



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**M075 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzi:** IPPD – SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA  
ARTICOLAZIONE ENOGASTRONOMIA  
OPZIONE PRODOTTI DOLCIARI ARTIGIANALI E INDUSTRIALI

**Tema di:** SCIENZA E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE, ANALISI E CONTROLLI  
MICROBIOLOGICI DEI PRODOTTI ALIMENTARI

*Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.*

**Criteria di qualità degli alimenti e sicurezza alimentare**

**PRIMA PARTE**

*Documento n.1*

Da: EUFIC (European Food Information Council)

***I rischi per la sicurezza alimentare***

La possibilità che il cibo venga contaminato da sostanze chimiche o microrganismi sussiste già al momento del raccolto e rimane fino al momento del consumo. In generale, i rischi per la sicurezza alimentare possono essere classificati in due vaste categorie:

- Contaminazione microbiologica (per es. batteri, funghi, virus o parassiti). Questa categoria provoca, nella maggior parte dei casi, sintomi acuti.
- Contaminanti chimici, tra cui sostanze chimiche presenti nell'ambiente, residui di farmaci di uso veterinario, metalli pesanti e altri residui involontariamente o incidentalmente introdotti nella catena alimentare durante la coltivazione, la lavorazione, il trasporto o l'imballaggio.

Il fatto che un contaminante costituisca o meno un rischio per la salute dipende da molti fattori, tra cui l'assorbimento e la tossicità della sostanza, il livello di tale sostanza nel cibo, la quantità di cibo contaminato consumata e la durata dell'esposizione. Le persone hanno inoltre una diversa sensibilità ai contaminanti e altri fattori della dieta possono influire sulle conseguenze tossiche del contaminante.

[...]

(Dall'Archivio di: *EUFIC – European Food Information Council, 2006* in:

[www.eufic.org/article/it/page/barchive/.../basics-sicurezza-alimentare/](http://www.eufic.org/article/it/page/barchive/.../basics-sicurezza-alimentare/))



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**M075 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzi:** IPPD – SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA  
ARTICOLAZIONE ENOGASTRONOMIA  
OPZIONE PRODOTTI DOLCIARI ARTIGIANALI E INDUSTRIALI

**Tema di:** SCIENZA E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE, ANALISI E CONTROLLI  
MICROBIOLOGICI DEI PRODOTTI ALIMENTARI

*Documento n.2*

REGOLAMENTO (CE) n. 2073/2005 DELLA COMMISSIONE  
del 15 novembre 2005  
sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,  
considerando quanto segue:

[...]

(2) I prodotti alimentari non devono contenere microrganismi, né loro tossine o metaboliti, in quantità tali da rappresentare un rischio inaccettabile per la salute umana.

(4) I criteri microbiologici indicano inoltre come orientarsi nello stabilire l'accettabilità di un prodotto alimentare e dei relativi processi di lavorazione, manipolazione e distribuzione. L'applicazione dei criteri microbiologici deve costituire parte integrante dell'attuazione delle procedure HACCP e di altre misure di controllo dell'igiene.

[...]

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

*Oggetto e campo d'applicazione*

Il presente regolamento stabilisce i criteri microbiologici per taluni microrganismi e le norme di attuazione che gli operatori del settore alimentare devono rispettare nell'applicazione delle misure di igiene generali e specifiche di cui all'articolo 4 del regolamento (CE) n. 852/2004. [...]



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

**M075 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzi:** IPPD – SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA  
ARTICOLAZIONE ENOGASTRONOMIA  
OPZIONE PRODOTTI DOLCIARI ARTIGIANALI E INDUSTRIALI

**Tema di:** SCIENZA E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE, ANALISI E CONTROLLI  
MICROBIOLOGICI DEI PRODOTTI ALIMENTARI

Articolo 2

*Definizioni*

Ai fini del presente regolamento s'intende per:

- a) <microrganismi> .....
- b) <criterio microbiologico>, un criterio che definisce l'accettabilità di un prodotto, di una partita di prodotti alimentari o di un processo, in base all'assenza, alla presenza o al numero di microrganismi e/o in base alla quantità delle relative tossine/metaboliti, per unità di massa, volume, area o partita;
- c) <criterio di sicurezza alimentare>, un criterio che definisce l'accettabilità di un prodotto o di una partita di prodotti alimentari, applicabile ai prodotti immessi sul mercato;

[...]

**TEMA**

La cultura dell'alimentazione mette, oggi, al centro dell'innovazione tecnologica, la ricerca di parametri di qualità che rispondano alla richiesta, da parte dei consumatori, di prodotti sempre più sicuri.

Il candidato, anche con riferimento ai documenti sopra riportati, analizzi le caratteristiche di un prodotto artigianale dolciario a sua scelta, basandosi sui parametri che concorrono a definire la qualità di un alimento, considerando, in particolare, il piano HACCP come strumento di prevenzione di possibili contaminazioni biologiche di tipo secondario.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

**M075 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzi:** IPPD – SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA  
ARTICOLAZIONE ENOGASTRONOMIA  
OPZIONE PRODOTTI DOLCIARI ARTIGIANALI E INDUSTRIALI

**Tema di:** SCIENZA E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE, ANALISI E CONTROLLI  
MICROBIOLOGICI DEI PRODOTTI ALIMENTARI

**SECONDA PARTE**

*Il candidato svolga due quesiti scelti tra i seguenti, utilizzando per ciascuno non più di quindici righe:*

1. In relazione alla stesura del Piano HACCP per un laboratorio di pasticceria, il candidato spieghi i motivi per i quali l'igiene dei locali, la formazione e l'igiene del personale risultano particolarmente importanti.
2. In relazione alle caratteristiche di un prodotto alimentare idonee a soddisfare i criteri di qualità, è necessario evitare l'utilizzo di ingredienti che presentino contaminazioni di tipo primario e impedire che abbiano luogo contaminazioni di tipo secondario.

Il candidato definisca il concetto di contaminazione primaria, riportando almeno due esempi associati alle rispettive cause di comparsa e proponga le azioni da adottare per rimediare alle contaminazioni che potrebbero presentarsi nella fase della lavorazione.

3. La comparsa delle malattie cardiovascolari è favorita da fattori di rischio modificabili e non modificabili. Tra i fattori di rischio modificabili è inserita l'alimentazione scorretta.

Il candidato spieghi il motivo per cui alcuni prodotti di pasticceria possono favorire l'insorgenza di malattie cardiovascolari.

4. Uno stato di malnutrizione si presenta quando si verifica un rapporto alterato tra l'assunzione dei nutrienti e le effettive necessità del corpo. L'obesità è una malnutrizione per eccesso che influisce negativamente anche sul funzionamento del sistema cardiovascolare.

Il candidato illustri la differenza tra sovrappeso e obesità, cosa si intende per obesità ginoide e androide e fornisca consigli utili per un proficuo intervento preventivo.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario di lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.