

Mokymo programos numeris	=
Kandidato vardas, pavardė	=

# Higiena ir švara

## patiekalų iš jūros produktų

## ruošimo pramonėje

**Škotijos karališkasis sveikos aplinkos institutas (Royal Environmental Health Institute for Scotland, str. R.E.H.I.S.)**

**R.E.H.I.S.** patvirtinta studijų priemonė siekiant maisto higienos pradmenų atestato

Laisvosios studijų programos pirmasis leidinys buvo parengtas Darbuotojų aptarnavimo komisijos (Manpower Services Commission) lėšomis įgyvendinant „Seafish Open Tech“ projektą.

Patvirtinta studijų priemonė siekiant maisto higienos pagrindų pažymėjimo.

Pripažįstamas nacionaliniu ir tarptautiniu mastu.

# Turinys

AUTORIAI	i
Padėka	i
<b>BENDRASIS VADOVAS</b>	ii
<b>IŽANGA</b>	vii
<b>TIKSLAI</b>	viii
<b>PIRMOJI DALIS – HIGIENA PRIEŠ BAKTERIJAS</b>	
Šios dalies tikslai	1
Maisto higiena	1
Švara	3
Bakterijos	3
Kokybės praradimas	3
Poveikis jums ir jūsų darbui	5
Santrauka	8
<b>ANTROJI DALIS – ATIDESNIS ŽVILGSNIS Į BAKTERIJAS</b>	
Šios dalies tikslai	9
Klausimai apie bakterijas	9
Idealios dauginimosi sąlygos	14
Darbas konkurencijos sąlygomis	20
Maistą nuodijančios bakterijos	21
Ypatingi apsinuodijimo žuvimi atvejai	23
Santrauka	25
<b>TREČIOJI DALIS – PROBLEMAS SUKELIA ŽMONĖS</b>	
Šios dalies tikslai	27
Maisto grandinė	28
Asmeninė higiena	30
Rankų plovimas	31
Gera sveikata ir įpročiai	33
Santrauka	37
<b>KETVITOJI DALIS – KAIP IŠVENGTI UŽTERŠIMO</b>	
Šios dalies tikslai	38
Darbo plotas	39
Tualetų sutvarkymas	47

Darbas su skirtingais produktais – kryžminis užteršimas	49
Santrauka	51

## **PENKTOJI DALIS – LAIKYKITĖS ŠVAROS**

Šios dalies tikslai	52
Kas yra švara?	52
Valymas	53
Dezinfekavimo priemonės	56
Sanitizavimo priemonės	56
Plovikliai	62
Karštas ar šaltas valymas?	65
Kada valyti	66
Santrauka	68

## **ŠEŠTOJI DALIS - UŽTERŠIMAS**

Šios dalies tikslai	69
Maisto kenkėjai	70
Graužikai	72
Paukščiai	74
Katės ir šunys	75
Vabzdžiai	76
Insekticidai	78
Teršimas ir užkrėtimas	80
Kaip užteršiama žuvis?	83
Užteršimo prevencija	84
Švaraus darbo tvarka	86
Apsinuodijimo maistu rizika	87
Santrauka	88

## **SEPTINTOJI DALIS – JŪS IR ĮSTATYMAI**

Šios dalies tikslai	91
Pagrindiniai teisės aktai	92
Aplinkos sveikatos pareigūno įgaliojimai	93
Mokymas	94
Rizikos veiksnių analizė	94
Temperatūros kontrolės įstatymai	95
Įvairių teisės aktų apžvalga	97
Santrauka	100

## **AŠTUNTA DALIS – RVASVT (HACCP)**

Šios dalies tikslai	101
RVASVT	102
RVASVT nauda	103
Kas yra rizikos veiksniai?	104

Kas yra rizikos veiksnių analizė?	105
Reikiamas darbštumas ir deramas atsargumas	107
Kaip nustatome RVASVT planą?	108
Septyni RVASVT principai	110
Kitos RVASVT sistemos	119
Santrauka ir terminų žodynėlis	120

## **DEVINTA DALIS – SVARBI ŽUVŲ KEPIMO MAISTO HIGIENA**

Šios dalies tikslai	122
Pagrindinės temperatūros	124
Veiksmingas valymas	125
Laikymas	126
Aliejaus tvarkymas ir alergenai	126
Kiti maisto saugos rizikos veiksniai	128

## **ATSAKYMAI Į SAVARANKIŠKO EGZAMINO KLAUSIMUS**

<b>PRIEDAS – Pagrindinių punktų santrauka</b>	141
Užteršimo šaltiniai	141
Kryžminio užteršimo išvengimas	142
Užteršimo poveikis	144
Temperatūros valdymas	145
Atsargų valdymas	148
Asmeninė higiena	150

## **DAUGIAU INFORMACIJOS IR KĄ DARYTI TOLIAU**

153

# Autoriai

Iki 1990 m. šios temos autoriai buvo Pauline Baird, Rod Bennett ir Morag Hamilton iš Roberto Gordono instituto.

Visų kitų leidimų nuo 1990 m. iki šio 2024 m. leidimo autorius yra „Seafish“ nacionalinio mokymosi ir standartų vadovas Lee Cooper.

## **PADĖKA**

Torry mokslinio tyrinėjimo stočiai leidus dalis šios programos medžiagos buvo paimta iš Torry patariamųjų užrašų („Torry Advisory Notes“) serijos.

Lentelės nukopijuotos iš knygos „Žuvies tvarkymas ir apdorojimas“, kurią parašė Torry mokslinio tyrinėjimo stotis ir išleido H.M.S.O.

Iliustracijos ir grafika yra Paul Patterson iš Halo.

Šios atviros mokymosi programos skaitmeninė versija yra [training.seafish.co.uk](http://training.seafish.co.uk) tinklalapyje.

# Laisvųjų studijų vadovas

Jis padės paaiškinti, ką reiškia laisvosios studijos. Jis padės Jums kuo geriau pasinaudoti laisvųjų studijų programa.

## KODĖL LAISVOSIOS STUDIJOS TOKIOS GEROS?

Laisvosios studijos suteikia Jums galimybę rinktis. Jūs studijuojate:

- Ką norite
- Kur norite
- Kada norite
- Jums tinkamoje vietoje.

Galite pasirinkti dalykus, kuriuos norite. Jums nebūtina nustatyti laiku būti tam tikroje klasėje. Mokymas Jums nesukels nuobodulio todėl, kad jis per lėtas, ar netrikdys todėl, kad jis per greitas.

Kad galėtumėte studijuoti, paprastai nebūtina jokia kvalifikacija.

Visa ši laisvė suteikia Jums galimybę įtraukti šias studijas į kasdieninį grafiką.

Daugumai žmonių svarbiausia yra tai, kad jie gali studijuoti neprarasdami brangaus darbo laiko.

Mokymo programos parengtos taip, kad suteiktų Jums galimybę studijuoti savarankiškai. Tačiau tikimasi, kad kartais Jums gali būti reikalinga pagalba, kuri paprastai ir suteikiama.

## KĄ TURITE ŽINOTI APIE ŠIĄ MOKYMO PROGRAMĄ

### **Kas yra mokymo programa?**

Kiekviena programa yra suskirstyta į dalis. Kiekvieną dalį galite laikyti atskira pamoka.

## Pradžia

Kiekviena programa prasideda trumpa įžanga. Jums pateikiamas reikalingų daiktų sąrašas. Kai kurioms programoms bus reikalinga speciali įranga. Didžiąją jos dalį galime pateikti. Šiame skyriuje taip pat rasite informacijos, ar iš pradžių Jums būtinos žinios bei patirtis. Įsitikinkite, ar turite viską, ko reikia.

## Tikslai

Programų pagrindas yra tikslai, nusakantys, ką galėsite daryti, kai baigsite mokytis. Jie aiškiai apibrėžti. Įsitikinkite, ar programos tikslai atitinka priežastis, paskatinusias Jus studijuoti. Tai parodys numatomas tikslas. Taip galėsite nesunkiai stebėti asmeninį progresą.

## S. E. K.

Sutrumpa – **savarankiško egzamino klausimai**. Šie klausimai atidžiai suformuluoti taip, kad Jums būtų naudingi. Jie suteikia galimybę geriau suprasti, kaip Jums sekasi. Jie padeda aptikti problemas, kurias Jums gali kelti mokymosi medžiaga, ir su jomis susitvarkyti.

Nepasiduokite pagundai praleisti šiuos klausimus. Nežiūrėkite į atsakymus, kol patys nepabandėte atsakyti! Neapgaukinėkite savęs.

Teksto vietose, kuriose turite įrašyti atsakymus, bus palikti tarpai. Nepamirškite, kad programa – tai mokymosi priemonė, o ne vadovėlis, todėl nesivaržykite ir rašykite. **Nesistenkite** galvoti apie atsakymą, kol patikrinsite. **Visada atsakymą pirmiausia užrašykite**. Užrašyti visą atsakymą labai svarbu, nes tai verčia Jus galvoti apie tai, ką darote. Plačios paraštės taip pat paliktos tam, kad galėtumėte užsirašyti pastabas.

Jūs pastebėsite, kad S.E.K. sunumeruoti ne eilės tvarka. Taip padaryta neatsitiktinai. Antraip žiūrėdami į vieno klausimo atsakymą galėtumėte atsitiktinai pamatyti atsakymą į kitą klausimą. Atsakymai į S.E.K. pateikti gale. Jie sunumeruoti teisingai. Dažniausiai tai ne vien paprasti atsakymai. Rekomenduotina perskaityti visą atsakymą iki galo. Taip sužinosite apie dažnai pasitaikančias klaidas, net jeigu Jūsų atsakymas teisingas.

S.E.K. pateikti langelyje su klausimo ženklu ir klausimo numeriu.


? S.E.K.1



Šios atviros mokymosi programos skaitmeninėje versijoje visi S.E.K. pateikti viename pdf dokumente, kurį galite išspausdinti, ant jo rašyti ir atsinešti į egzaminą.

Žr. instrukcijas internete arba naudokite šį QR kodą.

### **Svarbi informacija**

Kituose langeliuose pateikiama įvairi svarbi informacija. Langeliuose, pažymėtuose su ženklu  kairiajame viršutiniame kampe pateikiama svarbi informacija.

### **Perspėjimai**

Langeliuose, pažymėtuose perspėjimo ženklu, pateikiama informacija apie galimą pavojų, sveikatos riziką ir kt.

### **Apibrėžimai**

Langeliuose, kuriuose tekstas įrašytas smulkesniu šriftu, pateikiami apibrėžimai ir ištraukos iš dokumentų.

Smulkesnis šriftas

### **Kitos išryškintos vietos**

Šiuo atspalviu iš likusio teksto išskiriami svarbūs sakiniai ir pastraipos.

### **Juodu šriftu išryškinami svarbūs žodžiai arba skaičiai. PAGALBA, JEI IŠKILO KLAUSIMŲ**

Kai Jums bus įteikiama mokymosi programa, sužinosite, kokios pagalbos galite sulaukti. Ji gali būti teikiama šiais būdais:

- Telefonu arba el. paštu
- Susitikimo metu arba skambučiu per „Skype“
- Kreipiantis patarimo į „Seafish“ patvirtintą mokymo programos konsultantą

### **Anketa**

Šios spausdintos mokymosi programos pabaigoje pateikiama atsiliepimų anketa. Atsiliepimus taip pat galite pateikti užpildę apklausą internete. Jei turite išmanųjį telefoną, kuris nuskaito QR kodus, būtume dėkingi, jei užpildytumėte



mūsų apklausą.



## PATARIMAI DĖL STUDIJŲ

### Kada?

Pasistenkite laikytis tam tikros įprastinės studijų tvarkos. Paskirkite studijoms tam tikrą laiką, bet būkite pasirengę kartais jo skirti daugiau ar mažiau. Jeigu būtina, praleiskite vieną iš numatytų sesijų, tačiau vėliau pasistenkite atidirbti.

Numatykite realius asmeninius tikslus, pavyzdžiui: „Iki šio savaitgalio pabaigsiu pirmą ir antrą dalis“ ir **jų laikykitės!**

Naudokitės progomis pasimokyti neplanuotai. Nustebsite pamatę, kiek daug galima išmokti per penkiolika minučių. Vidutiniškai žmogui vis vien sunku susikaupti ilgiau nei 20 minučių. Tačiau perspėjame – negalvokite, kad galite mokytis bet kur. Reikia turėti galimybę susikaupti, o tam paprastai daug kas kliudo.

Laikas, praleistas **skaitant** mokomąją medžiagą, tai ne tas pats laikas, praleistas **besimokant**.

- Jūs turite įsitraukti į mokymosi procesą, nes geriausiai išmoksitė, jeigu būsite aktyvus, pvz., atsakinėsite į klausimus ir užsirašinėsite pastabas.
- Nestudijuokite per ilgai be pertraukų.

Programoje yra priminimai apie tinkamą laiką pertraukoms, tačiau, jeigu pertraukos reikia anksčiau, pailsėkite. Tai Jūsų sprendimas.

### Kur?

Susiraskite vietą, kur Jums niekas netrukdytų. Beveik bet kuri vieta tinka. Tačiau viskas priklauso nuo to, kokią padėtį namie ar darbe pasirinksite. Nepamirškite savo vietinės bibliotekos.

Paslaptis ta, kad reikia elgtis **lanksčiai**. Jeigu aplink linksminasi vaikai, eikite pas tetą. Jeigu jos nėra namie, eikite į biblioteką. Tereikia susirasti vietą, kur niekas netrukdytų susikaupti.

Kada tik galite, pasiimkite mokomąją medžiagą su savimi. Pasistenkite rasti laiko įprastoje veikloje ir paskirkite jį naudingoms studijoms.

Dabar, kai jau priėmėte sprendimą, **laikykitės jo!** Nepasiduokite. Daugeliui kartais būna sunku studijuoti, ir tai natūralu. Taip pat natūralu, kad reikalinga pagalba dirbant su tomis dalimis, su kuriomis jums itin sunkiai sekasi. Tačiau esame įsitikinę, kad tai Jums bus naudinga.

„**Strikeback 2**“ – tai „Seafish“ parengtas maisto higienos mokymo DVD. Penkių vaizdo įrašų programų serijas taip pat galima rasti „YouTube“. Tiesiog „YouTube“ ieškokite „Seafishtheauthority“ ir suraskite „Strikeback“ arba naudokite šį QR kodą.



### **Egzaminas!**

Dauguma žmonių, kurie studijuoja šią mokymo programą, tai daro norėdami gauti maisto higienos kvalifikaciją. Jei pasirinksite šį kelią, būsite vienas iš daugiau nei 10 000 žmonių, kurie įgijo maisto higienos kvalifikaciją per „Seafish“ mokymo programą. Egzaminą surado 30 klausimų su pasirenkamais atsakymais.

Štai keletas patarimų, kaip sėkmingai išlaikyti egzaminą:

- Nuspręskite, kada laikysite egzaminą – suorganizuoti jį galima per mokymo programos teikėją arba „Seafish“;
- Perskaitykite mokymo programą ir konspektuokite;
  - Pabandykite tai padaryti du kartus (arba daugiau) ir pasistenkite baigti skaityti dieną ar dvi prieš egzaminą;
- Pradėkite ir baikite žiūrėti visus „YouTube“ kanalo „Strikeback“ higienos mokymo vaizdo įrašus. Ieškokite „Seafishtheauthority“ ir „Strikeback“. Galima žiūrėti **penkias** programas.

## **Įžanga**

Sveiki pradėję **higienos** studijų programą. Nors tekste pateikti pavyzdžiai remiasi žuvies apdorojimo patirtimi, žinios apie šio darbo principus bus naudingos visiems, dirbantiems su bet kuriais kitais šviežiais maisto produktais.

Sveiki pradėję **higienos ir valymo** mokymo programą. Nors tekste pateikti pavyzdžiai paremti jūros gėrybių pramone, žinios apie higienos principus bus naudingas pagrindas visiems, dirbantiems su kitais maisto produktais.

## **Pirminiai įstojimo reikalavimai**

Reikalavimai dėl kvalifikacijos ar patirties nėra keliami.

## **Reikalinga įranga**

Speciali įranga nereikalinga. Jums tereikės pieštuko, tačiau naudinga pasinaudoti ir „YouTube“. Tekste rasite tuščias vietas, kur galite įrašyti atsakymus į savarankiško egzamino klausimus.

## **Egzamino variantai**

Kai baigsite mokytis pagal higienos programą, atsakysite į savarankiško egzamino klausimus ir įsitikinsite, kad išmokote higienos ir švaros temas, kitas žingsnis bus egzaminas, suteikiantis kvalifikaciją maisto higienos srityje. Apie centrus, kuriuose galite laikyti egzaminą, kainas ir procedūras galite sužinoti iš asmens, įteikusio jums programą, arba: „Seafish“ mokymai [onsshore@Seafish.co.uk](mailto:onsshore@Seafish.co.uk) Tel. 01472 252300.

Egzaminą sudaro pasirenkamų atsakymų testas, kuriam atlikti skirta 30 minučių. Sėkmingai išlaikius egzaminą **Škotijos karališkasis aplinkos sveikatos institutas** (angl. Royal Environmental Health Institute for Scotland (REHIS)) išduos maisto higienos pagrindų pažymėjimą. „Seafish“ ir REHIS yra bendra institucija, kuri suteikia tarptautiniu mastu pripažintą kvalifikaciją.

Atvirų studijų programos medžiagą turite atsinešti į egzaminą, kad galėtumėte ja pasinaudoti. Egzaminui vadovaujantis asmuo norės pamatyti, kad naudojotės medžiaga ir atsakėte į S.E.K. Mums svarbu ne tai, ar į S.E.K. atsakėte teisingai, bet tai, kad bandėte atsakyti.

Jūs taip pat turite atsinešti savo asmens dokumentą (geriausia su nuotrauka).

Egzamino testų tikrinimas ir pažymėjimų išdavimas gali užtrukti iki 28 dienų. Jei rezultatus norite sužinoti kuo greičiau, pasikalbėkite su egzamino organizatoriumi prieš egzaminą.

# Tikslai

Baigusieji šį mokymo kursą turėtų mokėti:

1. Nusakyti ryšį tarp bakterijų ir apsinuodijimo maistu bei galimas socialines ekonomines apsinuodijimo maistu pasekmes.
2. Išvardyti labiausiai paplitusias maisto apnuodijimą sukeliančias bakterijų rūšis ir paaiškinti, kaip išvengti sąlygų, idealiai tinkančių šioms bakterijoms daugintis.
3. Įvertinti higienos standartus ir dirbant su maistu laikytis aukštų reikalavimų.
4. Aprašyti sąlygas ir įrangą, tinkamas darbui su maistu.
5. Aprašyti valymui tinkamų medžiagų savybes ir suplanuoti valymo tvarką.
6. Susieti labiausiai paplitusius kenkėjus su maisto užteršimu ir nusakyti kai kuriuos kovos su šiais kenkėjais būdus.
7. Laikytis pagrindinių įstatymų ir taisyklių, turinčių įtakos darbui su maistu.
8. Suprasti pagrindinius RVASVT principus jūros gėrybių pramonėje.
9. Suprasti, kaip maisto produktų higiena taikoma žuvų kepimo pramonėje.
10. Laikyti egzaminą kvalifikacijai maisto higienos pagrindų srityje gauti, įsitikinus, kad išmokote visus dalykus, būtinus sėkmingam rezultatui užtikrinti.