



CENTRE SANT MIQUEL MAIFRÈ – OSOR – SUSQUEDA (GIRONA)

CURS MANIPULADORS D'ALIMENTS - 2008-2015

1 - Introducció:

A la programació del segon semestre 2008 s'han incorporat al Programa Formatiu del Centre, 2 cursos sobre seguretat alimentària. Un: Curs A per a Manipuladors d'Aliments a la Cuina de restaurants i menjadors socials d'acord amb el Reial Decret 2000/03761 del 25.02.2000; Curs B per a Supervisors en la Manipulació d'Aliments i Manteniment d'Instal·lacions a les quals es rebí, emmagatzemi, processin, manipulin i serveixin aliments.

Els criteris de Seguretat Alimentària i Qualitat dels aliments foren modificats a la legislació espanyola per Reial Decret 2207/1995 del 28 de desembre, que va incorporar a Espanya la Directiva 93/43/CEE de 14 de juny que a més a més va introduir canvis en el concepte i desenvolupament dels programes de formació per a les persones manipuladores d'aliments.

El Curs B serà obligatori per a totes i tots els operadors del centre que tinguin funcions de responsabilitat directa o indirecta en l'educació i control de persones assistides, en tant que el Curs A serà dins del primer trimestre d'estança per a totes aquelles persones que ingressin al programa.

2 – Continguts Generals:

Ambdós cursos desenvoluparan el temari d'acord amb les "Fitxes d'Higiene per a Menjadors i Bars" publicades per el Departament de Salut de la Generalitat (www.gencat.net/Salut)

A

[FITXA 1: Condicions dels locals](#)

B

[FITXA 2: Els elements de treball i l' utilitatge. La neteja general.](#)

C

[FITXA 3: La higiene personal](#)

D

[FITXA 4: Preparació del menjar](#)

E

[FITXA 5: Conservació dels menjars preparats](#)

F

[FITXA 6: Disposicions legals](#)



A

FITXA 1: Condicions dels locals

Els locals on es preparen menjars han de complir les exigències i característiques assenyalades al Codi Alimentari i a les **Reglamentacions Tècnic-Sanitàries** específiques (veure fitxa 6). Els **materials** dels terres, sostres i parets han de ser impermeables, absorbents i fàcils de netejar.

Si no hi ha una bona **ventilació** natural, s'ha d'instal·lar un sistema eficaç de renovació d'aire. Els **extractors** són una bona solució.

Les finestres o obertures practicables per a la ventilació, a la cuina i magatzem, han de tenir **teles mosquiteres** per a evitar l'entrada d'insectes.

Queda prohibida l'entrada i permanència d'animals domèstics als locals on es prepara i serveix menjar.

S'han d'utilitzar procediments autoritzats per a la **desinsectació i desratització** dels locals.

Els locals han d'estar dotats **d'aigua corrent potable, freda i calenta**.

Els serveis higiènics (**WC, lavabo**, etc.) han d'estar aïllats de la cuina i del menjador. Disposaran de ventilació suficient. L'aspecte d'aquesta zona és un indicador fiable de la higiene de tot el local. El **magatzem** ha de tenir condicions adequades per a la correcta conservació dels aliments. A més del magatzem, es disposarà d'una **instal·lació frigorífica** capaç de donar cabuda al volum habitual de consum d'aliments.

B

FITXA 2: ELS ELEMENTS DE TREBALL I L' UTILLATGE. LA NETEJA GENERAL

Les **superfícies de les taules**, o de qualsevol altre element en contacte amb els aliments, han de ser de materials inalterables, llises, polides i no poroses, per a evitar el dipòsit i l'acumulació de partícules d'aliments, bacteries o insectes. Aquestes característiques de les taules també faciliten la neteja.

S'aconsella utilitzar preferentment utillatge d'acer **inoxidable** . El de coure o de fusta presenta problemes d'importància.

S'han de retirar del servei els plats, safates, vasos i copes que estiguin **esquerdats** o amb osques, perquè poden tenir un doble perill: retenir la brutícia i provocar lesions. Si un utensili cau al terra, no s'utilitzarà mai sense haver-lo rentat.

La maquinària ha de ser fàcil de netejar i desmuntar. És important prestar una atenció especial a la neteja de les batedores i de picadores de carn.

NORMES PER A LA NETEJA

La tècnica per a la neteja de les cuines i utensilis està basada en dos principis:

Aplicació de medis físics que **arrossequin la brutícia**
Desinfecció .

Aquestes operacions poden fer-se simultàniament:

Al terra i les parets, utilitzant un detergent-desinfectant o bé afegint lleixiu al detergent (250 cc de



lleixiu de 40° en 1.000 cc d'aigua). L'aigua ha de ser sempre calenta.

A la vaixella, si es disposa d'una màquina rentavaixelles que arribi a una temperatura superior als 80° C.

És molt recomanable disposar de rentavaixelles. Si no es disposa d'ell, les operacions s'han de realitzar separatament. En aquest cas, es farà de la següent manera:

Esbandit

Neteja amb detergent (ARROSSEGAMENT DE BRUTÍCIA).

Immersió en aigua a 80° C. (DESINFECCIÓ).

Esbandit amb aigua abundant.

La neteja del terra, superfícies, utensilis i maquinària ha de realitzar-se **diàriament** i a **fons** .

C

FITXA 3: LA HIGIENE DEL PERSONAL

És indispensable que tot manipulador mantingui una higiene personal estricta, per evitar que contaminin els aliments els **microorganismes dels que pugui ser portador**.

Tot el personal ha d'utilitzar roba neta i d'ús exclusiu.

La higiene de les mans és la més important, per que són les parts del cos que estan en contacte directe amb els aliments. Les mans s'han de rentar a consciència, amb sabó, aigua calenta i raspall d'ungles, esbandir-les i eixugar-les perfectament (les tovalloles de paper d'un sol ús són el sistema de secat més recomanable). Les mans s'han de rentar inexcusablement en les circumstàncies següents:

En començar el treball i cada cop que es produeixi una interrupció.

Després de tocar aliments crus i abans de tocar aliments cuinats.

Després d'utilitzar el mocador per tossir, esternudar o mocar-se.

Després d'utilitzar el WC.

Si es produeix una **ferida a les mans**, després de curar-la, es protegirà amb un apòsit impermeable que es mantindrà sempre net.

Quan el manipulador pateixi diarrea, angines, febre, refredat, ferides, infeccions cutànies–mucoses o icterícia, ho ha de comunicar immediatament a la direcció de l'establiment, el qual haurà de decidir, mitjançant **consulta mèdica**, si la persona afectada ha de suspendre el seu treball habitual fins que es recuperi, aconsellar-li que sol·liciti tractament o canviar-la a un treball que no comporti la manipulació d'aliments.

Als local on es manipulin aliments no s'hi **fumarà, menjarà, ni mastegarà xiclet**. Aquestes accions augmenten la insalivació i els moviments de les mans, facilitant la possibilitat de transferir microorganismes de la boca als aliments.

Tot el personal ha de posseir el **carnet de manipulador d'aliments**. Aquest carnet té una validesa de quatre anys.



D

FITXA 4: PREPARACIÓ DEL MENJAR

La carn i pollastre crus han de tallar-se en una taula o superfície destinada expressament a aquesta finalitat. Mai es manipularà el mateix lloc ni amb el mateix ganivet la **carn crua i la cuïta**.

Com a norma general, els menjars s'han de preparar amb la **mínima antelació possible**.

Les **verdures** que es mengen crues s'han de netejar i submergir, abans del seu ús, amb **aigua amb unes gotes de lleixiu**, i posteriorment esbandir-les amb aigua potable.

La temperatura d'ebullició o cocció, aplicada durant un cert temps, és capaç d'eliminar tots els gèrmens patògens que pot contenir un aliment. Hi ha perill de que es torni a **contaminar si es deixa refredar lentament i sense tapar**.

Cada cop que es vagi a **provar un aliment** per a rectificar el punt de sal o condiment, s'ha d'emprar una cullera neta.

Tant els plats preparats refrigerats com els congelats s'han d'escalfar de manera que el centre de l'aliment, **arribi a una temperatura de 70° C en menys d'una hora** i s'han de consumir immediatament.

En l'elaboració de **maioneses**, només es poden utilitzar **ovo-productes pasteuritzats** i se'ls ha d'afegir vinagre o suc de llimona. S'han de conservar a una temperatura màxima de 8° C i consumir-les dins de les 24 hores.

S'ha de limitar l'ús de maioneses en les situacions en les que es puguin assegurar aquestes condicions.

E

FITXA 5: CONSERVACIÓ DELS MENJARS PREPARATS

No s'ha de trencar mai la cadena de temperatura, be sigui **calenta** (mantenir els aliments entre 65-70°C) o **freda** (els menjars refrigerats per sota dels 4° C i els congelats per sota de -18° C i mai s'han de re congelar).

En els aparells de conservació dels menjars elaborats (neveres, càmeres, termos) s'ha de **controlar sempre la temperatura** amb termòmetres o termògrafs. S'ha d'extremar la neteja i evitar possibles contaminacions creuades entre productes crus i cuïnats i s'ha de cuidar al màxim l'ordre de col·locació i protecció dels aliments emmagatzemats.

La **refrigeració o congelació** dels aliments que s'han de conservar en fred ha de realitzar-se el és ràpid possible i s'han d'aconseguir temperatures inferiors a 10° C en el mínim període de temps (aproximadament 2 hores). Després de coure una peça gran de carn s'ha de separar del suc, refredar-la de seguida i guardar-la al refrigerador. Aquesta operació s'ha de realitzar quan la peça deixa d'emetre vapor.

Cada tipus d'aliment **es col·locarà en un lloc o altre dels aparells refrigeradors**, segons les seves característiques i el temps que vulguem conservar-lo. És recomanable protegir alguns aliments amb paper d'alumini o làmines de plàstic, ja que evita que s'assequin, que s'oxidin i que passin els olors dels uns als altres. La protecció i separació dels aliments refrigerats serveix també per a prevenir l'anomenada "contaminació creuada", que es produeix quan estan en contacte aliments crus i cuïnats.



"TAPES"

Quan els menjars s'exposin al públic, estaran en **vitri­nes protegides i refrige­rades** . En cap cas el públic podrà tenir accés a elles. Només els embotits curats i els formatges secs poden estar a temperatura ambient. Mai ho podran estar les truites o els menjars amb salses a base d'ou.

F FITXA 6: DISPOSICIONS LEGALS

1. Normativa comunitària:

- Directiva 93/43/CEE relativa a la **higiene dels productes alimentaris** . (DOCE núm. L175, del 19-7-93)

2. Normativa estatal:

- RD 2207/1995, del 28 de desembre, pel que s'estableixen les **normes d'higiene relatives als productes alimentaris**. (BOE núm. 50, del 27-2-96)

- RD 3484/2000, de 29 de desembre, pel que s'estableixen **les normes d'higiene per a l'elaboració, distribució i comerç de menjars preparats** (BOE NÚM 11, DE 12-01-01).

- Entrada en vigor:12-07-2001

- Deroga el RD 2817/1983, La Ordre de 21 de febrer de 1977 i totes aquelles disposicions d'igual o inferior rang o que s'hi oposin.

- RD 2817/1983 que aprova la **Reglamentació Tècnic-Sanitària dels menjadors col·lectius**. (BOE núm. 270, de 11-11-83)

- correcció d'errors: BOE núm. 288, del 2-12-83

- modificació: BOE núm. 167, del 13-7-84

- Ordre de 21 de febrer de 1977, sobre **normes higiènic-sanitàries per a la instal·lació i funcionament d'indústries dedicades a la preparació i distribució de menjars per al seu consum en col·lectivitats i mitjans de transport**. (BOE núm. 59, del 10-3-77)

- correcció errors: BOE núm. 115, del 14-5-77

- correcció errors: BOE núm. 126, del 27-5-77

-RD 202/2000, de 11 de febrer, pel que s'estableixen les normes relatives als manipuladors d'aliments. (BOE núm. 48, de 25-02-00)

- Aquest Reial Decret deroga el RD 2505/1983, de 4 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament de Manipuladors d'Aliments.



- Ordre, del 26 de gener de 1989, per la qual s'aprova la **norma de qualitat pels olis i les grasses de segon ús**. (BOE núm. 26, del 31-1-89)

- RD 1254/1991, del 2 d'agost, pel qual es dicten les **normes per al preparat i la conservació de la maionesa d'elaboració pròpia i altres aliments de consum immediat en els quals figuri l'ou com un ingredient**. (BOE núm. 185, del 3-8-91)

3. Normativa autonòmica:

- Llei 15/1983, del 14 de juliol, de la **higiene i el control alimentaris**. (DOGC núm. 347, del 22-7-83)

- Decret 208/2001, de 24 de juliol, pel qual es regulen les condicions per a l'exercici d'activitats de formació de manipuladors d'aliments que es desenvolupen a Catalunya per part d'entitat autoritzades.

- Ordre, del 9 de febrer de 1987, sobre **normes específiques per al preparat i la conservació de la maionesa d'elaboració pròpia i d'altres aliments amb ovoproduccions**. (DOGC núm. 804, del 16-2-87)

Els propietaris i/o directores de menjadors col·lectius assumeixen la **responsabilitat del seu compliment**. L' **incompliment serà objecte de les sancions** que es deriven de l'aplicació de la Llei 15/1983, de la Higiene i Control Alimentaris i de les disposicions complementàries.

Els propietaris i/o directores de menjadors col·lectius assumeixen la **responsabilitat del seu compliment**. L' **incompliment serà objecte de les sancions** que es deriven de l'aplicació de la Llei 15/1983, de la Higiene i Control Alimentaris i de les disposicions complementàries.

Data d'actualització: 10/07/2008 | Data de publicació: 10/09/2001

3 – Metodologia:

El temari (fitxes oficials del Departament de Salut) haurà d'anar-se exposant amb la participació activa d'alumnes, en una dinàmica d' "Aprendre-Fent", o sigui, en classes on domini la participació activa dels / les educadors /res.

Funció del responsable i moderador del Curs:

A la breu exposició del tema, buscarà organitzar la classe en "pluja d'idees" que després hauran de ser sistematitzades per ell o ella (moderador) al final de cada subtema.

Al final de cada Mòdul de classe teòrica l'alumnat s'haurà de traslladar fins a les instal·lacions on s'emmagatzemin, refrigerin o processin aliments i observaran seguint l'esquema DAFO (Punts Forts i Dèbils) el grau de compliment per a cadascuna de les recomanacions de Classe.



Mòdul “A” - CARACTERÍSTIQUES DELS LOCALS DE PREPARACIÓ I MENJAR:
Objectius del mòdul: Cuina – menjadors segurs, accessibles i confortables.

	Subtema de classe	Accions	Subproducte
1	Situació i dimensions	Idees de cuines – menjadors	Estància saludable i accessible
2	Terres	Materials - característiques	Caràcters d'un Terra segur
3	Sostres – cel rasos	Materials, altura, accés	Caràcters de sostre segur
4	Parets i obertures	Materials, Normes	Tipus de parets segures.
5	Il·luminació Nat/Art	Distribució, Intensitat	Models d' il·luminació eficaç
6	Ventilació	Natural, forçada, seguretat	Sistemes de ventilació eficaç
7	¿Calefacció?	Natural, ¿per radiadors?	Propostes per a la calor
8	Seguretat contra Insectes	Mosquiteres, Matamosques..	Sistemes de control eficaços.
9	Seguretat contra animals	Equipaments, protocols	Sistema de control rosegadors
10	Animals domèstics	Prohibicions	Criteris de funcionament
11	Subministrament d'aigua potable	Aigua freda i calenta	Normes de Control i ús
12	Subministrament d'Aliments	Els proveïdors controls	Aliments sota control
13	Magatzems d'aliments	Distribució pe tipologies	Aliments emmagatzemats
14	Càmeres de fred	Necessitats i tipologies	Aliments refrigerats/congelats
15	Serveis de lavabos	Localització, estat	Model Servei accessibles
16	Estança de menjadors	Espais / comensals	Model prototipus de “menjador”
17	Nexes cuina – menjador	Circuit alimentari	Esquema de distribució
18	Equips de residus	Recol·lecció/ Selecció	Model Adequat i Segur.
19	Espai de rentat	Situació i equips	Model àrea de rentats
20	Taules de Treball	Distribució, materials	Model de cuina sense equipar
22	Cuina accessible	Pluja d'idees	Model de cuina accessible

Lloc: - Tercera planta (teòric) de l'edifici “residència” del centre SMM.
- Cuines i menjadors de l'edifici “residència” SMM.

Materials: - Ordenador PC Pentium VI amb projector per diapos. (windows-ubuntu)
- Pantalla, pissarra, seients i Càmera Vídeo “Sony” per Autoscòpia.
- Instal·lacions de les cuines i menjadors de SMM.

**MÒDUL “B” – ELS EQUIPAMENTS I LA NETEJA.****Objectiu General: Una cuina ben equipada i neta.**

	Subtema de classe	Accions	Subproducte
1	Superfícies de treball	Materials, estat, neteja	Manteniment i ús segur
2	Piques i rentamans	Materials, situació, ús	Manteniment i ús segur
3	Prestatges i suports	Materials, situació i neteja.	Manteniment i ús segur
4	Talladora d'Embotits	Ubicació, seguretat i usos.	Neteja i ús segur.
5	Batedora de mà	Ubicació, neteja i usos.	Neteja i ús segur.
6	Batedora de taula/masses	Ubicació, neteja i usos.	Neteja i ús segur.
7	Picadora de carn	Ubicació, neteja i usos.	Neteja i ús segur.
8	Microones	Ubicació, neteja i usos.	Neteja i ús segur.
9	Forns	Tipus, ubicació , neteja.	Neteja i ús segur.
10	Càmeres de fred	Distribució, controls.	Ordre, neteja i controls.
11	Càmera de congelats	Distribució, controls.	Ordre, neteja i controls.
12	Baguls de suport	Distribució, controls.	Ordre, neteja i controls.
13	Neveres de suport	Distribució, controls.	Ordre, neteja i controls.
14	Dispenses	Distribució, controls.	Ordre, neteja i controls.
15	Rentavaixelles i parament	Distribució, controls.	Ordre, neteja i controls.
16	Neteja General	Freqüència, protocols.	Protocol de neteja realitzat.
17	Els detergents	Característiques i ús.	Situació i usos a cuina.
18	Desinfectants	Característiques i ús.	Situació i usos a cuina.
19	La calor	Esterilització.	Utilitats i perills.
20	Esbandit	Concepte i aplicació.	Protocol de rentat / esbandit.
21	Plats, vasos i coberts	Manteniment segur.	Control d'utilitatge.
22	Freqüència de Neteges	Necessitat i aplicacions.	Protocols de neteja.

Lloc: - Tercera planta (teòric) de l'edifici “residència” del centre SMM.
- Cuines i menjadors de l'edifici “residència” SMM.

Materials: - Ordenador PC Pentium VI amb projecteur de diapos. (windows-ubuntu)
- Pantalla, pissarra, seients i Càmera Vídeo “Sony” per a Autoscòpies.
- Instal·lacions de les cuines i menjadors de SMM.



MÒDUL “C” - OBJECTIU: COMPLIMENT DE LES NORMES D’HIGIENE PERSONAL.
Objectiu General: Control de plagues i Compliment del Codi de Conducta .

	Subtema de classe	Accions	Subproducte
1	Infeccions transmissibles	Concepte de “vector”	Consciència de risc alimentari
2	La presència a cuina	Com hem de presentar-nos	Qualitat en Higiene Personal
3	L’uniforme d’operadors	Quina roba utilitzar i com	Ús dels equips individuals
4	El vehicle: MANS	Valor de la mà i riscos	Del Servei al Risc
5	Rentat correcte de mans	Procés de rentat, raspallat	Mans netes i estèrils
6	Ocasions de rentat	¿Quan s’han de rentar ?	Manipulació segura
7	Després de...	Pluja d’idees	Llistat de circumstàncies
8	Interrupcions, sortides	Concepte d’ “interrupció”	Llistat d’ “interrupcions”
9	Canvi d’activitat	Concepte de “canvi”	Llistat de “canvis” amb les mans
10	Tocar el nas o la boca	Focus naturals de gèrmens	Hàbits saludables a cuina
11	Tocar-se els genitals	Focus naturals de gèrmens	Hàbits saludables a cuina
12	Utilitzar el Lavabo	Focus de gèrmens d’alt risc	Hàbits saludables a cuina
13	La mà ferida	Focus de gèrmens	Hàbits saludables a cuina
14	L’ús de guants varis.	Protecció Secundaria	Hàbits saludables a cuina
15	Tapaboques	Quan i com	Hàbits saludables a cuina
16	La conversa	Quan i com	Hàbits saludables a cuina
17	Infermetats excloents	Grip, diarrea, febre, ets	Separació cautelar immediata
18	Hàbits prohibits	Ús com “menjador”	Hàbits saludables a cuina
19	Tabac/escuradents/xiclets	Tot el que toca la boca	Hàbits saludables a cuina
20	L’habilitació legal	Obligatorietat del Curs	Inserció Sociolaboral
22	Responsabilitat Legal	Intoxicacions alimentàries	Manipulació Segura.

**MÒDUL “D” - OBJECTIU: COMPLIMENT DE LES NORMES DE MANIPULACIÓ.****Objectiu General: Compliment del Codi de Conducta: Aliments Segurs i de Qualitat.**

	Subtema de classe	Accions	Subproducte
1	Ús de les taules	Tallar carn crua i cuita	Aliment segur
2	Temps de preparació	Terminis abans de la taula	Aliment segur
3	Descongelant	Descongelat segur	Producte segur descongelat
4	Refredament d'aliments	Refredant i conservant	Conservat segur
5	Conserves en Vidre	Preparat i tancament	Conserva segura
6	Congelat d'aliments	Temps i forma	Congelat correcte i segur
7	Instruments de mesura	Controls d'entrada	Aliment segur
8	La càmera de congelats	Temperatura/distribució	Càmera i aliments segurs
9	La càmera de fred	Temperatura/distribució	Càmera i aliments segurs
10	Les neveres de suport	Temperatura/distribució	Neveres i aliments segurs
11	Neteja de càmeres	Freqüència neteja / control	Càmeres i neveres segures.
12	Protecció d'aliments	Tipus de protectors / envasos	Aliments segurs de qualitat
13	Què NO fer	Amb derivats de l'ou	Aliments segurs de qualitat
14	Què NO fer	Amb derivats làctics	Aliments segurs de qualitat
15	Què NO fer	Amb amanides / macedònies	Aliments segurs de qualitat
16	Què NO fer	Amb pastes italianes	Aliments segurs de qualitat
17	Què NO fer	Amb aliments descongelats	Aliments segurs de qualitat
18	Què NO fer	Amb aliments precuinats	Aliments segurs de qualitat
19	Què NO fer	Amb aliments no – retolats	Aliments segurs de qualitat
20	Què NO fer	Amb aliments Caducats	Aliments segurs de qualitat
22	Què NO fer	Excedents de menjadors	Cicle cuina – menjadors – residus

- 4 – Lloc:**
- Tercera planta (teòric) de l'edifici “residència” del centre SMM.
 - Cuines i menjadors de l'edifici “residència” SMM.

- 5 - Materials:**
- Ordenadors PC > Pentium VI amb projector per diapos. (windows-ubuntu)
 - Pantalla, pissarra, seients i Càmera Vídeo “Sony” per a Autoscòpia.
 - Instal·lacions de les cuines i menjadors de SMM.



6 - Temporalització: Temps total del curso teòric impartit: 12 hores.

Els 22 subtemes de cada Mòdul seran tractats en temps de 10 minuts de màxim amb el qual la totalitat de cada mòdul serà de 3 hores d'aula teòrica. Les classes pràctiques sobre els mòduls es realitzaran a la Cuina de SMM sota supervisió del responsable del curs i s'ajustaran en temps a les necessitats de cada alumne / a.

7 - Avaluació:

Sobre els continguts: Prova escrita de preguntes o esquemes amb múltiples possibilitats (fals – cert, del qual s'adjunten models realitzats en edicions passades).

Sobre Qualitat i Satisfacció d'alumnat: Qüestionari de Satisfacció – Insatisfacció (segons models estandarditzats).

8) Difusió:

a) Al centre amb operadors i residents.

b) En fòrums de Qualitat i Excel·lència on participi la Fundació.

c) Per diversos mitjans de comunicació a l'abast, especialment Internet, pàgina web de la Fundació.

A Girona; setembre de 2008.

Autor: Juan Pedro Montero. Metge i Responsable Legal de la Fundació Font Picant.

Avaluació anual fins desembre 2015.