prassi igienica per la ristorazione.

Regione Emilia – Romagna CDS Aziende ULS Città di Bologna e Ravenna – Dossier 37: Centri di produzione Pasti Guida per l'applicazione del sistema HACCP.

Ex D.Lgs. 26.5.97, n. 155 “Attuazione delle direttive 93/43/CEE e 96/3/CE concernenti l'igiene dei prodotti alimentari”.

Lettera Circolare 13.6.97, prot. 700.AG/1803 “Autocontrollo alimentare D.P.R. 14.1.97, n. 54”.

Circolare M. Sanità, 28.7.95 n. 21 “Disposizioni riguardanti le linee guida per l'elaborazione dei manuali volontari di corretta prassi igienica in materia di derrate alimentari”.

Circolare M. Sanità, 26.1.98 n.1. “Aggiornamento e modifica della circolare n. 21 del 28 luglio 1995 recante «Disposizioni riguardanti l'elaborazione dei manuali di corretta prassi igienica in applicazione del decreto legislativo 26 maggio 1997, n. 155»”.

Circolare M. Sanità, 7.8.98 n.11 “Applicazione del D.Lgs. 26 maggio 1997, n.155, riguardante l’igiene dei prodotti alimentari”.

Deliberazione Regione del Veneto 11.4.2000 “Individuazione delle industrie alimentari nei confronti delle quali adottare misure dirette a semplificare le procedure del sistema Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) e relative modalità di semplificazione ex D. L.vo 155/97 – Legge 526/99”.

L.R. 19.12.2003, n. 41 “Disposizioni di riordino e semplificazione normativa – collegato alla legge finanziaria 2003 in materia di prevenzione, sanità, servizi sociali e sicurezza pubblica”.

DGRV n. 2485 del 06.08.2004 “ L.R. 19.12.2003, n. 41 art. 1 Igiene e sanità del personale addetto alla produzione e vendita delle sostanze alimentari. Integrazione ai criteri e alle modalità di attuazione e definizione delle relative procedure di informazione/formazione”.

Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2002 che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l’Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.

L.R. 01.03.2003, n. 6 “Norme in materia di consumo di alimenti nelle mense prescolastiche e scolastiche, negli ospedali e nei luoghi di cura e di assistenza”.

D.G.R.V. n. 3642 del 19.11.2004 “Disposizioni relative ad assicurare un miglioramento della tracciabilità delle forniture alimentari nell’ambito di applicazione della Legge Regionale 1 marzo 2002, n.6”.

Regolamento (CE) n. 852/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 sull’igiene dei prodotti alimentari.

L. 04.07.2005, n. 123 “Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia”.

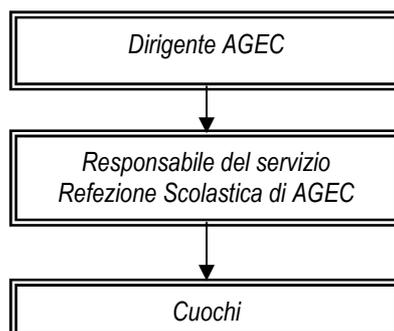
Reg. (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 “sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari – e s.m.i.”.

UNI EN ISO 22000:2005 “Sistemi di gestione per la sicurezza alimentare. Requisiti per qualsiasi organizzazione nella filiera alimentare”.

D.Lgs. 6 11 2007, n. 193 “Attuazione della Direttiva 2004/41/CE relativa ai controlli in materia di sicurezza alimentare e applicazione dei regolamenti comunitari nel medesimo settore”.

1.3. RESPONSABILITÀ

Le responsabilità, all’interno del servizio di ristorazione scolastica, sono ripartite “a caduta” nelle seguenti figure:



1.4. PRESENTAZIONE DEL CENTRO COTTURA

Il Centro Cottura è presentato nel M.R. 1.1 Descrizione struttura.

1.4.1 Lay out

Il lay – out del Centro Cottura definisce un impianto funzionale, dove le fasi di lavorazione si susseguono senza alcuna sovrapposizione, nel rispetto del principio della “marcia in avanti”, che garantisce idonee condizioni igienico – sanitarie.

Le modalità di ingresso delle derrate sono specificate in M.R. 1.1 Descrizione struttura.

1.5. IGIENE AMBIENTALE E MANUTENZIONE

Riferimenti legislativi: Allegato ex D. Lgs.155/97 cap. I, II, V e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. I, II, V.

I locali e le attrezzature, adibiti alla produzione dei pasti, i servizi e tutti i locali sono regolarmente detersi e sanificati dal personale di cucina.

Sono stati formulati un piano di sanificazione adeguato al servizio (vedi *Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni* al paragrafo 1.12) e moduli di registrazione specifici di programmazione e registrazione degli interventi.

In generale le operazioni condotte obbediscono ai seguenti criteri:

- tutte le macchine utilizzate nelle preparazioni degli alimenti vengono regolarmente deterse e disinfettate con cura, se possibile, smontandone le parti che entrano in contatto con il cibo;
- il lavaggio degli utensili da cucina avviene in lavastoviglie che garantisce un trattamento termico a temperature adeguate (specificate sul libretto di istruzioni); tutto ciò che viene lavato a mano segue una specifica procedura di detersione e disinfezione;
- i taglieri in teflon vengono frequentemente piattati o sostituiti, per ottenere che la loro detersione e disinfezione siano efficaci.

I locali vengono inoltre sottoposti a periodica manutenzione per garantire l'igienicità delle lavorazioni.

1.6. DISINFESTAZIONE

Riferimenti legislativi: D.P.R. 327/80, art. 35. e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. IX.

Il Centro Cottura ha attuato un programma di lotta agli infestanti che prevede l'adozione delle seguenti azioni preventive:

- l'area esterna è mantenuta libera da rifiuti e dall'ingombro di materiali vari;
- le vie di ingresso come porte, finestre, fori, canalizzazioni, sifoni e scarichi sono controllati e protetti da una possibile intrusione;
- all'interno dell'edificio sono eliminate o controllate tutte le potenziali sedi di rifugio (crepe e fessure nei muri e nei pavimenti, vani nascosti degli impianti e dei quadri elettrici);
- viene mantenuto un elevato grado di pulizia e sanificazione nei locali adibiti allo stoccaggio e preparazione, manipolazione, trasformazione degli alimenti;

- sono altresì mantenuti puliti i locali di servizio e stracci, scope e spazzoloni sono riposti negli appositi spazi e non a contatto con il pavimento
- è previsto l'intervento, su richiesta, di una Ditta specializzata per la disinfestazione la quale provvede ad inoltrare le proprie procedure, a fornire le specifiche tecniche dei prodotti utilizzati e a fornire un report per ogni intervento effettuato
- gli interventi di disinfestazione effettuati vengono registrati su apposito modulo di registrazione (M.R. 8.1 Disinfestazione) e vengono effettuati sia sull'area interna che esterna.

1.7. RIFORNIMENTO IDRICO

Riferimenti legislativi: Allegato all'ex D. Lgs.155/97 cap. VII e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. VII.

L'acqua utilizzata proviene dall'acquedotto comunale, che garantisce la corrispondenza dei parametri batteriologici e chimici dell'acqua erogata ai limiti previsti dal D.Lgs. n° 31/2001.

La conformità dei parametri alla legislazione vigente viene verificata con frequenza congrua in rapporto anche alla qualità delle analisi effettuate.

1.8. RIFIUTI ALIMENTARI E ALTRI SCARTI

Riferimenti legislativi: Allegato all'ex D. Lgs.155/97 cap. VI e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. VI.

Sui rifiuti vengono applicate le modalità di raccolta descritte nel M.R. 1.1 Descrizione struttura.

I portarifiuti presenti all'interno della struttura sono in materiale facilmente sanificabile, con apertura a pedale ed al loro interno viene collocato apposito sacchetto di raccolta rifiuti.

1.9. CICLO PRODUTTIVO

Riferimenti legislativi: Allegato all'ex D. Lgs.155/97 cap. IX e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. IX.

1.9.1 Ordini

Allo scopo di evitare un inutile e potenzialmente pericoloso stipamento di frigoriferi e magazzini, gli ordini delle merci sono effettuati in funzione dei menù e delle reali necessità della Cucina.

Per quanto riguarda i quantitativi, gli ordini sono razionalizzati e formulati sulla base:

- della previsione del numero dei pasti;
- delle percentuali di scarto (ortaggi, formaggi), stimate sulla base dell'esperienza;
- del calo naturale dopo cottura in particolare delle carni.

Gli ordini sono effettuati sulla base dei capitolati d'acquisto d'appalto, che definiscono esattamente i criteri merceologici, chimici e microbiologici ai quali i fornitori devono attenersi nella fornitura delle materie prime.

Le consegne avvengono mediamente due volte alla settimana per tutte le forniture, in particolare per le merci deperibili.

1.9.2 Ricevimento merci

1.9.2.1 Controllo delle forniture

Il controllo delle forniture comprende:

- controllo della merce;
- controllo della conformità all'ordine effettuato.

Il documento di trasporto (DdT) è firmato dagli operatori solo dopo aver eseguito i precedenti controlli.

Il documento di trasporto è un documento ufficiale in quanto comprova l'avvenuta consegna della merce, sulla base del quale verrà effettuato il pagamento della fornitura e contiene molte indicazioni riguardanti la merce, utili all'atto del controllo della fornitura:

- numero dei colli;
- peso netto della merce;
- peso della tara;
- denominazione della merce;
- data e ora del carico del mezzo di trasporto.

Dal momento in cui firma il DdT, il ricevente diventa responsabile della merce che ha ritirato e corresponsabile, in caso di irregolarità più o meno gravi commesse dal fornitore. Poiché vigono accordi con i fornitori è possibile procedere alla contestazione ed al reso della merce in un momento successivo alla consegna, soprattutto quando la non conformità è evidenziabile solo all'apertura della confezione al momento dell'uso.

Al momento del ricevimento delle derrate alimentari, il Responsabile di cucina o un suo delegato, effettua i seguenti controlli:

1. Controllo delle Temperature di Trasporto, nel caso di alimenti deperibili (Par.1.9.2.2);
2. Controllo dell'Integrità delle confezioni, per verificare l'assenza di manomissioni, bombature, arrugginimenti, rigonfiamenti (Par.1.9.2.3);
3. Controllo visivo dell'aspetto, per verificare l'assenza di colori anomali o di difetti evidenti (Par.1.9.2.3);
4. Controllo delle etichette, per verificare la presenza degli identificativi previsti per legge ed il rispetto della TMC e della data di scadenza (Par.1.9.2.4);
5. Controllo della vita residua del prodotto, per verificare l'intervallo tra la data di consegna del prodotto e la data di scadenza (Par.1.9.2.5)
6. Controllo del peso del prodotto (Par.1.9.2.6).

Nel caso in cui, a seguito dei suddetti controlli, emerga una irregolarità / difettosità nella merce consegnata, l'addetto al ricevimento compila il modulo M.R. 2.3 "Non conformità", segnalando tramite fax e telefonicamente ad AGECE il problema riscontrato; nel caso in cui si decida di rendere il prodotto al fornitore,

l'addetto al ricevimento predisporre il Documento di Trasporto per il reso della merce (utilizzando il bollettario intestato ad Agec) e lo consegna al trasportatore assieme alla merce respinta.

1.9.2.2 Controllo delle temperature di trasporto degli alimenti

I mezzi che trasportano alimenti deperibili devono, per legge, devono garantire il mantenimento della catena del freddo e pertanto devono sottostare a un regime di temperatura controllata.

I limiti di accettabilità per le diverse tipologie di derrate, corrispondenti ai limiti di legge (Reg. CE 853/2004 e D.P.R. 327/80) e relative deroghe, sono riportati nelle seguenti tabelle e sul modulo di registrazione MR 2.2 Ricevimento materie prime.

Temperature di trasporto (Reg.CE 853/2004)

Carni	Temperatura massima (°C)
Carni bovine (incluse le specie <i>Bubalus</i> e <i>Bison</i>), suine, ovine, caprine, equine	+7°C
Pollame (volatili d'allevamento, esclusi i ratiti), coniglio, lepore e roditori	+4°C
Carni macinate e carni separate meccanicamente	+2°C
Preparazioni di carni	+4°C
Carni congelate (tutti i tipi)	-18°C
Prodotti della pesca freschi, non trasformati decongelati, prodotti di crostacei e molluschi cotti e refrigerati	<i>T vicina al punto di fusione del ghiaccio</i>
Prodotti della pesca congelati	-18°C (a)
<i>(a) Sono ammesse brevi fluttuazioni verso l'alto non superiori a 3°C.</i>	
Uova	<i>Temperatura più adatta, preferibilmente costante, per garantire una conservazione ottimale delle caratteristiche igieniche</i>

Temperature di trasporto (D.P.R. 327/80)

Tipo di prodotto	Temperature di legge	Deroghe ammesse
latte pastorizzato in confezioni, panna o crema di latte, ricotta	0/+4°C	+9°C
prodotti lattiero-caseari (formaggi freschi, lattici fermentati, yogurt)	0/+4°C	+14°C
burro	+1/+6°C	+14°C
congelati (incluso burro), gelati alla frutta e succhi di frutta congelati	-10°C	-7°C
altri gelati	-15°C	-12°C
tutti i surgelati (esclusi i prodotti della pesca)	-18°C	per brevi periodi, tollerata anche -15°C

Il controllo della temperatura delle merci viene effettuata per mezzo del termometro a sonda. La sonda è posta tra due confezioni bene a contatto tra loro (due pacchi di carne sotto vuoto, due confezioni di mozzarella, due cartoni di latte, due pacchi di surgelati, ecc...), per non danneggiare, con la bucatina, le confezioni o i prodotti e privare questi delle loro caratteristiche igieniche originarie.

I prodotti che presentino una temperatura al di fuori dei limiti di accettabilità suddetti devono essere rifiutati.

1.9.2.3 Controllo dei prodotti, delle confezioni, degli imballi

Imballi e confezioni di cartone, carta, cellophane devono risultare all'osservazione visiva: integri, puliti e non riportare tracce della presenza o del passaggio di infestanti (insetti, roditori, ecc.).

I prodotti sottovuoto devono mantenere il vuoto ed *in caso contrario vanno rifiutati*.

Lo scatolame deve presentare le confezioni non ammaccate in maniera rilevante, non arrugginite in nessun punto e non rigonfie; *se non sono rispettate tali caratteristiche, le confezioni vanno rifiutate.*

I prodotti ortofruttili devono presentare all'osservazione buone caratteristiche di freschezza, mancanza di ammuffimenti, marcimenti, appassimenti, tutti elementi che al momento dell'impiego portano inevitabilmente ad elevati scarti ed introducono nei frigoriferi, e comunque nell'ambiente cucina, muffe e batteri aumentando l'alterabilità degli altri alimenti.

Casse e cassette di qualsiasi prodotto che dovessero risultare eccessivamente sporche, *vanno rifiutate nonostante all'apparenza i prodotti contenuti risultino soddisfacenti.*

1.9.2.4 Controllo delle etichette

I prodotti preconfezionati (ossia i prodotti chiusi all'origine, esclusi gli ortofruttili) devono essere dotati di etichetta; quando i prodotti vengono consegnati in imballi secondari e le singole confezioni non sono debitamente etichettate, l'etichetta deve essere sull'imballo esterno.

In ottemperanza al D.Lgs. 109/92, alla Direttiva 2003/89/Ce, al D.Lgs. 8 febbraio 2006, n. 114 ed al Decreto Legge 31/01/2007, n.7 le etichette devono riportare:

- denominazione di vendita;
- elenco degli ingredienti;
- ingredienti allergenici utilizzati nella fabbricazione di un prodotto finito e presenti anche se in forma modificata;
- quantità netta o nel caso di prodotti preconfezionati in quantità unitarie costanti, la quantità nominale;
- data di scadenza (DS), per i prodotti deperibili (DA CONSUMARSI ENTRO IL...), ovvero il termine minimo di conservazione (TMC) per i prodotti non deperibili (DA CONSUMARSI PREFERIBILMENTE ENTRO...) devono figurare in modo facilmente visibile, chiaramente leggibile ed indelebile ed in campo visibile di facile individuazione da parte del consumatore;
- nome o ragione sociale o marchio depositato e la sede o del fabbricante o del confezionatore o di un venditore stabilito nella Comunità Europea;
- sede dello stabilimento di produzione o di confezionamento;
- una dicitura che consenta di identificare il lotto di appartenenza del prodotto;
- modalità di conservazione e di utilizzazione qualora sia necessaria l'adozione di particolari accorgimenti in funzione della natura del prodotto;
- istruzioni d'uso, ove necessario;
- luogo di origine o provenienza, nel caso in cui l'omissione possa indurre in errore l'acquirente circa l'origine o la provenienza del prodotto.

Naturalmente il controllo completo dell'etichettatura sarà necessario solo per i prodotti nuovi; per quelli abituali è sufficiente il controllo di:

- data di scadenza (DS), per i prodotti deperibili (DA CONSUMARSI ENTRO IL...);

- termine minimo di conservazione (TMC) per i prodotti non deperibili (DA CONSUMARSI PREFERIBILMENTE ENTRO...).

Le carni fresche che vengono consegnate confezionate sottovuoto devono essere etichettate e pertanto riportare:

- data di scadenza;
- ditta produttrice;
- numero di macello e/o del laboratorio di sezionamento riconosciuto CE;
- specie;
- taglio;
- stato fisico della carne.

Ai fini della rintracciabilità del prodotto, a seguito dell'epidemia bovina di BSE, nell'etichetta delle carni bovine devono anche comparire (D.M. 30/08/2000):

- numero che identifica l'animale o il lotto di animali;
- paese e numero di approvazione dell'impianto di macellazione;
- paese e numero di approvazione del laboratorio di sezionamento;
- paese di nascita degli animali;
- paese/i di ingrasso degli animali.

Le carni avicole (Ordinanza M.ro Salute 26 agosto 2005) devono riportare le seguenti informazioni su un'apposita etichetta apposta su ogni singolo pezzo o sul materiale di confezionamento od imballaggio:

- la sigla IT o ITALIA seguita dalla sigla della provincia o province degli allevamenti che hanno costituito il lotto di sezionamento delle carni;
- la data di sezionamento o il numero di lotto di sezionamento;
- il numero di riconoscimento dello stabilimento di sezionamento.

Relativamente alle uova di categoria A (Circ. M.ro Politiche agricole e forestali 19 gennaio 2004, n. 1) sugli imballaggi dovrà essere riportata la dicitura relativa ad uno dei tre sistemi di allevamento (1 all'aperto; 2 a terra; 3 in gabbie; 0 biologico), mentre le uova in essi contenute dovranno recare stampigliato sul guscio un codice che identifica il produttore ed il sistema di allevamento (es. 3 IT001TO036: 3 = allevamento a terra; IT = Italia; 001 = codice ISTAT Comune di Torino; TO = sigla di Torino; 0036 = numero progressivo che identifica l'allevamento).

1.9.2.5 Controllo della vita residua del prodotto

Per i preconfezionati per i quali è prevista per legge l'indicazione in etichetta della data di produzione viene eseguito il controllo della vita residua che viene determinata come segue:

$$\text{vita residua} = (\text{data TMC} - \text{data di consegna}) / (\text{data TMC} - \text{data di produzione}) \times 100$$

Tali prodotti devono avere alla consegna una vita residua non inferiore al 70%, salvo eccezioni prescritte nelle caratteristiche del prodotto. Nel caso in cui non sia prevista dalla legge l'indicazione sul prodotto della data di produzione, è facoltà di AGEV richiedere tale dato al fornitore.

1.9.2.6 Controllo del peso del prodotto

Una parte della partita, a campione, viene pesata in modo tale da controllare la correttezza del peso totale dichiarato nel documento di trasporto.

1.9.3 Stoccaggio merci

Lo scartonamento di tutti i prodotti dai loro imballi secondari viene fatto in magazzino avendo cura di eliminare repentinamente i cartoni; tale precauzione viene adottata a protezione delle cucine dagli insetti e roditori infestanti, oltre che da inquinamenti chimici, biologici e particellari.

Se la cucina non è dotata di magazzino, lo scartonamento viene effettuato su carrelli della cucina provvedendo successivamente alla sanificazione accurata degli stessi; poiché tale operazione può avvenire contemporaneamente alla produzione dei pasti, il personale ha cura di eseguire lo scartonamento non indossando il grembiule o proteggendosi con un camice di copertura.

1.9.3.1 Prodotti alimentari deperibili

Vengono definiti "alimenti deperibili" tutti i prodotti da conservarsi in regime di temperatura controllata in frigorifero o freezer.

Anche per i prodotti alimentari deperibili devono essere eliminati gli imballi esterni prima dell'ingresso in cucina e nei frigoriferi ed, inoltre, devono essere controllate le confezioni una ad una per verificarne l'integrità, la data di scadenza, la corretta etichettatura ed il mantenimento dell'eventuale "vuoto".

I prodotti alimentari deperibili devono essere conservati alle temperature prescritte riportate nella sottostante tabella.

Tabella delle temperature di stoccaggio

Tipo di prodotto	Temperature di conservazione (valori massimi)
Latte pastorizzato, latticini e ovoprodotti refrigerati	+4°C
Uova fresche	<i>Temperatura più adatta, preferibilmente costante, per garantire una conservazione ottimale delle caratteristiche igieniche</i>
Paste alimentari fresche preconfezionate	+6°C
Pollame, coniglio, lepre, roditori	+4°C
Carni fresche bovine, suine, ovine, caprine, equine	+7°C
Carni congelate (tutte le specie)	-18°C
Prodotti della pesca congelati	-18°C
Alimenti surgelati (a)	-18°C

(a) Sono ammesse brevi fluttuazioni verso l'alto non superiori a 3°C

Le temperature di stoccaggio (valori massimi) sono in parte derivate da limiti di legge, in parte derivano da fonti bibliografiche specialistiche.

1.9.3.2 Prodotti alimentari congelati / surgelati

Tali alimenti richiedono l'immediato inserimento nei freezer (temperatura inferiore o uguale a -18°C).

1.9.3.3 Frutta e verdura

Sono opportunamente sistemate nel frigorifero a loro destinato (inferiore od uguale a +7°C); se il grado di maturazione è insufficiente, la frutta può essere conservata fuori dai frigoriferi, sui ripiani bassi delle scaffalature del magazzino.

Le cassette di frutta e verdura, durante la conservazione, sono esaminate per eliminare subito gli elementi che marciscono e ammuffiscono precocemente e salvaguardare così il resto della fornitura.

1.9.3.4 Latte, yogurt, formaggi

Sono immediatamente sistemati nel frigorifero latticini / carne /salumi (temperatura inferiore o uguale a + 4°C) non appena consegnati.

Questa categoria di prodotti è di frequente controllata durante il pur breve periodo di conservazione, perché possono presentarsi segni di alterazione nonostante la regolarità delle date di scadenza (ad esempio muffe sui formaggi).

Nel caso di eccedenza di formaggi a media stagionatura (Asiago Dop, Monte Veronese Dop, ecc.) rispetto all'uso il giorno del consumo, la confezione aperta deve essere accuratamente richiusa con pellicola alimentare, mantenendo l'etichetta originale, e deve essere apposta dall'operatore la data di apertura (d. apert.:). I formaggi a media stagionatura devono essere consumati entro 5 giorni dalla data di apertura riportata sul prodotto.

1.9.3.5 Prosciutto cotto

Viene consegnato alle cucine intero o a pezzi, confezionato sottovuoto. È sistemato in frigorifero latticini / salumi / carni ed è tenuto sotto controllo il mantenimento del "vuoto" fino al momento dell'uso.

Nel caso di eccedenza di prodotto rispetto all'uso il giorno del consumo, la confezione aperta deve essere accuratamente richiusa con pellicola alimentare, mantenendo l'etichetta originale ed essere apposta dall'operatore la data di apertura (d. apert.:). Il prodotto deve essere consumato entro 5 giorni dalla data di apertura riportata sul prodotto.

1.9.3.6 Carni fresche

Le carni vengono consegnate confezionate sotto vuoto e non.

Avvenuto il controllo dell'etichetta, dell'integrità delle confezioni e del mantenimento del "vuoto" (nelle carni confezionate), i prodotti sono sistemati nell'apposita cella frigorifera latticini / salumi / carni, a temperatura inferiore od uguale a + 4°C (nel caso in cui sia presente un'unica attrezzatura refrigerata destinata anche allo stoccaggio di carni lavorate, quest'ultima deve essere impostata a +2°C) nei ripiani inferiori e collocando le carni bianche nel ripiano inferiore rispetto alle carni rosse.

Le confezioni di carni sottovuoto che rimangono in frigorifero più a lungo sono controllate frequentemente per quanto concerne la data di scadenza e il mantenimento del vuoto. Soprattutto per queste derrate, è importante gestire una corretta rotazione delle scorte secondo il criterio "primo che entra, primo che esce".

Se, all'apertura delle confezioni sottovuoto, persiste un odore sgradevole (putrefattivo), può essere presente un fenomeno di alterazione delle carni e quindi le stesse non sono utilizzate e viene immediatamente avvisato della non conformità il Responsabile del Servizio di Refezione di Agec.

1.9.3.7 Uova

Vengono acquistati sia ovoprodotti pastorizzati in confezioni da litro, che richiedono la conservazione a 0/+4°C, che uova fresche, che dopo l'acquisto vanno conservate in frigorifero, come riportato in etichetta. Per le uova fresche viene consigliato lo stoccaggio nel frigorifero delle verdure, nel ripiano inferiore preferibilmente ad esse destinato in esclusiva, per evitare la contaminazione dei ripiani o di altri alimenti con germi patogeni potenzialmente presenti anche negli imballi esterni. In tutti i casi le confezioni di uova fresche sono conservate sopra ad un vassoio od all'interno di sacchetti puliti.

1.9.3.8 Distribuzione nelle attrezzature frigorifere e temperature di stoccaggio

La ripartizione ottimale nelle attrezzature refrigerate è la seguente:

Alimento	Collocazione	T(°C)
<i>Verdure e uova fresche</i>	<i>Frigorifero verdure</i>	+7°C
<i>Salumi, latticini, ovoprodotti confezionati, carni fresche</i>	<i>Frigorifero latticini / salumi / carni</i>	+4°C
<i>Alimenti surgelati</i>	<i>Freezer</i>	-18°C
<i>Carni lavorate</i>	<i>Frigorifero / cella carni</i>	+2°C

1.9.3.9 Prodotti alimentari non deperibili

Vengono definiti "prodotti alimentari non deperibili" tutti i prodotti che non richiedono la conservazione a basse temperature. Tali prodotti sono sistemati negli scaffali del magazzino, dopo essere stati privati degli eventuali scatoloni; se sono ancora presenti scorte di una precedente consegna, le nuove forniture sono sistemate dietro ad esse dopo aver verificato la data di scadenza delle "nuove" e delle "vecchie", nel rispetto del principio FIFO (First in – First out).

Se la data e l'etichetta con tutte le indicazioni obbligatorie sono riportate solo sull'imballo esterno e non sulle singole confezioni, questa etichetta deve essere ritagliata e riposta vicino alle confezioni relative.

Con lo stoccaggio di nuove consegne si procede anche a un controllo di magazzino, cioè dell'entità delle scorte, dello stato delle loro confezioni e del loro termine minimo di conservazione e/o date di scadenza. Tale controllo avviene in maniera documentata ogni 7 giorni.

In caso di reperimento di prodotti scaduti (DS), anche solo del tipo "preferibilmente entro" (TMC), o di confezioni non integre, o di prodotti che si riscontrano o si sospettano alterati, si procede ad isolare tali

confezioni dal resto dei prodotti validi e ad apporvi apposito cartello (M.R. 2.4 Avviso prodotto non conforme in attesa di ispezione). Si telefona al Responsabile del Servizio Mensa per ricevere istruzioni.

Qualsiasi confezione aperta e non consumata del tutto (pasta, riso, semolino, purè) deve essere accuratamente chiusa, possibilmente con pinze, o riposta all'interno di sacchetti impermeabili, a loro volta chiusi, per evitare che il contenuto possa richiamare insetti infestanti.

Le confezioni sulle scaffalature sono collocate ad una distanza dalle pareti tale da consentire un'adeguata pulizia; l'olio extravergine d'oliva, normalmente fornito in bottiglie di vetro, è conservato al riparo dalla luce solare diretta.

1.9.3.10 Prodotti non alimentari

Data la loro potenziale pericolosità, tutti i prodotti di sanificazione (detergenti e disinfettanti) repentinamente dopo la consegna, sono sistemati nei locali a loro destinati.

I prodotti per il confezionamento (sacchetti, film plastico o d'alluminio, carte da forno) e gli asciugamani di carta sono sistemati in magazzino dei prodotti alimentari non deperibili in un settore apposito, separati dagli alimenti, od in apposito locale. Sono privati del loro imballi secondari e accuratamente puliti prima del loro ingresso in cucina

1.9.4 **Prelevamento derrate**

Al momento dell'uso delle derrate alimentari conservate in magazzino, nelle celle, in freezer, si seguono alcune istruzioni operative:

- frutta e verdura vengono trasferite tramite carrelli nell'apposita zona di preparazione delle stesse;
- tutto ciò che entra in cucina con la propria confezione, per esempio la pasta, le bottiglie d'olio o le latte di passata di pomodoro, subisce una pulizia nella sua confezione esterna. Si pone attenzione al momento dell'apertura a che eventuali fermagli, elastici e pezzetti di cartone, ecc. non finiscano sopra e dentro i cibi in preparazione determinando una contaminazione "particolare" sgradita ma anche obiettivamente pericolosa.

1.9.5 **Scongelamento**

Lo scongelamento del pesce è effettuato all'interno di vasche chiuse nella cella latticini / carne alla temperatura di +4°C, passando i prodotti dal freezer alla cella il giorno prima (24 ore) del consumo previsto; solo in caso di impossibilità ad effettuare questa operazione in tempi utili, si attua lo scongelamento lo stesso giorno del consumo previsto, per immersione delle confezioni chiuse (sacchetti di plastica) in acqua corrente fredda (10/12°C).

Lo scongelamento delle verdure e dei prodotti che lo prevedono in etichetta si effettua direttamente in cottura. Allo scopo di garantire l'assenza di corpi estranei nelle verdure (piselli, fagiolini, ecc.) si attua un accurato controllo una prima volta durante o dopo la bollitura e una seconda volta durante il "passaggio" in brasiera.

I piselli subiscono un'accurata ispezione visiva ancora allo stato congelato, mediante una sgranatura manuale, e passano poi direttamente alla cottura.

1.9.6 Preparazione pasti

1.9.6.1 Primi piatti

I primi piatti sono rappresentati da:

- piatti caldi asciutti, costituiti da pasta, riso, gnocchi, pasta all'uovo conditi con sughi vari (burro, formaggi, sugo di pomodoro, ragù di carne, verdure, ecc.);
- piatti cotti al forno costituiti da pasta o pane di pizza conditi con pomodoro, formaggi, besciamella, ragù di carne, verdure;
- piatti caldi in brodo, costituiti da una base fluida di origine vegetale o animale in cui sono immerse eventuali verdure a pezzi o pasta.

La possibile presenza di parassiti nei fagioli (pasta e fagioli) è verificata sui semi tal quali, prima dell'ammollo; poi, ad ammollo avvenuto, si verifica l'acqua, prima di cambiarla per il risciacquo, per controllare eventuali ospiti indesiderati galleggianti. Un ultimo esame va comunque fatto durante e a fine cottura perché può verificarsi che compaiano solo in quest'ultima fase.

Minestre e sughi sono tenuti costantemente a temperatura poco sotto a quella di ebollizione, mescolando di tanto in tanto per evitare che in alcuni punti la temperatura inavvertitamente si abbassi a livelli di guardia, fino al momento del conferimento nei contenitori termici.

1.9.6.2 Lavorazione, preparazione e cottura delle carni e del pesce

Prima dell'utilizzo delle carni confezionate, i cuochi effettuano un controllo *visivo* della tenuta del "vuoto" ed in seguito all'apertura delle confezioni un controllo *olfattivo* dello stato di "freschezza" del prodotto.

Lo sconfezionamento avviene nell'apposita zona della cucina e la carne è rafilata dalle parti grasse. Tale operazione e le successive di sezionamento in piccoli pezzi vanno eseguite con coltelli puliti e sanificati prima e dopo l'uso, su taglieri specifici per la carne rossa e per la carne bianca, distinti ed identificati da quelli utilizzati per le verdure e per altre lavorazioni (pane, latticini, salumi e carni cotte).

La macinazione della carne per polpette e polpettoni avviene mediante apposito tritacarne sanificato e protetto dalla polvere; al termine dell'utilizzo il tritacarne è sanificato completamente, smontando i singoli pezzi. Le superfici di lavoro su cui vengono eseguite queste operazioni sono sanificate al termine delle lavorazioni.

Le preparazioni di carne e pesce possono consistere in :

- cottura di pezzi interi, bolliti e arrostiti;
- cottura in umido di pezzi piccoli o macinati;
- cottura al forno di fettine;
- cottura al forno di polpette e polpettoni.

La cottura delle carni è seguita "a vista", ma prevede anche sempre il controllo della temperatura a cuore dei prodotti in cottura, mediante il termometro a sonda in dotazione alle cucine, per assicurarsi che sia stata raggiunta la "temperatura di sicurezza igienica" specificata negli appositi moduli di registrazione.

Per fettine e polpette di carne e pesce la temperatura è misurata su alcuni pezzi, in più punti del forno, su teglie diverse e cercando di individuare, mediante una serie di misurazioni effettuate in diversi giorni, su diverse preparazioni, quali sono le zone "meno calde" del forno. Tale verifica fa ragionevolmente dedurre che, se la temperatura misurata al cuore dei cibi in questi punti del forno risulta in regola, lo sia anche quella dei cibi posti nel resto del forno.

Qualora la temperatura risultasse inferiore a quella definita di sicurezza igienica, la cottura viene prolungata fino a un successivo controllo positivo; in alcuni casi è opportuno ruotare le teglie o spostarle di piano.

Sui moduli di registrazione viene registrata l'ultima temperatura, cioè quella che ha indotto a prendere la decisione di giudicare terminata la cottura.

Il pesce viene proposto ai bambini sotto forma di filetti cotti al forno oppure di polpette, a partire da prodotto congelato. Sullo *scongelo* del pesce si è già detto al paragrafo "scongelo".

Prima di usare i filetti di pesce sia per l'infornamento diretto sia per la preparazione dell'impasto per le polpette, si procede a un'accuratissima *ispezione visiva e manuale* dei filetti per l'eliminazione totale di qualsiasi *spina* residua.

Si utilizzano taglieri in teflon distinti a seconda della tipologia del prodotto:

- taglieri della carne bianca;
- taglieri della carne rossa;
- taglieri del pesce;
- taglieri dei prodotti pronti (latticini, salumi, carni cotte);
- taglieri delle verdure;
- taglieri del pane.

A cottura ultimata tutte le preparazioni a base di carne e pesce sono rapidamente porzionate (brasati, arrostiti e polpettoni) o solo conteggiate (fettine, polpette, cosce di pollo) e inserite negli appositi gastronorm.

I gastronorm per i pasti veicolati sono immediatamente immessi nei contenitori di trasporto termici già caldi, in quanto anticipatamente allacciati alle prese di corrente.

Le lavorazioni dopo la cottura dei piatti a base di carne (arrostiti, polpettoni, ecc.) sono eseguite in un'area distinta da quella delle carni e del pesce crudi.

1.9.6.3 Preparazione di piatti freddi

Vi appartengono i piatti freddi costituiti da formaggio e prosciutto cotto.

I formaggi possono essere:

- mozzarella;
- formaggi molli da tavola;

- formaggi da taglio, di tipo dolce.

Tutti i formaggi vengono tagliati nelle dosi prescritte secondo i quantitativi previsti dalle grammature.

Prima della porzionatura i formaggi vengono privati della crosta se presente.

Dopo l'eliminazione della crosta è necessario procedere alla sostituzione o alla rotazione sull'altra superficie del tagliere e sostituire il coltello per il taglio delle fette.

I formaggi vengono lavorati nell'apposita zona della cucina (piatti freddi) e dopo la lavorazione sono conservati in frigorifero e successivamente collocati nei contenitori isotermeici (pasti veicolati).

Il prosciutto cotto viene fornito confezionato sottovuoto. Dopo l'affettatura, condotta nell'apposita zona della cucina (piatti freddi) ed eseguita con l'affettatrice rispettando criteri rigorosi d'igiene (utilizzando pinze sanificate o guanti monouso), le fettine vengono delicatamente distese o arrotolate nei contenitori ben staccate, protette e conservate in frigorifero fino al momento della collocazione nei contenitori isotermeici (pasti veicolati).

1.9.6.4 Lavaggio, mondatura e preparazione di verdure

Le operazioni seguite per la preparazione delle verdure da cuocersi sono in successione: mondatura, lavaggio, taglio. Per le verdure da consumarsi crude è previsto, dopo il taglio, un ulteriore lavaggio. Le patate destinate alla preparazione del purè vengono prima pelate, poi lavate ed infine messe a cuocere.

Una volta pronte, le verdure destinate al consumo a crudo sono collocate nei gastronorm in acciaio all'interno dei contenitori isotermeici (pasti veicolati).

Le patate e carote crude possono essere sbucciate (ma non tagliate) il giorno precedente il consumo, collocate in acqua acidulata, conservate coperte preferibilmente in cella verdure e collocate su carrelli di acciaio.

Per le verdure cotte e per le verdure da utilizzarsi nell'allestimento dei primi piatti cotti sono consentiti il giorno precedente il consumo la mondatura ed il prelavaggio (non consentito il taglio); tali verdure devono poi essere conservate coperte preferibilmente in cella verdure; il giorno successivo tali verdure vanno rilavate.

Su tutte le verdure lavorate il giorno precedente al consumo deve essere apposta sul coperchio o la copertura dei contenitori la data di produzione (d.p.:).

1.9.6.5 Lavorazioni anticipate consentite

E' consentito anticipare al giorno precedente il consumo le seguenti operazioni:

- taglio della base per pizza (i pezzi devono essere accuratamente protetti e conservati in cella o nel frigorifero dei cibi pronti e/o cotti);
- taglio della mozzarella esclusivamente destinata alla farcitura della pizza (la mozzarella deve essere accuratamente protetta e conservata in cella o nel frigorifero dei cibi pronti e/o cotti);
- per le carni: mondatura, affettatura, scaloppatura, macinatura con successiva conservazione protetta in cella o frigorifero carni (ove possibile sul ripiano superiore a quello delle carni confezionate) a temperatura fra 0 - 2°C.

Su tutte le lavorazioni anticipate (taglio mozzarella, mondatura, affettatura, scaloppatura, macinatura carni) deve essere apposta sul coperchio o la copertura dei contenitori la data di produzione (d.p.:).

Nei centri cottura in cui siano presenti zone od aree fisicamente separate le lavorazioni anticipate possono iniziare all'interno dei box di lavorazione durante la cottura dei pasti del giorno, prestando la massima attenzione che non vi sia successivamente incroci dei percorsi tra alimenti cotti non confezionati e alimenti crudi lavorati od in lavorazione.

Nei centri cottura in cui non siano presenti zone od aree fisicamente separate le lavorazioni anticipate devono essere effettuate, salvo deroga scritta da parte di AGEV (M.R. 5.2 Autorizzazione preparazioni anticipate/Deroga), solo dopo la fine delle operazioni di preparazione e confezionamento del pasto del giorno, per evitare pericolose contaminazioni crociate fra prodotti già cotti e prodotti crudi.

1.9.6.6 Abbattimento

Il Centro Cottura è fornito di abbattitore e pertanto è consentita la cottura e l'abbattimento, il giorno antecedente il consumo, di carni per bolliti, arrostiti, ragù, polpettoni.

In questo caso le modalità di preparazione sono le seguenti:

- cottura a cuore superiore o uguale a + 80°C;
- raffreddamento rapido inferiore o uguale a + 10°C a cuore dopo 2 ore oppure inferiore o uguale + 8°C a cuore dopo 3 ore;
- conservazione per 24 ore all'interno dell'abbattitore, delle celle o dei frigoriferi a +3°/ +4°C;
- affettatura, se prevista;
- rinvenimento a cuore superiore o uguale a +80°C;
- conservazione/confezionamento a cuore superiore o uguale a +70 °C.

1.9.6.7 Gestione di tonno e uova

Per il tonno le latte devono essere aperte il giorno del consumo; il tonno stesso va posto in gastronom, successivamente abbattuto fino a raggiungere una temperatura inferiore od uguale a +8°C al momento del collocamento nei contenitori isotermitici.

Per la preparazione di piatti a base di uova, si utilizzano ovoprodotti pastorizzati che, rispetto alle uova fresche, eliminano alla fonte i rischi microbiologici associati alla presenza di patogeni (es. Salmonella).

Le uova fresche vengono utilizzate solo per la preparazione di uova sode, per le quali è stato previsto un periodo di permanenza in ebollizione di 10 minuti; il controllo della cottura viene effettuato mediante verifica su alcuni campioni, dell'avvenuto completo rassodamento del tuorlo.

Le uova sode vanno cotte il giorno stesso del consumo e dopo raffreddamento in acqua corrente, sgusciatura e porzionatura vanno collocate nei gastronom e abbattute fino a temperatura inferiore od uguale a +8°C al momento del collocamento nei contenitori isotermitici.

1.9.6.8 Grattugiatura del formaggio Grana

E' consentito non grattugiare il formaggio grana tutti i giorni, ma effettuare la grattugiatura a giorni alterni (cioè: lunedì, mercoledì e venerdì), con eliminazione di ogni residuo il venerdì.

Sul formaggio grana grattugiato deve essere apposta sul coperchio o la copertura dei contenitori la data di produzione (d.p.:).

La grattugia va sanificata almeno una volta alla settimana. Nei giorni in cui non viene effettuata la sanificazione si attua una ripetuta grattugiatura di pane raffermo per eliminare i residui di formaggio.

Per evitare contaminazioni tra residui di pane raffermo e grana grattugiato, per gli utenti affetti da celiachia viene utilizzato esclusivamente Parmigiano Reggiano grattugiato in busta preconfezionata monoporzione.

1.9.6.9 Affettatura del prosciutto e del formaggio per le gite

E' consentita l'affettatura del prosciutto e del formaggio il giorno prima del consumo solo ed esclusivamente in occasione di gita scolastica od uscita con pranzo al sacco, avendo cura di iniziare tale operazione tassativamente dopo la fine delle lavorazioni del pasto del giorno e previa adeguata sanificazione dei piani di lavoro. Prosciutto e formaggio affettati vanno conservati protetti nelle zone alte del frigorifero/cella dei cibi pronti.

1.9.7 Confezionamento e trasporto

Nelle scuole servite dai Centri Cottura i primi piatti vengono inviati separati nelle due componenti: 1. *pasta o riso*; 2. *sughi o brodi*.

L'assemblaggio del piatto finito viene effettuata nella scuola, poco prima dell'inizio del pasto, a carico del personale ausiliario.

Pasta e riso vengono scolati quando hanno raggiunto un grado di cottura quasi corrispondente a quello terminale e immediatamente conditi con un po' d'olio per bloccare la cottura ed evitare l'impaccamento; in considerazione di questo fatto, i sughi vengono preparati con un quantitativo di olio secondo predefinita grammatura, aggiunto a crudo.

L'orario di cottura di pasta e riso viene opportunamente calcolato in modo da terminare in tempo giusto per riempire i contenitori e farli partire.

I piatti caldi vengono confezionati negli appositi contenitori gastronom subito dopo la cottura e trasportati con contenitori termici previamente riscaldati elettricamente. I contenitori gastronom vuoti, prima del confezionamento, possono essere previamente riscaldati nei forni o nei fornelli per evitare che nel trasferimento i cibi cotti possano subire abbassamenti di temperatura.

Anche i piatti freddi vengono confezionati in contenitori gastronom e trasportati mediante contenitori isotermici atti al mantenimento di temperature di refrigerazione.

I contenitori gastronom vuoti, prima del confezionamento, possono essere previamente refrigerati nelle celle o nei frigoriferi per evitare che nel trasferimento i cibi freddi possano subire rialzi di temperatura.

Le temperature di trasporto sono garantite dal buon funzionamento delle apparecchiature e dalla temperatura di partenza (in M.R. 5.1 Temperature di sicurezza pasti viene registrata come temperatura prima del trasporto): per i cibi caldi $\geq + 70^{\circ}\text{C}$, per i cibi freddi $\leq +8^{\circ}\text{C}$.

1.9.8 Diete speciali

Al personale della cucina viene inviato, da parte dell'Ufficio competente, il nominativo dei bambini con intolleranze / allergie alimentari o per i quali viene richiesto (es. per motivi religiosi) l'allestimento di menù diversificati. Sia le intolleranze / allergie alimentari che i menù diversificati verranno di seguito indicati come "diete speciali". Il personale della cucina compila ad inizio della mattinata, a seguito di comunicazione telefonica con la scuola, un modulo di registrazione (M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali), in cui vengono specificati i nomi dei bambini presenti, l'intolleranza / allergia / alimenti vietati, la dieta giornaliera allestita. Il Cuoco addetto alle diete speciali firma in calce il modulo. L'operatore che controlla la partenza della dieta appone la propria sigla nell'apposita casella e specifica in tabella la corrispondenza fra la sigla ed il proprio nominativo. La cucina provvede anche a specificare su ogni gastronomo i nominativi dei bambini destinatari del pasto contenuto all'interno. Tale modulo accompagna i contenitori coibentati fino alla consegna alla scuola.

1.9.8.1 Diete speciali per celiachia

Per lo stoccaggio degli alimenti destinati alle diete dei soggetti celiaci viene, dove possibile, individuata una zona (ripiano) della scaffalatura del magazzino alimenti non deperibili distinta per gli alimenti senza glutine ed identificata da apposita cartellonistica (es. etichetta); deve essere comunque evitato lo stoccaggio di alimenti per celiaci vicino alle farine e ad altri alimenti contenenti glutine (es. pasta).

I pasti per i celiaci devono essere preparati e cotti prima di tutte le altre preparazioni.

Devono essere utilizzati pentolame ed utensili, ove possibile, diversificati ed in ogni caso perfettamente sanificati; i taglieri devono essere comunque necessariamente diversificati.

1.9.9 Conservazione dei controcampioni

Campioni del peso di circa 100 g di tutte le preparazioni alimentari (vengono mantenuti, inoltre i controcampioni delle diete speciali con piatti a base di carne bianca e delle diete speciali per celiaci) allestite giornalmente vengono inseriti nel Centro Cottura in appositi vasetti di vetro e/o sacchetti di plastica monouso opportunamente etichettati (con data e tipo di preparazione) e conservati in frigorifero, a temperature comprese tra i 0°C e i 4°C , per 72 ore (tre giorni) collocati a loro volta all'interno di un contenitore (es. gastronomo) riportante la denominazione "CONTROCAMPIONI". I controcampioni di ogni giorno vengono gettati alle ore 14 del quarto giorno. I controcampioni sono a disposizione dell'Autorità Sanitaria in caso di tossinfezione alimentare.

1.10 GESTIONE DELLE EMERGENZE SANITARIE

Lo scopo della procedura di seguito descritta è quello di gestire le emergenze sanitarie derivanti da eventuali casi di tossinfezioni alimentari.

La responsabilità dell'implementazione ed attuazione della procedura è attribuita al Direttore Servizi Istituzionali di AGECE che si avvale della collaborazione di una Società esterna per le analisi di laboratorio.

Le attività effettuate preventivamente si riconducono a quanto descritto nel sistema di gestione della sicurezza alimentare e di autocontrollo HACCP.

Tale piano di autocontrollo prevede infatti la conservazione di un controcampione (vedi paragrafo 1.9.9). Tutti gli elementi per assicurare la rintracciabilità delle materie prime dei controcampioni sono giornalmente riportati in M.R. 7.1 Rintracciabilità.

Se si verificano delle tossinfezioni sanitarie il Cuoco deve avvisare immediatamente il Direttore Servizi Istituzionali di AGECE che darà indicazioni in merito al blocco immediato di tutte le materie prime utilizzate per la preparazione dei pasti sospettati di aver provocato la tossinfezione.

Il blocco di dette materie prime deve avvenire con la loro identificazione, l'isolamento e l'apposizione di un cartello (M.R. 2.5 Avviso di prodotto non conforme in attesa di ritiro). I prodotti così identificati devono essere mantenuti a disposizione degli organi di controllo.

Il Direttore Servizi Istituzionali di AGECE dovrà avvisare immediatamente l'Autorità Sanitaria e dare comunicazione di quanto accaduto aggiornando continuamente sull'evolversi della situazione il Sindaco o un suo delegato che provvederà a:

1. dare comunicazione ai genitori dei bambini utenti del servizio refezione scolastica di quanto è successo;
2. informarli su quanto si sta facendo per tenere sotto controllo la situazione e porre rimedio ai problemi manifestatisi;
3. illustrare le azioni preventive che si attueranno per evitare il ripetersi di quanto accaduto e le loro modalità operative/tempistica;
4. dare comunicazione circa lo stato di salute dei bambini colpiti da tossinfezione.

1.11 RINTRACCIABILITA'

Riferimenti legislativi: Reg. CE n. 178/2002

1.11.1. Rintracciabilità a monte

La rintracciabilità a monte di tutti i prodotti alimentari utilizzati nell'allestimento dei menù giornalieri è gestita tramite la compilazione in apposito modulo di registrazione (M.R. 2.1 Elenco fornitori) di tutti i fornitori dei prodotti alimentari stessi e tramite raccolta di tutti i documenti di trasporto (DdT) relativi ad ogni singola consegna.

1.11.2. Rintracciabilità intermedia

Il Cuoco od un suo operatore incaricato provvede giornalmente alla compilazione di un modulo di registrazione (M.R. 7.1 Rintracciabilità), nel quale, facendo riferimento al menù del giorno, vengono specificati gli estremi (cod. di riferimento / cod. di rintracciabilità / data di scadenza / TMC / data di consegna, produttore), delle materie prime utilizzate per l'allestimento dei piatti del menù del giorno.

1.11.3. Rintracciabilità a valle

Il Cuoco od un suo operatore incaricato provvede alla compilazione del modulo di registrazione (M.R. 7.2 Elenco scuole servite), nel quale vengono registrate le scuole servite dal centro cottura. Tale modulo consente l'evidenza delle scuole che consumano il pasto allestito dal centro cottura, con la specifica del nominativo, numero di telefono, numero di fax, nominativo del referente.

1.11.4. Ritiro interno

Nel caso in cui sia accertata la presenza, nei prodotti in utilizzo da parte di AGECE di un prodotto non conforme ai requisiti di sicurezza degli alimenti o sospettato di essere tale, il Responsabile del servizio Refezione Scolastica di AGECE provvede al ritiro da tutti i Centri Cottura e Cucine interne del prodotto in questione. A tal fine il Responsabile del Servizio Refezione Scolastica di AGECE prende immediati contatti telefonici con tutti i Cuochi, i quali verificano la giacenza in magazzino del prodotto, la sua descrizione nel documento di trasporto e l'eventuale già avvenuta distribuzione o la distribuzione in atto alle scuole servite tramite il modulo di registrazione M.R. 7.1 Rintracciabilità.

I Cuochi comunicano ad AGECE, tramite invio a mezzo fax del modulo di registrazione M.R. 2.3 Non conformità generi alimentari, la presenza o meno in cucina dei prodotti non conformi.

Se il prodotto risulta essere ancora in giacenza presso i magazzini, il Responsabile del servizio Refezione Scolastica di AGECE dà disposizioni affinché venga segregato con apposita cartellonistica in attesa di ritiro (M.R. 2.5 Avviso prodotto non conforme in attesa di ritiro).

Se il prodotto risulta quel giorno essere in distribuzione alle scuole, il Responsabile del servizio Refezione Scolastica di AGECE dà disposizioni ai referenti della distribuzione nelle singole scuole affinché ne venga bloccata immediatamente la distribuzione agli utenti.

1.11.5 Comunicazione all'autorità sanitaria per prodotto non conforme

Nel caso in cui sia accertata la presenza, nei prodotti in utilizzo (materie prime) o già utilizzati per l'allestimento di pasti di un prodotto non conforme ai requisiti di sicurezza degli alimenti, il Responsabile del Servizio Refezione di AGECE provvede alla comunicazione all'autorità sanitaria di prodotto non conforme attenendosi a quanto disposto in merito dalla Regione Veneto.

1.12 DETERSIONI E SANIFICAZIONI

Riferimenti legislativi: Allegato all'ex D. Lgs. 155/97 cap. I, II, V e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. I, II, V.

Per quanto concerne le modalità di esecuzione di corrette pratiche manuali di detersione vengono rispettate le modalità descritte in etichetta o nelle schede tecniche dei singoli prodotti specifici per ogni superficie.

Per quanto concerne le modalità di esecuzione di corrette pratiche manuali di sanificazione (detersione+disinfezione) vengono di seguito riportate le istruzioni operative da seguire.

Sanificazione a due fasi

Se si utilizzano come disinfettanti prodotti cloroattivi:

- risciacquare inizialmente con acqua tiepida (45-50°C) per asportare i residui più grossolani;
- preparare una soluzione del detergente (detersivo) in acqua calda (50-65°C);
- sfregare energicamente la soluzione sulle superfici da pulire, avendo cura di penetrare nelle eventuali cavità;
- lasciare le superfici inumidite per almeno una decina di minuti;
- risciacquare con acqua a temperatura ambiente;
- preparare prima dell'uso una soluzione del disinfettante in acqua a temperatura ambiente (varechina: 2 cucchiaini da cucina in 10 litri di acqua);
- aspergere le superfici o immergere nella soluzione taglieri, stoviglie ed utensili di lavorazione per almeno 10 minuti;
- sfregare energicamente la soluzione sulle superfici da pulire, avendo cura di penetrare nelle eventuali cavità;
- sciacquare abbondantemente con acqua per togliere residui ed odori di varechina;
- per le piccole superfici asciugare con carta usa e getta; per stoviglie od utensili asciugare per sgocciolamento.

Sanificazione a una fase

Se si utilizzano prodotti detergenti-disinfettanti a base di sali di ammonio quaternario o a base di principi disinfettanti cloroattivi:

- risciacquare inizialmente con acqua tiepida (45-50°C) per asportare i residui più grossolani;
- preparare una soluzione del detergente-disinfettante in acqua a temperatura ambiente;
- sfregare energicamente la soluzione sulle superfici da pulire, avendo cura di penetrare nelle eventuali cavità;
- lasciare le superfici inumidite per il tempo di contatto indicato in etichetta;
- risciacquare con acqua a temperatura ambiente;
- per le piccole superfici asciugare con carta usa e getta; per stoviglie od utensili asciugare per sgocciolamento.

Spugne, spazzole, fibre sintetiche utilizzate per le pulizie sono a loro volta preliminarmente deterse e successivamente sanificate con sanificante chimico.

Nella cucina sono presenti le schede tecniche e di sicurezza dei prodotti utilizzati.

Il piano di detersioni-sanificazioni viene descritto dettagliatamente nella "Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni".

Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni

Cucina

Strutture, dotazioni	Prodotto	Modalità
mani operatori	sapone liquido (meglio se antibatterico). In alternativa, ricambio dei guanti monouso	risciacquo, strofinamento con sapone, risciacquo abbondante; sostituzione dei guanti monouso.
posate, stoviglie, utensili vari, coltelli, taglieri, vassoi di servizio utilizzati nella preparazione, porzionamento e somministrazione	sanificante	vedi istruzioni operative; in alternativa risciacquo, lavaggio, disinfezione (T >82°C) e asciugatura in lavastoviglie
piani di lavoro, tritacarne, affettatrice, bilance	sanificante	vedi istruzioni operative
pentolame	detergenti specifici per il pentolame, a mano o in lavastoviglie.	risciacquo, lavaggio in lavastoviglie, asciugatura per sgocciolamento.
fornelli, piastre	detergente alcalino	vedi scheda tecnica prodotto
lavelli, lavandini	sanificante	vedi istruzioni operative
banchi non direttamente a contatto con il cibo, carrelli di servizio,	sanificante	vedi istruzioni operative
contenitori portarifiuti	sanificante	vedi istruzioni operative
forno a convezione di vapore	detergente alcalino	riscaldamento forno a 60°C, nebulizzazione prodotto, ciclo di cottura a vapore per 30 minuti, risciacquo con getto d'acqua, asciugatura per convezione a 60°C.
forno	detergente alcalino	applicazione prodotto, strofinamento con paglietta, risciacquo con getto d'acqua, asciugatura per convezione a 60°C.
frigoriferi e freezer	sanificante	vedi istruzioni operative
abbattitore	sanificante	vedi istruzioni operative
pavimenti	detergente per pavimenti	rimozione residui di lavorazione; vedi scheda tecnica prodotto
griglie di scarico	disinfettante cloroattivo	rimozione residui di lavorazione, applicazione prodotto, risciacquo.
pareti piastrellate parte bassa, porte e maniglie	sanificante	vedi istruzioni operative
soffitto, pareti non piastrellate		deragnazione, spolveramento
impianto di condizionamento	detergente alcalino	affidato a ditta specializzata

Magazzino

Strutture, dotazioni	Prodotto	Modalità
ripiani scaffalature	detergente	vedi scheda tecnica prodotto
pavimento magazzino	detergente per pavimenti	vedi scheda tecnica prodotto
pavimento, pareti e ripiani celle frigorifere	sanificante	vedi istruzioni operative
freezer	sanificante	vedi istruzioni operative
soffitto, pareti non piastrellate		deragnazione, spolveramento
porte magazzino e zone di transito	sanificante	vedi istruzioni operative

Servizi igienici del personale

Strutture, dotazioni	Prodotto	Modalità
sanitari	sanificante	vedi istruzioni operative
pavimenti, pareti piastrelate, maniglie	sanificante	vedi istruzioni operative
porte	sanificante	vedi istruzioni operative
soffitto		deragnazione, spolveramento

Spogliatoi

Strutture, dotazioni	Prodotto	Modalità
armadietti	detergente	vedi scheda tecnica prodotto
pavimenti	detergente per pavimenti	vedi scheda tecnica prodotto
maniglie	sanificante	
porte	sanificante	vedi istruzioni operative
soffitto		deragnazione, spolveramento

1.13 PERSONALE

Riferimenti legislativi: Allegato ex D. Lgs.155/97 cap. VIII e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. VIII.

1.13.1 Igiene delle mani e uso dei guanti monouso e della mascherina

Le unghie sono tenute ben corte, pulite nello spazio sottounghiale, e prive di smalto.

Gli operatori si spogliano di anelli, braccialetti, orologi, che, oltre a rappresentare un impedimento, sono facili veicoli di germi ed ostacolano una buona pulizia delle mani e di qualsiasi altro monile (es. collane, orecchini).

Le mani e gli avambracci sono lavati accuratamente:

- Prima di entrare in cucina, appena arrivati sul posto di lavoro ed essersi cambiati gli indumenti;
- Prima di toccare gli alimenti;
- Dopo essere stati in bagno;
- Prima di rientrare in cucina dopo ogni uscita, anche se all'interno dello stesso edificio;
- Passando dalla manipolazione di alimenti crudi a quella degli alimenti cotti;
- Passando dalla manipolazione di qualsiasi tipo di alimento alla manipolazione di qualsiasi altro tipo;
- Se si maneggiano rifiuti, terra, sporcizia, cassette di verdura, sacchi di patate, ecc.;
- Dopo essersi soffiati il naso.

Le mani vengono asciugate con asciugamani di carta a perdere.

I guanti monouso vanno portati durante le fasi di lavorazione degli alimenti cotti (es. carni) o non destinati a cottura finale (es. formaggi e salumi) solo qualora sia impossibile l'utilizzo di appositi utensili sanificati. Nell'ambito di queste lavorazioni, i guanti sono cambiati ogniqualvolta si inizia la manipolazione di alimenti diversi o si inizia una nuova operazione.

In presenza di tagli, ferite e foruncoli le mani vanno ben disinfettate e gli stessi sono protetti adeguatamente con cerotti e le mani coperte con guanti in gomma onde evitare contaminazioni alimentari. In ogni caso gli addetti con ferite infette devono astenersi dal manipolare alimenti cotti o pronti al consumo.

Precauzioni vanno parimenti adottate in presenza di sintomi quali diarrea e febbre, valutando con il proprio medico l'indicazione di astenersi dal lavoro.

La mascherina viene utilizzata negli stati infiammatori delle alte vie respiratorie.

1.13.2 Divisa

La divisa in dotazione al Responsabile di Cucina è costituita da giacca bianca (o polo mezza manica nei mesi estivi) e pantaloni bianchi, grembiule, copricapo e calzature da lavoro.

La divisa in dotazione all' Aiuto Cuoco è costituita da maglia polo bianca manica lunga (o polo mezza manica nei mesi estivi) e pantaloni bianchi, grembiule, copricapo e calzature da lavoro.

Il copricapo deve essere indossato correttamente, in modo da contenere tutta la capigliatura; il medesimo deve altresì venire indossato all'inizio della giornata e per tutta la durata delle attività (anche dopo la somministrazione dei pasti e durante le attività di detersione e sanificazione).

La divisa da cucina deve essere cambiata a giorni alterni e, all'inizio della giornata, non deve apparire macchiata, impolverata, sporca; allo stesso modo, le calzature utilizzate sul posto di lavoro devono essere tenute pulite.

Al termine della giornata la divisa deve essere riposta nell'armadietto, nel comparto destinato agli abiti da lavoro, separatamente rispetto al reparto abiti civili. Gli armadietti devono essere mantenuti in ordine e puliti, e le scarpe indossate fuori dal posto di lavoro devono essere riposte in una scatola chiusa sopra all'armadietto o, in alternativa, in un sacchetto nel reparto abiti civili.

Persone estranee, ma autorizzate all'ingresso nella cucina, possono farlo solo dopo aver indossato appositi indumenti protettivi (camici, cuffie e sovrascarpe).

1.13.3 Comportamento

Sono assolutamente evitate abitudini personali sconvenienti, sul piano igienico, quando si lavorano alimenti, quali il toccarsi i capelli, la faccia, la bocca, il naso, le orecchie.

Non si starnutisce o tossisce sugli alimenti.

Per soffiarsi il naso si usano solo fazzoletti di carta a perdere.

Il fumo è rigorosamente vietato durante le fasi lavorative.

È vietato assaggiare il cibo con le dita. Ad ogni assaggio si usa una posata diversa.

1.14 FORMAZIONE DEL PERSONALE

Riferimenti legislativi: Allegato ex D. Lgs.155/97 cap. X e Allegato II al Reg. (CE) 852/2004 cap. XII e DGRV n. 2485 del 06.08.2004

Il personale riceve formazione specifica e continua in relazione al sistema HACCP, le sue metodologie di monitoraggio e di raccolta dati.

L'attività di formazione è adeguatamente documentata e condotta da docenti esperti; la gestione della documentazione avviene tramite apposito modulo di registrazione (M.R. 10.2 Formazione del personale).

Il personale inoltre assolve all'obbligo formativo previsto dalla Legge Regionale 19 dicembre 2003, n. 41, partecipando ad un corso di informazione / formazione di base entro due anni dalla scadenza del libretto sanitario e dalla firma del documento sostitutivo previsto dall'ALLEGATO B della DGRV n. 2485/2004.

Tale corso prevede la comunicazione all'AULSS di competenza della tenuta del corso stesso 30 giorni prima della sua effettuazione (la richiesta viene effettuata con l'ALLEGATO C della DGRV n. 2485/2004) e l'attestazione con il modulo previsto dall'ALLEGATO D della DGRV n. 2485/2004.

Tale corso prevede aggiornamenti triennali, gestiti con le medesime modalità previste per il corso formativo di base.

Gli argomenti trattati riguardano:

- l'igiene della persona (igiene delle mani, abbigliamento, consapevolezza del proprio stato di salute)
- le malattie trasmissibili con gli alimenti;
- le corrette procedure di detersione e sanificazione.

La durata minima del corso è di 3 ore ed è tenuto da docenti in possesso dei titoli di studio previsti dalla legge. La data di effettuazione di tale corso viene riportata su apposito modulo di registrazione, insieme alla data di firma del documento sostitutivo previsto dall'ALLEGATO B della DGRV n. 2485/2004 (M.R. 10.1 Obblighi formativi).

1.15 TARATURE

Gli strumenti significativi per garantire la sicurezza igienica dei pasti sono sottoposti a taratura periodica per la temperatura.

Per taratura si intende l'insieme delle operazioni che stabiliscono, sotto condizioni specificate, la relazione tra i valori indicati da uno strumento di misurazione (nello specifico della realtà descritta attrezzature refrigerate e termometri a sonda) e i corrispondenti valori noti del misurando (definiti da un termometro campione di riferimento).

L'elenco degli strumenti sottoposti a taratura è riportato in apposito modulo di registrazione (MR 9.3 Elenco strumenti di misura), che riporta anche la frequenza di taratura.

Le attrezzature refrigerate sono sottoposte a taratura con frequenza annuale.

Le modalità di effettuazione delle tarature sono di seguito descritte.

1.15.1 Strumentazioni da sottoporre a taratura

Presso il centro cottura è presente un modulo di registrazione (MR 9.3 Elenco strumenti di misura), nel quale vengono registrati per tutti gli strumenti che devono essere sottoposti a taratura periodica (celle frigorifere, celle freezer, armadi frigoriferi e freezer, termometro sonda utilizzato per la verifica delle temperature al ricevimento delle materie prime e delle temperature di sicurezza dei pasti preparati), il codice identificativo, la frequenza prevista di taratura, la temperatura di esercizio di ogni strumento e l'errore massimo accettabile (limite di accettabilità) delle temperature prefissato in relazione all'impiego previsto.

Ogni strumento sottoposto a taratura è identificata da un apposito cartellino (MR 9.4 Cartellino di identificazione strumento di misura), sul quale viene riportato il codice identificativo, la data dell'ultima taratura e la data della prossima taratura.

Per ogni strumento è prevista, ad ogni taratura, la registrazione di un modulo di taratura (MR 9.5 Modulo registrazione taratura), sul quale sono riportati, oltre ai dati identificativi del termometro di riferimento tarato SIT e dello strumento sottoposto a taratura, i dati di lettura delle temperature dei due strumenti e l'esito della taratura.

1.15.2 Procedura di taratura esterna

Il termometro di riferimento tarato SIT viene tarato con frequenza annuale presso un Centro di Taratura SIT; all'arrivo del certificato di taratura emesso dal Centro SIT, il Responsabile del servizio Refezione Scolastica di AGECE verifica che lo scarto (errore massimo accettabile) del termometro rispetto alle temperature di riferimento date dal Centro SIT sia inferiore a 1,5°C (per sonde di temperatura a termocoppia o a termistore) od inferiore a 0,5°C (per sonde di temperatura a termoresistenza, ad esempio sonde tipo Pt100).

Il termometro di riferimento tarato SIT viene mantenuto presso AGECE e consegnato al Cuoco o all'operatore addetto alle tarature al momento della taratura stessa.

AGECE calcola l'incertezza estesa del termometro di riferimento tarato SIT, sulla base dell'incertezza riportata sul certificato di taratura e del digit secondo la formula:

$$2 \sqrt{\left[\frac{\text{incertezza estesa di misura fornita dal centro SIT}}{2} \right]^2 + \left[\frac{\text{digit del termometro}}{2 \cdot \sqrt{3}} \right]^2}$$

l'incertezza estesa del termometro di riferimento così calcolata verrà poi sommata allo scarto massimo fra la temperatura del termometro di riferimento e dello strumento in taratura.

1.15.3 Procedura di taratura interna per celle frigorifere e freezer

Le celle frigorifere e freezer sono munite di regolatori digitali a pannello, posti all'esterno delle celle stesse. I regolatori permettono l'impostazione di un set point (punto prefissato) ed indicano la temperatura attuale misurata all'interno della cella.

L'operazione di taratura del termometro viene fatta unicamente sulla temperatura di esercizio della cella.

Posizionare il termometro di riferimento all'interno della cella, in modo tale che la sonda di questo non disti più di 50 cm dalla sonda del termometro della cella.

Attendere 30 minuti.

Registrare su MR 9.5 (Modulo registrazione taratura) la temperatura segnata dal termometro di riferimento nella colonna "Riferimento" e la temperatura misurata dal termometro della cella nella colonna "Strumento".

Ripetere altre due volte la lettura e la registrazione, a distanza di 10 minuti una dall'altra.

Per ogni misura riportare nella colonna "scarto max" la differenza fra valore di riferimento e valore misurato.

Sommare a questo valore l'incertezza estesa del termometro di riferimento SIT.

Se il valore ottenuto è minore o uguale all'errore massimo accettabile (limite di accettabilità), indicare nella casella "Esito taratura" POSITIVO. In caso contrario indicare NEGATIVO.

1.15.4 Procedura di taratura interna per armadi frigoriferi e freezer

L'operazione di taratura del termometro viene fatta unicamente sulla temperatura di esercizio della cella.

Posizionare il termometro di riferimento all'interno del frigorifero/freezer, in modo tale che la sonda di questo non disti più di 50 cm dalla sonda del termometro del frigorifero/freezer. Nel caso in cui la sonda del

termometro interno non sia identificabile, posizionare la sonda dello strumento di riferimento nella parte alta del frigorifero o freezer a non più di 50 cm dal tetto.

Attendere 30 minuti.

Registrare su MR 9.5 (Modulo registrazione taratura) la temperatura segnata dal termometro di riferimento nella colonna "Riferimento" e la temperatura misurata dal termometro della cella nella colonna "Strumento".

Ripetere altre due volte la lettura e la registrazione, a distanza di 10 minuti una dall'altra.

Per ogni misura riportare nella colonna "scarto max" la differenza fra valore di riferimento e valore misurato.

Sommare a questo valore l'incertezza estesa del termometro di riferimento SIT.

Se il valore ottenuto è minore o uguale all'errore massimo accettabile (limite di accettabilità), indicare nella casella "Esito taratura" POSITIVO. In caso contrario indicare NEGATIVO.

1.15.5 Procedura di taratura interna per termometro portatile a sonda

La taratura di ogni termometro a sonda utilizzato per la verifica della temperatura dei cibi deve essere fatta su tre temperature di esercizio del termometro stesso.

Qualora il termometro a sonda venga utilizzato sia per cibi caldi sia per cibi surgelati, le tre temperature a cui effettuare le tarature devono essere la temperatura ambiente, +100°C e circa - 20°C.

Le temperature superiore ed inferiore possono essere ottenute rispettivamente portando dell'acqua ad ebollizione ed utilizzando un armadio freezer. In questo caso inserire all'interno del freezer solo la punta della sonda sia del termometro campione sia del termometro in taratura, non mettere i termometri a sonda all'interno del freezer, in quanto l'elettronica degli stessi smette di funzionare o funziona male a quelle temperature.

A tutte e tre le temperature utilizzate per la taratura sistemare le punte delle sonde del termometro campione e del termometro in taratura a contatto una dell'altra, per uniformare per quanto possibile le misure eseguite.

Registrare su MR 9.5 (Modulo registrazione taratura) la temperatura segnata dal termometro di riferimento nella colonna "Riferimento" e la temperatura misurata dal termometro del termometro portatile a sonda nella colonna "Strumento".

Ripetere la misura e la registrazione della temperatura misurata dal termometro campione e dal termometro in taratura in tutte e tre le condizioni indicate sopra.

Per ogni misura riportare nella colonna "scarto max" la differenza fra valore di riferimento e valore misurato.

Sommare a questo valore l'incertezza estesa del termometro di riferimento SIT.

Se il valore ottenuto è minore o uguale all'errore massimo accettabile (limite di accettabilità), indicare nella casella "Esito taratura" POSITIVO. In caso contrario indicare NEGATIVO.

1.15.6 Gestione strumento non conforme

Se il risultato della taratura è NEGATIVO, lo strumento è fuori taratura.

In questo caso, in cui lo strumento si trova in condizioni non più adatte all'utilizzo per l'impiego previsto, esso deve essere ritirato e identificato come prodotto non conforme.

Lo strumento non dovrà in alcun modo essere rimesso in servizio prima che la causa di non conformità sia stata eliminata o lo strumento riparato.

2. SEZIONE SECONDA

2.1 PIANO HACCP

2.1.1 Generalità

Nella stesura del protocollo, seguendo i principi del metodo HACCP, si è proceduto a:

Punto del metodo HACCP	Paragrafo in cui avviene la trattazione
Descrizione dei prodotti, distinti in materie prime e prodotti finiti	2.2.1. materie prime 2.2.2. prodotti finiti
Descrizione delle varie fasi del ciclo produttivo (diagrammi di flusso)	2.3. diagrammi di flusso
Identificazione dei pericoli di natura biologica, chimica e fisica associati ad ogni fase del ciclo produttivo, delle loro misure preventive	2.3.1 identificazione e valutazione dei pericoli (tabella) 2.3.2 identificazione delle misure preventive per ridurre i pericoli
Individuazione dei CCP ed evidenziazione degli stessi nei rispettivi diagrammi di flusso	2.3 diagrammi di flusso 2.2.3 identificazione dei CCP (tabella) 2.4 identificazione dei CCP
Fissazione dei limiti critici dei CCP	2.3.4 gestione delle fasi di produzione (tabella)
Monitoraggio	2.3.4 gestione delle fasi di produzione (tabella)
Azioni correttive e trattamento del prodotto non conforme	2.3.4 gestione delle fasi di produzione (tabella)
Verifiche	2.3.4 gestione delle fasi di produzione (tabella) 2.4 piano di verifiche e ALLEGATO A
Registrazioni	2.3.4 gestione delle fasi di produzione (tabella)
Revisione del piano HACCP	2.5 revisioni

2.2 DESCRIZIONE DEI PRODOTTI

2.2.1 Materie prime

Le materie prime utilizzate nella produzione dei pasti sono qui suddivise a seconda della loro natura in 5 tipologie:

- Prodotti confezionati non deperibili
- Prodotti deperibili refrigerati
- Prodotti surgelati
- Prodotti ortofrutticoli
- Pane

Nelle pagine seguenti, per ciascuna tipologia vengono riportati una descrizione della tipologia stessa e un elenco dei prodotti acquistati rientranti in tale categoria.

2.2.1.1 Materie prime confezionate non deperibili

In questa categoria sono inclusi tutti quei prodotti alimentari che non richiedono una conservazione a temperatura controllata e che, quindi, possono essere conservati in una dispensa a temperatura ambiente anche per tempi piuttosto lunghi.

Parte dei prodotti si presenta, all'arrivo, confezionata in involucri ermetici di plastica, latta, vetro per alimenti (bottiglie, sacchetti, barattoli); le farine, il riso, lo zucchero sono invece confezionati in sacchetti di carta per alimenti.

La loro scarsa deperibilità, a seconda del prodotto, è dovuta a bassa attività dell'acqua (farine, pasta di semola di grano duro, pastasfoglia all'uovo, riso, zucchero semolato, sale, prodotti essiccati e disidratati, miele, oli), o per sterilizzazione abbinata a confezionamento ermetico (pomodori pelati, latte UHT, succhi di frutta, omogeneizzati), o per acidità del mezzo (aceto, marmellate).

Questi prodotti possono alterarsi qualora vengano meno le caratteristiche sopraelencate: rottura delle confezioni se ermetiche, assorbimento di umidità dall'ambiente. Alcune sostanze possono alterarsi se esposte alla radiazione solare diretta o a sorgenti termiche intense. Per queste ragioni le modalità consigliate di conservazione sono "in luogo fresco e asciutto" e "al riparo dalla luce diretta e da sorgenti di calore".

Appartengono a tale categoria i seguenti prodotti citati nei Capitolati speciali di fornitura: *pasta di semola di grano duro, pasta di semola di grano duro proveniente da agricoltura biologica, farina bianca, farina di mais per polenta, riso, riso parboiled, orzo perlato di provenienza biologica, orzo solubile, biscotti, farine dietetiche creme di cereali, pastina dietetica, omogeneizzati e liofilizzati, latte UHT, tonno all'olio di oliva, pomodori pelati, passata di pomodoro proveniente da agricoltura biologica, confettura extra di provenienza biologica, aceto di vino, olio extra vergine di oliva, olio di semi di mais, sale da cucina grosso e fino iodati, zucchero, miscela di cacao zuccherato in polvere, miele vergine monofiore integrale, dado per brodo senza glutammato monosodico – solo in casi di emergenza -, erbe aromatiche seccate in vasetto, bicarbonato di sodio, succo di frutta, thè verde in bustine, thè in bustine deteinato, preparato di thè in polvere, estratto di camomilla in polvere, legumi secchi (lenticchie, ceci, fagioli). (lista non esaustiva, in base al capitolato in vigore).*

2.2.1.2 Materie prime deperibili refrigerate

In questa categoria sono incluse tutte le materie prime che richiedono una conservazione in frigorifero a causa della loro deperibilità. Temperature al di sotto dei +4 °C rallentano notevolmente la crescita di batteri e muffe eventualmente presenti su tali alimenti, allungandone i tempi di conservazione.

A temperatura ambiente queste sostanze possono permettere la crescita di microrganismi; pertanto il loro mantenimento a temperature di refrigerazione è necessaria anche durante il trasporto da parte del fornitore. La legge stabilisce delle temperature limite di trasporto, e di stoccaggio (vedi *Tabella delle temperature di stoccaggio*, paragrafo 1.9.3.1).

Appartengono a tale categoria i seguenti prodotti citati nei Capitolati speciali di fornitura: *pasta sfoglia all'uovo fresca, paste ripiene (ravioli e tortellini), gnocchi freschi di patata, base per pizza, latte pastorizzato intero*

fresco, yogurt alla frutta, yogurt naturale, budino, burro, formaggi (Asiago pressato D.O.P., Monte Veronese D.O.P., Grana Padano D.O.P., crescenza, robiola, ricotta di vacca, mozzarella) prosciutto cotto senza polifosfati, caseinati e lattati, uova fresche di gallina, uova pastorizzate refrigerate, carne fresca bovina refrigerata (spalla, coscia), carne suina fresca refrigerata (lonza), carni avicole fresche refrigerate (petto di pollo, fusi e sovracosce, fesa di tacchino) (lista non esaustiva, in base al capitolato in vigore).

2.2.1.3 Prodotti congelati/surgelati

In questa categoria sono incluse tutte le materie prime che richiedono una conservazione a temperature inferiori ai -15 o -18°C a seconda del tipo di alimento.

La crescita dei microrganismi a temperatura ambiente su queste cibi, dopo lo scongelamento, è rapida.

Temperature sotto lo zero ma superiori ai valori soglia producono parziale scioglimento dell'acqua contenuta in tali alimenti; eventuali ricristallizzazioni risultano nocive alle caratteristiche organolettiche del prodotto. La formazione di cristalli di ghiaccio all'interno della confezione è indizio che tali innalzamenti di temperatura si sono verificati. Un prodotto che presenta quindi cristalli di ghiaccio all'interno della confezione non è stata correttamente conservato e pertanto non deve essere utilizzato.

Appartengono a tale categoria i seguenti prodotti citati nei Capitolati speciali di fornitura: *prodotti della pesca surgelati (filetti di platessa, filetti di merluzzo, vitello di mare), prodotti orticoli surgelati (fagiolini fini, piselli finissimi, patate a spicchi- solo per emergenza – solo c.c.), gelati monoporzione. (lista non esaustiva, in base al capitolato in vigore).*

2.2.1.4 Prodotti ortofruttili

I prodotti ortofruttili conservati a temperatura ambiente, in breve tempo vanno incontro ad alterazioni delle caratteristiche merceologiche. Una sosta della frutta a temperatura ambiente (in dispensa) può servire a completarne la maturazione; tuttavia, a parte questa eventualità, verdura e frutta a temperatura ambiente vanno soggette a fenomeni alterativi, quali avvizzimenti e marciumi.

Per impedire queste alterazioni, si effettua lo stoccaggio in cella frigorifera.

Le patate vanno poste in luogo riparato dalla luce per impedire l'inverdimento epicarpale e la germogliazione.

Appartengono a tale categoria i seguenti prodotti citati nei Capitolati speciali di fornitura: *carote, barbabietolina cotta, cipolle, aglio, porri, pomodori, zucchine, zucca, cavolfiori, finocchi, patate, cavoli cappucci, bietole da costa, lattughe, indivie ricce, scarole, radicchio, salvia, rosmarino, basilico, prezzemolo, mele, pere, banane, arance, clementine, mandarini, miyagawa, mapo, kiwi, albicocche, ciliegie, kaki, pesche, susine, fragole, melone, anguria, uva da tavola. (lista non esaustiva, in base al capitolato in vigore).*

2.2.1.5 Pane

Il pane è una fornitura consegnata giornalmente. Il pane non necessita di particolari condizioni di stoccaggio, perché può essere conservato a temperatura ambiente per le poche ore che separano l'arrivo dal consumo. E' tuttavia necessario fare attenzione all'igiene dei contenitori di trasporto e dell'area destinata al suo stoccaggio.

2.2.2 Prodotti finiti

Nella formulazione delle ricette da proporre nei menù scolastici si sono applicati congiuntamente ai criteri di sicurezza alimentare quelli nutrizionali, cercando di salvaguardare e valorizzare anche i piatti della tradizione gastronomica veronese.

Al fine contenere l'assunzione di grassi saturi e di colesterolo, si è limitato l'utilizzo del burro come ingrediente, preferendo ad esso gli oli vegetali, in particolare l'olio extra vergine di oliva; non vengono proposti piatti sottoposti a friggitura; si incentiva il consumo di pesce (che contiene grassi poliinsaturi). Inoltre si propone una varietà di cibi ricchi di fibre e di amidi, che sono alla base di una sana dieta "mediterranea".

I piatti del menu sono raggruppabili, a seconda del ciclo produttivo, nelle seguenti categorie:

Tipologia 1: Piatti cotti confezionati caldi

Tipologia 2: Piatti pronti freddi

Tipologia 3: Piatti cotti, abbattuti, rinvenuti e confezionati caldi

Nelle pagine seguenti è presentata brevemente ciascuna tipologia.

2.2.2.1 Tipologia 1: Piatti cotti confezionati caldi

Rientrano, per esempio, in questa categoria i seguenti piatti del menù:

- Tortellini in brodo, paste all'olio, paste con sughi vari, minestre e zuppe di verdure
- Cosce di pollo arrosto, polpette, hamburger, scaloppine di tacchino, bracioline di maiale
- Pizza margherita
- Platessa dorata al forno
- Piselli, patate, purè, fagiolini
- Ecc.

2.2.2.2 Tipologia 2: Piatti pronti freddi

Rientrano, per esempio, in questa categoria i seguenti piatti del menù:

- Prosciutto cotto
- Formaggi stagionati (Monte Veronese, Asiago)
- Mozzarella
- Tonno
- Verdure crude
- Ecc.

2.2.2.3 Tipologia 3: Piatti cotti, abbattuti, rinvenuti, confezionati caldi

Rientrano in questa categoria i seguenti piatti del menù:

- Ragù
- Fesa di tacchino arrosto
- Bollito di manzo
- Polpettone di manzo

- Ecc.

2.2.3 Destinazione d'uso dei prodotti

Le tipologie dei prodotti, qui sopra descritte, sono destinate agli alunni delle Scuole del Comune di Verona elencate nel M.R. 7.2 Elenco scuole servite.

2.2.4 Definizioni

Le definizioni utilizzate nei seguenti paragrafi e tabelle sono le seguenti:

- *Fase*: descrizione delle operazioni effettuate.
- *Pericoli*: i possibili pericoli Biologici (B), Chimici (C) e Fisici (F) che possono manifestarsi nella fase considerata.
- *Misure preventive*: soluzioni strutturali, igieniche od organizzative che permettono di ridurre l'entità del pericolo.
- *CCP*: definisce se la fase è un CCP.
- *Limiti critici*: i valori, qualitativi o quantitativi, entro i quali deve presentarsi il parametro o i parametri delle misure preventive per il CCP considerato
- *Monitoraggio*: le modalità di gestione del CCP.
- *Trattamento prodotto non conforme e azioni correttive*: le azioni che il responsabile del controllo deve effettuare nel caso si manifesti un'uscita dei parametri controllati dai relativi limiti critici imposti. Si distinguono i trattamenti del prodotto non conforme, riferiti al prodotto alimentare ottenuto con parametri fuori dai limiti critici, e le azioni correttive, riferite al processo (intervento sulle impostazioni delle attrezzature, modifica delle procedure di esecuzione della fase).
- *Verifiche*: viene descritta la modalità con cui viene verificata l'efficacia sistema
- *Registrazioni*: i documenti in cui i monitoraggi e le verifiche vengono registrati.

2.3 DIAGRAMMI DI FLUSSO

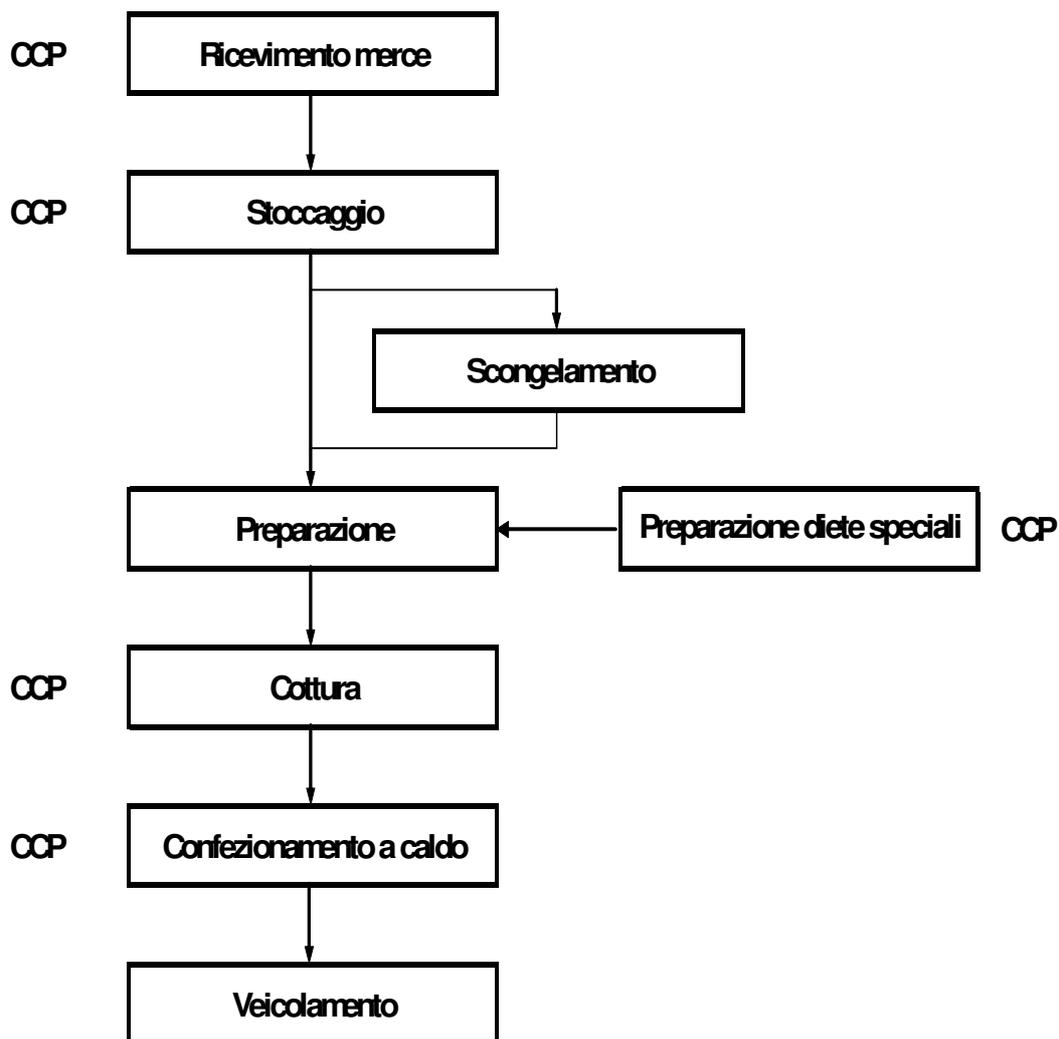
Nelle pagine seguenti sono riportati i diagrammi di flusso che descrivono la produzione dei piatti, secondo la loro tipologia.

Nei diagrammi di flusso, le fasi sono rappresentate da rettangoli e la direzione del processo è indicato dalla direzione delle frecce.

Le fasi, che a seguito della successiva analisi effettuata con "l'albero delle decisioni" sono risultate essere CCP, sono indicate con la sigla CCP a fianco.

Tipologia 1: Piatti cotti confezionati caldi

Diagramma di flusso



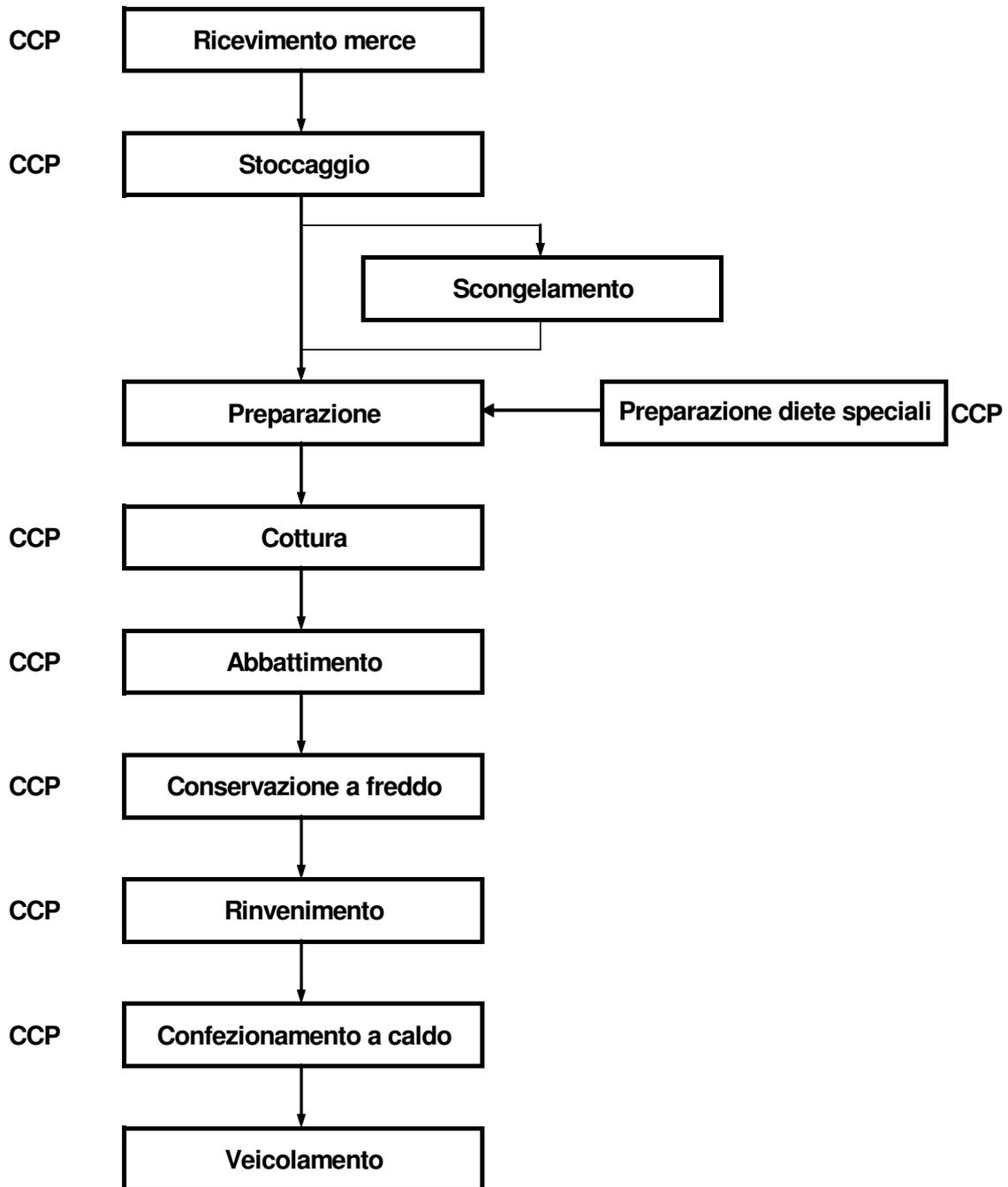
Tipologia 2: Piatti pronti freddi

Diagramma di flusso



Tipologia 3: Piatti cotti, abbattuti, rinvenuti, confezionati caldi

Diagramma di flusso



2.3.1 Identificazione e valutazione dei pericoli

Per ogni fase del processo produttivo vengono identificati i pericoli che possono essere generati; i pericoli sono classificati in biologici (B), chimici (C) e fisici (F); a ciascuno di essi si associa inoltre la causa che lo ha generato.

Ogni pericolo ha due parametri di valutazione: gravità (G) e rischio (R); tali parametri sono quantificati con un punteggio da 1 a 3; viene poi calcolato un indice di pericolosità (IP), come prodotto dei due parametri; per i pericoli con IP = 0 non si ritiene debbano essere previste misure preventive.

Fase	Classificazione del pericolo	Pericolo	Causa	G	R	IP
Ricevimento merce	B	Contaminazione microbica e da infestanti del prodotto	Confezionamento non idoneo; Stoccaggio in depositi non idonei (pulizia inadeguata, disinfestazione non efficace)	2	2	4
	B	Contaminazione da ambiente	Mezzo di trasporto non autorizzato	2	2	4
	B	Moltiplicazione microbica	Stoccaggio e trasporto a temperature non corrette; DS e TMC superati	2	2	4
Stoccaggio non deperibili MP	B	Moltiplicazione/ Alterazione microbica	Temperatura ed umidità magazzino non idonee	1	1	1
	B	Contaminazione da ambiente	Magazzino sporco ed infestato	1	1	1
Stoccaggio deperibili MP	B	Moltiplicazione microbica	Temperature non idonee	3	1	3
	B	Contaminazione microbica da apparecchiature	Apparecchiature sporche	2	1	2
	B	Contaminazione crociata da altri alimenti	Alimenti non protetti	2	1	2
Scongelamento	B	Moltiplicazione microbica	Stazionamento a temperatura ambiente	1	1	1
Preparazione	B	Moltiplicazione microbica	Stazionamento prolungato a temperatura ambiente	2	2	4
	B	Contaminazione crociata	Contatto con altri alimenti contaminanti	3	1	3
	B	Contaminazione microbica	Personale, utensili, ambiente contaminanti	3	1	3
	F	Contaminazione fisica	Oggetti personali contaminanti	1	1	1
	C	Contaminazione chimica	Utensili ed ambiente contaminanti	1	1	1
Preparazione diete speciali	C	Allergie/ intolleranze	Preparazione impropria di alimenti ad utenti allergici	3	3	9
Cottura	B	Sopravvivenza microrganismi	Temperatura/tempo insufficienti	3	2	6
Abbattimento	B	Moltiplicazione microbica, produzione tossine	Tempi di raffreddamento lunghi	3	1	3
Conservazione freddo a	B	Sviluppo microbico	Conservazione a temperature scorrette	3	1	3
	B	Contaminazione crociata	Contaminazione da altri alimenti	2	1	2

Fase	Classificazione del pericolo	Pericolo	Causa	G	R	IP
Conservazione a freddo	B	Contaminazione microbica	Attrezzature contaminanti	2	1	2
Rinvenimento	B	Sopravvivenza microrganismi	Temperatura/tempo insufficienti	3	2	6
Confezionamento a caldo	B	Sviluppo microbico	Conservazione temperature scorrette ^a	2	3	6
	B	Contaminazione microbica	Personale, utensili, ambiente contaminanti	2	2	4
	F	Contaminazione fisica	Oggetti personali contaminanti	1	1	1
	C	Contaminazione chimica	Utensili ed ambiente contaminanti	1	1	1

2.3.2 Identificazione delle misure preventive per ridurre i pericoli

Per ciascun pericolo, vengono definite le misure preventive da adottarsi per ridurre lo stesso ad un livello accettabile.

I risultati di tale analisi sono riportati, per ogni fase, nella successiva tabella.

Fase	Pericolo	Causa	Misure preventive
Ricevimento merce	Contaminazione microbica e da infestanti del prodotto	Confezionamento non idoneo; Stoccaggio in depositi non idonei (pulizia inadeguata, disinfestazione non efficace)	Modalità di confezionamento corrette (sigillatura); Stoccaggio in depositi puliti ed efficacemente disinfestati; Depositi autorizzati da parte dell'Autorità competente secondo legislazione di settore vigente
	Contaminazione da ambiente	Mezzo di trasporto non autorizzato	Mezzo di trasporto autorizzato da parte dell'Autorità competente secondo legislazione di settore vigente
	Moltiplicazione microbica	Stoccaggio e trasporto a temperature non corrette; DS e TMC superati	Stoccaggio e trasporto a temperature corrette di legge; DS e TMC non superati; Controllo al ricevimento
Stoccaggio non deperibili	Moltiplicazione / Alterazione microbica	Temperatura ed umidità magazzino non idonee	Stoccaggio in locali freschi ed asciutti
	Contaminazione da ambiente	Magazzino sporco ed infestato	Stoccaggio in locali puliti e privi di infestanti
Stoccaggio deperibili	Moltiplicazione microbica	Temperature non idonee	Temperature idonee delle apparecchiature frigorifere/freezer Manutenzione delle apparecchiature
	Contaminazione microbica apparecchiature da	Apparecchiature sporche	Igiene delle apparecchiature

Fase	Pericolo	Causa	Misure preventive
Stoccaggio deperibili MP	Contaminazione crociata da altri alimenti	Alimenti non protetti	Separazione e protezione degli alimenti disposti nelle opportune celle
Scongelamento	Moltiplicazione microbica	Stazionamento a temperatura ambiente	Scongelamento a temperature refrigerate Manutenzione delle apparecchiature
	Contaminazione microbica di altri alimenti	Non contenimento dei liquidi di scongelamento	Utilizzo di mezzi di contenimento degli alimenti e del liquido di scongelamento
Preparazione	Moltiplicazione microbica	Stazionamento prolungato a temperatura ambiente	Lavorazione rapida
	Contaminazione crociata	Contatto con altri alimenti contaminanti	Lavorazione delle diverse tipologie di alimenti in aree separate; se non possibile sanificazione intermedia; utilizzo di utensili diversi o sanificati
	Contaminazione microbica	Personale, utensili, ambiente contaminanti	Igiene del personale; igiene degli utensili e dell'ambiente
	Contaminazione fisica	Oggetti personali contaminanti	Rispetto delle corrette norme di prassi igienica da parte degli operatori
	Contaminazione chimica	Utensili ed ambiente contaminanti; utilizzo di corrette modalità di sanificazione	Esecuzione di sanificazioni in assenza di alimenti in preparazione e segregazione dei prodotti chimici in appositi arredi e/o locali
Preparazione diete speciali	Allergie/Intolleranze	Preparazione impropria di alimenti ad utenti allergici/intolleranti	Controllo nella preparazione delle diete speciali
Cottura	Sopravvivenza microrganismi	Temperatura/tempo insufficienti	Rispetto delle temperature/tempi di cottura Manutenzione delle apparecchiature
Abbattimento	Moltiplicazione microbica, produzione tossine	Tempi di raffreddamento lunghi	Rispetto delle temperature/tempi di abbattimento Manutenzione delle apparecchiature
Conservazione a freddo	Sviluppo microbico	Conservazione a temperature scorrette	Conservazione a temperature corrette Manutenzione delle apparecchiature
	Contaminazione crociata	Contaminazione da altri alimenti	Separazione e protezione degli alimenti collocati nella cella opportuna
	Contaminazione microbica	Attrezzature contaminanti	Igiene delle attrezzature
Rinvenimento	Sopravvivenza microrganismi	Temperatura/tempo insufficienti	Rispetto delle temperature/tempi di rinvenimento Manutenzione delle apparecchiature

Fase	Pericolo	Causa	Misure preventive
Confezionamento a caldo	Sviluppo microbico	Conservazione a temperature scorrette	Conservazione a temperature corrette Manutenzione delle apparecchiature
	Contaminazione microbica	Personale, utensili, ambiente contaminanti	Igiene del personale; igiene degli utensili e dell'ambiente
	Contaminazione fisica	Oggetti personali contaminanti	Rispetto delle corrette norme di prassi igienica da parte degli operatori
	Contaminazione chimica	Utensili ed ambiente contaminanti; utilizzo di corrette modalità di sanificazione	Esecuzione di sanificazioni in assenza di alimenti in confezionamento e segregazione dei prodotti chimici in appositi arredi e/o locali

Alcune delle misure preventive sopra specificate sono descritte nei seguenti capitoli:

- cap. 1.5: Igiene ambientale e manutenzione;
- cap. 1.6: Disinfestazione;
- cap. 1.9.2: Ricevimento merci;
- cap. 1.13: Personale.

2.3.3 Identificazione dei CCP

L'identificazione dei CCP delle fasi di produzione individuate viene effettuata applicando l'*albero delle decisioni*.

Fase	Pericolo	D1 Esistono azioni di controllo per il pericolo individuato?		D1 bis Per la sicurezza del prodotto è necessario porre sotto controllo tale tappa del processo?		D2 Tale tappa del processo è stata appositamente prevista per eliminare il pericolo o ridurne la probabilità di comparsa ad un livello accettabile?		D3 Potrebbe una contaminazione relativa al pericolo individuato, manifestarsi a livelli superiori a quelli accettabili o aumentare fino a livelli inaccettabili?		D4 Una successiva tappa del processo riuscirà ad eliminare il pericolo considerato o ridurne la probabilità di comparsa ad un livello accettabile?	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Ricevimento merce	Contaminazione microbica e da infestanti	X					X	X			X
	Moltiplicazione microbica	X					X	X			X
Stoccaggio MP non deperibili	Moltiplicazione microbica	X					X		X		
	Contaminazione da ambiente	X					X		X		
Stoccaggio MP deperibili	Moltiplicazione microbica	X					X	X			X
	Contaminazione da apparecchiature	X					X		X		

Fase	Pericolo	D1 Esistono azioni di controllo per il pericolo individuato?		D1 bis Per la sicurezza del prodotto è necessario porre sotto controllo tale tappa del processo?		D2 Tale tappa del processo è stata appositamente prevista per eliminare il pericolo o ridurne la probabilità di comparsa ad un livello accettabile?		D3 Potrebbe una contaminazione relativa al pericolo individuato, manifestarsi a livelli superiori a quelli accettabili o aumentare fino a livelli inaccettabili?		D4 Una successiva tappa del processo riuscirà ad eliminare il pericolo considerato o ridurne la probabilità di comparsa ad un livello accettabile?	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
		Rispondi alla domanda D2	Rispondi alla domanda D1 bis	Modifica la tappa, il processo o il prodotto	STOP La tappa NON E' un CCP	STOP La tappa E' un CCP	Rispondi alla domanda D3	Rispondi alla domanda D4	STOP La tappa NON E' un CCP	STOP La tappa NON E' un CCP	STOP La tappa E' un CCP.
Stoccaggio MP deperibili	Contaminazione crociata da altri alimenti	X					X		X		
Scongelamento	Moltiplicazione microbica	X					X		X		
Preparazioni	Moltiplicazione microbica	X					X		X		
	Contaminazione crociata	X					X		X		
	Contaminazione microbica	X					X		X		
	Contaminazione fisica	X					X		X		
	Contaminazione chimica	X					X		X		
Preparazione (diete speciali)	Allergie	X					X	X			X
Cottura	Sopravvivenza microrganismi	X				X					
Abbattimento	Moltiplicazione microbica, produzione tossine	X					X	X			X
Conservazione a freddo	Moltiplicazione microbica	X					X	X			X
	Contaminazione crociata	X					X		X		
	Contaminazione microbica	X					X		X		
Rinvenimento	Sopravvivenza microbica	X				X					
Confezionamento a caldo	Sviluppo microbico	X					X	X			X
	Contaminazione microbica	X					X	X			X
	Contaminazione fisica	X					X		X		
	Contaminazione chimica	X					X		X		

La valutazione dei limiti critici, delle operazioni di monitoraggio, delle misure di riparazione e di correzione sono riportate nelle tabelle seguenti, così come le azioni di verifica del monitoraggio stesso.

2.3.4 Gestione delle fasi di produzione e dei CCP , non conformità e azioni correttive di processo**CCP IDENTIFICATI:**

TIPOLOGIA 1 Piatti cotti confezionati caldi	TIPOLOGIA 2 Piatti pronti freddi	TIPOLOGIA 3 Piatti cotti, abbattuti, rinvenuti, confezionati caldi
Ricevimento merci	Ricevimento merci	Ricevimento merci
Stoccaggio	Stoccaggio	Stoccaggio
Preparazione diete speciali	Preparazione diete speciali	Preparazione diete speciali
Cottura	/	Cottura
/	/	Abbattimento
/	Conservazione a freddo (prima del trasporto)	Conservazione a freddo
/	/	Rinvenimento
Confezionamento a caldo	/	Confezionamento a caldo

Per ogni CCP individuato precedentemente tramite l'albero delle decisioni viene definito un sistema documentato di gestione, che definisce:

- i parametri che ne permettono il controllo ed i limiti critici adottati
- il sistema di monitoraggio dei limiti critici, specificandone pertanto le modalità di attuazione, la frequenza delle rilevazioni, la figura operativa responsabile delle rilevazioni, le modalità di registrazione delle rilevazioni (moduli di registrazione)
- quali azioni devono essere intraprese per ristabilire il controllo del processo quando il monitoraggio segnali un superamento dei limiti critici
- i trattamenti delle non conformità, cioè quali trattamenti vengono intrapresi sul prodotto quando dal monitoraggio appare che un parametro ha superato il limite critico stabilito e quindi il CCP è fuori controllo.

Nella gestione dei CCP viene utilizzata la seguente tabella:

CCP	Parametri, limiti critici e tolleranze	Sistemi di monitoraggio (modalità, frequenza, responsabilità, registrazione)	Azioni per ristabilire il controllo (modalità, responsabilità, registrazione)	Trattamento del prodotto non conforme (modalità, responsabilità, registrazione)
Ricevimento merce	(P) <i>Temperatura merci deperibili</i> : paragrafo 1.9.2.2; (P) <i>Integrità</i> Confezioni; (P) <i>Assenza</i> colori ed odori anomali; (P) <i>Etichettatura conforme</i> ai requisiti cogenti; (P) <i>Vita residua</i> del prodotto >70% (P) <i>Corrispondenza</i> all'ordine e al DDT	(M) Rilevazione con termometro a sonda; (M) <i>Verifica visiva</i> dell'imballaggio; (M) <i>Verifica sensoriale</i> del prodotto; (M) <i>Verifica visiva</i> dell'etichetta; (M) Controllo corrispondenza all'ordine ed al DDT (F) A campione ad ogni ricevimento (R) Cuoco (RG) M.R. 2.2 Ricevimento materie prime	(M) Reso della merce (R) Cuoco (RG) MR 2.3 Non conformità	(M) Reso della merce (R) Cuoco (RG) MR 2.3 Non conformità; MR 2.4 Avviso prodotto non conforme in attesa di ispezione
Stoccaggio materie prime deperibili	(P) <i>Temperatura merci deperibili</i> : Paragrafo 1.9.3.1 e nella tabella "Gestione CCP" (P) <i>Temperatura semilavorati</i> : • Alimenti cotti ed abbattuti: 0-4°C; • Carni lavorate: 0-2°C	(M) Rilevazione della temperatura dell'attrezzatura (F) Giornaliera, ad inizio e fine servizio (R) Cuoco (RG) MR 4.1 Temperature frigoriferi e freezer	VEDI TABELLA "GESTIONE CCP"	VEDI TABELLA "GESTIONE CCP"
Cottura Rinvenimento	(P) <i>Temperatura a cuore</i> dell'alimento > +80°C	(M) Rilevazione della temperatura a cuore dell'alimento con termometro a sonda (F) Giornaliera (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti	(M) Prolungamento della cottura o del rinvenimento fino al raggiungimento della temperatura richiesta (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti	(M) Prolungamento della cottura o del rinvenimento fino al raggiungimento della temperatura richiesta (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti
Abbattimento	(P) <i>Temperatura a cuore</i> dell'alimento ≤ +10°C in 2 ore oppure ≤ +8°C in 3 ore	(M) Rilevazione della temperatura a cuore dell'alimento con termometro a sonda o sonda dell'abbattitore (F) Quando allestiti alimenti abbattuti (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti	(M) Riduzione delle pezzature dell'alimento; impostazione hard dell'abbattitore; manutenzione straordinaria dell'abbattitore (R) Cuoco (RG) MR 9.2 Interventi di manutenzione	(M) Prolungare la fase di raffreddamento fino al raggiungimento della temperatura prevista (R) Cuoco (RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti

CCP	Parametri, limiti critici e tolleranze	Sistemi di monitoraggio (modalità, frequenza, responsabilità, registrazione)	Azioni per ristabilire il controllo (modalità, responsabilità, registrazione)	Trattamento del prodotto non conforme (modalità, responsabilità, registrazione)
<p>Confezionamento a caldo</p> <p>Conservazione a freddo (prima del trasporto)</p>	<p>(P) Temperatura a cuore dell'alimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • caldo $\geq 70^{\circ}\text{C}$ • freddo $\leq 8^{\circ}\text{C}$ 	<p>(M) Rilevazione della temperatura a cuore dell'alimento con termometro a sonda;</p> <p>(F) Giornaliera;</p> <p>(R) Cuoco;</p> <p>(RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti.</p>	<p>(M) Innalzamento dell'impostazione dei forni (piatti caldi);</p> <p>Abbassamento dell'impostazione dell'attrezzatura refrigerata (piatti freddi);</p> <p>Manutenzione straordinaria;</p> <p>(R) Cuoco;</p> <p>(RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti</p> <p>MR 9.2 Interventi di manutenzione.</p>	<p>(M) Ricottura od eliminazione dell'alimento (piatti caldi);</p> <p>eliminazione dell'alimento (piatti freddi);</p> <p>(R) Cuoco;</p> <p>(RG) MR 5.1 Temperature di sicurezza pasti.</p>
Preparazione diete speciali	(P) Non utilizzo di alimenti causa di allergia / intolleranza;	<p>(M) Verifica della tipologia di allergia/intolleranza in M.R. 6.1 Intolleranze;</p> <p>(F) Giornaliera;</p> <p>(R) Cuoco diete speciali;</p> <p>(RG) M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali.</p>	n.a.	<p>(M) Eliminazione del pasto preparato con alimenti causa di allergie/intolleranza e allestimento del pasto conforme;</p> <p>(R) Cuoco diete speciali;</p> <p>(RG) M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali.</p>

TABELLA GESTIONE CCP STOCCAGGIO MATERIE PRIME DEPERIBILI, CONSERVAZIONE A FREDDO

TIPOLOGIA DI ALIMENTO E TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI ATTENZIONE</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI ALLARME</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI GRAVE PERICOLO</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC
Cotti e abbattuti (0-4°C)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Fino a +7°C</u> • Alimenti: nessun intervento, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: nessun intervento se la temperatura rientra; se la NC si ripresenta per più di tre volte in un mese: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione se più di tre volte al mese 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Da +7,1 a +14,9°C</u> • Alimenti: eliminati • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Superiore od uguale a +15°C</u> • Alimenti: eliminati • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione

TIPOLOGIA DI ALIMENTO E TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI ATTENZIONE</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI ATTENZIONE</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI ATTENZIONE</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC
Carni (0-4°C) Carni lavorate (0-2°C) Prosciutto cotto (0-4°C) Uova pastorizzate (0-4°C) Base per pizza (0-4°C) Paste fresche/farcite (0-4°C) Gnocchi (0-4°C)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Fino a +7°C</u> • Alimenti: nessun intervento, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: nessun intervento se la temperatura rientra; se la NC si ripresenta per più di tre volte in un mese: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione se più di tre volte al mese 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Da +7,1 a +14,9°C</u> • Alimenti: carni e uova, se l'esame organolettico è favorevole, possono essere cotte e consumate in giornata • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Superiore od uguale a +15°C</u> • Alimenti: eliminati • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione
Latticini, latte fresco, yogurt (0-4°C)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Fino a +7°C</u> • Alimenti: nessun intervento, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: nessun intervento se la temperatura rientra; se la NC si ripresenta per più di tre volte in un mese: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione se più di tre volte al mese 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Da +7,1 a +14,9°C</u> • Alimenti: formaggi freschi eliminati; formaggi stagionati possono essere trasferiti in altro frigorifero, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Superiore od uguale a +15°C</u> • Alimenti: formaggi freschi eliminati; formaggi stagionati possono essere trasferiti in altro frigorifero, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione
Verdure fresche e uova fresche (0-7°C)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Fino a +11°C</u> • Alimenti: nessun intervento, se esame organolettico favorevole • Attrezzatura: nessun intervento se la temperatura rientra; se la NC si ripresenta per più di tre volte in un mese: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione se più di tre volte al mese 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Da +11,1 a +14,9°C</u> • Alimenti: possono essere trasferiti in altro frigorifero, se esame organolettico positivo • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Superiore od uguale a +15°C</u> • Alimenti: possono essere trasferiti in altro frigorifero, se esame organolettico positivo • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione

TIPOLOGIA DI ALIMENTO E TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI ATTENZIONE</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI ALLARME</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>SOGLIA DI GRAVE PERICOLO</u> • TRATTAMENTO DEL PRODOTTO NON CONFORME • AZIONI PER RISTABILIRE IL CONTROLLO <ul style="list-style-type: none"> • RESPONSABILITA' • REGISTRAZIONI NC
Congelati e surgelati (inferiore od uguale a -18°C)	<ul style="list-style-type: none"> • Fino a -10°C • Alimenti: nessun intervento • Attrezzatura: nessun intervento se la temperatura rientra; se la NC si ripresenta per più di tre volte in un mese: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione se più di tre volte al mese 	<ul style="list-style-type: none"> • Da -9,9°C a +4°C • Alimenti a base di pesce o carne: se esame organolettico favorevole, possono essere cotti e consumati in giornata; ortofruttili: se ancora surgelati possono essere trasferiti in altro freezer; se scongelati devono essere cotti e consumati in giornata • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Superiore od uguale a +4°C • Alimenti a base di pesce o carne: eliminati; ortofruttili: devono essere cotti e consumati in giornata • Attrezzatura: manutenzione straordinaria • Cuoco • Registrazione della NC in M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer e compilazione MR 9.2 Interventi di manutenzione

N.B. Le soglie si riferiscono a tempi esposizione a temperature non conformi inferiori od uguali a 18 ore (considerando che l'ultimo monitoraggio delle attrezzature refrigerate è effettuato circa verso le ore 14.00 ed il successivo alle ore 8.00 circa del giorno seguente).

2.4 PIANO DI VERIFICHE

Il piano di autocontrollo viene verificato tramite due modalità:

- 1) **Verifiche analitiche:** analisi condotte su matrici diverse (alimenti, superfici, acqua) al fine di verificare la loro corrispondenza a standard di qualità o a limiti di legge, ove esistenti.
- 2) **Verifiche ispettive:** visite effettuate da personale indipendente al fine di verificare la corretta implementazione del sistema HACCP.

2.4.1 Verifiche analitiche

Personale di laboratori autorizzati all'autocontrollo effettuano prelievi su prodotti finiti, semilavorati, superfici, e acqua secondo un piano di campionamento prestabilito allegato (allegato A al manuale).

2.4.2 Verifiche ispettive

Le verifiche ispettive sono eseguite da personale qualificato in cooperazione con il personale dei settori oggetto della verifica.

Oggetto della verifica ispettiva sono i seguenti punti:

- esame della documentazione (corretta compilazione dei moduli di registrazione)
- attuazione delle procedure di tipo preventivo
- attuazione del monitoraggio dei CCP.

2.5 REVISIONI

Sono previste revisioni del piano di autocontrollo in presenza di una delle seguenti possibilità:

- ogniqualvolta si riscontri che il piano di autocontrollo non garantisce più gli standard di sicurezza.
- segnalazioni da parte degli Organi di Vigilanza in seguito ad ispezioni dell'esercizio e/o a valutazioni del piano stesso
- difficoltà dell'applicazione del piano di autocontrollo alla realtà aziendale
- estensione della produzione a nuove tipologie di preparazioni.

Nelle revisioni del manuale di autocontrollo le variazioni introdotte sono evidenziate con una barra laterale.

3 SEZIONE TERZA

3.1 ISTRUZIONI OPERATIVE E MODULI DI REGISTRAZIONE

I moduli di registrazione costituiscono la documentazione dell'attuazione del piano HACCP e una memoria storica che può essere all'occorrenza utilizzata per ottenere informazioni altrimenti non recuperabili.

I moduli di registrazione sono corredati da istruzioni che descrivono le corrette modalità di compilazione dei moduli stessi. La tabella 3 correla le procedure ai moduli di registrazione. Le procedure sono numerate e ciascuna procedura prevede uno o più moduli di registrazione. Le sigle dei moduli di registrazione sono nel formato **MR xx.yy.rr**, dove MR sta per Modulo Registrazione, **xx** indica il numero della procedura di riferimento, **yy** indica il numero progressivo del modulo e **rr** sta per revisione (seguito dal numero progressivo della revisione stessa).

TABELLA 3. Procedure e relativi moduli di registrazione

PROCEDURA	MODULI DI REGISTRAZIONE
1. Descrizione struttura	MR 1.1 Descrizione struttura
2. Ricevimento materie prime	MR 2.1 Elenco fornitori M.R. 2.2 Ricevimento materie prime M.R. 2.3 Non conformità M.R. 2.4 Avviso prodotto non conforme in attesa di ispezione M.R. 2.5 Avviso prodotto non conforme in attesa di ritiro M.R. 2.6 Prodotti in scadenza
3. Detersioni e sanificazioni	M.R. 3.1 Detersioni e sanificazioni
4. Controllo temperature frigoriferi/freezer	M.R. 4.1 Temperature frigoriferi e freezer
5. Controllo di processo	M.R. 5.1 Temperature di sicurezza pasti M.R. 5.2 Autorizzazione preparazioni anticipate/Deroga
6. Controllo diete speciali	M.R. 6.1 Intolleranze M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali
7. Rintracciabilità	M.R. 7.1 Rintracciabilità M.R. 7.2 Elenco scuole servite M.R. 2.3 Non conformità
8. Interventi di disinfestazione	M.R. 8.1 Interventi di disinfestazione
9. Apparecchiature ed interventi di manutenzione e taratura	M.R. 9.1 Richiesta Interventi M.R. 9.2 Interventi di manutenzione M.R. 9.3 Elenco strumenti di misura MR 9.4 Cartellini di identificazione strumenti sottoposti a taratura MR 9.5 Modulo registrazione taratura MR 9.6 Elenco Apparecchiature
10. Personale	M.R. 10.1 Obblighi formativi M.R. 10.2 Formazione del personale
11. Verifiche	M.R. 11.1 Verifiche

1. Descrizione struttura

Modulo di registrazione	MR 1.1 DESCRIZIONE STRUTTURA
Modalità di compilazione	Registrare tutti i dati richiesti; registrare per ogni attrezzatura il numero di unità presenti
Responsabilità	Tecnico incaricato dell'aggiornamento del modulo di registrazione
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Fino a successivo aggiornamento
Tempo di conservazione presso AGECE	Fino a successivo aggiornamento

2. Ricevimento materie prime

Modulo di registrazione	MR 2.1 ELENCO FORNITORI
Modalità di compilazione	Registrare per ogni fornitore i dati richiesti
Responsabilità	Cuoco
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Fino a scadenza dell'appalto
Tempo di conservazione presso AGECE	/
Modulo di registrazione	MR 2.2 RICEVIMENTO MATERIE PRIME
Modalità di compilazione	Le materie prime vengono controllate per i parametri previsti al paragrafo 1.9.2 del manuale; se conformi l'operatore appone una sbarra sulla lettera C (= Conforme) relativa alla materia prima controllata e se non conformi una sbarra sulle lettere NC (= Non Conforme) e appone la sua firma sulla casella finale della colonna relativa al giorno del controllo.
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato al AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 2.3 NON CONFORMITA'
Modalità di compilazione	Il presente modulo di registrazione deve essere utilizzato nei due seguenti casi: 1) Comunicazione ad AGECE la non conformità delle materie prime al momento del ricevimento o dopo il ricevimento: le materie prime vengono controllate al momento del ricevimento e dopo il ricevimento per i parametri previsti al paragrafo 1.9.2 del manuale. Se non conformi l'operatore compila tale modulo di registrazione in tutte le sue parti e lo inoltra tramite fax ad AGECE. 2) Comunicazione ad AGECE dei prodotti rilevati non conformi a AGECE stesso giacenti in cucina: l'operatore, a seguito della segnalazione telefonica di AGECE della possibile fornitura alla cucina di prodotto non conforme verifica l'eventuale avvenuta fornitura dello stesso ed, in caso di giacenza del prodotto presso la cucina, ne registra sul modulo il numero di lotto/lotti, il quantitativo integro ed il quantitativo aperto ed inoltra a mezzo fax il modulo stesso ad AGECE. Nel caso di non giacenza del lotto/lotti non conformi presso la Cucina, l'operatore appone la dicitura "LOTTO/LOTTI NON PRESENTI" ed inoltra comunque a mezzo fax il modulo stesso ad AGECE.
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Mese in corso (a fine mese il modulo originale viene inviato al AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 2.4 AVVISO PRODOTTO NON CONFORME IN ATTESA DI ISPEZIONE
Modalità di compilazione	Tale cartello è collocato ad evidenza della segregazione di prodotti non conformi in

	attesa di ispezione da parte del AGECE/o del fornitore.
Responsabilità	Cuoco
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Fino alla risoluzione della non conformità del prodotto
Tempo di conservazione presso AGECE	/
Modulo di registrazione	MR 2.5 AVVISO PRODOTTO NON CONFORME IN ATTESA DI RITIRO
Modalità di compilazione	Tale cartello è collocato ad evidenza della segregazione di prodotti non conformi in attesa di ritiro da parte del AGECE/o del fornitore e/o dell'Autorità Sanitaria
Responsabilità	Cuoco
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Fino al ritiro del prodotto non conforme
Tempo di conservazione presso AGECE	/
Modulo di registrazione	MR 2.6 PRODOTTI IN SCADENZA
Modalità di compilazione	L'operatore incaricato effettua settimanalmente su tutti i prodotti in stoccaggio (compresi tutti i prodotti per diete speciali) il controllo delle date di scadenza e dei termini minimi di conservazione; registra nella colonna data del controllo la data di esecuzione del controllo e nella colonna prodotto tutti i prodotti che "scadono" nei sette giorni successivi alla data del controllo riportando per ciascuno di questi prodotti la relativa DS/TMC e appone la sua firma sulla colonna finale relativa al giorno del controllo.
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato al AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

3. Detersioni e sanificazioni

Modulo di registrazione	MR 3.1 DETERSIONI E SANIFICAZIONI
Modalità di compilazione	<p>L'operatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compila all'inizio del mese la riga "giorno" relativa ai giorni del mese - riporta la propria sigla nella casella corrispondente all'oggetto pulito/giorno di effettuazione dell'operazione di pulizia. - per quegli oggetti la cui pulizia ha una frequenza superiore od uguale ai 60 giorni specifica la data dell'ultimo intervento e del prossimo intervento previsto - nelle tabelle a piè pagina del modulo di registrazione specifica il nominativo corrispondente alla sigla utilizzata <p>Il Cuoco giornalmente verifica la corretta effettuazione delle operazioni di pulizia e sigla nella colonna prevista "Verifica del Cuoco".</p> <p>La frequenza minima delle sanificazioni è descritta nel presente modulo di registrazione, salvo la necessità di attuare pulizia straordinaria più frequente</p>
Responsabilità	Cuoco
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato al AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

4. Controllo temperature frigoriferi/freezer

Modulo di registrazione	MR 4.1 TEMPERATURE FRIGORIFERI E FREEZER
Modalità di compilazione	<p>Il Cuoco o l'operatore incaricato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ad inizio mese riporta per ogni attrezzatura refrigerata il numero di identificazione interno e la tipologia di alimento stoccato nell'apposita casella - controlla e registra giornalmente ad inizio servizio la temperatura di esercizio di ogni attrezzatura refrigerata (T1); - controlla e registra giornalmente al termine servizio la temperatura di esercizio di ogni attrezzatura refrigerata (T2); - in caso di non conformità della temperatura di esercizio (vedi paragrafo 2.3.4 tabella gestione CCP stoccaggio materie prime deperibili, conservazione a freddo) nella parte finale del modulo viene riportata la data e la descrizione della non conformità e le azioni correttive intraprese per risolverla
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato al AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

5. Controllo di processo

Modulo di registrazione	MR 5.1 TEMPERATURE DI SICUREZZA PASTI
Modalità di compilazione	<p>Il Cuoco o l'operatore incaricato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riporta sulle caselle bianche la temperatura a cuore dell'alimento - le corrette temperature sono specificate nella nota a piè pagina del modulo di registrazione stesso - se la temperatura risulta non conforme l'operatore descrive nell'apposito spazio l'azione correttiva intrapresa per risolverla - la temperatura prima del trasporto deve essere misurata all'interno dei contenitori termici prima del veicolamento, nei due (se presenti) turni di invio ai terminali di distribuzione <p><i>Non deve essere compilata (quindi sbarrata) la colonna relativa alla conservazione a caldo, riservata solo alle cucine che effettuano la distribuzione interna</i></p>
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato al AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 5.2 AUTORIZZAZIONE PREPARAZIONI ANTICIPATE/DEROGA
Modalità di compilazione	<p>AGECE considerata l'organizzazione degli spazi della cucina e l'eventuale elevato numero di pasti prodotti nella medesima può autorizzare mediante la compilazione e l'invio di tale modulo la preparazione anticipata di alcuni alimenti in concomitanza con altre preparazioni alle inderogabili condizioni descritte sul modulo stesso.</p> <p>Il Cuoco o l'operatore incaricato di cucina comunicherà al Responsabile del servizio Refezione Scolastica di AGECE le preparazioni anticipate in deroga che verranno effettuate in rapporto al menù vigente.</p>
Responsabilità	AGECE
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Tutto l'anno scolastico
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

6. Controllo diete speciali

Modulo di registrazione	MR 6.1 INTOLLERANZE
Modalità di compilazione	AGEC ad inizio anno scolastico registra quanto richiesto dal modulo stesso. Pochi giorni prima dell'inizio dell'anno scolastico il AGEC inoltra ad ogni Centro Cottura tale modulo compilato in tutte le sue parti.
Responsabilità	AGEC
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Tutto l'anno scolastico
Tempo di conservazione presso AGEC	/
Modulo di registrazione	MR 6.2 DISTRIBUZIONE DIETE SPECIALI
Modalità di compilazione	<p>Il Cuoco addetto alle diete speciali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogni giorno registra per ogni scuola servita e per ogni bambino presente il nominativo del bambino certificato per allergia/intolleranza alimentare, i giorni di presenza del bambino, la classe di appartenenza del bambino stesso, la tipologia di allergia/intolleranza e la dieta sostitutiva allestita (specificare per esteso il piatto). <p>In caso di assenza dell'utente specifica nella colonna dieta giornaliera "ASSENTE", mentre se non sono presenti preparazioni alimentari che causano allergie all'utente specifica nella medesima colonna dieta giornaliera "OK".;</p> <ul style="list-style-type: none"> - appone la sua firma nell'apposito spazio. <p>Il Cuoco addetto alle diete speciali o l'operatore incaricato, dopo aver inserito la dieta speciale nel contenitore per il trasporto appone la sua sigla nell'apposita colonna, specificando, nell'apposita tabella, il proprio nominativo corrispondente alla sigla utilizzata.</p> <p>Il presente modulo accompagna successivamente i contenitori per i pasti trasportati; le parti del modulo: sigla ricevimento, sigla somministrazione, vengono compilate dal personale addetto alla somministrazione nei refettori, rispettivamente al momento del ricevimento e della somministrazione.</p> <p>Nel caso di non conformità il personale addetto alla somministrazione nei refettori gestisce e registra le azioni correttive intraprese.</p> <p><i>Per motivi organizzativi e gestionali, il Cuoco addetto alle diete speciali registra tutti i riferimenti anche degli utenti che hanno richiesto alternative alimentari (diete) per motivi religiosi o etici.</i></p>
Responsabilità	Cuoco addetto alle diete speciali e/od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	/
Tempo di conservazione presso AGEC	1 anno scolastico

7. Rintracciabilità

Modulo di registrazione	MR 7.1 RINTRACCIABILITÀ
Modalità di compilazione	<p>Il Cuoco o l'operatore incaricato registra i dati di tutti gli ingredienti utilizzati per l'allestimento di ciascun piatto che consentano la rintracciabilità dell'ingrediente. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per tutti i prodotti la denominazione del prodotto - la marca/produttore/confezionatore (esclusi i prodotti ortofrutticoli) - per i prodotti ortofrutticoli la data di consegna - per la carne bovina biologica il numero di auricolare - per la carne bovina non biologica il codice di rintracciabilità/riferimento/lotto - per tutti gli altri prodotti il lotto; in assenza di questo la data di scadenza/termine minimo di conservazione
	<ul style="list-style-type: none"> - gli ingredienti utilizzati in continuo (es. olio, pelati ecc.) vengono registrati ad inizio mese all'inizio del modulo; se nel corso del mese i dati di

	rintracciabilità variano, questi nuovi dati vengono registrati nuovamente all'inizio del modulo
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato al AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 7.2 ELENCO SCUOLE SERVITE
Modalità di compilazione	AGECE invia ad inizio anno scolastico tale modulo compilato con l'elenco di tutti i terminali di distribuzione afferenti al singolo Centro Cottura
Responsabilità	AGECE
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Tutto l'anno scolastico
Tempo di conservazione presso AGECE	/

8. *Disinfestazione*

Modulo di registrazione	MR 8.1 DISINFESTAZIONE
Modalità di compilazione	Il Cuoco o l'operatore incaricato: registra: <ul style="list-style-type: none"> - la data di effettuazione dell'intervento - la tipologia di intervento eseguito - l'area di intervento - il nome della Ditta incaricata di eseguire l'intervento o il nominativo dell'operatore interno alla cucina che ha eseguito l'intervento - l'esito dell'intervento stesso (tale descrizione può essere sostituita dalla dicitura "VEDI REPORT ALLEGATO"; in tal caso al modulo deve essere allegata fotocopia del report della Ditta che ha eseguito l'intervento)
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Tutto l'anno scolastico (a fine anno scolastico viene inviato al AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

9. *Apparecchiature ed interventi di manutenzione*

Modulo di registrazione	MR 9.1 RICHIESTA INTERVENTI
Modalità di compilazione	Il Cuoco o l'operatore incaricato richiede l'intervento di manutenzione/riparazione inviando ad AGECE il modulo "RICHIESTA INTERVENTI" compilato con l'indicazione dell'apparecchiatura da riparare ed il problema rilevato. Il modulo viene compilato anche in caso di richiesta di interventi di disinfestazione.
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Mese in corso (a fine mese il modulo viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 9.2 INTERVENTI DI MANUTENZIONE
Modalità di compilazione	A seguito dell'effettuazione dell'intervento, il Cuoco registra per ogni apparecchiatura riportata nel modulo di registrazione M.R. 9.6: <ul style="list-style-type: none"> - il tipo di intervento di manutenzione/riparazione effettuato - il nominativo e la firma del responsabile dell'intervento - la firma del Cuoco
Responsabilità	Cuoco e Responsabile dell'intervento
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Tutto l'anno scolastico (a fine anno scolastico viene inviato ad AGECE)

Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 9.3 ELENCO STRUMENTI DI MISURA
Modalità di compilazione	L'operatore incaricato registra per tutti gli strumenti di misura (apparecchiatura frigorifera, termometro a sonda portatile, termometro campione di riferimento) i dati richiesti.
Responsabilità	Cuoco od operatore addetto alle tarature
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Tutto l'anno scolastico (a fine anno scolastico viene inviato al AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	Tutta la vita degli strumenti
Modulo di registrazione	MR 9.4 CARTELLINO DI IDENTIFICAZIONE STRUMENTI SOTTOPOSTI A TARATURA
Modalità di compilazione	L'operatore incaricato registra per tutti gli strumenti di misura (apparecchiatura frigorifera, termometro a sonda portatile) i dati richiesti ed appone il cartellino al rispettivo strumento Per il termometro campione di riferimento tale cartellino viene compilato da AGECE dopo taratura dello stesso presso Centro di Taratura SIT.
Responsabilità	Cuoco od operatore addetto alle tarature
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Fino a successiva taratura
Tempo di conservazione presso AGECE	/
Modulo di registrazione	MR 9.5 MODULO REGISTRAZIONE TARATURA
Modalità di compilazione	L'operatore incaricato registra per ogni strumento di misura (apparecchiatura frigorifera, termometro a sonda portatile) i dati richiesti, definisce, sulla base dei risultati ottenuti, se il risultato della taratura è conforme, ed appone la sua firma. Per il termometro campione di riferimento viene mantenuto da parte di AGECE il certificato di taratura emesso dal Centro di Taratura SIT.
Responsabilità	Cuoco od operatore addetto alle tarature
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Tutto l'anno scolastico (a fine anno scolastico viene inviato al AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	2 anni dopo la data di taratura
Modulo di registrazione	MR 9.6 ELENCO APPARECCHIATURE
Modalità di compilazione	Il Cuoco o l'operatore incaricato registra per ogni apparecchiatura (sono esclusi gli arredi): - la denominazione completa dell'apparecchiatura - il numero di inventario - la ditta produttrice - il modello - solo per i frigoriferi specificare la tipologia di alimento stoccato ed il numero interno attribuito Tale modulo di registrazione deve essere aggiornato registrando ogni nuova attrezzatura o sbarrando una attrezzatura eliminata
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Cucina	Tutto l'anno scolastico (a fine anno scolastico viene inviato ad AGECE) (Copia deve essere inviata ad AGECE, ad inizio anno e a seguito di ogni aggiornamento del modulo, per messa fuori uso od acquisto di apparecchiatura)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

10. Personale

Modulo di registrazione	MR 10.1 OBBLIGHI FORMATIVI
Modalità di compilazione	<p>Il Cuoco o l'operatore incaricato registra per ogni operatore in organico nella cucina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il cognome e nome dell'addetto - la data (giorno/mese/anno) della firma del documento sostitutivo del libretto sanitario (decalogo) - le date del corso di formazione regionale obbligatorio <p>Tale modulo di registrazione deve essere aggiornato registrando ogni nuovo operatore in organico o sbarrando il nome dell'operatore non più presente nel Centro Cottura. Per tutti gli altri operatori presenti in cucina in sostituzione di personale (spostamento) si fa riferimento alla Cucina di provenienza oppure alla firma di consegna decalogo depositato presso AGECE.</p>
Responsabilità	Cuoco od operatore incaricato
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Tutto l'anno scolastico (a fine anno scolastico viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico
Modulo di registrazione	MR 10.2 FORMAZIONE
Modalità di compilazione	Ad ogni corso di formazione vengono registrati tutti i dati richiesti dal presente modulo di registrazione
Responsabilità	Responsabile del servizio Refezione Scolastica di AGECE
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	/
Tempo di conservazione presso AGECE	10 anni

11. Verifiche

Modulo di registrazione	MR 11.1 VERIFICHE
Modalità di compilazione	<p>L'Ispettore che effettua la visita ispettiva registra la data ed il proprio nominativo e se ha effettuato o meno prelievi di campioni alimentari e non.</p> <p>Il Cuoco o l'operatore presente alla visita firma nell'apposita casella.</p> <p>Quando pervengono al Centro Cottura le copie del report della visita ispettiva e/o le copie dei rapporti di prova dei prelievi effettuati, il Cuoco verifica se sono state rilevate non conformità.</p> <p>Attua le azioni correttive eventualmente suggerite, registrando la data di effettuazione delle stesse. A comprova dell'avvenuta risoluzione delle non conformità appone la sua firma.</p>
Responsabilità	Ispettore, Operatore presente alla visita e Cuoco
Tempo di conservazione presso Centro Cottura	Tutto l'anno scolastico (a fine anno viene inviato ad AGECE)
Tempo di conservazione presso AGECE	1 anno scolastico

1. NORME DI BUONA PRASSI IGIENICA	5
1.1 Le strutture adibite al servizio mensa	6
1.2 Il processo operativo di distribuzione dei pasti	6
1.2.1 Preparazione dei locali, dei tavoli, del self-service	6
1.2.2 Ricevimento pasti e sosta in attesa del servizio	6
1.2.3 Apertura dei contenitori e controllo dei pasti	7
1.2.4 Assemblaggio ingredienti, condimento, mescolamento	9
1.2.5 Somministrazione	10
1.3 Operazioni complementari al processo produttivo	10
1.3.1 Ordini e ricevimento di altri prodotti alimentari	10
1.3.2 Ordini e ricevimento di altri prodotti non alimentari	11
1.3.3 Non conformità prodotti alimentari	12
1.4 Rintracciabilità	12
1.5 Pulizia e riordino materiali e strutture	12
1.6 Gestione dei rifiuti	12
1.7 Manutenzione	13
1.8 Il personale	13
1.8.1 Norme di igiene personale	13
1.9 Formazione	16
2. PIANO HACCP	17
2.1 Scopo	17
2.2 Riferimenti	17
2.3 Modalità operative	18
2.4 Gestione dei punti critici di controllo	19
2.5 Verifica	19
2.6 Documentazione	19
2.7 Revisioni	20
2.8 Tipologie dei pasti somministrati presso i refettori	21
2.9 Identificazione e gestione dei CCP	22

3. ISTRUZIONI OPERATIVE E MODULI DI REGISTRAZIONE	25
3.1 Descrizione struttura	25
3.2 Ricevimento e controllo temperature pasti.....	25
3.2.1 Temperature di sicurezza pasti convenzionali e sostitutivi (diete) (M.R. 5.1.)	25
3.2.2 Schema Intolleranze (M.R. 6.1)	26
3.2.3 Distribuzione diete speciali (M.R. 6.2)	26
3.3 Non conformità prodotti alimentari	26
3.3.1 . Non conformità prodotti alimentari (M.R. 2.3)	26
3.4 Controllo temperature/stato igienico del frigorifero	27
3.4.1 Temperature/stato igienico frigorifero (M.R. 4.1)	27
3.5 Detersioni e sanificazioni	27
3.5.1 Detersioni e sanificazioni (M.R. 3.1.)	27
3.5.2 Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni	27
3.6 Richiesta interventi (manutenzioni e disinfestazioni)	30
3.7 Personale.....	30
3.7.1 Obblighi formativi (M.R. 10.1)	31
3.7.2 Formazione del personale (M.R. 10.2)	31
3.8 Rintracciabilità.....	31
3.8.1 Rintracciabilità (M.R. 7.1).....	31
Il Responsabile Refettorio o l'operatore incaricato registra in tale modulo i dati di tutti i prodotti alimentari che vengono consegnati direttamente dal fornitore presso il refettorio (i pasti pronti in arrivo dal Centro Cottura/Cucina sono quindi esclusi). Fanno parte di tali prodotti gli ingredienti utilizzati per il condimento o (sale, olio extravergine di oliva, aceto), gli yogurt, i dessert, i succhi di frutta e la frutta fresca.....	
3.9 Verifiche	31
3.9.1 Verifiche (M.R. 11.1).....	32
3.10 Revisioni	32
3.10.1 Revisioni del manuale (M.R. 12.1).....	32

1. Norme di buona prassi igienica

Il servizio di distribuzione dei pasti presso le mense scolastiche del Comune di Verona gestito da AGECE si basa su un sistema produttivo a monte che:

- prevede la produzione completa dei cibi, o l'ultimazione degli stessi, nell'arco di una mattinata e il loro consumo al termine della stessa mattinata (tra le ore 12 e le ore 13 a seconda della scuola).
- non ammette alcun riciclo di avanzi e neppure di cibi già cucinati e non distribuiti per qualsiasi motivo (scioperi, gite non comunicate, etc.)

Queste due norme salvaguardano al massimo da tutte quelle fasi critiche normalmente presenti nei servizi di ristorazione, individuabili nei tempi, temperature e modalità di conservazione di cibi pronti o di semilavorati e negli stessi parametri relativi al successivo rinvenimento.

Nel manuale di autocontrollo HACCP sono codificate le istruzioni operative rispetto alle corrette modalità e comportamenti da osservare durante tutta la sequenza delle fasi del servizio di distribuzione dei pasti presso le mense scolastiche relativamente a:

1.1. Le strutture adibite al servizio mensa

1.2. Il processo *operativo* di distribuzione dei pasti

- 1.2.1. Preparazione dei locali, dei tavoli, del self-service
- 1.2.2. Ricevimento pasti
- 1.2.3. Sosta in attesa del servizio
- 1.2.4. Apertura contenitori e controllo dei pasti
- 1.2.5. Assemblaggio ingredienti, condimento, mescolamento
- 1.2.6. Somministrazione

1.3. La pulizia e il riordino strutture

1.4. Il personale

- 1.4.1. Norme di igiene personale
- 1.4.2. Formazione

1.1 Le strutture adibite al servizio mensa

Le strutture tendono ad assicurare l'igiene delle operazioni permettendo il loro regolare svolgimento.

I materiali che costituiscono le superfici degli ambienti (pareti, pavimenti, soffitti, porte) sono resistenti, non assorbenti, lavabili, non tossici; le superfici sono mantenute in stato di pulizia; i soffitti e le pareti non presentano crepe, ragnatele o muffe.

Le pareti e il soffitto sono di colore chiaro per avere un ambiente luminoso e per facilitare la pulizia.

Le specifiche del refettorio relative ai locali (cucinino, zona plonge, refettorio, servizi igienici e spogliatoi), alle apparecchiature, agli utensili ed attrezzature refrigerate sono personalizzate e descritte dettagliatamente nel M.R. 1.1 Descrizione struttura.

1.2 Il processo operativo di distribuzione dei pasti

1.2.1 Preparazione dei locali, dei tavoli, del self-service

I locali adibiti a refettorio devono essere areati prima di iniziare le operazioni di apparecchiatura per il tempo necessario al ricambio dell'aria dell'ambiente.

Le sedie e gli sgabelli devono essere riordinati a terra o negli appositi binari senza mai essere appoggiati sui tavoli anche nel caso non vengano utilizzati in quella giornata.

I tavoli ed i banchi self-service devono essere adeguatamente sanificati e quest'ultimi collegati alla corrente in modo tale da raggiungere una temperatura adeguata (80°C) prima che siano collocati i gastronorm con i cibi caldi.

Nel caso di servizio al tavolo i tavoli vengono preparati pochi minuti prima della somministrazione, coperti con tovaglie di stoffa la cui pulizia è garantita da due ricambi settimanali oppure da tovagliette monouso cambiate giornalmente; vengono poi collocati piatti, posate e bicchieri capovolti osservando attentamente che le stoviglie siano pulite e prive di tracce anche di calcare. Se non presente la distribuzione a self-service, il pane viene distribuito sui tavoli, riposto in cestini, meglio se dopo il consumo del primo piatto.

1.2.2 Ricevimento pasti e sosta in attesa del servizio

I pasti vengono trasportati alla scuola in vasche di acciaio (gastronorm con coperchio), a loro volta contenute in contenitori termici o isotermeici per il mantenimento delle temperature di sicurezza.

I pasti, arrivati negli appositi contenitori termici o isotermeici, vengono caricati su un carrello di trasporto in quanto devono sempre essere mantenuti sollevati da terra (anche durante la fase di scarico dagli automezzi). Il carrello di trasporto è distinto da quello utilizzato per distribuire i pasti nel refettorio (carrello di servizio). I contenitori termici o isotermeici vengono trasportati nella zona "cucinino" con il carrello di trasporto e quelli termici vengono immediatamente collegati alle prese di corrente per garantire la continuità nel mantenimento della temperatura di sicurezza a caldo. Il carrello di trasporto non deve sostare all'interno della zona "cucinino"; per tale motivo viene subito allontanato dopo aver scaricato i contenitori. Il controllo del pasto

è differito al momento dell'apertura dei contenitori per impedire che un'apertura anticipata produca un eccessivo abbassamento della temperatura dei cibi; l'apertura dei contenitori avviene nella zona "cucinino".

1.2.3 Apertura dei contenitori e controllo dei pasti

Poco prima del servizio le vasche in acciaio vengono estratte dai contenitori termici. Le vasche in acciaio riportano, quando necessario, il contenuto e il relativo numero delle porzioni. L'estrazione va effettuata poco prima della distribuzione per evitare che il cibo caldo si raffreddi o quello freddo si riscaldi (ad eccezione per i refettori dotati di banchi a caldo self-service nei quali le vasche in acciaio contenenti piatti caldi vengono immediatamente collocate all'interno del banco opportunamente preriscaldato).

Per quanto riguarda i primi piatti, l'apertura dei relativi contenitori è leggermente anticipata per consentire l'assemblaggio, il condimento, e il mescolamento richiesti dalla ricetta. L'anticipo deve precedere solo di pochi minuti l'arrivo dei commensali e la somministrazione per evitare che, ricollocando i gastronorm con i pasti conditi nei contenitori termici, il grado di cottura aumenti troppo repentinamente. Per i secondi piatti l'estrazione dei gastronorm e l'apertura delle vasche avviene quando la maggior parte degli utenti ha consumato il primo piatto.

All'apertura dei contenitori gli operatori effettuano un meticoloso controllo del prodotto in arrivo. Il controllo dei pasti deve comprendere:

- controllo delle temperature di trasporto dei piatti convenzionali ed, a rotazione, su le varie tipologie di piatti sostitutivi (diete)
- controllo delle caratteristiche organolettiche
- controllo delle diete speciali

Il controllo è di competenza degli addetti alla distribuzione del cibo. L'esito dei controlli viene registrato su apposito modulo di registrazione (M.R. 5.1 Temperature di sicurezza pasti convenzionali e sostitutivi - diete).

Controllo delle temperature

Le temperature di trasporto vengono misurate all'apertura dei contenitori e poco prima della somministrazione con un termometro a sonda in dotazione al personale del refettorio. Il controllo si effettua inserendo la sonda, pulita e disinfettata, nella massa del cibo contenuto nelle vasche gastronorm e sondando più punti (soprattutto se la stessa temperatura risulta non conforme). Le temperature di sicurezza cui attenersi sono riportate nella *Tabella delle temperature di trasporto*.

Tabella delle temperature di trasporto

Tipo di prodotto	Temperature raccomandate
pasti caldi (tutti i cibi sottoposti a cottura prima della spedizione)	≥ +60°C
pasti freddi (prosciutto e formaggio affettati, tonno non confezionato, uova sode, ecc.)	≤ +10°C

Nel caso si osservi che la temperatura non soddisfa i valori previsti, gli operatori addetti al servizio somministrazione registrano sul modulo "M.R. 5.1 Temperature di sicurezza pasti convenzionali e sostitutivi (diete)" le temperature misurate si segnalano la non conformità al Responsabile di Refettorio che a sua volta dovrà immediatamente dare comunicazione all'Ufficio Refezione scolastica di AGECE per istruzioni in merito alle eventuali azioni correttive da adottarsi.

Controllo delle caratteristiche organolettiche

I parametri da esaminare sui pasti in arrivo sono:

- l'odore
- il sapore
- il colore
- la consistenza

I pasti dovranno possedere, a giudizio del personale addetto alla distribuzione, caratteristiche organolettiche soddisfacenti e quindi essere commestibili. Per effettuare la valutazione e, soprattutto in caso di dubbio, è permesso l'assaggio della pietanza avendo cura di porre con utensili puliti il cibo su un piatto e mai assaggiandolo direttamente dal gastronomo.

Nel caso si riscontri che i pasti non soddisfano tali requisiti, gli addetti alla distribuzione comunicano la non conformità al Responsabile di Refettorio che a sua volta dovrà immediatamente dare comunicazione all'Ufficio Refezione scolastica di AGECE per istruzioni in merito alle eventuali azioni correttive da adottarsi.

Il controllo delle caratteristiche organolettiche dei pasti viene registrato sul modulo M.R. 5.1 Temperature di sicurezza pasti convenzionali e sostitutivi (diete).

Controllo delle diete speciali

Il Cuoco addetto alle diete speciali del Centro Cottura o della Cucina ogni giorno, a seguito di comunicazione telefonica con la scuola, registra sul M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali per ogni bambino presente il nominativo del bambino certificato per allergia/intolleranza alimentare, i giorni di presenza del bambino, la classe di appartenenza del bambino stesso, la tipologia di allergia/intolleranza e la dieta sostitutiva allestita (specificare per esteso il piatto). In caso di assenza dell'utente specifica nella colonna dieta giornaliera "ASSENTE", mentre se non sono presenti preparazioni alimentari che possono causare allergie all'utente specifica nella medesima colonna della "dieta giornaliera" "OK".

Il centro cottura/cucina provvede anche a specificare su ogni gastronomo delle diete i nominativi dei commensali destinatari del pasto contenuto all'interno. Il modulo M.R. 6.2 Distribuzione diete speciali accompagna i contenitori isolanti fino alla consegna alla scuola; le parti del modulo MR 6.2: "sigla ricevimento", "sigla somministrazione", devono essere compilate dal personale addetto alla somministrazione nei refettori, rispettivamente dopo il controllo al ricevimento e, successivamente, dopo la somministrazione all'utente.

Presso il refettorio è presente uno schema giornaliero (M.R. 6.1) delle diete in cui sono riportati il nominativo dell'alunno, la classe di appartenenza, il tipo di intolleranza cui l'alunno è affetto; il personale addetto ha il compito di confrontare la corrispondenza delle diete pervenute alle diete riportate nel modulo M.R. 6.1 Schema Intolleranze.

Le diete contenute su gastronorm pluriporzione (ad. esempio pasta i bianco prima del condimento) vengono trasferite su piatti singoli, i quali sono coperti con pellicola di alluminio e riposti all'interno dei contenitori isolanti. Sulla pellicola di ogni piatto deve essere specificato il nominativo dell'alunno destinatario della dieta.

In caso di mancata fornitura della dieta, Il Responsabile del Refettorio si mette in contatto telefonico immediato con il Capocuoco del Centro Cottura/Cucina.

1.2.4 Assemblaggio ingredienti, condimento, mescolamento

Risotti e pastasciutte

I primi piatti di pastasciutta o riso vengono normalmente confezionati in mensa separatamente nelle due componenti, la pasta e il sugo (a parte la pasta all'olio, agli aromi e la pasta al pesto inviate dalla cucina già condite). Le due componenti vanno unite poco prima del consumo, per allestire pasti di giusta consistenza e per evitare che tale operazione possa influenzare le caratteristiche dei piatti (aumento del grado di cottura, impaccamento della pasta e del riso, ecc.).

Il mescolamento viene condotto dal personale ausiliario con stoviglie in acciaio secondo queste modalità:

- il riso o la pasta sono contenuti in vaschette sufficientemente capienti e i sughi, i preparati di verdura o la besciamella quasi sempre in recipienti più piccoli;
- i preparati vanno aggiunti a poco a poco in modo da raggiungere con la pasta o il riso primi piatti di consistenza adeguata;
- i sughi e i preparati vanno aggiunti mescolando bene fino in fondo affinché il condimento sia distribuito uniformemente;
- si scodellano le eventuali porzioni degli utenti allergici al formaggio
- si aggiunge tutto il grana
- si mescola nuovamente e si distribuisce
- il grana grattugiato può essere collocato in contenitori distribuiti sulle tavole a disposizione degli alunni o sul tavolo del self service (scuole che lo hanno concordato e scuole secondarie)

Minestre

Il brodo di verdure è contenuto in recipienti uguali o più grandi di quelli della pasta e del riso, comunque capienti e profondi.

Il mescolamento viene condotto dal personale ausiliario con stoviglie in acciaio secondo queste modalità:

- vanno aggiunti gradatamente e mescolando nei recipienti col brodo la pasta o il riso oppure viceversa
- se le minestre dovessero risultare troppo liquide si toglie la quantità di brodo in eccesso con un mestolo a cassetta oppure si trattiene parte della pasta o del riso se in esubero rispetto al brodo
- si scodellano le eventuali porzioni degli utenti allergici al formaggio

- viene aggiunto gradatamente il grana grattugiato mescolando ed evitando che formi ammassi oppure lo stesso è collocato in contenitori distribuiti sulle tavole a disposizione degli alunni
- il parmigiano grattugiato per le diete viene addizionato nei piatti dalle operatrici
- è permesso lo scodellamento e il servizio anticipato delle minestre di qualche minuto rispetto all'arrivo degli alunni in refettorio onde evitare che la minestra sia bollente al momento del consumo.

Condimento con olio

Per condire le verdure e tutte le preparazioni che in tabella dietetica prevedono l'uso di olio, si raggiunge la grammatura prescritta e soprattutto lo scopo nutrizionale prefissato impiegando olio di oliva extravergine.

Il condimento delle verdure crude viene effettuato nell'intervallo fra la distribuzione del primo e del secondo piatto, distribuendo eventualmente la verdura in più recipienti puliti per facilitare il mescolamento.

L'uso dell'aceto viene limitato a chi lo richiede.

1.2.5 Somministrazione

Tutti i primi piatti vengono distribuiti all'arrivo degli alunni in refettori (a parte la minestra vedi sopra) o quando gli alunni sono seduti a tavola.

La somministrazione è scaglionata se anche l'arrivo delle classi nel refettorio lo è; questa è la soluzione adottata e consigliata nel caso i pasti da distribuire siano molto numerosi.

Se si devono distribuire pochi piatti, si attende l'arrivo di tutti gli alunni in refettorio.

La somministrazione dei secondi avviene conseguentemente all'esaurimento del primo piatto, rispettando, se possibile, l'ordine di distribuzione del primo.

A parte la distribuzione con i vassoi self-service è assolutamente sconsigliato somministrare i secondi contemporaneamente ai primi piatti, sempre per evitare un precoce raffreddamento delle pietanze.

Il ritiro del primo piatto sporco viene effettuato prima della distribuzione del secondo piatto.

Se non presente la distribuzione a self-service, la frutta viene distribuita a merenda o alla fine del secondo piatto.

1.3 Operazioni complementari al processo produttivo

1.3.1 Ordini e ricevimento di altri prodotti alimentari

Il Responsabile del Refettorio deve ordinare direttamente al fornitore i seguenti prodotti alimentari: pane, yogurt, frutta, succhi di frutta, dessert, olio extravergine di oliva, aceto e sale (i prodotti per celiaci provengono direttamente dalla Cucina o dal Centro Cottura)

Gli ordini devono essere effettuati due volte alla settimana per la frutta e generalmente una volta alla settimana per tutto il resto e devono essere formulati sulla base dei capitoli d'acquisto d'appalto, che definiscono esattamente i criteri merceologici, chimici e microbiologici ai quali i fornitori devono attenersi nella fornitura delle materie prime.

Le derrate alla consegna devono essere opportunamente controllate per quanto riguarda:

- lo stato di pulizia, condizioni igieniche dell'incarto e delle cassette
- qualità della merce;
- controllo della conformità all'ordine effettuato.

Il documento di trasporto (DdT) è firmato dagli operatori solo dopo aver eseguito i precedenti controlli. Il documento di trasporto è un documento ufficiale in quanto comprova l'avvenuta consegna della merce, sulla base del quale verrà effettuato il pagamento della fornitura e il documento di trasporto contiene molte indicazioni riguardanti la merce, utili all'atto del controllo della fornitura:

- numero dei colli
- peso netto della merce (da controllarsi a campione con bilancia presente in refettorio)
- peso della tara
- denominazione della merce
- data e ora del carico del mezzo di trasporto

Dal momento in cui firma il DdT il ricevente diventa responsabile della merce che ha ritirato e corresponsabile in caso di irregolarità più o meno gravi commesse dal fornitore. Poiché vigono accordi con i fornitori è possibile procedere alla contestazione ed al reso della merce in un momento successivo alla consegna, soprattutto quando questa è effettuata in orari tali da non consentire una immediata verifica prima della firma del DdT e quando la non conformità è evidenziabile solo all'apertura della confezione al momento dell'uso.

Nel caso si predisponga per il rifiuto della fornitura o di parte di essa si compila il modulo di registrazione M.R. 2.3 Non conformità generi alimentari come documentazione da spedire ad Ufficio Refezione Scolastica AGECE e la "bolla di reso merce" da consegnare al trasportatore insieme alla merce resa.

I prodotti alimentari deperibili (latticini e frutta) vengono inseriti nelle attrezzature refrigerate, a meno che la frutta non debba completare il ciclo di maturazione.

Le ceste di pane vengono collocate sollevate da pavimento.

1.3.2 Ordini e ricevimento di altri prodotti non alimentari

Il Responsabile del Refettorio deve ordinare i seguenti prodotti non alimentari: le attrezzature ed i prodotti per la pulizia e la sanificazione e tutto il materiale monouso (stoviglie, bicchieri, posate, ecc.)

I prodotti ed i materiali alla consegna devono essere opportunamente controllati per quanto riguarda:

- controllo della conformità all'ordine effettuato
- controllo di eventuale documentazione tecnica consegnata (schede tecniche e di sicurezza)

Il materiale ed i prodotti per la pulizia vengono collocati negli appositi armadi chiusi a chiave.

Il materiale monouso viene collocato in appositi armadi dopo essere stato privato di imballaggi esterni (cartonaggi).

1.3.3 Non conformità prodotti alimentari

Se all'atto del ricevimento dei prodotti alimentari gli operatori evidenziano eventuali anomalie che possono compromettere l'utilizzo dei prodotti consegnati (date di scadenza superate, confezioni rotte, frutta in avanzato stato di maturazione o troppo acerba, ecc.) avvisano il Responsabile del refettorio che a sua volta dà comunicazione all'Ufficio Refezione Scolastica di Agec attraverso la compilazione e l'invio a mezzo fax del M.R. 2.3 Non conformità dei prodotti alimentari.

1.4 Rintracciabilità

Il Responsabile del Refettorio od un altro operatore incaricato provvede giornalmente alla compilazione di un modulo di registrazione (M.R. 7.1 Rintracciabilità), nel quale, facendo riferimento al menù del giorno, vengono specificati gli estremi (cod. di riferimento/cod. di rintracciabilità/data di scadenza/TMC/data di consegna, produttore), dei prodotti alimentari utilizzati per il condimento dei piatti, della frutta, degli yogurt e dei dessert. La rintracciabilità dei pasti del giorno è gestita dalle cucine che preparano e inviano i pasti al refettorio.

1.5 Pulizia e riordino materiali e strutture

Al termine del pranzo il refettorio viene pulito e riordinato.

Per i refettori che eseguono il doppio turno, il refettorio viene pulito anche fra un turno e l'altro. Gli operatori addetti al servizio raccolgono gli avanzi rimasti sui tavoli per essere successivamente gettati via. Unica eccezione frutta e pane integri che rimangono di proprietà degli alunni e possono essere consumati in un momento successivo.

Le pulizie del refettorio, del cucinino e della zona "plonge" vengono attuate seguendo il piano di pulizia allegato al paragrafo "Detersioni e sanificazioni" e registrate sul modulo M.R. 3.1. detersioni e sanificazioni

Il personale provvede anche al lavaggio dei gastronorm e dei contenitori isolanti.

Il materiale utilizzato per la distribuzione (stoviglie, posate, cestini, brocche ecc.) viene raccolto, adeguatamente lavato e conservato all'interno di armadio chiuso. Nei contenitori verticali le posate sono collocate in modo che la parte da impugnare sia rivolta verso l'alto.

1.6 Gestione dei rifiuti

Gli scarti dei pasti vengono eliminati in appositi portarifiuti dotati di sacchetto interno; i portarifiuti devono essere sanificati quotidianamente.

Il cibo avanzato non potrà essere asportato né destinato ad altri usi, salvo diversa utilizzazione gestita da AGECE. Unica concessione è prevista per frutta e pane integri che rimangono di proprietà degli alunni e possono essere consumati in un momento successivo.

E' prevista la raccolta differenziata. Il conferimento avviene in appositi cassonetti.

E' fatto divieto scaricare qualsiasi rifiuto negli scarichi fognari (lavandini, canalini, ecc.)

1.7 Manutenzione

Il Responsabile del Refettorio deve tenere monitorato lo stato di funzionamento di tutte le attrezzature. Nel caso rilevi il malfunzionamento di alcuni dispositivi deve prontamente darne comunicazione all'Ufficio Refezione Scolastica di Agec mediante l'invio di apposito modulo di registrazione (M.R. 9.1 Richiesta intervento)

1.8 Il personale

Il personale che attua il servizio di somministrazione dei pasti è in possesso dell'attestato del corso sostitutivo dei libretti sanitari della Regione Veneto regolarmente rinnovato e deve inoltre seguire periodicamente corsi di formazione specifici per lo svolgimento professionalmente corretto di tale servizio.

Il personale è una componente essenziale del sistema di implementazione del metodo HACCP in qualsiasi attività di manipolazione degli alimenti. Il personale deve essere istruito ad eseguire tutte le operazioni in modo che il suo operato non costituisca un rischio igienico, ma anzi si ponga criticamente per tenere sotto controllo il processo. Nei paragrafi successivi sono elencate le norme di comportamento igienico che il personale deve osservare nel suo operato e le modalità di attuazione della formazione del personale.

Le norme sono sinteticamente raccolte nella scheda in coda al paragrafo 1.8.1.

1.8.1 Norme di igiene personale

È indispensabile lavare accuratamente le mani e gli avambracci:

- appena arrivati sul posto di lavoro, dopo essersi cambiati gli indumenti, prima di entrare nella zona "cucinino" ed iniziare il servizio.
- dopo essere stati in bagno
- dopo aver maneggiato i contenitori isolanti, le cassette di frutta, rifiuti, sporcizia, etc.
- dopo essersi soffiati il naso

Obblighi:

- asciugare le mani con asciugamani di carta a perdere
- le unghie devono essere ben corte, pulite nello spazio sottounghiale, e prive di smalto
- è buona norma spogliarsi di anelli, braccialetti, orologi, orecchini pendenti, collane: alcuni di tali monili rappresentano un impedimento al corretto lavaggio delle mani (braccialetti, anelli, orologi), tutti sono facile veicolo di germi e possono cadere sugli alimenti
- i capelli devono essere completamente raccolti nel copricapo
- è indispensabile evitare abitudini personali sconvenienti, sul piano igienico, quando si manipolano alimenti, quali il toccarsi i capelli, la faccia, la bocca, il naso, le orecchie
- evitare di starnutire o tossire sugli alimenti: voltarsi e mettere la mano davanti la bocca, dopodiché lavarsi le mani
- per soffiarsi il naso usare solo fazzoletti di carta a perdere

- evitare il contatto diretto delle mani con gli alimenti utilizzando cucchiari, spatole, coltelli, pinze, ecc., correttamente sanificati; ove non risulti possibile od agevole l'utilizzo di utensili, manipolare gli alimenti con guanti monouso e mai direttamente con le mani.

Indumenti:

- la divisa da indossare durante la distribuzione è costituita da: camice, grembiule in cotone, cuffia o copricapo, un paio di zoccoli; durante le pulizie non viene indossato il grembiule
- la divisa deve essere sempre pulita ed in ordine e cambiata frequentemente
- i camici bianchi e gli zoccoli vanno indossati prima di iniziare il servizio
- gli operatori, prima dell'inizio dell'attività di distribuzione, devono controllare che il camice sia pulito
- gli indumenti costituenti la divisa devono essere indossati esclusivamente nel posto di lavoro
- gli abiti indossati al di fuori del posto di lavoro vanno lasciati in appositi armadietti e questi ultimi devono essere tenuti in ordine
- gli abiti ed i dispositivi di protezione igienica in caso di usura o deterioramento devono essere prontamente sostituiti
- le calzature utilizzate sul posto di lavoro devono essere pulite

Divieti:

- il fumo ed il mangiare sono rigorosamente vietati durante le fasi lavorative anche nei locali non adibiti a mensa
- è vietato assaggiare il cibo con le dita; per eventuali assaggi porre su un piatto il cibo da assaggiare
- è vietato manipolare alimenti senza aver protetto tagli, infezioni, foruncoli ecc. con gli appositi guanti di gomma

Scheda: **Norme di igiene nella manipolazione delle preparazioni alimentari**

Lavare frequentemente le mani soprattutto

- dopo aver usato i servizi igienici
- prima di riprendere il lavoro
- dopo aver manipolato i rifiuti
- dopo aver toccato imballaggi, superfici o utensili sporchi
- dopo aver toccato alimenti crudi
- dopo aver fumato, mangiato, tossito, starnutito portando la mano davanti alla bocca

Il corretto lavaggio delle mani va effettuato così:

- utilizzare preferibilmente lavabi con comando a pedale, a leva oppure elettronici
- utilizzare un sapone liquido battericida
- regolare la temperatura intorno ai 40 / 45 °C
- sfregare vigorosamente le mani e gli avambracci
- risciacquare abbondantemente con acqua
- asciugare con panno carta
- smaltire la carta nel cestino evitando di toccarlo

Durante la lavorazione si deve:

- esibire in vista il cartellino di riconoscimento
- eliminare orologi, anelli, bracciali, orecchini pendenti e collane poiché rappresentano un veicolo per i microrganismi e perché parte di questi oggetti possono finire negli alimenti
- proteggere adeguatamente tagli e ferite
- raccogliere i capelli con un copricapo adeguato

Per quanto riguarda il vestiario:

- tenere la divisa in ordine e pulita
- mantenere le calzature pulite ed indossarle solo nel luogo di lavoro

È rigorosamente vietato:

- fumare e mangiare durante la lavorazione
- assaggiare il cibo con le dita
- manipolare alimenti senza adeguata protezione di tagli, ferite o infezioni
- parlare, tossire o starnutire sugli alimenti
- toccarsi la faccia, il naso, la bocca, le orecchie

1.9 Formazione

Il personale riceve formazione specifica e continua in relazione a:

- il sistema HACCP, le sue metodologie di monitoraggio e di raccolta dati;
- il proprio ruolo e responsabilità all'interno del sistema stesso;

L'attività di formazione è adeguatamente documentata e condotta da docenti esperti; la gestione della documentazione avviene tramite apposito modulo di registrazione (M.R. 10.2 Formazione del personale).

Il personale inoltre assolve all'obbligo formativo previsto dalla Legge Regionale 19 dicembre 2003, n. 41, partecipando ad un corso di informazione / formazione di base entro due anni dalla scadenza del libretto sanitario e dalla firma del documento sostitutivo previsto dall'ALLEGATO B della DGRV n. 2485/2004.

Tale corso prevede la comunicazione all'AULSS di competenza della tenuta del corso stesso 30 giorni prima della sua effettuazione (la richiesta viene effettuata con l'ALLEGATO C della DGRV n. 2485/2004) e l'attestazione con il modulo previsto dall'ALLEGATO D della DGRV n. 2485/2004.

Tale corso prevede **aggiornamenti triennali**, gestiti con le medesime modalità previste per il corso formativo di base.

Gli argomenti trattati riguardano:

- *l'igiene della persona (igiene delle mani, abbigliamento, consapevolezza del proprio stato di salute)*
- *le malattie trasmissibili con gli alimenti;*
- *le corrette procedure di detersione e sanificazione.*

La durata minima del corso è di 3 ore ed è tenuto da docenti in possesso dei titoli di studio previsti dalla legge.

La data di effettuazione di tale corso viene riportata su apposito modulo di registrazione, insieme alla data di firma del documento sostitutivo previsto dall'ALLEGATO B della DGRV n. 2485/2004 (M.R. 10.1 Obblighi formativi).

2. Piano HACCP

2.1 Scopo

In attuazione a ciò che previsto dall'art. 5 del **Reg. (CE) n. 852/2004**, dall'ex D.Lgs. n.155/1997, dai Reg. (CE) n. 178/2002 e Reg. (CE) n. 2073/2005 e dai precedenti principi e direttive per l'igiene dei prodotti alimentari mirati a stabilire idonee garanzie a tutela della salute del consumatore, il presente manuale di autocontrollo HACCP codifica le procedure di autocontrollo per il servizio di somministrazione dei pasti da effettuarsi presso i refettori delle Scuole del Comune di Verona gestiti da AGECE. A tal fine, si procede all'individuazione delle fasi del ciclo di somministrazione che potrebbero rivelarsi critiche per la sicurezza degli alimenti, considerando i pericoli di natura biologica, chimica e fisica relativi alle varie fasi di ogni processo. Questo protocollo gestisce inoltre le relative procedure di sicurezza e monitoraggio da applicarsi nei vari punti critici individuati (CCP).

2.2 Riferimenti

Il presente manuale è predisposto secondo quanto contemplato nella vigente normativa e dai riferimenti bibliografici del settore della ristorazione. I riferimenti sono i seguenti:

- **MANUALE DI CORRETTA PRASSI IGIENICA DI RIFERIMENTO: Federalberghi – Manuale di corretta prassi igienica per la ristorazione.**

Il presente manuale è predisposto secondo il **D.Lgs. 193/2007**, il **Reg. (CE) 852/2004** e l'ex **D.Lgs. n. 155/97** ed i seguenti decreti e riferimenti bibliografici:

- **D.Lgs. n. 193 del 06/11/2007:** “Attuazione della Direttiva 2004/41/CE relativa ai controlli in materia di sicurezza alimentare e applicazione dei regolamenti comunitari nel medesimo settore”.
- **Decreto della Giunta Regionale Regione Veneto n. 388 del 09/08/2007:** “L.R. n. 41/2003, art. 1 – Igiene e sanità del personale addetto alla produzione e vendita delle sostanze alimentari. Modifica della tempistica relativa al rinnovo dei percorsi formativi/informativi e di autocontrollo.
- **Decreto n. 292 del 23/05/2007:** “Controlli Ufficiali in materia di alimenti destinati al consumo umano e mangimi, nonché classificazione degli stabilimenti di produzione di alimenti in base alla valutazione del rischio: programmazione e istruzioni operative”.
- **UNI EN ISO 22000:2005** “Sistemi di gestione per la sicurezza alimentare. Requisiti per qualsiasi organizzazione nella filiera alimentare”.
- **DGRV n. 2485 del 06.08.2004** “ L.R. 19.12.2003, n. 41 art. 1 Igiene e sanità del personale addetto alla produzione e vendita delle sostanze alimentari. Integrazione ai criteri e alle modalità di attuazione e definizione delle relative procedure di informazione/formazione”.

- **Reg. (CE) n. 852/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29/04/2004** sull'igiene dei prodotti alimentari.
- **Regolamento (CE) n. 178/2002** del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2002 che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.
- **Deliberazione Regione del Veneto 11.4.2000** "Individuazione delle industrie alimentari nei confronti delle quali adottare misure dirette a semplificare le procedure del sistema Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) e relative modalità di semplificazione D. L.vo 155/97 – Legge 526/99".
- **Circolare M. Sanità n. 11 del 07.08.1998** "Applicazione del D.Lgs. 26 maggio 1997, n.155, riguardante l'igiene dei prodotti alimentari".
- **Ex D.Lgs. 26.5.97, n. 155** "Attuazione delle direttive 93/43/CEE e 96/3/CE concernenti l'igiene dei prodotti alimentari".
- **Lettera Circolare 13.6.97, prot. 700.AG/1803** "Autocontrollo alimentare D.P.R. 14.1.97, n. 54".
- **Circolare M. Sanità, 28.7.95 n. 21** "Disposizioni riguardanti le linee guida per l'elaborazione dei manuali volontari di corretta prassi igienica in materia di derrate alimentari".
- **Circolare M. Sanità, 26.1.98 n. 1** "Aggiornamento e modifica della circolare n. 21 del 28 luglio 1995 recante «Disposizioni riguardanti l'elaborazione dei manuali di corretta prassi igienica in applicazione del decreto legislativo 26 maggio 1997, n. 155»".
- **Regione Emilia – Romagna CDS Aziende ULS Città di Bologna e Ravenna – Dossier 37:** Centri di produzione Pasti Guida per l'applicazione del sistema HACCP.

2.3 Modalità operative

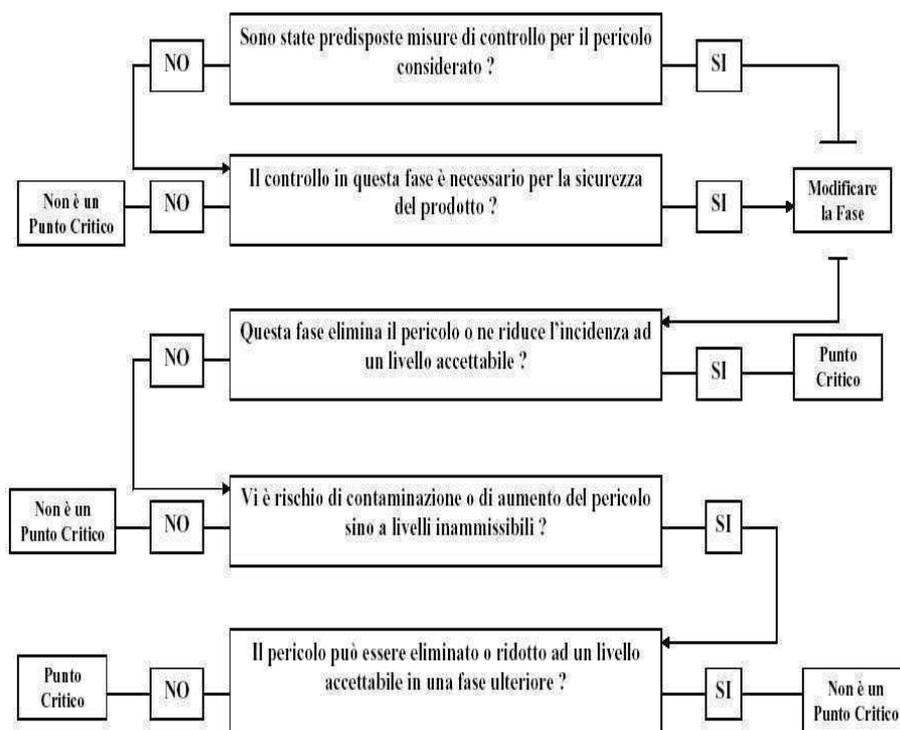
Il presente protocollo ha preso in considerazione tutte le modalità del ciclo operativo di somministrazione dei pasti nei refettori del Comune di Verona gestiti da AGECE; i pasti vengono allestiti nelle cucine del Comune di Verona, secondo modalità e procedure descritte in specifici manuali di autocontrollo HACCP.

Nel processo globale, prima della stesura del protocollo, sono state esaminate attentamente le modalità di ricevimento, allestimento, somministrazione dei pasti presso i refettori, individuando le fasi sequenziali del servizio stesso.

Per ognuna delle fasi individuate sono stati elencati tutti i pericoli che ragionevolmente possono esservi associati; si sono poi considerate tutte le misure preventive che possono essere adottate per eliminarli, o per ridurre il loro impatto a livelli accettabili (alcune delle quali si riferiscono alle norme di buona prassi igienica o GMP).

Dopo aver identificato i pericoli sono state determinate le fasi che rappresentano un punto critico di controllo (CCP) mediante l'applicazione del seguente "albero delle decisioni".

H.A.C.C.P. Albero delle Decisioni



2.4 Gestione dei punti critici di controllo

Per ogni punto critico di controllo identificato nelle fasi individuate, sono stati specificati i limiti critici (livelli di accettabilità), le procedure di monitoraggio (misurazioni fisiche, chimiche, ecc.) e le azioni correttive da eseguire quando i risultati del monitoraggio indicano una tendenza verso perdite di controllo.

2.5 Verifica

La verifica ha lo scopo di accertare che il manuale di autocontrollo HACCP sia efficace e funzioni correttamente. Tale attività è attuabile tramite un programma periodico di interventi che preveda campionamenti casuali su pasti pronti, tamponi per verificare l'applicazione di corrette procedure di pulizia e sanificazione, visite ispettive ed altre modalità ritenute opportune.

2.6 Documentazione

L'evidenza oggettiva fornita dalla documentazione è un requisito indispensabile per fornire garanzie che il piano è attuato ed è efficace.

I documenti sono suddivisi in due categorie:

- documentazioni utili per lo svolgimento delle attività (istruzioni operative, tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni).
- documenti di registrazione (tutti i moduli di registrazione di rilevamento delle misurazioni effettuate nei punti critici, ecc.)

2.7 Revisioni

Sono previste revisioni del piano di autocontrollo in presenza di una delle seguenti possibilità:

- ogniqualvolta si riscontri che il piano di autocontrollo non garantisce più gli standard di sicurezza prefissati nella formulazione del piano stesso.
- segnalazioni da parte degli Organi di Vigilanza in seguito ad ispezioni del refettorio o a valutazioni del piano stesso
- modifiche sostanziali ad alcune fasi del servizio di somministrazione
- difficoltà dell'applicazione del piano di autocontrollo alla realtà del servizio

Le revisioni che comportino modifiche al protocollo di autocontrollo vengono registrate in apposito modulo di registrazione (M.R. 12.1 Revisioni) che riporta i dettagli delle varie sezioni revisionate.

2.8 Tipologie dei pasti somministrati presso i refettori

I piatti del menu sono raggruppabili nelle seguenti categorie:

Piatti caldi: preparazioni calde di carne, pesce e uova; preparazioni calde di vegetali (freschi o surgelati); preparazioni calde di minestre, paste o risotti (con carne, tonno, verdure fresche, surgelate e/o essiccate) e pizze

Piatti freddi: preparazioni fredde di prosciutti, formaggi affettati, uova e tonno; preparazioni fredde di vegetali crudi; frutta.

Per una descrizione sulla produzione dei pasti fare riferimento al manuale di autocontrollo HACCP della cucina o del Centro Cottura di provenienza dei pasti stessi.

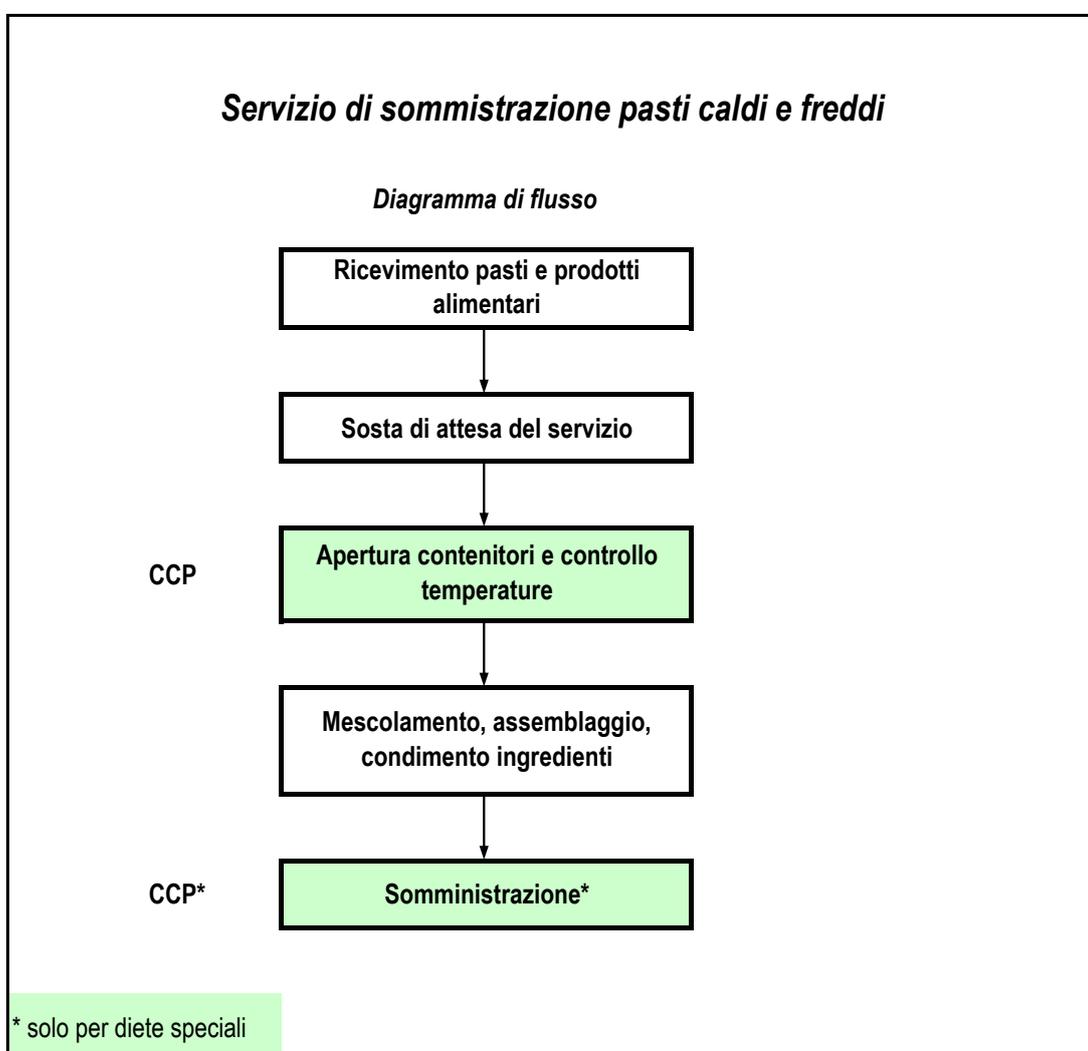
Nella pagina seguente viene riportato il diagramma di flusso che descrive l'attività di somministrazione dei pasti. Sono indicati i punti critici di controllo (CCP) individuati.

2.9 Identificazione e gestione dei CCP

Per punto critico di controllo (CCP) s'intende un procedimento o fase della lavorazione ove sia essenziale esercitare un'azione di controllo, per prevenire o eliminare o ridurre a livelli accettabili un pericolo per la sicurezza dell'alimento.

L'identificazione dei **CCP** delle fasi di produzione individuate è stata effettuata applicando la "tabella delle decisioni".

La valutazione dei limiti critici, delle operazioni di monitoraggio, delle misure di riparazione e di correzione sono riportate nelle tabelle seguenti, così come le azioni di verifica del monitoraggio stesso.



Piano HACCP del servizio di somministrazione pasti

Tappa	Pericoli	Misure Preventive e limiti critici	Determinazione dei CCP	Interventi di controllo e monitoraggio	Azioni correttive	Verifica	Registrazioni
Ricevimento pasti e prodotti alimentari	<ul style="list-style-type: none"> sviluppo batterico per mantenimento a temperatura ambiente e/o apertura anticipata dei contenitori con conseguente raggiungimento di temperature a rischio 	<ul style="list-style-type: none"> non far sostare i pasti o prodotti alimentari deperibili a temperatura ambiente differire il controllo della temperatura e organolettico al momento dell'apertura dei contenitori igiene ed educazione del personale 					<ul style="list-style-type: none"> (in caso di non conformità M.R. 2.3 Non conformità dei prodotti alimentari) Rintracciabilità (M.R. 7.1)
Sosta in attesa del servizio	<ul style="list-style-type: none"> sviluppo batterico per mantenimento a temperatura ambiente e/o apertura anticipata dei contenitori con conseguente raggiungimento di temperature a rischio 	<ul style="list-style-type: none"> differire il controllo della temperatura e organolettico al momento dell'apertura dei contenitori attaccare alla presa di corrente i fornetti e collocare i prodotti deperibili in frigorifero igiene ed educazione del personale 					Temperature/stato igienico frigorifero (M.R. 4.1)
Apertura contenitori e controllo delle temperature	<ul style="list-style-type: none"> contaminazione biologica, fisica e chimica dei cibi sviluppo batterico per prolungata conservazione dei cibi a temperature non conformi (a rischio) 	<ul style="list-style-type: none"> la temperatura dei cibi caldi deve essere $\geq +60^{\circ}\text{C}$, la temperatura dei cibi freddi deve essere $\leq +10^{\circ}\text{C}$ i pasti devono risultare commestibili all'esame organolettico. i pasti devono corrispondere al menù prefissato i contenitori devono essere puliti igiene ed educazione del personale 	CCP	<ul style="list-style-type: none"> controllo temperature dei pasti nei contenitori controllo organolettico dei pasti controllo della corrispondenza al menù controllo visivo pulizia contenitori 	<ul style="list-style-type: none"> segnalazione all'Ufficio Refezione Agec non somministrare se la non conformità può pregiudicare la salubrità del piatto o se ne pregiudica la commestibilità 	<ul style="list-style-type: none"> analisi di laboratorio sui pasti in arrivo alla mensa verifiche ispettive 	<ul style="list-style-type: none"> Temperature di sicurezza pasti convenzionali e sostitutivi (diete) (M.R. 5.1) Rapporti di prova analisi

Continua Piano HACCP del servizio di somministrazione pasti

Tappa	Pericoli	Misure Preventive e limiti critici	Determinazione dei CCP	Interventi di controllo e monitoraggio	Azioni correttive	Verifica	Registrazioni
Assemblaggio ingredienti, condimento, mescolamento	<ul style="list-style-type: none"> contaminazione biologica, chimica, fisica da personale, utensili, ambiente crescita batterica per il prolungato stazionamento dei cibi a temperatura ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> mescolamento, assemblaggio, condimento appena prima della somministrazione e rapidamente igiene ed educazione personale igiene degli utensili e dell'ambiente 				<ul style="list-style-type: none"> verifiche ispettive tamponi sugli utensili, piani di lavoro, ecc 	<ul style="list-style-type: none"> Detersioni e sanificazioni (M.R. 3.1) Rapporti di prova analisi
Somministrazione	<ul style="list-style-type: none"> somministrazione impropria di alimenti ad utenti allergici contaminazione biologica, chimica, fisica da personale, utensili, ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> allestimento e somministrazione di diete speciali igiene ed educazione personale utilizzo di carrelli di servizio puliti e disinfettati igiene degli utensili e dell'ambiente 	CCP*			<ul style="list-style-type: none"> verifiche ispettive tamponi sugli utensili, piani di lavoro, ecc 	<ul style="list-style-type: none"> Schema Intolleranze (M.R. 6.1) e distribuzione diete speciali (M.R. 6.2) Detersioni e sanificazioni (M.R. 3.1) Obblighi formativi (M.R. 10.1) e formazione del personale (M.R. 10.2) Rapporti di prova analisi

* Solo per diete speciali

3. Istruzioni operative e moduli di registrazione

3.1 Descrizione struttura

La documentazione relativa alla descrizione della struttura comprende il seguente modulo di registrazione:

- Descrizione struttura (MR 1.0.)

In tale modulo vengono registrati tutti i dati richiesti; per ogni attrezzatura viene specificato il numero di unità presenti.

3.2 Ricevimento e controllo temperature pasti

La documentazione relativa al ricevimento e controllo temperature pasti comprende i seguenti moduli di registrazione:

- Temperature di sicurezza pasti convenzionali e sostitutivi (diete) (MR 2.1.)
- Schema Intolleranze (MR 2.2.)
- Distribuzione diete speciali (M.R. 6.2.)

3.2.1 Temperature di sicurezza pasti convenzionali e sostitutivi (diete) (M.R. 5.1.)

Il modulo in oggetto è di fatto costituito da moduli settimanali che riportano pre-compilati giorno per giorno i piatti del menù settimanale relativo ai pasti convenzionali.

Questo modulo va compilato giornalmente prima della somministrazione dei pasti.

Il primo controllo riguarda la temperatura da misurare al momento della somministrazione; i piatti caldi convenzionali dovranno presentare a cuore una temperatura uguale o superiore a +60°C; i piatti freddi dovranno presentare una temperatura a cuore inferiore od uguale a +10°C. I piatti convenzionali, come sopra specificato, sono già riportati pre-compilati sulla scheda ed il monitoraggio prevede di segnare sull'apposita colonna (colonna 1) il valore della temperatura rilevata con termometro a sonda a cuore degli stessi; per quanto riguarda i pasti sostitutivi (diete speciali) la temperatura deve essere misurata a campione e a rotazione sulle varie tipologie di diete il più celermente possibile per impedire che si raffreddino. Una volta appurata la conformità della temperatura viene apposta sulla colonna diete (colonna 2) una C; nel caso, invece, la temperatura della dieta non sia conforme vengono riportati direttamente sulla colonna il valore e la tipologia di piatto che presentava tale non conformità. In caso di non conformità il Responsabile del refettorio avvisa prontamente l'Ufficio Refezione Agec per l'individuazione di eventuali azioni correttive da applicarsi.

Il secondo controllo riguarda le caratteristiche organolettiche e va effettuato su tutti i pasti forniti, sia sui convenzionali sia sulle diete speciali. Se le caratteristiche organolettiche sono soddisfacenti per quanto riguarda odore, sapore, colore e consistenza segnare C (conformi) e se non sono soddisfacenti NC (non conformi).

Nel modulo M.R. 5.1 vanno quindi riportati:

- la settimana oggetto del controllo (giorno, mese, anno)
- le temperature o la conformità specificate nella casella bianca

- le conformità (C) o non conformità (NC) relative alle caratteristiche organolettiche dei pasti per quanto concerne odore, sapore, colore, consistenza
- eventuali azioni correttive intraprese a seguito di non conformità evidenziate (comunicazione all'Ufficio Refezione Agec e conseguenti indicazioni da questi fornite)
- il nome dell'operatore che effettua il controllo.

3.2.2 Schema Intolleranze (M.R. 6.1)

Nel modulo, da esporre presso il refettorio, vanno riportati e suddivisi per giorno:

- il nominativo del alunno affetto da intolleranza alimentare
- la classe di appartenenza
- il tipo di intolleranza cui l'alunno è affetto

3.2.3 Distribuzione diete speciali (M.R. 6.2)

Il Cuoco addetto alle diete speciali del Centro Cottura o della Cucina ogni giorno a seguito di comunicazione telefonica con la scuola, registra per ogni bambino presente il nominativo del bambino certificato per allergia/intolleranza alimentare, i giorni di presenza del bambino, la classe di appartenenza del bambino stesso, la tipologia di allergia/intolleranza e la dieta sostitutiva allestita (specificare per esteso il piatto). In caso di assenza dell'utente specifica nella colonna dieta giornaliera "ASSENTE", mentre se non sono presenti preparazioni alimentari che causano allergie all'utente specifica nella medesima colonna dieta giornaliera "OK".; chi riceve le diete presso il refettorio appone una sigla sulla colonna "sigla ricevimento" e controlla mediante l'ausilio del MR 2.2 Schema Intolleranze la corretta corrispondenza dei nominativi dei bambini e delle diete arrivate. L'addetto alla somministrazione appone una sigla sulla colonna "sigla somministrazione" dopo l'effettiva consegna della dieta all'utente destinatario.

3.3 Non conformità prodotti alimentari

La documentazione relativa al controllo dei prodotti alimentari e alla segnalazione di eventuali non conformità comprende il seguente modulo:

3.3.1. Non conformità prodotti alimentari (M.R. 2.3)

Il presente modulo di registrazione deve essere utilizzato nei due seguenti casi:

- Comunicazione all'Ufficio Refezione Scolastica di Agec non conformità delle materie prime al momento del ricevimento o dopo il ricevimento: le materie prime vengono controllate al momento del ricevimento e dopo il ricevimento. Se dal controllo non risultassero non conformità l'operatore compila tale modulo di registrazione in tutte le sue parti e lo inoltra tramite fax all'Ufficio Refezione Scolastica di Agec.

- Comunicazione all'Ufficio Refezione Scolastica di Agec dei prodotti rilevati non conformi dall'Ufficio Refezione Scolastica di Agec stesso giacenti in refettorio: l'operatore, a seguito della segnalazione telefonica dell'Ufficio Refezione Scolastica di Agec della possibile fornitura ai Refettori di prodotti non conformi, verifica l'eventuale avvenuta fornitura degli stessi ed, in caso di giacenza dei prodotti presso il refettorio, ne registra sul modulo il numero di lotto/lotti, il quantitativo integro ed il quantitativo aperto e rinvia a mezzo fax il modulo all'Ufficio Refezione Scolastica di Agec. Nel caso di non giacenza del lotto/lotti non conformi presso il Refettorio, l'operatore appone la dicitura "LOTTO/LOTTI NON PRESENTI" ed inoltra comunque a mezzo fax il modulo stesso.

3.4 Controllo temperature/stato igienico del frigorifero

La documentazione relativa al controllo delle attrezzature refrigerate comprende la seguente modulo:

- Temperature/stato igienico frigorifero (M.R. 4.1)

3.4.1 Temperature/stato igienico frigorifero (M.R. 4.1)

In tale modulo mensile vanno riportate le temperature del/i frigorifero/i del cucinino, registrate all'inizio della mattinata, e lo stato igienico dello/degli stesso/i.

Sulla colonna "Azioni correttive" vanno riportate le operazioni intraprese in caso di non conformità della temperatura (che devono essere inferiore o uguale a +4°C se contiene latticini e frutta o solo latticini e +7°C se contiene solo frutta; è ammessa una tolleranza di +1°C) e dello stato igienico del frigorifero (che deve essere buono o sufficiente). Sull'ultima colonna il Responsabile del refettorio apporrà la propria firma, a convalida delle registrazioni effettuate. Viene compilato un modulo relativamente ad ogni frigorifero presente specificando di quale frigorifero si tratta (frigorifero latticini, frigorifero frutta, frigorifero latticini/frutta).

3.5 Detersioni e sanificazioni

La documentazione relativa alle verifiche comprende le seguenti schede:

- Detersioni e sanificazioni (M.R. 3.1.)
- Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni

3.5.1 Detersioni e sanificazioni (M.R. 3.1.)

Gli operatori addetti al servizio somministrazione contrassegnano con la propria sigla le operazioni effettuate con la frequenza specificata nella tabella stessa.

Nella casellina sottostante la tabella devono essere riportati il nominativo dell'operatore e la sigla corrispondente (di solito le iniziali del nome e del cognome).

3.5.2 Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni

Il piano di detersioni-sanificazioni viene descritto dettagliatamente nella "Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni".

Per quanto concerne le modalità di esecuzione di corrette pratiche manuali di sanificazione (detersione + disinfezione) si riportano di seguito le istruzioni operative da seguire.

Se si utilizzano come disinfettanti prodotti cloroattivi:

- risciacquare inizialmente con acqua tiepida (45-50°C) per asportare i residui più grossolani;
- preparare una soluzione del detergente (detersivo) in acqua calda (50-65°C);
- sfregare energicamente la soluzione sulle superfici da pulire, avendo cura di penetrare nelle eventuali cavità;
- lasciare le superfici inumidite per almeno una decina di minuti;
- risciacquare con acqua a temperatura ambiente;
- preparare prima dell'uso una soluzione del disinfettante in acqua a temperatura ambiente (varechina: 2 cucchiaini da cucina in 10 litri di acqua);
- aspergere le superfici o immergere nella soluzione taglieri, stoviglie ed utensili di lavorazione per almeno 10 minuti;
- sfregare energicamente la soluzione sulle superfici da pulire, avendo cura di penetrare nelle eventuali cavità;
- sciacquare abbondantemente con acqua per togliere residui ed odori di varechina;
- per le piccole superfici asciugare con carta usa e getta; per stoviglie od utensili asciugare per sgocciolamento

Se si utilizzano prodotti detergenti-disinfettanti a base di sali di ammonio quaternario:

- risciacquare inizialmente con acqua tiepida (45-50°C) per asportare i residui più grossolani;
- preparare una soluzione del detergente-disinfettante in acqua a temperatura ambiente;
- sfregare energicamente la soluzione sulle superfici da pulire, avendo cura di penetrare nelle eventuali cavità;
- lasciare le superfici inumidite per almeno una decina di minuti;
- risciacquare con acqua a temperatura ambiente;
- per le piccole superfici asciugare con carta usa e getta; per stoviglie od utensili asciugare per sgocciolamento

Spugne, spazzole, fibre sintetiche utilizzate per le pulizie devono essere a loro volta puliti e sterilizzati in acqua bollente (almeno 5 minuti) o in lavatrice, impostando il ciclo di lavaggio a temperatura maggiore (90°C)

Tabella descrittiva attività detersioni e sanificazioni

Cucinino, refettorio

Strutture, dotazioni	Prodotto	frequenza	modalità
mani operatori	sapone liquido (meglio se antibatterico)	prima dell'apertura delle vasche di acciaio del cibo, dopo contatto con superfici o oggetti non puliti	risciacquo, strofinamento con sapone, risciacquo abbondante con acqua calda.
utensili vari utilizzati nella preparazione, porzionamento e somministrazione	detergente+ disinfettante cloroattivo/ detergente-disinfettante a base di sali di ammonio	dopo ogni utilizzo	vedi istruzioni operative; in alternativa risciacquo, lavaggio, disinfezione (T >82°C) e asciugatura in lavastoviglie
piani di lavoro	detergente+ disinfettante cloroattivo/ detergente-disinfettante a base di sali di ammonio	dopo ogni utilizzo	vedi istruzioni operative
posate, piatti	detergenti specifici per il pentolame, a mano o in lavastoviglie.	dopo ogni utilizzo	risciacquo, lavaggio, disinfezione (T >82°C) e asciugatura in lavastoviglie.
vasche in acciaio del cibo	Nessuno	dopo la distribuzione	eliminazione dell'avanzo, lavaggio, risciacquo (ulteriore lavaggio e sanificazione è a carico del centro cottura)
lavelli, lavandini	detergente+ disinfettante cloroattivo/ detergente-disinfettante a base di sali di ammonio	risciacquo dopo ogni utilizzo; sanificazione ogni giorno	vedi istruzioni operative
carrelli di trasporto	detergente+ disinfettante cloroattivo/ detergente-disinfettante a base di sali di ammonio	ogni giorno	vedi istruzioni operative
carrelli di servizio, banchi self-service tavoli del refettorio, maniglie delle porte	detergente+ disinfettante cloroattivo/ detergente-disinfettante a base di sali di ammonio	ogni giorno	vedi istruzioni operative
pavimenti	detergente+ disinfettante cloroattivo/ detergente-disinfettante a base di sali di ammonio	ogni giorno	vedi istruzioni operative
contenitore portarifiuti	detergente+ disinfettante cloroattivo/ detergente-disinfettante a base di sali di ammonio	ogni giorno	vedi istruzioni operative
soffitto, plafoniere dei neon.	detergenti idonei	ogni mese	vedere le modalità d'uso sulla confezione di ciascun prodotto.

Spogliatoi

Strutture, dotazioni	Prodotto	frequenza	modalità
armadietti	detergente+	ogni settimana	spolveramento, detersione con spugna e prodotto detergente, risciacquo.
pavimenti, porte e maniglie	detergente+ disinfettante cloroattivo/ detergente-disinfettante a base di sali di ammonio	ogni giorno	vedi istruzioni operative
soffitto, plafoniere dei neon.	detergenti idonei	ogni mese	vedere le modalità d'uso sulla confezione di ciascun prodotto.

Servizi igienici del personale

Strutture, dotazioni	prodotto	frequenza	modalità
sanitari	detergente+ disinfettante cloroattivo/ detergente-disinfettante a base di sali di ammonio	ogni giorno	vedi istruzioni operative
pavimenti, pareti piastrelate, porte e maniglie	detergente+ disinfettante cloroattivo/ detergente-disinfettante a base di sali di ammonio	ogni giorno	vedi istruzioni operative
soffitto, plafoniere dei neon.	detergenti idonei	ogni mese	vedere le modalità d'uso sulla confezione di ciascun prodotto.

3.6 Richiesta interventi (manutenzioni e disinfestazioni)

La documentazione relativa alle manutenzioni comprende i seguenti moduli di registrazione:

- Richiesta interventi (manutenzioni e disinfestazioni) (M.R. 9.1.)

In questo modulo il Responsabile del Refettorio a seguito di rilevazione di non conformità strutturali o degli arredi o malfunzionamento delle attrezzature oppure per presenza di tracce di infestanti compila il presente modulo in tutte le sue parti e lo invia a mezzo fax all'Ufficio Refezione Scolastica di Agec richiedendo l'intervento di manutenzione o disinfestazione.

3.7 Personale

La documentazione relativa al personale comprende i seguenti moduli di registrazione:

- Obblighi formativi (M.R. 10.1.)
- Formazione del personale (M.R. 10.2)

3.7.1 Obblighi formativi (M.R. 10.1)

In questo modulo va indicato il nome degli operatori e la data di firma del decalogo (documento L.R. 19/12/03 n. 41) e del corso sostitutivo del libretto sanitario della Regione Veneto.

Se un operatore non dovesse più risultare definitivamente in servizio, sbarrare la casella corrispondente.

3.7.2 Formazione del personale (M.R. 10.2)

In questa modulo indicare gli argomenti del corso di formazione, da chi è stato tenuto, in che data, i nominativi dei partecipanti.

3.8 Rintracciabilità

La documentazione relativa alla rintracciabilità comprende il seguente modulo di registrazione:

- Rintracciabilità (M.R. 7.1)

3.8.1 Rintracciabilità (M.R. 7.1)

Il Responsabile Refettorio o l'operatore incaricato registra in tale modulo i dati di tutti i prodotti alimentari che vengono consegnati direttamente dal fornitore presso il refettorio (i pasti pronti in arrivo dal Centro Cottura/Cucina sono quindi esclusi). Fanno parte di tali prodotti gli ingredienti utilizzati per il condimento o (sale, olio extravergine di oliva, aceto), gli yogurt, i dessert, i succhi di frutta e la frutta fresca.

In particolare deve essere riportato per ogni prodotto:

- la marca/produttore/confezionatore (esclusi i prodotti ortofrutticoli): es. Olio extravergine di oliva) **marchio "OLIVA"**
- per i prodotti ortofrutticoli la tipologia di frutta servita e la data di consegna (**es. banane, data consegna 01/04/2010**)
- il lotto od in assenza di questo la data di scadenza/termine minimo di conservazione (es. olio extravergine di oliva **"OLIVA"** lotto **123456** oppure TMC **31/12/2010**).

Nel caso di utilizzo per più giorni dello stesso lotto sui giorni successivi si riporta il simbolo = (uguale). Nei giorni in cui non sono previste in menù si sbarrano le alternative non presenti per frutta, yogurt, dessert e succhi di frutta (es. in data odierna il menù prevede yogurt quindi registro il marchio, lotto o TMC dello yogurt e sbarrare le voci frutta, succhi di frutta e dessert).

3.9 Verifiche

La documentazione relativa alle verifiche comprende il seguente modulo di registrazione:

- Verifiche (M.R. 11.1)

3.9.1 Verifiche (M.R. 11.1)

Riportare: la data di effettuazione della verifica, il nominativo della persona e dell'Azienda che effettua la visita, la firma del verificatore, se sono stati effettuati o meno prelievi, la firma di chi accompagna il verificatore durante la visita. A seguito del ricevimento del report di visita ispettiva o della comunicazione il Responsabile Refettorio riporta le eventuali NC (non conformità) della visita e dei prelievi (se eseguiti) e le relative azioni correttive per risolverle. Infine il Responsabile Refettorio appone la propria firma a convalida dell'azione correttiva applicata e chiusura della non conformità rilevata.

3.10 Revisioni

La documentazione relativa alle revisioni comprende la seguente scheda:

- Revisioni del manuale (M.R. 12.1)

3.10.1 Revisioni del manuale (M.R. 12.1)

Riportare nel modulo di registrazione le eventuali modifiche attuate al piano di autocontrollo HACCP in una qualsiasi delle sezioni.

M.R. 1.1 r0 DESCRIZIONE STRUTTURA

Data aggiornamento:			
SCUOLA:		CENTRO COTTURA:	
<input type="checkbox"/> nido	<input type="checkbox"/> infanzia	<input type="checkbox"/> primaria	<input type="checkbox"/> secondaria
Indirizzo:			
Tipologia del servizio di erogazione dei pasti:			
<input type="checkbox"/> solo pasti trasportati <input type="checkbox"/> solo pasti interni <input type="checkbox"/> pasti interni + pasti trasportati			
numero pasti interni :		numero pasti trasportati:	
STOCCAGGIO CONTENITORI PER PASTI TRASPORTATI			
<input type="checkbox"/> locale separato	<input type="checkbox"/> magazzino	<input type="checkbox"/> entrambi	<input type="checkbox"/> altro
MAGAZZINO ALIMENTI NON DEPERIBILI			
<input type="checkbox"/> costituito da locale separato		<input type="checkbox"/> non presente (stoccaggio in cucina)	
STOCCAGGIO PRODOTTI NON ALIMENTARI			
<input type="checkbox"/> collocati in magazzino	<input type="checkbox"/> collocati in cucina	<input type="checkbox"/> collocati in:	
FORNITURA DERRATE			
<input type="checkbox"/> in magazzino		<input type="checkbox"/> altro:	
DEPOSITO DETERSIVI			
<input type="checkbox"/> in magazzino	<input type="checkbox"/> locale separato	<input type="checkbox"/> altro	
ATTREZZATURE REFRIGERATE			
frigorifero/cella frigorifera	ubicato:	contenuto:	
frigorifero/cella frigorifera	ubicato:	contenuto:	
frigorifero/cella frigorifera	ubicato:	contenuto:	
frigorifero/cella frigorifera	ubicato:	contenuto:	
frigorifero/cella frigorifera	ubicato:	contenuto:	
frigorifero/cella frigorifera	ubicato:	contenuto:	
frezeer/cella freezer	ubicato:	contenuto:	
frezeer/cella freezer	ubicato:	contenuto:	
frezeer/cella freezer	ubicato:	contenuto:	
frezeer/cella freezer	ubicato:	contenuto:	
frezeer/cella freezer	ubicato:	contenuto:	
CUCINA			
Lavelli:			
<input type="checkbox"/> diversi per verdure e stoviglie		<input type="checkbox"/> unico	
Presenza di locali distinti <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> sì:			
<input type="checkbox"/> verdure	<input type="checkbox"/> carni/pesce	<input type="checkbox"/> salumi e formaggi	<input type="checkbox"/> diete speciali
Attrezzature:			
forno statico forno ventilato a vapore fuochi piastre elettriche brasiera piastra cuocipasta			
bollitore/cuocipasta cappa aspirante sopra a: cappa aspirante sopra a: abbattitore			
bilancia affettatrice tritacarne/grattugiaformaggio tagliaverdura robot centrifuga pelapatate			
lavaverdure mixer/ frusta immersione mantenitore/scaldavivande			
LAVAGGIO STOVIGLIE			
<input type="checkbox"/> in locale separato		<input type="checkbox"/> all'interno della cucina	
Attrezzature:			
<input type="checkbox"/> lavastoviglie <input type="checkbox"/> lavapentole <input type="checkbox"/> cappa aspirante			
LOCALI DISTRIBUZIONE PASTI			
<input type="checkbox"/> refettori n° sale		<input type="checkbox"/> aule n° aule <input type="checkbox"/> altro	
SERVIZI IGIENICI DEL PERSONALE			
<input type="checkbox"/> destinati al solo personale di cucina		<input type="checkbox"/> utilizzati promiscuamente a:	
SPOGLIATOI			
<input type="checkbox"/> destinati al solo personale di cucina		<input type="checkbox"/> armadietti in locale promiscuo con:	
RACCOLTA RIFIUTI			
<input type="checkbox"/> raccolta non differenziata			
<input type="checkbox"/> raccolta differenziata per:			
<input type="checkbox"/> vetro	<input type="checkbox"/> plastica	<input type="checkbox"/> latte	<input type="checkbox"/> umido <input type="checkbox"/> carta/cartoni <input type="checkbox"/> secco

MR 2.1 r0 Elenco fornitori

CUCINA / REFETTORIO

Estremi fornitore (Ragione Sociale, Sede Legale)	Recapito telefonico	Prodotti forniti	Giorni di fornitura

MR 2.2 r1 Ricevimento materie prime

Cucina / Refettorio

Settimana dal _____ al _____

identificazione		LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'
	T.max ricev.					
Prodotto						
aceto di vino	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
bicarbonato	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
droghe e spezie	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
farina bianca	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
farina gialla	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
frutta	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
latte intero UHT	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
marmellata	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
olio extra vergine di oliva	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
omogeneizzati di carne o frutta	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
pane	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
passata di pomodoro biologico	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
pasta	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
pomodori pelati	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
preparato per the in polvere	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
riso	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
sale grosso e fino da cucina	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
the in bustina	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
tonno	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
uova fresche	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
verdura	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
zucchero semolato	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
burro	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
carni bovine fresche	+7	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
carni di pollo fresche	+4	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
carni di suino fresche	+7	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
fesa di tacchino fresca	+4	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
latte fresco intero pastorizzato	+9	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
formaggi: Robiola, Stracchino	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
formaggio Asiago/Montasio	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
formaggio Monte Veronese	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
formaggio Grana Padano		C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
mozzarella	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
yogurt in vasetti	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
gnocchi di patata	+10	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
pasta sfoglia all'uovo	+10	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
tortellini	+10	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
base per pizza	+10					
prosciutto cotto senza polifosfati	+10	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
uova pastorizzate	+4	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
fagiolini fini surgelati	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
filetti di merluzzo surgelati	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
filetti di platessa surgelati	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
palombo surgelato	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
piselli fini surgelati	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
tortellini/ravioli per celiaci surgelati	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
OPERATORE:						

A NON CONFORMITA'	
Rilevata da:	//La sottoscritto/a:
	in servizio presso la cucina / il refettorio: _____ Codice: _____
	in data: _____
A seguito di:	<input type="checkbox"/> Controllo al ricevimento <input type="checkbox"/> Controllo in produzione <input type="checkbox"/> Controllo finale
	<input type="checkbox"/> Altro (es. ispezione o segnalazione insegnante, genitore, ecc.): _____
Prodotto:	Marchio: _____ Quantità: _____
Lotto:	Data di scadenza / TMC: _____
Fornitore:	DDT n°: _____ del (gg/mm/aa): _____
Tipologia di NC (selezionare il tipo di NC e descriverla in dettaglio nello spazio sottostante):	
<input type="checkbox"/> Presenza di alterazione (es. odore sgradevole, muffa, ecc.): Il prodotto è stato conservato a: °C (Tmin) - °C (Tmax)	
<input type="checkbox"/> Presenza di corpi estranei (indicare nello spazio sottostante il rapporto sul totale)	
<input type="checkbox"/> Presenza di difetti (es. macchie, erosioni, ecc.)	<input type="checkbox"/> Confezione non integra / non pulita
<input type="checkbox"/> Orario di consegna	<input type="checkbox"/> Altro: _____
<input type="checkbox"/> Consegna non corrispondente all'ordine: <i>Ordinato (kg)</i> _____ <i>Consegnato (kg)</i> _____	
Descrizione NC:	

B AZIONI CORRETTIVE (Previa autorizzazione ufficio HACCP)	
<input type="checkbox"/> Utilizzo tal quale (con deroga Ufficio HACCP)	<input type="checkbox"/> Blocco prodotto NC
<input type="checkbox"/> Selezione ed utilizzo prodotti conformi	<input type="checkbox"/> Smaltimento prodotto NC
<input type="checkbox"/> Cambio Menù (Descrivere il cambio menù)	<input type="checkbox"/> Consegna straordinaria per il gg. _____ alle ore _____
<input type="checkbox"/> Reso al fornitore - <i>Quantitativo da ritirare: kg</i> _____	
Descrizione:	
Firma:	
<i>Inviare tramite fax ad AGECC - Ufficio HACCP fax: 045 8051387</i>	

**MR 2.4 r0 Avviso prodotto non conforme in attesa di
ispezione**

**Attenzione !
Prodotto non conforme
in attesa di ispezione**

Data segregazione.....

Cuoco

MR 2.5 r0 Avviso prodotto non conforme in attesa di ritiro

**Attenzione !
Prodotto non conforme
in attesa di ritiro**

Data segregazione.....

Cuoco

*****Se presente/ in struttura***



MR 4.1 r1 Temperature frigoriferi e freezer

Cucina / Refettorio

Mese/anno

Data	Attrezzatura: Contenuto:		Stato igienico	Operatore																		
	T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						

DATA/NON CONFORMITA' /AZIONI CORRETTIVE:

La temperatura del frigorifero dei prodotti deperibili (latticini, prosciutto crudo, verdura pretagliata, ecc.) deve essere inferiore o uguale a **+ 4° C**
 La temperatura del frigorifero per lo stoccaggio esclusivo della frutta deve essere inferiore o uguale a **+7° C**
 La temperatura dei freezer deve essere inferiore ai **- 15 o - 18° C** a seconda del tipo di alimento.
 Specificare lo stato igienico: **B** = BUONO; **S** = SUFFICIENTE; **I** = INSUFFICIENTE

MR 5.1 r1 Temperature di sicurezza pasti

Centro Cottura/ Cucina

Temperatura prima del trasporto (1° e 2° turno di trasporto) ⁵	
Temperatura di conservazione a caldo o freddo ⁴	Settimana __:
Temperatura di rinvenimento ³	dal
Temperatura di abbattimento ²	al
Temperatura di cottura a cuore ¹	

Giorni	Piatti del menù	1°	2°	Azioni correttive	Operatore
Lunedì	<input type="text"/>	/	/		
	<input type="text"/>	/	/		
	<input type="text"/>	/	/		
Martedì	<input type="text"/>	/	/		
	<input type="text"/>	/	/		
	<input type="text"/>	/	/		
Mercoledì	<input type="text"/>	/	/		
	<input type="text"/>	/	/		
Giovedì	<input type="text"/>	/	/		
	<input type="text"/>	/	/		
	<input type="text"/>	/	/		
Venerdì	<input type="text"/>	/	/		
	<input type="text"/>	/	/		
	<input type="text"/>	/	/		

- Note:**
- 1) La temperatura di cottura dovrà essere, a cuore, superiore o uguale a +80 °C.
 - 2) **Solo per le cucine con abbattitore:** La temperatura di abbattimento dovrà essere, a cuore, inferiore o uguale a +10 °C dopo 2 ore o inferiore o uguale a +8 °C dopo 3 ore.
 - 3) **Solo per le cucine con abbattitore:** La temperatura di rinvenimento dovrà essere, a cuore, superiore o uguale a +80 °C.
 - 4) **Solo per le cucine con Distribuzione Interna (Infanzie e Primarie con Cucina):** La Temperatura di Conservazione a Freddo dovrà essere, a cuore, inferiore o uguale a +8 °C. La Temperatura di Conservazione a Caldo dovrà essere, a cuore, superiore o uguale a +65 °C.
 - 5) **Solo per le cucine con Pasti Trasportati:** La Temperatura prima del Trasporto del prodotto a caldo dovrà essere, a cuore, superiore o uguale a +70 °C per garantire temperature di trasporto effettive non inferiori a +60 °C.
- Nella casella divisa a metà dovranno essere riportate le Temperature di Trasporto dei pasti dei due turni.

MR 5.2 r0 Autorizzazione preparazioni anticipate/Deroga

Con riferimento alle difficoltà segnalate per la preparazione anticipata di alcune fasi dell'allestimento di pietanze nel rispetto dei tempi indicati in Manuale HACCP (ad avvenuta ultimazione di tutte le operazioni della produzione giornaliera)

- Considerata l'organizzazione degli spazi della cucina _____ che si presenta con un unico ambiente per il processo di preparazione dei pasti;
- Considerato l'elevato numero di pasti sia interni che veicolati, prodotti nella medesima;
- ravvisata pertanto la peculiarità della situazione che la contraddistingue dalla media delle realtà del servizio:

si autorizza

laddove il menù del giorno successivo, per la complessità dei piatti e per il numero dei pasti da produrre, non permetta di rispettare le disposizioni di cui al Manuale HACCP in vigore, la preparazione anticipata di alcuni alimenti in concomitanza con altre preparazioni alle seguenti inderogabili condizioni:

- la concomitanza può avvenire solamente con piatti già in cottura (se non in forno, debitamente coperti) e pertanto non con la preparazione di piatti freddi;
- la lavorazione anticipata deve avvenire su un piano sanificato, assolutamente isolato dai piani di cottura, e deve essere ultimata (intendendosi compresa nell'ultimazione anche la sanificazione successiva alla lavorazione) prima che i piatti in cottura vengano somministrati o travasati nelle placche destinate alla veicolazione.
- La persona o le persone dedite alla lavorazione anticipata non potranno, nel frangente, occuparsi di altre mansioni o del controllo delle cotture in corso.

La presente deroga è applicabile in via esclusiva alla realtà cui viene notificata (non è pertanto asportabile ad altre cucine) ed in caso di assenza del responsabile di cucina non può essere utilizzata senza una preventiva autorizzazione espressa del Responsabile servizio mensa.

Il Responsabile di cucina comunicherà alla Responsabile servizio mensa le preparazioni anticipate in deroga che verranno effettuate in rapporto al menù vigente.

MR 11.1 r0 Verifiche

Cucina

Data	Visita ispettiva effettuata da	Prelievi	Firma operatore di cucina presente alla visita	NC visita ispettiva	NC prelievi	Azione correttiva intrapresa in data	Firma Cuoco
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		

MR 8.1r1 Disinfestazione

Sede

Data	Tipo di intervento	Area d'intervento	Ditta incaricata e/o personale interno	Esito dell'intervento
	<input type="checkbox"/> Monitoraggio/ derattizzazione roditori	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Deblattizzazione	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Monitoraggio blatte	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Monitoraggio/ derattizzazione roditori	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Deblattizzazione	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Monitoraggio blatte	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Monitoraggio/ derattizzazione roditori	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Deblattizzazione	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Monitoraggio blatte	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Monitoraggio/ derattizzazione roditori	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Deblattizzazione	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Monitoraggio blatte	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Monitoraggio/ derattizzazione roditori	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Deblattizzazione	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		
	<input type="checkbox"/> Monitoraggio blatte	<input type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> Interna		

MR 9.1 r0 Richiesta interventi (Manutenzioni)

	MODULO RICHIESTA INTERVENTI	M.R. 9.1
		Revisione: 00
		Data Creazione: 02/11/2009 Data Modifica: 02/11/2009 Data Emissione: 02/11/2009
		Pagina 1 di 1

AGEC VERONA – SERVIZIO REFEZIONE SCOLASTICA
Fax 045 - 8051387 - Tel 045 - 8051307 – mail: refezionescolastica@agec.it

DATA ora n° pagine (inclusa la presente)

TRASMETTERE LA PRESENTE A MEZZO FAX A 045 – 80.51.387

TRASMESSO DAL SIG./RA : _____
indicare nome – cognome e funzione

PRESSO I LOCALI DI : _____
indicare il nome dell'istituto/asilo

MANUTENZIONE ATTREZZATURE:

DESCRIZIONE		INVENTARIO
COSTRUTTORE		
PROBLEMA RILEVATO		
DESCRIZIONE		INVENTARIO
COSTRUTTORE		
PROBLEMA RILEVATO		

MANUTENZIONE ORDINARIA IMMOBILE:

(Descrizione) _____

RICHIESTA DERATTIZZAZIONE/DISINFESTAZIONE:

(Zona) _____

Note:

FIRMA
DEL DIPENDENTE CHE FA LA SEGNALAZIONE

M.R. 1.1 Descrizione struttura

Data aggiornamento:					
REFETTORIO:			servito dal CENTRO COTTURA:		
<input type="checkbox"/> nido	<input type="checkbox"/> infanzia	<input type="checkbox"/> primaria	<input type="checkbox"/> secondaria		
Indirizzo:					
Numero di utenti che usufruiscono del servizio: n° alunni n° insegnanti n° Operatori					
Giorni di refezione: <input type="checkbox"/> lunedì <input type="checkbox"/> martedì <input type="checkbox"/> mercoledì <input type="checkbox"/> giovedì <input type="checkbox"/> venerdì					
Tipologia del servizio di distribuzione dei pasti: <input type="checkbox"/> nelle sezioni <input type="checkbox"/> al tavolo <input type="checkbox"/> self-service					
Ora inizio servizio: Ora fine servizio:					
Numero di refettori che compongono la mensa n° 1 refettorio n° refettori					
Numero di turni di distribuzione <input type="checkbox"/> turno unico <input type="checkbox"/> doppio turno					
STOVIGLIE UTILIZZATE NEL SERVIZIO					
<input type="checkbox"/> ceramica/vetro	<input type="checkbox"/> melamina o similare		<input type="checkbox"/> monouso		
CUCININO E ZONA PLONGE					
<input type="checkbox"/> unico locale	<input type="checkbox"/> in locali separati		<input type="checkbox"/> N° locali		
Attrezzature: piatti, posate, bicchieri, stoviglie, utensili da cucina per il confezionamento finale e la distribuzione dei pasti; un lavandino, provvisto di erogatore d'acqua non manuale, utilizzato per le operazioni di risciacquo e lavaggio; una lavastoviglie per il lavaggio delle posate e del vasellame piani d'appoggio, armadi in acciaio per contenere le stoviglie pulite, un cesto o portasacchi ad apertura non manuale per la raccolta dei rifiuti, un termometro a sonda per la misurazione delle temperature dei cibi, una bilancia digitale per il controllo dei pesi, armadi in acciaio tovagliame, pensile gocciolatoio, lavamani, ecc. ecc.					
ATTREZZATURE REFRIGERATE					
frigorifero	ubicato:		contenuto:		
frigorifero	ubicato:		contenuto:		
frigorifero	ubicato:		contenuto:		
frigorifero	ubicato:		contenuto:		
frigorifero	ubicato:		contenuto:		
REFETTORIO					
Attrezzature: banchi a caldo self-service, tavoli di appoggio ad uso self-service, tavoli, vassoi, sedie, sgabelli, carrelli in acciaio, armadi in acciaio, banconi in acciaio, lavamani, ecc. ecc.					
DEPOSITO DETERSIVI E ATTREZZATURE PULIZIA					
<input type="checkbox"/> locale	<input type="checkbox"/> armadio:		<input type="checkbox"/> altro:		
SERVIZI IGIENICI DEL PERSONALE					
<input type="checkbox"/> destinati al solo personale del refettorio			<input type="checkbox"/> utilizzati promiscuamente a:		
Dotazioni: tazza con sciacquone, distributore della carta igienica, scopino wc; lavabi ad erogazione d'acqua non manuale, specchio, distributore del sapone disinfettante liquido, distributore di salviette di carta monouso, cestino per rifiuti.					
SPOGLIATOI DEL PERSONALE					
<input type="checkbox"/> destinati al solo personale del refettorio			<input type="checkbox"/> utilizzati promiscuamente a:		
Dotazioni: n° armadietti a doppio scomparto					
RACCOLTA RIFIUTI					
<input type="checkbox"/> raccolta non differenziata					
<input type="checkbox"/> raccolta differenziata per:					
<input type="checkbox"/> vetro	<input type="checkbox"/> plastica	<input type="checkbox"/> latte	<input type="checkbox"/> umido	<input type="checkbox"/> carta/cartoni	<input type="checkbox"/> secco

MR 2.2 r1 Ricevimento materie prime

Cucina / Refettorio

Settimana dal _____ al _____

identificazione		LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'
	T.max ricev.					
Prodotto						
aceto di vino	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
bicarbonato	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
droghe e spezie	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
farina bianca	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
farina gialla	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
frutta	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
latte intero UHT	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
marmellata	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
olio extra vergine di oliva	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
omogeneizzati di carne o frutta	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
pane	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
passata di pomodoro biologico	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
pasta	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
pomodori pelati	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
preparato per the in polvere	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
riso	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
sale grosso e fino da cucina	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
the in bustina	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
tonno	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
uova fresche	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
verdura	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
zucchero semolato	T.A.	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
burro	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
carni bovine fresche	+7	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
carni di pollo fresche	+4	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
carni di suino fresche	+7	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
fesa di tacchino fresca	+4	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
latte fresco intero pastorizzato	+9	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
formaggi: Robiola, Stracchino	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
formaggio Asiago/Montasio	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
formaggio Monte Veronese	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
formaggio Grana Padano		C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
mozzarella	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
yogurt in vasetti	+14	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
gnocchi di patata	+10	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
pasta sfoglia all'uovo	+10	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
tortellini	+10	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
base per pizza	+10					
prosciutto cotto senza polifosfati	+10	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
uova pastorizzate	+4	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
fagiolini fini surgelati	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
filetti di merluzzo surgelati	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
filetti di platessa surgelati	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
palombo surgelato	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
piselli fini surgelati	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
tortellini/ravioli per celiaci surgelati	-15	C NC	C NC	C NC	C NC	C NC
OPERATORE:						

A		NON CONFORMITA'	
Rilevata da:	//La sottoscritto/a:		
	in servizio presso la cucina / il refettorio:		Codice:
	in data:		
A seguito di:	<input type="checkbox"/>	Controllo al ricevimento	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Controllo in produzione	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Altro (es. ispezione o segnalazione insegnante, genitore, ecc.):	
Prodotto:		Marchio:	Quantità:
Lotto:		Data di scadenza / TMC:	
Fornitore:		DDT n°:	del (gg/mm/aa):
Tipologia di NC (selezionare il tipo di NC e descriverla in dettaglio nello spazio sottostante):			
<input type="checkbox"/> Presenza di alterazione (es. odore sgradevole, muffa, ecc.): Il prodotto è stato conservato a: °C (Tmin) - °C (Tmax)			
<input type="checkbox"/> Presenza di corpi estranei (indicare nello spazio sottostante il rapporto sul totale)			
<input type="checkbox"/> Presenza di difetti (es. macchie, erosioni, ecc.)		<input type="checkbox"/> Confezione non integra / non pulita	
<input type="checkbox"/> Orario di consegna		<input type="checkbox"/> Altro:	
<input type="checkbox"/> Consegna non corrispondente all'ordine: <i>Ordinato (kg)</i> _____ <i>Consegnato (kg)</i> _____			
Descrizione NC:			

B		AZIONI CORRETTIVE (Previa autorizzazione ufficio HACCP)	
<input type="checkbox"/>	Utilizzo tal quale (con deroga Ufficio HACCP)	<input type="checkbox"/>	Blocco prodotto NC
<input type="checkbox"/>	Selezione ed utilizzo prodotti conformi	<input type="checkbox"/>	Smaltimento prodotto NC
<input type="checkbox"/>	Cambio Menù (Descrivere il cambio menù)	<input type="checkbox"/>	Consegna straordinaria per il gg. _____ alle ore _____
<input type="checkbox"/>	Reso al fornitore - Quantitativo da ritirare: kg _____		
Descrizione:			
Firma:			
Inviare tramite fax ad AGECC - Ufficio HACCP fax: 045 8051387			

M.R. 3.1. Detersioni e sanificazioni

 scuola

 mese

Ambiente		giorno del mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
oggetto	frequenza																																
Cucinino																																	
maniglie e porte	S: ogni giorno																																
lavelli	S: ogni giorno																																
carrello di trasporto	S: ogni giorno																																
banchi self - service	S: ogni giorno																																
carrello di servizio	S: ogni giorno																																
pavimento	S: ogni giorno																																
frigorifero	S: 1 alla settimana																																
armadi e ripiani	S: 1 alla settimana																																
pareti piastrelate	D: 2 al mese																																
vetri delle finestre	D: 1 al mese																																
soffitto	D: 1 al mese																																
Refettorio																																	
tavoli, sedie, armadi	S: ogni giorno																																
pavimento	S: ogni giorno																																
soffitto, finestre	D: 1 al mese																																
Servizi igienici e spogliatoio																																	
sanitari	S: ogni giorno																																
pavimento servizi igienici	S: ogni giorno																																
porte e maniglie servizi igienici	S: ogni giorno																																
pareti piastrelate servizi igienici	S: 1 alla settimana																																
armadietti personali	D: 1 alla settimana																																
pavimento spogliatoio	S: 1 alla settimana																																
porte e maniglie spogliatoio	S: 1 alla settimana																																
soffitto	D: 1 al mese																																

Nota: - contrassegnare con la propria sigla i punti su cui è stato effettuato l'intervento (D = detersione, S = Sanificazione = detersione + disinfezione);
 specificare nella tabella sottostante il nominativo corrispondente alla sigla

SIGLA	NOMINATIVO

MR 4.1 r1 Temperature frigoriferi e freezer

Cucina / Refettorio

Mese/anno

Data	Attrezzatura: Contenuto:		Stato igienico	Operatore																		
	T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		T1 (°C)	T2 (°C)		
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						

DATA/NON CONFORMITA' /AZIONI CORRETTIVE:

La temperatura del frigorifero dei prodotti deperibili (latticini, prosciutto crudo, verdura pretagliata, ecc.) deve essere inferiore o uguale a **+ 4° C**
 La temperatura del frigorifero per lo stoccaggio esclusivo della frutta deve essere inferiore o uguale a **+7° C**
 La temperatura dei freezer deve essere inferiore ai **- 15 o - 18° C** a seconda del tipo di alimento.
 Specificare lo stato igienico: **B** = BUONO; **S** = SUFFICIENTE; **I** = INSUFFICIENTE

M.R. 5.1. Temperature di sicurezza pasti convenzionali e sostitutivi (diete)

Scuola/refettorio				Settimana A	
Caratteristiche organolettiche				dal	
T (°C) ricevimento pasti sostitutivi (diete)				al	
T (°C) ricevimento pasti convenzionali					
Giorni	Piatti del menù	1	2	3	4
				Azioni correttive	Firma
Lunedì					
Martedì					
Mercoledì					
Giovedì					
Venerdì					

Note:

1° colonna: segnare ove presente la casella bianca la temperatura del piatto convenzionale alla somministrazione. La temperatura alla somministrazione dovrà essere superiore o uguale a +60°C per i piatti caldi e inferiore o uguale a +10°C per i piatti freddi

2° colonna: segnare ove presente la casella bianca la conformità con la lettera C del piatto sostitutivo (dieta) alla somministrazione. La somministrazione dovrà essere superiore o uguale a +60°C per i piatti caldi e inferiore o uguale a +10°C per i piatti freddi

nel caso di temperature inferiori ai 60°C e superiori ai +10°C segnare sulla casella bianca la temperatura non conforme e la tipologia di dieta

3° colonna: valutare le caratteristiche organolettiche dei piatti (convenzionali e diete) alla somministrazione, per quanto riguarda odore, sapore, colore, consistenza. Se le caratteristiche organolettiche sono soddisfacenti segnare C (=conformi) e se non sono soddisfacenti NC (=non conformi)

4° colonna: segnare eventuali azioni correttive intraprese a seguito di temperature alla somministrazione e caratteristiche organolettiche non conformi, concordate con il responsabile Ufficio Refezione

MR 7.1 Rintracciabilità

Operatore

Refettorio

Settimana

DAL.....AL.....

Lunedì			
olio extravergine di oliva	lotto	TMC	aceto
			lotto
			TMC
sale fino iodato	lotto	TMC	frutta fresca
			Data consegna
dessert/succo di frutta/yogurt	lotto	TMC	
marmellata	lotto	TMC	latte
			lotto
			TMC
Martedì			
olio extravergine di oliva	lotto	TMC	aceto
			lotto
			TMC
sale fino iodato	lotto	TMC	frutta fresca
			Data consegna
dessert/succo di frutta/yogurt	lotto	TMC	
marmellata	lotto	TMC	latte
			lotto
			TMC
Mercoledì			
olio extravergine di oliva	lotto	TMC	aceto
			lotto
			TMC
sale fino iodato	lotto	TMC	frutta fresca
			Data consegna
dessert/succo di frutta/yogurt	lotto	TMC	
marmellata	lotto	TMC	latte
			lotto
			TMC
Giovedì			
olio extravergine di oliva	lotto	TMC	aceto
			lotto
			TMC
sale fino iodato	lotto	TMC	frutta fresca
			Data consegna
dessert/succo di frutta/yogurt	lotto	TMC	
marmellata	lotto	TMC	latte
			lotto
			TMC
Venerdì			
olio extravergine di oliva	lotto	TMC	aceto
			lotto
			TMC
sale fino iodato	lotto	TMC	frutta fresca
			Data consegna
dessert/succo di frutta/yogurt	lotto	TMC	
marmellata	lotto	TMC	latte
			lotto
			TMC

MR 9.1 Richiesta interventi (Manutenzioni)

	MODULO RICHIESTA INTERVENTI	M.R. 9.1
		Revisione: 00
		Data Creazione: 02/11/2009 Data Modifica: 02/11/2009 Data Emissione: 02/11/2009
		Pagina 1 di 1

AGEC VERONA – SERVIZIO REFEZIONE SCOLASTICA
Fax 045 - 8051387 - Tel 045 - 8051307 – mail: refezionescolastica@agec.it

DATA ora n° pagine (inclusa la presente)

TRASMETTERE LA PRESENTE A MEZZO FAX A 045 – 80.51.387

TRASMESSO DAL SIG./RA : _____
indicare nome – cognome e funzione

PRESSO I LOCALI DI : _____
indicare il nome dell'istituto/asilo

MANUTENZIONE ATTREZZATURE:

DESCRIZIONE		INVENTARIO
COSTRUTTORE		
PROBLEMA RILEVATO		
DESCRIZIONE		INVENTARIO
COSTRUTTORE		
PROBLEMA RILEVATO		

MANUTENZIONE ORDINARIA IMMOBILE:

(Descrizione) _____

RICHIESTA DERATTIZZAZIONE/DISINFESTAZIONE:

(Zona) _____

Note:

FIRMA
DEL DIPENDENTE CHE FA LA SEGNALAZIONE

MR 11.1 Verifiche

Scuola

Data	Visita ispettiva effettuata da	Firma del verificatore	Prelievi	Firma operatore del refettorio presente alla visita	NC visita ispettiva	NC prelievi	Azione correttiva intrapresa in data	Firma Responsabile Refettorio (RR)
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		