

Tárgytematika / Course Description Élelmiszeripari mikrobiológia és higiénia 2.

MENB_ÉTTM018

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Varga László

Félév / Semester: 2020/21/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/1/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Az Élelmiszeripari mikrobiológia és higiénia 2. tárgy keretén belül ismertetésre kerülnek az e vonatkozásban lényeges szerepet játszó hasznos és káros mikroorganizmusok, azok életfeltételei, serkentésük, gátlásuk, ill. elpusztításuk módozatai, hasznos és káros anyagcseretermékeik, kvalitatív és kvantitatív meghatározásuk módszerei, továbbá jelentőségük értékelése élelmiszer-biztonsági szempontból.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- 1.hét Élelmiszerrel terjedő kórokozók kapcsolatos fogalmak (indikátor mikroorganizmus, patogenitás, virulencia, virulencia-faktorok, a betegség elterjedtségét jelző paraméterek, a betegségek csoportosítása elterjedés szerint).
- 2.hét Élelmiszer-eredetű betegségek fogalma, felosztása.
- 3.hét Endotoxin- és exotoxin-termelő mikroorganizmusok és az általuk termelt toxinok jellemzése.
- 4.hét A Bacillus nemzetség jellemzése és élelmiszer-higiéniai jelentősége.
- 5.hét A Clostridium nemzetség jellemzése, az általuk okozott kórképek csoportosítása; a klostridiumok jelentősége az élelmiszerek romlásában.
- 6.hét A Streptococcus és az Enterococcus nemzetség jellemzése.
- 7.hét Az Enterobacteriaceae család általános jellemzése.
- 8.hét Az Escherichia coli jellemzése és élelmiszer-higiéniai megítélése.
- 9.hét A Listeria monocytogenes jellemzése és élelmiszer-higiéniai jelentősége.
- 10.hét A Salmonella spp. jellemzése és élelmiszer-higiéniai jelentősége.
- 11.hét A Yersinia, a Vibrio és a Campylobacter nemzetség jellemzése és élelmiszer-higiéniai jelentősége.
- 12.hét Nem spóráképző aerob baktériumok élelmiszer-higiéniai jelentősége.

13.hét A mikotoxinogén penészgombák.

14.hét Az élelmiszeriparban alkalmazott starterkultúrák és másodlagos kultúrák. Probiotikumok, prebiotikumok, szinbiotikumok.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

A hallgatók a gyakorlatok elején zárthelyi dolgozatot (ZH) írnak az előző gyakorlat anyagából. A félév elfogadásának feltétele az összes ZH megírása, és ezek során legalább 2,00 átlageredmény elérése. Azok a hallgatók, akik minden gyakorlati ZH-t megírtak és 4,00-4,49 átlagot értek el 4-es, akik 4,50-5,00 átlagot értek el 5-ös részosztályzatot kap(hat)nak a vizsga gyakorlati ("B") részéből. A vizsgán az "A" tételek az előadások anyagával kapcsolatosak, a "B" tételek pedig a gyakorlatok anyagát ölelik fel.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom:

Deák, T. (Szerk.) 2006: Élelmiszer-mikrobiológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

Ajánlott irodalom:

Laczay, P. 2008: Élelmiszer-higiéna, élelmiszerlánc-biztonság. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

Montville, T.J., Matthews, K.R. 2008: Food microbiology: an introduction (2nd ed.). ASM Press, Washington, DC.

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL