الملاحـــــق

الملحق الأول: مواصفات مياه الشرب غير المعبأة

الخصائص	الحد الأمثل (جزء / المليون)	الحد الأقصى (جزء / المليون)
١ - الخصائص الطبيعية		
- اللون	٥ وحدات أ	٥٠ وحدة ب
- العكارة	٥ وحدات ب	٢٥ وحدة ب
- الطعم	مقبول	مقبول
- الرائحة	مقبولة	مقبولة
٢ - العناصر الكيميائية السامة		
- الزرنيخ	--	٠,٠٥٠
- الكادميوم	--	٠,٠١٠
- السيانيد	--	٠,٠٥٠
- الزئبق الكلي	--	٠,٠٠١
- السلينيوم	--	٠,٠١٠
- الرصاص	--	٠,١٠٠
- الكروم (سداسي التكافؤ)	--	٠,٠٥٠
- الباريوم	--	١,٠٠٠
- الفضة	--	٠,٠٥٠
٣- الفلوريد	<٠,٦	ناتج المعادلة*

* الحد الأقصى لتركيز الفلوريد = $\frac{٠,٣٤}{د}$

(د) = ٠,٠٣٨ + ٠,٠٠٦٢ x [متوسط الحدالأقصى لدرجة الحرارة(°ف)للهواء بمنطقة الشبكة]

تابع الملحق الأول.

الخصائص	الحد الأمثل (جزء / المليون)	الحد الأقصى (جزء / المليون)
٤- المواد الكيميائية التى لها تأثير خاص على الصحة العامة		
- الهيدروكربونات العطرية متعددة الذرات.	--	٠,٠٠٢
٥- المواد التى لها تأثير على صلاحية مياه الشرب		
- المواد الصلبة الكلية.	٥٠٠	١٥٠٠
- النحاس.	٠,٠٥	١,٥
- الحديد.	٠,١	١,٠
- المغنسيوم.	>٣٠ في وجود ٢٥٠ كبريتات، وإذا كانت أقل يسمح بـ <١٥٠.	١٥٠
- المنجنيز.	٠,٠٥	٠,٥
- الكبريتات.	٢٠٠	٤٠٠
- الخارصين.	٥	١٥
- الكالسيوم.	٧٥	٢٠٠
- الكلوريد.	٢٠٠	٦٠٠
- القدرة على التوصيل الكهربائي.	٨٠٠ ميكرومهو/سم	٢٣٠٠ ميكرومهو/سم
- العسر الكلي (كربونات كالسيوم).	١٠٠	٥٠٠

تابع الملحق الأول.

الخصائص	الحد الأمثل (جزء / المليون)	الحد الأقصى (جزء / المليون)
- المركبات الفينولية(كفينول)	٠,٠٠١	٠,٠٠٢
- الزيوت المعدنية.	٠,٠١	٠,٣
- مستخلص كلوريد كربون.	٠,٢	٠,٥
- المنظفات (كبريتات - الكيل بنزين).	٠,٢	١
٦- الأس الهيدروجيني	٧-٨,٥ (الأدنى ٦,٥)	٩,٢
٧- المبيدات		
- إندرين.	--	٠,٠٠٠٢
- لندين.	--	٠,٠٠٤
- مثيوكسي كلور.	--	٠,١
- توكسافين.	--	٠,٠٠٥
- ٢-٤ ثنائي كلورو فينوكسى حمض الخليك.	--	٠,١
- ٢-٤-٥ ثلاثي كلورو فينوكسى حمض البروبيونيك	--	٠,٠١
٨- الكلور الكلي المتبقي	٠,٢ - ٠,٥	في حالة الأوبئة تحدده وزارة الصحة
٩- المركبات الهالوجينية العضوية		
- كلوروفورم، بروموثنائي كلورميثان، ثنائي بروموكلورو ميثان، ثلاثي بروموكلوميثان.	--	٢٥٠ ميكروجم/لتر
- الكلوروفورم.	--	٣٠ ميكروجم/لتر.

تابع الملحق الأول.

الخصائص	الحد الأمثل	الحد الأقصى
١٠ - المواد الكيميائية التي تدل على التلوث		
- المواد العضوية، النتروجين الزلالي، النترات، كبريتيد الهيدروجين، الأكسجين الذائب، ثاني أكسيد الكربون الحر، الفوسفات، الأمونيا.		التغير الواضح في نسب هذه المواد عن النسب السائدة يعتبر دليلا على التلوث.
- النترات + النتريت + الأمونيا.	< ١٠ جزء/المليون نيتروجين.	النترات فقط < ٥٤ جزء/المليون.
١١ - الخصائص الإشعاعية		
- مركبات راديوم ٢٢٦.	--	٣ (ميكروكيوري/لتر).
- التركيز الإجمالي لمشعات ألفا متضمناً الراديوم ٢٢٦ واستثناء الرادون واليورانيوم.	--	١٠
- سترونشيوم ٩٠.	--	٣٠
- التركيز الإجمالي لمشعات بيتا (مع غياب سترونشيوم ٩٠ ومشعات ألفا).	--	١٠٠٠

١٢ - الخصائص الحيوية

خالية تماماً من الحشرات أو بويضاتها أو يرقاتها أو حويصلاتها أو أجزائها أو الحيوانات الأولية، وخالية من الطحالب والفطريات.

١٣- الخصائص الميكروبيولوجية

(أ) يجب أن تكون مياه الشرب المعبأة وغير المعبأة خالية من الميكروبات المرضية والميكروبات الغائطية والفيروسات التي قد تسبب ضرراً للصحة العامة، وذلك حسب الاختبارات المذكورة في مواصفة طرق الاختبار الميكروبيولوجية للمياه.

(ب) أن تكون الحدود القصوى للتلوث ببكتريا المجموعة القولونية كما يلي:

- المياه المعالجة

- ألا يحتوى ٩٠٪ من عينات المياه المفحوصة خلال أية سنة على بكتريا المجموعة القولونية، أو أن يقل العدد الأكثر احتمالاً في ٩٠٪ من عينات المياة المفحوصة عن ١ (واحد) ، أو ألا تعطي أي من العينات عدداً أكثر احتمالاً يزيد على عشرة وألا يظهر عدد أكثر احتمالا بين ٨ و ١٠ في عينات متتالية. عند فحص خمسة أنابيب كل منها يحتوي على ١٠مل من العينة ألا تعطي ثلاث من الأنابيب الخمس نتيجة موجبة (عدداً أكثر احتمالاً ٩,٢) في عينات متتالية.

- أن يقل المتوسط الحسابى لأعداد بكتريا المجموعة القولونية عن واحد لكل ١٠٠ مل في عينتين متتاليتين أو أكثر من ١٠٪ من العينات المختبرة، وذلك عند استخدام طريقة الترشيح الدقيق.

- المياه غير المعالجة

- أن يقل العدد الأكثر احتمالا للمجموعة القولونية في ٩٠٪ من العينات المفحوصة خلال أية سنة عن عشرة، وألا يزيد العدد الأكثر احتمالاً لأي عينة منفردة على عشرين. يجب ألا يسمح بعدد أكثر احتمالاً يزيد على ١٥ أو أكثر في عينات متتالية.

- ألا تعطي أربعةعينات من الأنابيب الخمس التي تحتوي كل منها على ١٠ مل من العينة نتيجة موجبة (عدد أكثر احتمالاً ١٦) في عينات متتالية.

- ألا يزيد المتوسط الحسابي لأعداد بكتريا المجموعة القولونية على ١٥لكل ١٠٠ مل، ولايزيد على ٢٠ لكل ١٠٠ مل في أى عينتين متتاليتين، أو في أكثر من ١٠٪ من مجموع العينات المختبرة، وذلك عند استخدام طريقة الترشيح الدقيق.

الملحق الثاني: الاشتراطات الصحية الواجب مراعاتها عنـد تحضـير وإعـداد وتقديـم وتصنيع الغـذاء

نظراً لسهولة التلوث وانتقال العدوى بالمنشآت الغذائية مع خطورة ذلك على العاملين والمستهلكين، أو أن تتأثر خواص الغذاء على أقل تقدير ، فإن تـلافـي ذلك يعتبر من الأمور المتيسرة عندما تراعى الاشتراطات الصحية التالية في المراحل المختلفة التي يمر بها الغذاء والشراب ابتداء بالمادة الخام وحتى استهلاكه:

١ - التأكيد على استخدام مواد غذائية خام ذات نوعية جيدة، إذ إن الطبخ لا يمكن أن يطمس مظاهر الفساد.

٢ - التأكيد على أن من يقوم بتحضير الطعام خال تماماً من الأمراض المعدية Communicable diseases أو أن يكون حاملا Carrier لأحد مسبباتها.

٣ - أن يكون هناك ملابس خاصة لمن يعمل بالمنشأة الغذائية تختلف عما يرتديه خارج العمل على أن يتم تنظيفها دائماً.

٤- وضع أغطية رأس (Caps) على رؤوس الطباخين وشبكات Nets على رؤوس الطباخات لمنع تساقط الشعر في الغذاء.

٥ - يجب غسل الأيدي بالماء والصابون قبل الشروع في العمل، وأن يتكرر ذلك بين الحين والآخر ولاسيما عند لمس مواد خام أو أسطح ملوثة.

٦- الأغذية التي لاتمر بمرحلة غسيل Washing أو طبخ قبل التقديم يجب حفظها بطريقة تمنع تلوثها من البيئة المحيطة بها، ومن الأغذية التي تتطلب ذلك الخبز والبهارات.

٧ - عند تجهيز الأغذية للتقديم يجب أن يتم ذلك بأقل مايمكن من اللمس بالأيدي، ومع ذلك يجب أن تكون الأيدي مغسولة بالماء والصابون.

٨ - الأغذية التي تؤكل طازجة يجب أن تنظف جيـداً ويفضل استخـدام مطهر مع الماء.

٩ - الأغذية التى تحتاج إلى تسخين يجب تسخينها بسرعة وإلـى درجـة حرارة لا تقل عن ٧٠م.

١٠- المتبلات والبهارات يستحسن أن تكون مجهزة، بحيث تستعمل مرة واحدة ولايفضل استخدام العبوات الكبيرة التي يستعملها أكثر من شخص ولمدة طويلة.

١١- استخدام صواني كبيرة لتقديم الطعام للتقليل من اللمس.
١٢- الأغذية المعروضة يجب أن تكون بعيدة عن التلوث بواسطة موظفي المنشأة أو الزبائن.
١٣- الأجزاء المتبقية من الوجبة المقدمة للزبون يجب ألا تقدم إلى أشخاص آخرين حتى ولو كان هناك مايدل على أنه لم يستعملها.
١٤- أثناء النقل يجب أن يكون الغذاء مغطى وأن يُحمَل بطريقة يقلل فيها اللمس.
١٥- بالنسبة للأغذية الجاهزة للتناول مثل الحليب المبستر يستحسن استعمال عبوات مناسبة بحيث تستخدم العبوة لشخص واحد مثل ربع أو نصف لتر.
١٦- الأغذية الجاهزة يجب أن تبقى تحت ظروف صحية جيدة - مسخنة أو مبردة، وفي أماكن بعيدة عن مخلفات الإنسان، وعند نقلها تكون في أوعية محكمة.
١٧- عدم استخدام المواد الكيميائية لمكافحة الحشرات أثناء إعداد وتقديم الطعام والاستعاضة عنها بالمصائد الكهربائية (للحشرات الطائرة) والطعوم السامة مع وضعها قرب مداخل المنشأة.

عملية التنظيف

١ - يستحسن (بقدر الإمكان) استعمال مكنات شفط Vacuum للتنظيف بدلاً من المكانس، وبالنسبة للجدران والأسقف يستخدم التنظيف الرطب، ويسري ذلك أيضاً على الأرضيات غير المفروشة.
٢ - يراعى ألايتم التنظيف أثناء تحضير أو تقديم الطعام، ولاسيما مايتعلق بإزالة الغبار، حيث يمكن انتقاله للطعام.
٣ - أن يتم التنظيف الشامل يومياً مرة على الأقل، وتستخدم المطهرات ولاسيما في أماكن إعداد الخامات والتصنيع أو الطهي وأماكن تناول الطعام ودورات المياه وسلات المهملات.
٤ - يجب التخلص من بقايا الأغذية فوراً، ووضعها في الأماكن المخصصة.
٥ - نقل أدوات تقديم وتناول الطعام إلى أماكن الغسيل لغسلها بالماء والصابون، ثم شطفها بماء ساخن لاتقل درجة حرارته عن ٦٠- ٧٠ م ، ثم تجفف بالهواء الساخن.

الاشتراطات الصحية أثناء التصنيع (حسب المواصفات القياسية الخليجية)

يجب أن يراعى أثناء عمليات التصنيع ما يلي:

١ - ألا تقبل المادة الخام إذا كانت تحتوي أصلاً على نواتج تحلل سامة أو مواد غريبة لايمكن إزالتها إلى الحد المقبول بواسطة عمليات الفرز أو التجهيز أو التصنيع العادية.

٢ - أن تخزن المواد الخام في المصنع تحت الظروف التي تحميها من التلوث والإصابة بالحشرات وسرعة الفساد، وأن تكون أبواب وشبابيك المخازن مصممة بطريقة تمنع دخول القوارض، وفي حالة وجود القوارض يجب إخلاء المخازن وتطهيرها حتى يتم التأكد من خلوها من القوارض وإحكام القفل لمنع دخولها مرة أخرى.

٣ - أن يكون الماء المستخدم في نقل المواد الخام مطابقاً للاشتراطات الصحية التي تضعها السلطات المختصة، ولايستعمل ماء البحر الذي يستخدم في نقل الأسماك أو المنتجات البحرية إلى المصنع إلا بتصريح من الجهات الصحية الرسمية المختصة وأن يخضع للفحص الدوري حسب الحاجة.

٤ - أن تفحص وتختار المواد الخام الداخلة إلى أول خط التصنيع أو في موقع ملائم ضمنه لإزالة المواد غير المناسبة وأن تجرى هذه العمليات بطريقة نظيفة وصحية، بحيث لا تدخل عمليات التصنيع التالية إلا المواد الخام النظيفة والسليمة.

٥ - أن تغسل المواد الأولية إذا لزم الأمر لإزالة الأتربة أو الملوثات الأخرى مع عدم إعادة استعمال الماء المستعمل لهذا الغرض إلا بعد معاملته لجعله بالحالة التي لا تسبب أي خطر على الصحة العامة.

٦ - أن يتم توقيت عمليات التحضير حتى المنتج النهائي وعمليات التعبئة بصورة سريعة ومتتابعة تحت الظروف التي تمنع تعرض المنتج للتلوث والفساد والتلف أو نمو الأحياء الدقيقة المسببة للأمراض أو التسمم مع سحب عينات دورية من خط الإنتاج ومن المنتج النهائي بطريقة عشوائية للتأكد من سلامة الإنتاج.

٧ - عند تعبئة وحفظ المنتج النهائي يراعى ألا تحتوي مواد التعبئة على أي مواد تؤدي إلى إحداث تغييرات عضوية حسية غير مرغوبة في المنتج، وأن تكون معالجة بطريقة لاتؤدى إلى التسمم، ولاتؤثر في الغذاء الذي يلامسها، وأن تكون مواد التعبئة غير ماصة، عديمة الطعم والرائحة وأن تضمن كذلك الحماية المناسبة للمنتج من التلوث. وأن تجرى عملية التعبئة تحت ظروف صحية مناسبة، وأن

تتضمن طرق الحفظ حماية المنتج من التلوث وعوامل الفساد والعدوى وكل ما يشكل خطراً على الصحة العامة.

٨ - أن تكون المنتجات النهائية المصنعة والتي توزع أثناء التصنيع أو التعبئة مرقمة حتى يمكن تحديد الرسالة وتاريخ إنتاجها لفصل رسالة الغذاء التي قد تتلوث أو تصبح غير مناسبة للغرض المستعملة له.

٩ - أن يكون تخزين ونقل المنتج النهائي تحت ظروف تمنع التلوث أو تكاثر الأحياء الدقيقة مع حماية المنتج من الفساد أو تلف العبوات.

١٠- أن تجرى عملية الفحص دورياً على المنتج النهائي أثناء التخزين للتأكد من أن الغذاء مناسب للاستهلاك الآدمي ومطابق لمواصفات المنتح النهائي.

١١- أن تكون غرف التخزين خالية من الرطوبة ومكيفة ومزودة بأساليب مقاومة للقوارض.

أساليب المراقبة المعملية

١ - أن يكون هناك مختبر خاص في كل مصنع لإجراء الاختبارات الأساسية اللازمة للتأكد من سلامة المنتجات.

٢ - أن تقوم الجهات الرسمية المسؤولة حسب اختصاصها بأخذ عينات دورية ممثلة للإنتاج لتحليلها للتأكد من سلامة المنتج ومطابقته للمواصفات القياسية.

obeikandl.com

المراجع

أولا: المراجع العربية

١ - أبوالذهب، مصطفى كمال والجعراني، محمد عبدالقادر . *البكتريا*. القاهرة: دار المعارف، ١٩٨٤م.

٢ - إدارة الشئون البلدية والقروية، الإدارة العامة لصحة البيئة. *أنظمة وتعليمات صحة البيئة في بلديات المملكة العربية السعودية*. (إشراف ومراجعة) العيسى، محمد عبدالرحمن. الرياض: مطابع الفرزدق التجارية، د. ت.

٣ - الشيخلي، جودت ومحمد نزار، حمد. *علم ميكروبات الأغذية والألبان*، الرياض: جامعة الرياض، ١٩٧٧م.

٤ - صالح، عبدالوهاب مهدي وعيد العمر، محمود. *صحة الألبان*. الموصل: جامعة الموصل، ١٩٨٢م.

٩ - منظمة الأغذية والزراعة. *التفتيش على الأغذية*. روما: منظمة الأغذية والزراعة، ١٩٨٤م.

٥ - فرايزيار، و. س. *علم الأحياء المجهرية الغذائي*. ترجمة فيصر نجيب صالح، و بسام طه ياسين. الموصل: مطابع مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٢م.

٦ - فودة، يحيى حسن. *المراقبة الغذائية والشئون الصحية في التصنيع الغذائي*، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٦٩م.

٧ - فيلدز، ماريون. *أساسيات علم الأحياء المجهرية الغذائي*، ترجمة: وفاء هاشم الرجبي والسيد حسن محمد على القزاز . الموصل، ١٩٨٤م.

٨ - المصلح، رشيد محجوب ومعروف، بهاء الدين حسين. *علم الأحياء المجهرية في الأغذية والألبان*. بغداد: العراق ١٩٨١م.

٩- المهيزع، إبراهيم سعد. محاضرات في مادة سلامة الأغذية. ألقيت على طلبة قسم علوم الأغذية – كلية الزراعة – جامعة الملك سعود.

١٠- المهيزع، إبراهيم سعد. محاضرات في مادة الشؤون الصحية الغذائية، ألقيت على طلبة قسم علوم الأغذية – كلية الزراعة – جامعة الملك سعود.

١١- المهيزع، إبراهيم سعد. محاضرات في مادة ميكروبيولوجيا الأغذية - ألقيت على طلبة قسم علوم الأغذية – كلية الزراعة – جامعة الملك سعود.

١٢- المهيزع، إبراهيم سعد. ميكروبيولوجيا الأغذية. النشر العلمي: جامعة الملك سعود، ١٤٢٧هـ.

١٣- الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس. مواصفة مياه الشرب المعبأة وغير المعبأة (م ق س ٩٠٤/١٤٠٤هـ). الرياض: الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس، ١٤٠٤هـ.

١٤- هيئة المواصفات والمقاييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. مواصفة الشروط الصحية في مصانع الأغذية والعاملين بها (م ق خ ٢١/١٤٠٤هـ). الرياض: الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس، ١٤٠٤هـ.

ثانياً: المراجع الأجنبية

AFDO. 2004. *7 Principles of HACCP*. Association of Food and Drug Officials Website: http://www.afdo/HACCP/Seven-HACCP-Principles.cfm.

AIB. *Basic Food Plant Sanitation Manual.* Manhattan, .Kansas, USA: American Institute of Baking, 1979.

AWWA. *Water Quality and Treatment:* A Handbook of Public Water Supplies. USA: American Water Work Association, 1971.

Ayres, J.C., Mundt, J.D. and Sandine, W.E. *Microbiology of Foods.* San Francisco, USA: W.H. Freeman and Co, 1980.

Banwart, GJ. *Basic Food Microbiology.* 2nd ed. NY, USA: Van Nostrand Reinhold, 1989.

Beuchat, L.R. *Food and Beverage Mycology.* Westport, Conn., USA: AVI, 1975.

Eckenfelder, W.W. *Principles of Water Quality Management.* Boston, Mass, USA: CBI Pub. Co., 1980.

Guthrie, R.K. *Food Sanitation.* Westport, Conn., USA: AVI, 1980.

LAMFES. Articles on *3-A* Sanitation Standards in different issues of *Dairy,* Food and Env. Sanit. IAMFES, 1987-1994.

ICMSF. *Microorganisms in Foods* 2, *Samples for Microbiological Analysis: Principles and Specific Applications.* 2nd ed. The International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF). Tronnto, Canada: University of Toronto Press, 1986.

International Commission on Microbiological Specification for Foods. *HACCP in Microbiological Safety and Quality*. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1988.

International Commission of Microbiological Specification for Foods. *Microorganisms in Foods 4. Application of Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) Systems to Ensure Microbiological Safety and Quality.* Blackwell Scientific Publications, Boston, 1989.

Jay, J. *Modern Food Microbiology.* 4th ed. NY, USA: Van Nostrand Reinhold Pub., 1991.

Jowitt, R. (Ed.) *Hygienic Design & Operation of Food Plant.* Westport,Conn., USA: A VI, 1980.

Katsuyama, A.M. *Principles of Food Processing Sanitation.* Washington D.C., USA: The Food Processors Inst., 1980.

Katsuyama, A.M. *A Guide for Waste Management in the Food Processing Industry.* Washington, D.C., USA: The Food Processors Inst., 1980.

LAMFES. Articles on *3-A* Sanitation Standards in different issues of *Dairy,* Food and Env. Sanit. IAMFES, 1987-1994.

Matz, *S.A. Water in Foods.* Westport, Conn., USA: AVI, 1965.

Mortimore, S. and Wallace, C. 2001. HACCP. Blackwell Science Ltd. London, UK.

National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods. *Hazard Analysis and Critical Control Point Systems. Int.* J Food Microbiol. 16: 1-23, 1993.

National Research Council. *An Evaluation of the Role of Microbiological Criteria for Foods and Food Ingredients.* National Academy Press, Washington, D.C., 1985.

Notermans, S., et al. The *HACCP Concept: Identificaiton of Potentially Hazardous Microorganisms.* Food Microbiol. 11:203-214, 1994.

Richardson, T. *Sanitation for Foodservice Workers.* Bosston, Mass, USA: Cahners Book, 1975.

Riemann, H. and Bryan, F.L. *Food-borne Infections and Intoxication,* 2nd ed. NY, USA: Academic Press, 1979.

Tartakow, IJ. and Vorperian, B.S. *Food-borne and Water-borne Diseases.* Westport, Conn., USA: AVI Pub. Co., 1981.

Troller, J.A. *Sanitation in Food Processing.* NY, USA: Academic Press, 1983.

USDA/FSIS. 2005. PATHOGEN Reduction/HACCP & HACCP Implementation. Website: http://fsis.usda.gov/Frame/FrameRedirect.asp?main=http://www.fsis.usda.gov/oa/haccp/hidguide.htm.

WHO. *Guidelines for Drinking Water Quality,* Vo. 1: Recommendations. Geneve: World Health Organization, 1984.

WHO. *Guidlelines for Drinking Water Quality,* Vol. 2 : Health Criteria and other Supporting Information. Geneve: World Health Organization, 1985.

WHO. *Guidelines for Drinking Water Quality Control in Small Community Supplies.* Geneve: World Health Organization, 1985a.

obeikandl.com

ثبت المصطلحات العلمية

أولا: عربي - إنجليزي

أ

أبخرة مادة كيميائية (تستخدم لتبخير حيز أو مواد غذائية لقتل الحشرات أو الفطريات بها)	Fumigant
إجراء تصحيحي	Corrective action
إجراء سيطرة	Control measure
الاحتياج الكيميائي من الأكسجين	Chemical Oxygen Demand (COD)
الأسطح الملامسة للغذاء	Food contanct surfaces
أسمنت فيوراني (نوعية تصلح لتكسية الأرضيات في المنشآت الغذائية)	Furan cement
إسهال الأطفال	Infantile diarrhea
إسهال المسافرين	Travellers diarrhea
الاشتراطات الصحية	Sanitary requirements
الاشتراطات الصحية الخاصة بالأفراد بالمنشآت الغذائية	Personal hygien
إصابة حشرية	Infestation
إعطاء الطعم للفئران قبل مزجه بالسم	Prebaiting
الأعفان	Molds
أغذية سريعة الفساد	Perishable foods
أغذية مقاومة للفساد نسبيا	Non-perishable foods
التهاب الحلق المنتن	Septic soarethroat
التهاب السحايا	Meningitis

Mastitis	التهاب الضرع
Colitis	التهاب القولون
Infectious hepatitis	التهاب الكبد الوبائي (النوع أ)
Gastroenteritis	التهاب معوي (كالذي تحدثه السالمونيلا)
Foodborne illnesses	أمراض تنقل عن طريق الغذاء
Communicable diseases	الأمراض المعدية
Coagulase	إنزيم التخثر
Binary fission	الانشطار الثنائي
Dirts	الأوساخ

ب

Protozoa	البروتوزوا (كائنات حية أولية)
Red squill	بصل العنصل (نبات تستخرج منه مادة مبيدة للقوارض)
Enteropathogenic *E.coli*	بكتريا قولونية تسبب عدوى غذائية
Ceramic tiles	بلاط السيراميك

ت

Budding	تبرعم
Smooth flow	تتابع انسيابي (فى خطوط الإنتاج)
Verification	التثبت
Biodegradation	التحلل بفعل الكائنات الحية
Hazard control	التحكم في الخطر
Hazard analysis	تحليل الخطر
Sporulation	التجرثم (فى البكتريا)
Handling	التداول
Food handling	تداول الأغذية (أثناء المراحل التي تمر بها حتى تصل للمستهلك)
Botulism	التسمم البوتشوليني (الوشيقي)

Food intoxication	تسمم غذئى بسموم الميكروبات
Morphosis	التطور (تحول من شكل لآخر في الحشرات)
Incomplete metamorphosis	تطور ناقص (حشرات)
Sterilization	تعقيم (القضاء على جميع الميكروبات فى حيز معين)
Commercial sterilization	العقيم التجاري
Home canning	التعليب المنزلي
Sanitary inspection	التفتيش الصحي على المنشآت الغذائية
Parthenogenesis	تكاثر بكري (عذري) فى الحشرات
Cross contamination	تلوث خلطي
Cleaning	التنظيف
Clean out of place (COP)	التنظيف بعيداً عن المكان (بتفكيك الأجزاء)
Clean in palce (CIP)	التنظيف (الآلي) بنفس المكان

ث

Bisexual	ثنائية الجنس (كائنات)

ج

Spores	جراثيم (ميكروبية)
Dehydration	جفاف (فقد كمية كبيرة من سوائل الجسم)
Wholesomeness	جودة وسلامة (الأغذية)
Giardia lamblia	جياردیا لامبليا (من الطفيليات التى تنتقل عن طريق المياه الملوثة)

ح

Carrier	حامل للمرض (لمسببات المرض)
Threshold	الحد الحرج
Critical limits	الحدود الحرجة

Cast iron	حديد زهر
Galvanized iron	حديد مكسو بطبقة من الزنك لمنع الصدأ (مجلفن)
Insects	حشرات
Social insects	الحشرات الاجتماعية (تعيش بنظام اجتماعي دقيق كالنمل والنحل)
Measle	الحصبة (مرض)
Activated sludge	الحمأة المنشطة
Typhoid fever	حمى التيفوئيد
Yellow fever	الحمى الصفراءخ

خ

Septic tank	خزان التحلل (لهضم مياه الصرف الصحي بيولوجيا في ظروف لاهوائية)
Hazard	الخطر
Host cells	خلايا العائل (حيث يعيش الكائن المتطفل كالفيروسات)
Yeasts	الخمائر (مجموعة من الفطريات وحيدة الخلية)

د

Rabies	داء الكب (مرض)
Minimum temperature of growth	درجة الحرارة الدنيا للنمو
Maximum temperature of growth	درجة الحرارة القصوى للنمو

ذ

Common house fly	ذبابة المنزل

ر

Epoxy resin	راتنج إبوكسي (يستخدم لمنع تآكل الأرضيات)

Monitoring	الرصد
Foamy	رغوية (معلبات)؛ أي لها رغوة
Rickettsia	رايكتسيا (كائنات حية دقيقة بين البكتريا والفيروسات حجما)

ز

Amoebiasis	الزحار الأميبي
Generation time	زمن الجيل (الفترة اللازمة للانقسام)

س

Suspended ceilings	السقوف المعلقة
Tuberculosis	السل الرئوي (مرض)
Strain	سلالة (ميكروبات)
Safety	السلامة
Aflatoxin	سم فطري شديد السمية «أفلاتوكسين»
Enterotoxin	سم يؤثر على القناة الهضمية (مثل سم المكورات العنقودية)
Mycotoxin	السموم الفطرية (تنتجها الأعفان)
Acute toxicity	السمية الحادة
Chronic toxicity	سمية مزمنة

ش

Sewage system	شبكة مياه الصرف الصحي
Sanitation of food	الشؤون الصحية للأغذية
Food sanitation	الشؤون الصحية الغذائية (اشتراطات صحية خاصة بالغذاء)
Poliomylitis	شلل الأطفال (مرض)

ص

Steel	الصلب

Stainless steel	الصلب غير القابل للصدأ (سبيكة حديد مع معادن أخرى، خاصة النيكل والكروم)

ط

Bubonic plague	الطاعون (مرض)
Bait	طُعْم
Poisonous bait	طُعْم سام (غذاء محبب للآفة يحتوي على سم)
Entracellular parasite	طفيل يعيش داخل خلايا العائل
Parasites	طفيليات
Biological oxygen demand (BOD)	الطلب الحيوي على الأكسيجين
Lag phase	الطور التمهيدي (طور الأقلمة – من أطوار نمو البكتريا)
Stationary phase	طور الثبوت (حيث يتساوى ما ينتج عن الانقسام مع ما يموت من الخلايا الميكروبية)
Death phase	طور الموت (فى الميكروبات)
Log phase	طور النمو السريع (اللوغاريثمي)

ع

Moth	العثة (حشرة)
Salmonellosis	العدوى السالمونيلية
Shigellosis	العدوى بالشيجيلا (زحار بكتيرى)
Food infection	عدوى غذائية
Listeriosis	العدوى الليستيرية
Pupa	عذراء (طور من أطوار النمو في الحشرات كاملة التطور)

غ

Gassy	غازية (معلبات تتكون بها كمية كبيرة من الغازات)

ف

Onset period	الفترة التي تفصل بين تناول الغذاء الملـوث وظـهـور الأعراض
Virus	فيروس
Polio-virous	فيروس الشلل (شلل الأطفال)

ق

Glazed tiles	قيشانى مُلمّع (بلاط يستخدم لتكسية الجدران بالمنشآت الغذائية)

ك

Extract hood	كابينة شفط الغازات والأبخرة

ل

Anaerobes	لا هوائية (ميكروبات)

م

Natural habitat	المأوى الطبيعي للكائن الحي (كالبكتريا والحشرات)
Availale water	ماء متيسر «متاح» (شرط لنمو الميكروبات)
Sanitizer	مادة تطهير
Detergent	مادة تنظيف (بدائل الصابون)
Repellent	مادة كيميائية تستعمل لطرد الحشرات
Rodenticide	مادة كيميائية تستعمل للقضاء على القوارض
Comarin (Warfarin)	مادة كيميائية مانعة للتجلط (مبيد للقوارض)
Obligate parasites	متطفلات إجبارية (تعيش على كائن حي آخر)
Flow diagram	مخطط انسيابي
Sanitary facilities	المرافق الصحية

Trickling filters	المرشحات النضّاضة
Intermittent sand filters	مرشحات رملية متناوبة (لمعالجة مياه الصرف الصحي)
Endemic	مستوطن (مرض)
Electrocuters	مصائد حشرات كهربائية
Mouse trap	مصيدة فأر (فخ)
Primary treatment	المعالجة الأولية (لمياه الصرف الصحي)
Secondary treatment	المعالجة الثانوية (لمياه الصرف الصحي)
Tertiary treatment	المعالجة للمرحلة الثالثة (لمياه الصرف الصحي)
Sewage treatment	معالجة مياه الصرف الصحي
Abdominal cramps	مغص فى البطن (من أعراض التسمم الغذائي)
Corrosion proof	مقاوم للتأكل
Sporeformers	مكونات الجراثيم (بكتريا)
Extensional posters	ملصقات إرشادية
Animal pathogens	ممرضات الحيوانات
Food establishment	منشأة غذائية (كالمصانع والمطاعم والمطابخ)
Attractants	مواد كيميائية تجتذب الحشرات نحو هدف معين
Carcinogens	مواد مسببة للأورام
Potable water	مياه صالحة للشرب
Psychrotrophs	ميكروبات تتحمل البرودة
Micro aerophilic	ميكروبات تتطلب الهواء بكمية طفيفة
Facultative anaerobes	ميكروبات لاهوائية اختياريا
Psychrophiles	ميكروبات محبة للبرودة
Thermophiles	ميكروبات محبة للحرارة المرتفعة
Mesophiles	ميكروبات وسطية الحرارة
Melamine	ميلامين (من منتجات البلاستيك)

ن

Vehicle	ناقل
Water activity	النشاط المائي (معيار لقياس مدى تيسر الماء للميكروبات)
Ventillation system	
Critical control point	نقطة تحكم حرجة
Mump	نظام تهوية
Exponential growth	النكاف (مرض)
(Logarethmic)	النمو السريع (اللوغاريثمي)
Termites	النمل الأبيض (الأرَضَة)

و

Jackson unit	وحدة جاكسون (وحدة قياس عكارة الماء)

obeikandl.com

ثانياً إنجليزي ـ عـــربي

A

Abdominal cramps	مغص في البطن (من أعراض التسمم الغذائي)
Activated sludge	الحمأة المنشطة
Acute toxicity	السمية الحادة
Aerobes	هوائية (ميكروبات)
Aflatoxin	سم فطري شديد السمية (أفلاتوكسين)
Amoebiasis	الزحار الأميبي
Anaerobes	لا هوائية (ميكروبات)
Animal pathogen	من ممرضات الحيوان
Attrctants	مواد كيميائية تجذب الحشرات نحو هدف معين
Available water	ماء متيسر (متاح) شرط لنمو الميكروب

B

Bacillary dysentery	الزحار البكتيري
Bait	طُعْم
Binary fission	الانشطار الثنائي
Biodegradation	التحلل بفعل الكائنات الحية
Biological oxygen demand (BOD)	الطلب الحيوي على الأكسجين
Bisexual	ثنائية الجنس (كائنات)
Bubonic plague	الطاعون (مرض)
Botulism	التسمم البوتشليني (الوشيقي)
Budding	تبرعم

C

Carcinogens	مواد مسببة للأورام
Carrier	حامل للمرض (لمسببات المرض)
Cast iron	حديد زهر
Ceramic tiles	بلاط السراميك

Chemical oxygen demand (COD)	الاحتياج الكيميائي من الأكسجين
Chronic toxicity	سمّية مزمنة
Clean out of place (COP)	التنظيف بعيداً عن المكان (بتفكيك الأجزاء)
Clean in place (CIP)	التنظيف (الآلي) في نفس المكان
Cleaning	التنظيف
Coagulase	إنزيم التخثر (نتيجة السلالات المُمْرضة من المكورات العنقودية
Colitis	التهاب القولون
Comarin (Warfarin)	مادة كيميائية مانعة للتجلط (مبيد قوارض)
Commercial sterility	التعقيم التجاري
Common house Fly	ذبابة المنزل
Communicable diseases	الأمراض المعدية
Control measure	إجراء سيطرة
Corrective action	إجراء تصحيحي
Critical control point	نقطة تحكم حرجة
Critical limits	الحدود الحرجة
Corrosion proof	مقاوم للتآكل
Cross contamination	تلوث خلطي

D

Death phase	طور الموت (في الميكروبات)
Dehydration	جفاف (فقد كمية كبيرة من سوائل الجسم)
Detergent	مادة تنظيف (بدائل الصابون)
Dirts	الأوساخ

E

Eleectrocuter	مصائد حشرات كهربائية
Endemic	مستوطن (مرض)
Enteric viruses	فيروسات النزلات المعوية
Enteropathogenic *E.coli* (EEC)	بكتريا قولونية تسبب عدوى غذائية

Enterotoxin	سم يؤثر على القناة الهضمية (مثل سم المكورات العنقودية)
Epoxy resin	راتنج إبوكسي (يستخدم لمنع تآكل الارضيات)
Exponentiol growth (Logarithimic)	النمو السريع (اللوغاريثمي)
Extensional posters	ملصقات إرشادية
Extract hood	كبينة شفط الغازات والأبخرة

F

Facultative anaerobes	ميكروبات لا هوائية اختيارية
Filamentous fungi	الفطريات الخيطية (الأعفان)
Flow diagram	مخطط انسيابي
Foamy	رغوية (معلبات) أي لها رغوة
Foodborne illnesses	أمراض تنتقل عن طريق الغذاء
Food contact surfaces	الأسطح الملامسة للغذاء
Food establishment	المنشأة الغذائية (كالمصانع والمطاعم والمطابخ)
Food handling	تداول الأغذية - المراحل التي تمر بها حتى تُستهلك
Food infection	عدوى غذائية
Foo intoxication	تسمم غذائي بسموم الميكروبات
Food sanitation	الشئون الصحية الغذائية (اشتراطات صحية خاصة بالغذاء)
Fumigant	أبخرة مادة كيميائية (تستخدم لتبخير حيز أومواد غذائية،لقتل الحشرات أو الفطريات بها)
Fungi	الفطريات - وتشمل الخمائر والأعفان
Furan cement	أسمنت فيوراني - نوعين تصلح لتكسية الأرضيات فى المنشآت الغذائية

G

Galvanized iron	الحديد المكسو بطبقة من الزنك لمنع الصدأ
Gassy	غازية (معلبات تتكون بها كمية كبيرة من الغاز)
Gastroenteritis	التهاب معوى (كالذي تحدثه السالمونيلا)
Generation time	زمن الجيل (الفترة اللازمة للانقسام)

Giardia lamblia	جياردیا لامبليا (من الطفيليات التى تنتقل عن طريق المياه الملوثة)
Glazed tiles	قيشاني ملمع (بلاط يستخدم لتكسية الجدران فى المنشآت الغذائية

H

Handling	تداول (أغذية)
Hazard	الخطر
Hazard analysis	تحليل الخطر
Hazard control	التحكم في الخطر
Home canning	التعليب المنزلي
Hot cells	خلايا العائل (وحيث يعيش الكائن المتطفل كالفيروسات)

I

Incomplete metamorophosis	تطور ناقص (حشرات)
Infantile diarrhea	إسهال الأطفال
Infectious hepatitis	التهاب الكبد الوبائي (النوع أ)
Infestation	إصابة حشرية
Insects	حشرات
Intermittent sand filters	مرشحات رملية متناوبة (لمعالجة مياه الصرف الصحى)
Intracellular parasite	طفيل يعيش داخل خلايا العائل

J

Jackson's unit	وحدة جاكسون (وحدة قياس العكارة فى الماء)

L

Lag phase	الطور التمهيدي أوطور الأقلمة (من أطوار نمو الكبتريا)
Listeriosis	العدوى الليستيرية
Logarithmic growth phase	طور النمو السريع (اللوغاريثمى)

M

Mastitis	التهاب الضرع
Maximum temperature of growth	درجة الحرارة القصوى للنمو

Measle	الحصبة (مرض)
Melamine	الميلامين (من منتجات البلاستيك)
Meningitis	التهاب السحايا
Mesophiles	ميكروبات وسطية الحرارة
Metamorphosis	التطور (تحول من شكل لآخر فى الحشرات)
Micro aerophilic	ميكروبات تتطلب الهواء بكميات طفيفة
Minimum temperature of growth	درجة الحرارة الدنيا للنمو
Molds	الأعفان
Monitoring	الرصد
Moth	العثة (حشرة)
Mouse trap	مصيدة فأر (فخ)
Mump	النكاف (مرض)
Mycotoxins	السموم الفطرية (سموم تنتجها الأعفان)

N

Natural habitat	المأوى الطبيعي للكائن الحي كالبكتريا والحشرات
Non perishable foods	أغذية مقاومة للفساد نسبياً

O

Obligate parasites	متطفلات إجبارية (تعيش على كائن حي آخر)
Onset period	الفترة التي تفصل بين تناول الغذاء الملوث وظهور الأعراض

P

Parasites	طفيليات
Parthenogenesis	تكاثر بكري (عذري) في الحشرات
Perishable foods	أغذية سريعة الفساد
Personnel hygiene	الاشتراطات الصحية الخاصة بالأشخاص في المنشآت الغذائية
Poisonous bait	طعم سام (غذاء محبب للآفات يحتوي على سم)
Poliomyelitis	شلل الأطفال (مرض)

Polio-virus	فيروس الشلل (شلل الأطفال)
Potable water	مياه صالحة للشرب
Prebaiting	إعطاء الطعم للفئران قبل مزجه بالسم
Primary treatment	المعالجة الأولية (لمياه الصرف الصحي)
Protozoa	البروتوزوا (كائنات حية أولية)
Psychrophiles	ميكروبات محبة للبرودة
Psychrotrophs	ميكروبات متحملة للبرودة
Pupa	عذراء (طور من أطوار النمو فى الحشرات كاملة التطور)

R

Rabies	داء الكلب (مرض)
Red squill	بصل العنصل (نبات تستخرج منه مادة مبيدة للقوراض)
Repellent	مادة كيميائية تستعمل لطرد الحشرات
Rickettsia	رايكتسيات (كائنات حية دقيقة بين البكتريا والفيروسات حجماً)
Rodenticide	مادة كيميائية تستعمل للقضاء على القوارض
Rodents	القوارض (كالفئران)

S

Safety	السلامة
Salmonellosis	العدوى السالمونيلية
Sanitary inspection	التفتيش الصحي على المنشآت الغذائية
Sanitary requirements	الاشتراطات الصحية
Sanitary facilities	المرافق الصحية
Sanitation of food	الشئون الصحية للأغذية
Sanitizer	مادة تطهير
Secondary treatment	المعالجة الثانوية (لمياه الصرف الصحي)
Septic sorethroat	التهاب الحلق المنتن
Septic tank	خزان التحلل (طريقة لهضم مياه الصرف بيولوجياً تحت ظروف لاهوائية)

Sewage system	شبكة مياه الصرف الصحي
Sewage treatment	معالجة مياه الصرف الصحي
Shigellosis	العدوى بالشجيلا (زحاربكتيري)
Smooth flow	تتابع انسيابي (فى خطوط الإنتاج)
Social insects	الحشرات الاجتماعية (تعيش بتنظيم دقيق كالنمل والنحل)
Sporeformers	مكونات الجراثيم (بكتيريا)
Spores	جراثيم (ميكروبية)
Sporulation	التجرثم (فى البكتريا)
Stainless steel	الصلب غير القابل للصدأ (سبيكة حديد مع معادن أخرى، النيكل والكروم خاصة)
Stationary phase	طور الثبوت (وحيث يتساوى ما ينتج من عملية الانقسام مع ما يموت من الخلايا الميكروبية)
Steel	الصلب
Sterilization	تعقيم (القضاء على جميع الميكروبات فى حيز ما)
Strain	سلالة (ميكروبات)
Suspended ceiling	السقوف المعلقة

T

Termites	النمل الأبيض (الأرَضَة)
TTertiary treatment	المعالجة للمرحلة الثالثة (مياه صرف صحي)
Thermophiles	ميكروبات محبة للحرارة المرتفعة
Threshold	الحد الحرج
Travellers diarrhea	إسهال المسافرين
Trickling filters	المرشحات النضّاضة
Tuberculosis	السل الرئوى (مرض)
Typhoid fever	حمى التيفوئيد

V

Vehicle	ناقل

Ventillation system	نظام تهوية
Verification	التثبت
Virus	فيروس

١١

Warfarin (comarin)	مادة كيميائية تمنع الجلط في الفئران (مبيد)
Water activity (aw)	النشاط المائى - معيار لقياس مدى تيسر الماء للميكروبات
Wholesomeness	جودة وسلامة الأغذية

١٢

Yeasts	الخمائر -(مجموعة من الفطريات وحيدة الخلايا)
Yellow fever	الحمى الصفراء -(مرض تنقله حشرة)

obeikandl.com

obeikandl.com

كشاف الموضوعات

أ

الآفات
الحشرية، بالمنشآت الغذائية (بعضها) ١٥٠
مكافحتها، بالمنشآت الغذائية ١٥٣
الأبواب (اشتراطات المباني والمرافق) ٤٦
الأحياء الدقيقة
التعريف بها ١
العوامل التي تؤثر على نموها ونشاطها ٨
دورها في صحية الأغذية والمياه ١٧
مجاميعها ٢
الأخطار المهنية في المنشآت الغذائية ٢١٧
الأرضيات (اشتراطات المباني والمرافق) ٤٣
الأس الهيدروجيني pH (كعامل مؤثر على الأحياء الدقيقة) ١١
الأسطح الملامسة للغذاء (كمصدر للتلوث بالأحياء الدقيقة) ١٤
الأشعة، استخدامها (تطهير المياه) ٩٩
الأعفان ٤
الأكسجين (كعامل مؤثر على الأحياء الدقيقة) ١١
الألومنيوم (كمادة مستخدمة في تصنيع المعدات والأدوات) ٦٣
الأمراض المنقولة بالغذاء، بعضها، مسبباتها ١٨
الأملاح، المواد المانعة لترسيبها (عوامل تنحية الأيونات) ١٣٠
أنواع المطهرات الكيميائية ١٣٦
الأوزون (تطهير المياه) ١٤٣
الاشتراطات الصحية، بمصانع الأغذية
العامة ٣٩
للمباني والمرافق ٣٩
للأدوات والمعدات ٥٨
عند تحضير وإعداد وتقديم وتصنيع الغذاء ٢٣٦
الإضاءة (إشتراطات المباني، المرافق) ٤٧
الإنزيمات ١٢٦
الإنسان (كمصدر لتلوث الأغذية بالأحياء الدقيقة) ٦٧

ب

البقالات

الاشتراطات الصحية الواجب توافرها ١٨٨
اشتراطات العمل بها ١٨٩
اشتراطات المحل ١٨٨
التفتيش الصحي عليها ١٨٤
البكتريا
كملوثات بيولوجية للماء ١٠٩
نموها وتكاثرها ٢
البلاستيك (كمادة مستخدمة في تصنيع المعدات والأدوات) ٦٤

ت

تثقيف العاملين في مجالات الغذاء ٧٢
تجهيزات المحل (البقالات) ١٨٨
التربة (كمصدر لتلوث الأغذية بالأحياء الدقيقة) ١٣
الترسيب (معالجة مياه الشرب) ٩٢
الترشيح (تطهير المياه) ٩٨
(معالجة مياه الشرب) ٩٣
الترويق (معالجة مياه الشرب) ٩١
التسخين (تطهير المياه) ٩٨
التسمم البوتشيليني ٢١
التسمم الغذائي
أهمية تقصي حالاته ٢١٢
بالمكورات العنقودية ١٨
تقصي حالاته ١٩٤
كيفية تقصي حالاته ٢١٣
بالباسيلس سيريوس ٢٩
تصريف الفضلات ١٦٧
تصميم المباني ٣٩
التصميم (اشتراطات المعدات والأدوات) ٥٩، ٦٧، ٨٨
التطهير ١٣٤
بالأشعة ٩٩
بالحرارة العالية ١٣٤
بالمواد الكيميائية ١٣٦
تعليمات عامة لنجاح العملية ١٤٤
تطهير المياه
استعمال المواد الكيميائية ١٠٠
الطرق الطبيعية ٩٨
الطرق المستعملة ٩٨
التفتيش الصحي ١٧٥
أنواع زياراته ١٧٦
أهدافه ١٧٥
الأدوات التي يصحبها المفتش ١٧٧
الإعداد للزيارة ١٧٦
بعض النقاط المهمة التي يجب أن يشملها التفتيش ١٧٧
ما يجب مراعاته عند القيام به لمنشأة غذائية (ما يجب ملاحظته بصفة عامة عند القيام به) ١٧٦
تلوث الأغذية بالأحياء الدقيقة، مصادره ١٢
تلوث الماء ١٠٦
البيولوجي ١٠٩
بعد المعالجة، الحد منه ١١٠
بالميكروبات، الإجراءات العامة اللازمة للحد منها ١١٠
تلوث مصادر المياه، الحد منه ١٠٦
التنظيف ١١٧
الرطب ١١٨
والتطهير، الطريقة (التفتيش الصحي) ١٨٠
الخطوات العامة ١٣٢
مواده ١١٩

التهاب الكبد الوبائي (النوع أ) ٣٦
التهوية
معالجة مياه الشرب ٨٨
اشتراطاتها بالمنشآت الغذائية ٤٩
والتكييف (التفتيش الصحي) ١٨١

ج

الجدران (اشتراطات المباني والمرافق) ٤٤
الجروح الملتهبة والدمامل (كمصدر للعدوى) ٦٨
جسم الإنسان، كمصدر للعدوى بمسببات الأمراض ٦٨
الجهاز التنفسي (كمصدر للعدوى) ٦٨
الجهاز الهضمي (كمصدر للعدوى) ٦٨

ح

الحالة الصحية (اشتراطاتها للعاملين بمصانع الأغذية) ٧٣
الحديد (كمادة مستخدمة في تصنيع المعدات والأدوات) ٦٠
الحشرات ١٤٨
البيئة الطبيعية ١٤٩
التكاثر ١٤٩
طرق الإبادة ١٥٣
طرق الإبادة: بالصعق الكهربائي ١٥٥
طرق الإبادة: بالطرق اليدوية ١٥٤
دورة الحياة ١٤٩
في المنشآت الغذائية، طرق مكافحتها ١٥٣
الحشرات والقوارض
كمصدر لتلوث الأغذية بالأحياء الدقيقة ١٤
اشتراطات المباني والمرافق ٥٢
الإصابة بها (التفتيش الصحي) ١٨٢
في مجالي التصنيع الغذائي والخدمات الغذائية ١٤٨
الحموضة (كأحد الخواص الطبيعية لمياه الشرب) ٨٣
الخشب (كمادة مستخدمة في تصنيع المعدات والأدوات) ٦٣
خطوات العمل (التفتيش الصحي) ١٨٠
الخمائر ٥
الخواص الصحية للأجهزة والأدوات (بمصانع الأغذية) ٥٩

د

الدجاج الحي والمذبوح فوريا، محلات بيعها ١٩١
الطازج المبرد، محلات بيعها ١٩٢
درجة الحرارة (كعامل مؤثر على الأحياء الدقيقة) ٨
دورات المياه ومغاسل الأيدي (اشتراطاتها بالمطاعم) ١٨٧
الدوسنتاريا الأميبية ٣٤

ذ

ذبابة المنزل، الصفات التي تجعل منها آفة مهمة ١٥٠

ر

الرائحة (كأحد الخواص الطبيعية لمياه الشرب)

٨٠
الرطوبة (كعامل مؤثر على الأحياء الدقيقة) ١٠
الريكيتسيات ٧

ز

الزجاج (كمادة مستخدمة في تصنيع المعدات والأدوات) ٦٤

س

السقوف (اشتراطات المباني والمرافق) ٤٥

ش

الشؤون الصحية الغذائية في تعاليم الإسلام ٢٢١
الشهادات الصحية (كشرط للسماح للعمال بمزاولة المهنة) ٦٩

ص

الصابـــون ١١٩
الصراصيـر ١٥١
أنواعها ١٥٢

ط

الطرق الوقائية
لمكافحة الحشرات ١٥٤
لمقاومة الفئران ١٦٢
١٥٤ , ١٦٢
الطَّعم (كأحد الخواص الطبيعية لمياه الشرب) ٨١
الطُّعم (ما يراعى عند تقديمه للفأر) ١٦٥
الطفيليـــات ٧

ع

العدوى الجياردية ٣٥ , ١٠٩
الشيجيلية ٢٧ , ٦٩ , ١٠٩
الغذائية ببكتريا القولون البرازية ٢٨
بـ كامبايلوباكتر ٣٢
بالسالمونيلا ٢٤
بالليستريا مونو سايتوجنس ٣٣
عسر المياه (كأحد الخواص الطبيعية لمياه الشرب) ٨٥
العكارة في الماء (كأحد الخواص الطبيعية لمياه الشرب) ٨١
العمال
الاشتراطات الصحية أثناء أداء العمل ٨٢
الاشتراطات الصحية للسماح لهم بمزاولة المهنة ٦٩
الاشتراطات الصحية، يوميا قبل البدء في أداء المهنة ٧١
التفتيش الصحي ١٧٥

ف

الفئران ١٥٨
أنواعها ١٦٠
مقاومتها بالمواد الكيميائية ١٦٤
دلائل وجودها ١٦٠
طرق مقاومتها ١٦٢
الفضلات السائلة ١٦٨
التخلص منها في المنشآت الغذائية الصغيرة ١٧٣
التخلص منها ١٦٨
المرحلة الثالثة من المعالجة ١٧٢
المعاملات الأولية ١٦٩

المعاملات الثانوية ١٧٠
الحمأة المنشطة ١٧٢
مرشح الرمل بالتناوب ١٧١
مرشح النض ١٧١
الفضلات الصلبة، التخلص منها ١٦٧
الفطريات ٤
الفيروسات ٧
كملوثات بيولوجية للماء ١٠٩

ق

قلوية الماء (كأحد الخواص الطبيعية لمياه الشرب) ٨٢
القناة الهضمية (كمصدر للعدوى) ٦٨
القوارض (أهميتها كآفات في المنشآت الغذائية) ١٥٨
أهميتها ١٥٨

ك

الكلور (تطهير الماء) ١٠٠
الكوليرا ٣١

ل

لاهوائية (أحياء دقيقة) ١٢
اختيارية ١٢
اللون (كأحد الخواص الطبيعية لمياه الشرب) ٨٠

م

الماء ٧٥
كمصدر لتلوث الأغذية بالأحياء الدقيقة ١٣
الآسن ١٠٦
الصالح للشرب (ماء نقي) ١٠٦
كمادة تنظيف ١١٨
الملوث ١٠٦
أنواع ملوثاته ١٠٦
استعمالاته في مجال الأغذية ٧٨
مصدره (التفتيش الصحي) ١٨١
مادة التنظيف، العوامل التي تحدد اختيارها ١٢٧
الخواص الواجب توافرها فيها ١٢٧
المبنى
من الداخل (التفتيش الصحي) ١٧٩
مظهره من الخارج (التفتيش الصحي) ١٧٨
مبيدات الآفات (كملوثات للماء) ١٠٧
المبيدات الحشرية ١٥٥
استخدامها ١٥٥
سميتها واحتياطات السلامة ١٥٦
المبيدات المستخدمة لمكافحة الفئران (بعضها) ١٦٥
متحملات البرودة ٨
محبات البرودة ٨
محبات الحرارة ٩
المحبة للهواء الطفيف ١٢
محلات الجزارة، الاشتراطات الصحية الواجب توافرها فيها ١٨٩
محلات بيع الدواجن، الاشتراطات الصحية الواجب توافرها فيها ١٩١
المخاطر Hazards، تحليلها ١٩٨
المرافق الصحية (التفتيش الصحي) ١٨١
المركبات العضوية (كملوثات للماء) ١٠٨

المستودع (اشتراطاته بالمطاعم) ١٨٥
المستودعات (التفتيش الصحي) ١٨١
المطاعم، الاشتراطات الصحية الواجب
توافرها فيها ١٨٦
اشتراطات غرفة التحضير والغسيل بها ١٨٦
الاشتراطات الصحية للمبنى والتجهيزات
به ١٨٦
التفتيش الصحي عليها ١٨٣
المطبخ (اشتراطاته بالمطاعم) ١٨٣
المطَهِّر، اختياره ١٣٧
العوامل التي تؤثر على فعاليته ١٣٧
المعادن الثقيلة (كملوثات للماء) ١٠٧
معالجة الطحالب (معالجة مياه الشرب) ٩٥
المعدات (التفتيش الصحي) ١٧٩
المعدات والأدوات، الاشتراطات الصحية ٥٨
المنشآت الغذائية، التفتيش الصحي عليها ١٧٥
المنظفات ١١٩
الحامضية ١٢٢
القلوية ١٢٠
المواد
الصلبة الذائبة (كأحد الخواص الطبيعية
لمياه الشرب) ٨٣
الكيميائية (كملوثات للماء) ١٠٦
المبللة ١٢٣
المستخدمة في تصنيع المعدات والأدوات
نوعيتها (اشتراطات المعدات
والأدوات) ٥٩
خواصها (حسب المواصفات القياسية
الخليجية) ٦٦
المشعة (كملوثات للماء) ١٠٧
المورد المائي (اشتراطات المباني والمرافق) ٥٠
الموقع (التفتيش الصحي) ١٧٨
اختياره (إشتراطات المباني والمرافق) ٣٩
مياه الشرب، الخواص الطبيعية ٨٠
الكيميائية ٨٢
تطهيرها ٩٧
(غير المعبأة)، مواصفاتها ٢٣١
معالجتها ٨٨
المياه المالحة، تحليتها ٩٥
تعريفها ٩٥
المياه في المنشآت الغذائية
ترشيد استهلاكها ١١٣
استخدامها في المنشآت الغذائية ٧٨
مصادرها في المملكة ٧٦

ن

النترات والنتريتات (كملوثات للماء) ١٠٧، ١٠٨
النحاس (كمادة مستخدمة في تصنيع المعدات والأدوات) ٦٣
نظام الهاسب (HACCP) ١٩٣
النفايات في المنشآت الغذائية
السائلة (اشتراطات المباني والمرافق) ٥٣
الصلبة (اشتراطات المباني والمرافق) ٥٣
التخلص منها (اشتراطات المباني والمرافق)
٥٣
نقاط التحكم الحرجة، تحديدها ٢٠٥
وضع الحدود الحرجة ٢٠٦
النمل ١٥٣

هـ

هوائية (بكتريا) ١١

و

وسطية الحرارة Mesophiles ٨

نبذة عن المؤلفيْن

الاسم رباعياً: إبراهيم بن سعد بن علي المهيزع
الجنسية: سعودي
المرتبة العلمية الحالية: أستاذ
المؤهلات العلمية:
(١) درجة الليسانس: حصل على درجة الليسانس في اللغة العربية في عام ١٣٩٤هـ من كلية اللغة العربية (جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية حالياً).
(٢) درجة البكالوريوس: حصل على درجة البكالوريوس في عام ١٣٩٥هـ (١٩٧٥م) مع مرتبة الشرف الأولى من جامعة الرياض (الملك سعود حالياً).
(٣) درجة الماجستير: حصل على درجة الماجستير في عام ١٣٩٨هـ (١٩٧٨م) من جامعة ولاية متشجان بالولايات المتحدة الأمريكية بعنوان (استخدام الميثانول كبيئة لتنمية الخمائر).
(٤) درجة الدكتوراه: حصل على درجة الدكتوراه في مجال ميكروبيولوجي الأغذية في عام ١٤٠١هـ (١٩٨١م) من جامعة ولاية متشجان بالولايات المتحدة الأمريكية بعنوان (إبطال فعالية حامض السوربيك (مادة حافظة) بواسطة الميكروبات).
التاريخ الوظيفي:
- معيد بكلية الزراعة جامعة الرياض (الملك سعود حالياً) منذ عام ١٣٩٥هـ وحتى عام ١٤٠١هـ.
- أستاذ مساعد بقسم علوم الأغذية - كلية الزراعة - جامعة الملك سعود منذ ١٤/ ١١/ ١٤٠١هـ وحتى ٧/ ٥/ ١٤٠٨هـ.
- أستاذ مشارك بقسم علوم الأغذية - كلية الزراعة - جامعة الملك سعود منذ ٧/ ٥/ ١٤٠٨هـ وحتى ٢٢/ ٥/ ١٤١٦هـ.
المناصب الإدارية:
- رئيس قسم علوم الأغذية بكلية الزراعة منذ ٦/ ١٠/ ١٤٠٣هـ وحتى ٦/ ١٠/ ١٤١١هـ.
- أستاذ بقسم علوم الأغذية - كلية الزراعة - جامعة الملك سعود منذ ٢٣/ ٥/ ١٤١٦هـ وحتى الآن.
- المشرف على إدارة النشر العلمي ومطابع الجامعة اعتباراً من ١٦/ ٦/ ١٤١٧هـ - ١٤٢٥هـ.
- نائب الرئيس التنفيذي لشؤون الغذاء بالهيئة العامة للغذاء والدواء منذ ١٤٢٥هـ وحتى الآن.
النشاط العلمي:
نشر له أكثر من عشرين بحثًا علميًا محكمًا واشترك في تأليف وترجمة كتب للمرحلتين الثانوية والجامعية ونشر عدة مقالات في الصحف والمجلات المحلية.

الاسم: محمد مجدي البحيري
الجنسية: مصري
المرتبة العلمية الحالية: محاضر
المؤهلات العلمية:
(١) درجة البكالوريوس:
حصل على درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية - تخصص ألبان في عام ١٣٨٧هـ (١٩٦٧م) من جامعة القاهرة - مصر
(٢) درجة الماجستير:
حصل على درجة الماجستير في العلوم الزراعية - تخصص ألبان في عام ١٣٩٣هـ (١٩٧٣م) من جامعة الأزهر - مصر.
التاريخ الوظيفي:
- معيد بقسم علوم الأغذية - كلية الزراعة - جامعة الرياض (الملك سعود حاليًا) للفترة ١٣٩٣-١٣٩٤هـ.
- مساعد باحث بمركز البحوث الزراعية - وزارة الزراعة - مصر للفترة ١٣٨٨-١٣٩٣هـ.
- محاضر بقسم علوم الأغذية والتغذية - كلية الزراعة - جامعة الملك سعود للفترة ١٣٩٤-١٤٢٦هـ.
- مستشار قطاع الغذاء بالهيئة العامة للغذاء والدواء منذ ١٤٢٦هـ وحتى الآن.
النشاط العلمي:
- الاشتراك في خمسة أبحاث علمية محكمة ومنشورة في مجلات علمية.
- الاشتراك في ترجمة كتابين للمرحلة الجامعية.