



HØGSKOLEN
I SØR-TRØNDELAG

HØGSKOLEN I SØR-TRØNDELAG

AVDELING FOR MAT- OG MEDISINSK TEKNOLOGI

Kandidatnr:						
Eksamensdato:	9. mars 2007					
Varighet:	4 timer					
Fagnummer:	FO320N					
Fagnavn:	Hygiene					
Klasse(r):	Mat2004					
Studiepoeng:	6					
Faglærer(e):	Hanne Karlsen					
Hjelpemidler:	Ingen					
Oppgavesettet består av:	4 oppgaver og 3 sider inklusive forsiden					
Vedlegg består av:	Ingen vedlegg					
Merknad:						
Lykke til!						

OPPGAVE 1

- a) Hva er forskjellen mellom fare og risiko?
- b) På hvilken måte utreder en virksomhet sine farer (fareanalyse) og gjør en risikovurdering? (Det er én metode for hver av disse to)
- c) Hva er et CCP-beslutningstre? (du trenger ikke tegne det)
- d) Hva er hensikten med IK-mat?
- e) Hvilke to hovedforskrifter består ”Hygienepakka” av? Nevn to viktige prinsipper det nye lovverket bygger på?

OPPGAVE 2

- a) På hvilken måte har type drikkevannskilde betydning for mikrobiologisk kvalitet på drikkevannet?
- b) Hvorfor utgjør ledningsnettet en trussel mot vannkvaliteten?
- c) UV-bestråling er en mye brukt desinfeksjonsmetode for drikkevann. Hva er det viktigste kravet til kvaliteten på det vannet som skal inn i et sånt anlegg? Hvorfor stilles dette kravet?
- d) Forklar begrepene epidemi, endemi og pandemi
- e) En viktig metode innenfor analytisk epidemiologi er kasus-kontroll-undersøkelse. Hvordan foregår en kasus-kontroll-undersøkelse?

OPPGAVE 3

- a) Hva er en zoonose? Nevn 3 bakterier som regnes som zoonoser.
- b) Hvilken patogen bakterie har som ”kjennetegn” at den ikke kan formere seg i næringsmidler? Hvorfor er den likevel ofte årsak til matbåren sykdom, særlig om sommeren?
- c) *Salmonella* er en artsrik gruppe der 2 arter skiller seg ut som spesielt farlige. Hvilke 2 er dette? Hva heter de 2 vanligste salmonellaene?
- d) Hvilket reservoar har *Yersinia*? Hva er risikofaktorene for å få yersinose?
- e) Gjør rede for de 5 ulike patogenitetsgruppene.

OPPGAVE 4

- a) Mange patogene bakterier har vekstområde helt ned til 0 °C. Nevn 3 tiltak som vil hindre at slike bakterier blir noe problem i en kjølevare.
- b) Marinerte/krydrede kjølewareprodukter og produkter som skal spises uten ny varmebehandling utgjør en viss risiko – hva består risikoen(e) i? (ta de to produktgruppene hver for seg)
- c) Desinfeksjonsbad for sko, som plasseres mellom rene og urene soner: hvilke krav må stilles til bruk og vedlikehold av slike skodesinfeksjonsbad for at de skal være effektive?
- d) Generelt når det gjelder desinfeksjon ved renhold: Hvilke 2 tiltak vil sikre at desinfeksjonseffekten ikke reduseres på grunn av resistensoppbygging hos bakteriene?
- e) Hva menes med GMP? På hvilken måte hører GMP inn i et HACCP-arbeid?