



Satakunnan ammattikorkeakoulu

Jenni Ruohonen

KALOJEN TERVEYSVAIKUTUKSET

Sosiaali- ja terveysala Pori
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

2008

Kalojen terveysvaikutukset

Ruohonen, Jenni
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Huhtikuu 2008
Jokela, Kaija
UDK: 59.34
Sivumäärä: 31

Asiasanat: kalat, terveysvaikutus, Omega-rasvahapot

Projektityön aihealueena olivat kalojen terveysvaikutukset. Kansallisen ravitsemussuosituksen mukaan kalaa suositellaan syötäväksi kaksi kertaa viikossa sen terveellisten ominaisuuksien vuoksi. Kalasta saatavat Omega rasvahapot ja D-vitamiini vaikuttavat suotuisasti moniin sairauksiin.

Projektityön tarkoituksena oli selvittää Kalaliike Eero Ruohosen asiakkaiden tietoutta kalan terveysvaikutuksista ja siitä mikä on suuntaus tulevaisuudessa kalatuotteiden käytölle. Projektin yhteydessä toteutettiin kysely kalaliikkeen asiakkaille. Kyselyn perusteella laadittiin esite kalojen terveysvaikutuksista. Projektityön tavoitteena oli edistää asiakkaiden tietoisuutta kalan terveysvaikutuksista ja hyödyntää kalan terveysvaikutuksia kalaliikkeen markkinoinnissa.

Opinnäytetyön teoriaosa käsittelee kalan terveysvaikutuksia ja kalansyönnin merkitystä kansansairauksien ehkäisyssä. Asiakaskyselyn kyselylomake laadittiin tätä projektityötä varten opinnäytetyön teoriaosan pohjalta.

Asiakaskyselyn tuloksen mukaan vastanneiden enemmistö söi kalaa kaksi kertaa viikossa suositusten mukaisesti. Vastajat tiesivät melko hyvin kalan terveysvaikutuksista sydän – ja verisuonisairauksiin. Kalan terveysvaikutukset diabeteksen ja osteoporoosin suhteen eivät olleet yhtä hyvin kalaliikkeen asiakkaiden tiedossa.

Projektityön tuloksena syntynyt esite käsittelee kalan terveysvaikutuksia ja siinä tuodaan esille kansallisen ravitsemussuosituksen mukaiset suositukset kalan syönnille sellaisessa muodossa, että kalaliike voi hyödyntää esitettä kalakaupan tuotteiden markkinoinnissa. Esite ja kyselyn tulokset luovutettiin Kalaliike Eero Ruohosen käyttöön.

Fish Health influences

Ruohonen, Jenni
Satakunta University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing
April 2008
Jokela, Kaija
UDC: 59.34
Number of Pages: 31

Key Words: fish, health influence, omega fatty acid

Subject for my project work were fish health influences. According to national nourishment recommendation fish is recommend to eat two times a week because of it health quality. Omega fatty acid and vitamin D that come from fish have favourable effects on many diseases.

Intention in this project work was to find out what is Kalaliike Eero Ruohonen customers knowledge of fish health influence and what is the direction of fish products use in the future. In connection of project work was carry out inquiry to enterprises customers. Grounds for inquiry was made brochure from fish health influences. Objective in this project work was advance customers knowledge of fish health influence and make use of fish health influence in enterprises marketing.

Theory part in this thesis is handle fish health influences and fish eating meanings to our national diseases prevention. Customer's inquiry questionnaire was made to this project work on the basis of thesis theory part.

According to results from the customer's inquiry majority customers who answer the inquiry eat fish two times a week according to recommendations. Those who answered knew pretty well about fish influence to heart- and vascular diseases. Fish influences about osteoporosis and diabetes wasn't so good in customer's knowledge. Result in project work was brochure what is handling fish health influences and there is brought up the national nourishment recommendation to fish eating that enterprise can use brochure in marketing their products. Brochure and results of the inquiry was given up to Kalaliike Eero Ruohonen use.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 KALOJEN SISÄLTÄMÄT AINEET	7
2.1 Vitamiinit	7
2.2 Omega- 3 ja omega-6 rasvahapot.....	8
2.3 Proteiinit.....	9
3 KALANSYÖNNIN TERVEYSVAIKUTUKSET SAIRAUKSIEN	10
ENNALTAEHKÄISYSSÄ.....	10
3.1 Sydän- ja verisuonisairaudet	10
3.2 Diabetes.....	11
3.3 Ylipaino.....	11
3.4 Osteoporoosi	12
3.5 Reumataudit	13
3.6 Kihti ja kala-allergia.....	14
3.7 Kalan sisältämät myrkyt.....	15
4 KALAN KULUTUS JA SAATAVUUS TÄNÄ PÄIVÄNÄ	15
4.1 Kalan kulutus	15
4.2 Kalan saatavuus.....	16
4.3 Kalaa ruoaksi.....	17
5 TERVEYSVAIKUTUKSISTA KERTOVA ESITE	18
5.1 Esitteen teoriaa	18
5.2 Esitteen laatiminen	19
6 AIHEESEEN LIITTYVÄT TUTKIMUKSET	19
7 TEHTÄVÄ JA TAVOITEET	20
8 PROJEKTITYÖN MENETELMÄ	21
8.1 Projektintyön aikataulu ja resurssit	21
8.2 Kyselylomakkeen laatiminen ja toteutus	21
8.3 Kyselylomake asiakkaille.....	22
9. ASIAKASKYSELYN TULOKSET	24
10 PROJEKTITYÖN ARVIOINTI.....	26
11 JOHTOPÄÄTÖKSET.....	27
LÄHTEET.....	30
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Tiedemiehet tutkivat 1950-luvulla Grönlannin inuiittien ravitsemusta. He huomasivat että, inuiittien keskuudessa ei juuri esiintynyt sydän- ja verisuonisairauksia. Tämä johtui siitä, että inuiitit olivat meren ympäröimänä ja hakivat ruokansa merestä. He söivät paljon kalaa. Tällöin tiedemiehet havaitsivat omega-3-rasvahappojen sydän- ja verisuonisairauksia ehkäisevän vaikutuksen. 1950-luvulla havaintoa ei osattu arvostaa tiedemiesten keskuudessa. Vasta viime vuosina tiedemiesten tekemää huomiota omega-3 rasvahapoista on aloitettu arvostamaan. Nykyajan tiedemiehet ovat tutkineet aihetta lisää ja koko ajan tulee uutta tutkimustietoa kalan sisältämästä terveydelle hyvästä omega-3 rasvahaposta. (Honkanen 2007, 7-8.)

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suositus kalan syönnistä on, että kalaa tulisi syödä ainakin kahdesti viikossa kalalajeja vaihdellen. Kala on terveellistä ravintoa ja sen käyttöä tulisi lisätä. Kala sisältää paljon terveellisiä rasvahappoja, erilaisia vitamiineja ja kivennäisaineita sekä proteiineja. Kala on hyvä lähde D-vitamiinille ja omega-3 rasvahapoille. Tutkimusten perusteella on osoitettu kalan rasvahappojen vähentävän sydän- ja verisuonitauti riskiä. (Kalan syöntisuositukset, 2006.)

Kalat ja niiden terveysvaikutukset ovat aina olleet kiinnostavia. Ajatus opinnäytetyöstä kalojen terveysvaikutusten parissa tuntui heti mielenkiintoiselta. Aihetta on kuitenkin käsitelty aika vähän. Halu tietää ja oppia kalojen terveysvaikutuksista enemmän myös auttoi päätöstä. On kiinnostavaa tietää ihmisten ajatuksia kalojen terveysvaikutuksista. Erityisesti talvisin kala on tärkeä lähde D-vitamiinille. Kalasta saatavaa omega-3 rasvahappoa ei ole samanlaisena missään muussa tuotteessa. Mielestäni ihmisten tulisi enemmän saada tietoa kalojen terveysvaikutuksista. Omega-3 rasvahappojen vaikutus sydän- ja verisuonisairauksiin on tieteellisesti todettu hyväksi monissa tutkimuksissa. Erityisesti sydän- ja verisuonisairauksien riskien omaavien ihmisten tulisi kiinnittää huomiotaan kalan käyttöön ravitsemuksessa. Aihe on ajankohtainen, sillä kalojen terveysvaikutuksista puhutaan paljon tänä päivänä.

Lähtökohtana tässä opinnäytetyössä on tutkia ihmisten tietoutta kalasta ja sen terveysvaikutuksista kyselylomakkeen avulla. Saatujen tulosten perusteella tehdään esite kalojen terveysvaikutuksista. Mielestäni projekti palvelee eniten tässä opinnäytetyössä. Projekti on työelämlähtöinen. Yhteistyökumppanina toimii Kalaliike Eero Ruohonen. Yhteistyökumppani voi hyödyntää kalojen terveysvaikutus tietoa omiin tarpeisiinsa markkinoinnin saralla. Projekti on suunniteltu yhteistyössä työelämässä olevan yrityksen kanssa sekä koululta mukana olevan opettajan kanssa. Projekti on käynnistynyt oman mielenkiintoni vuoksi ja mukana työelämästä oleva yritys kiinnostui heti aiheesta ja siitä miten he saavat hyödynnettyä lopullista aineistoa.

2 KALOJEN SISÄLTÄMÄT AINEET

2.1 Vitamiinit

Kala sisältää merkittäviä määriä erilaisia vitamiineja sekä kivennäisaineita. Kala sisältää paljon D- vitamiinia, mutta siinä on myös A-ja B12 vitamiineja. Kesäisin ihmiset saavat riittävästi D-vitamiinia auringosta. Talvisin taas kala on merkittävä D-vitamiinin lähde. Riittävän säännöllinen kalan syönti edistää myös kalium- seleeni -ja sinkkivarastoja. (Partanen 2005, 42–43.)

D-vitamiini on rasvaliukoinen vitamiini, joka pääasiassa tulee ihmisen syömästä ravinnosta. Se on myös hormoni, jota kesäisin muodostuu ihollamme auringon vaikutuksesta. Veressä oleva D-vitamiini on hormonin ja vitamiinin yhdiste. D-vitamiini vaikuttaa esim. luustoon turvaten luuston tärkeät rakennusaineet. Se vaikuttaa myös immuunipuolustusjärjestelmään ja pienentää infektiosairauksien riskiä. Rasvaisesta kalasta saatava D-vitamiini vastaa lähes puolta ravinnosta saatavaa D-vitamiini määrää. Päivittäinen suositusannos aikuisilla on 300 yksikköä eli 7,5 mikrogrammaa. Yli 60 -vuotiailla suositus on 400 yksikköä eli 10 mikrogrammaa. (Tiedote Hyödyllisestä D-vitamiinista 2006.)

D-vitamiinin yksi vaikutusalue on suolisto, jossa se edesauttaa kalkin ja fosfaatin imeytymistä. Samalla se turvaa luille tärkeiden rakennusaineiden saannin. Vanhemmilla ihmisillä D-vitamiini vaikuttaa lihaskuntoon. D-vitamiinin avulla voidaan parantaa lihaskuntoa ja näin ennaltaehkäistä kaatumisia ja murtumia. (Tiedote Hyödyllisestä D-vitamiinista 2006.)

Edellisinä vuosina on runsaasti tutkittu D-vitamiinin riittämätöntä saantia ja sen yhteyttä eri sairauksiin. Eniten huomiota on herättänyt D-vitamiini ja eturauhassyöpä. Tutkimuksissa on todettu, että alhainen D-vitamiinitaso lisää alle 50-vuotiaiden miesten riskiä sairastua eturauhassyöpään myöhemmin. Alhainen D-vitamiinitaso altistaa myös suoli-, rinta- ja munasarjasyöville. On myös todettu, että korkea D-vitamiini pitoisuus ennaltaehkäisee syövän kehittymistä. On tutkittu myös diabeteksen ja D-vitamiinin yhteyttä. Suomessa tyyppin 1 diabeteksen sairastuvuus on maail-

man huippuluokkaa. Samanaikaisesti nuorten D-vitamiinitaso on alhaista luokkaa. On tutkittu, että ne jotka lapsena saivat vähän D-vitamiinia, niin heillä on vanhempana riski sairastua diabetekseen. (Tiedote Hyödyllisestä D-vitamiinista 2006.)

A-vitamiini on rasvaliukoinen vitamiini. Sen tehtävä on osallistua näköaistimuksen syntyyn ja solujen kasvuun ja kehitykseen. A-vitamiini vaikuttaa myös luuston rakentumiseen. A-vitamiini puutoksessa kudosten kasvu pysähtyy. Normaalisti ruokavaliosta suomalainen saa tarvitsemansa A-vitamiinin. A-vitamiini imeytyy parhaiten rasvojen kanssa. Tällöin kalasta saatava rasva on omiaan auttamaan A-vitamiinia imeytymään. (Peltosaari, Raukola & Partanen 2002, 118–119.)

B12-vitamiini on vesiliukoinen vitamiini, jonka tehtävänä on toimia elimistössä koentsyyminä. Se imeytyy mahan nesteen ja kalsiumin avulla elimistöön. Se toimii proteiini- rasva- ja hiilihydraattiaineenvaihdunnassa. B12-vitamiinia tarvitaan siellä, missä solujakautuminen on kiivasta. Näitä ovat luuydin ja hermokudos. Se osallistuu myös ruuasta ja tupakasta tulevan savun syanidien detoksikaatioon. B12-vitamiinia on vain eläinkunnan tuotteissa. Sitä saa esimerkiksi kalasta, lihasta ja maidosta. (Tiedote D-vitamiinista 2005.)

2.2 Omega- 3 ja omega-6 rasvahapot

Ihminen tarvitsee syömästään ravinnosta omega-3 ja omega-6 rasvahappoja. Kasviöljystä saatavat ovat yleensä omega-6 ja kalasta saatavat omega-3 rasvahappoja. Molemmat rasvahapot ovat monityydyttymättömiä. Yhdessä nämä laskevat haitallista LDL- kolesterolia ja lisäävät hyvää HDL- kolesterolia. Oleellista rasvojen saannissa on pehmeä ja kova rasva. Kovaa rasvaa saadaan eläinkunnan tuotteista, kun taas kalasta saatava rasva on pehmeää rasvaa, joka ylläpitää terveyttämme ja suojelee meitä haitalliselta eli kovalta rasvalta. Näitä rasvoja elimistömme ei pysty itse tuottamaan vaan tarvitsemme ne ravinnosta. Omega-3 rasvahapoilla on myös tulehdusta ehkäiseviä vaikutuksia. (Honkanen 2007, 18–21.)

Rasvahappo EPA muodostuu omega-3 rasvahapon kantamuodosta. Luonnostaan EPA:a on suuria määriä vain rasvaisessa kalassa. EPA vaikuttaa elimistöömme hillit-

semällä tulehduksia paikallishormonien avulla. Samojen hormonien avulla EPA laajentaa verisuonistoa ja alentaa verenpainetta sekä vaikuttaa hyvään HDL - kolesteroliin. Saamme EPA myös erilaisista öljyistä kuten rypsiöljystä, mutta mikään ei korvaa rasvaisesta kalasta saatavaa annosta. EPA muodostaa myös aivoillemme tärkeää DHA:ta. Yhdessä saamme näitä elimistöömme syömällä rasvaista kalaa. (Honkanen 2007, 21.)

Rasvat sisältävät happoja, joita elimistön solut tarvitsevat aineenvaihduntaansa ja soluseinämien rakentamiseen. Ne pitävät soluseinämän lujina ja vaikuttavat kolesteroliaineenvaihduntaan. Rasvahappoja tarvitaan myös välttämättömien hormonien muodostumiseen. Hormonit vaikuttavat verihiutaleiden kasaantumiseen, veren virtaukseen, munuaisten veden virtaukseen, ruuansulatuskanavan soluihin ja kohdun supistumiseen. Rasvat vaikuttavat myös siihen, että ihminen tuntee olonsa kylläiseksi. Elimistössä rasvakudokset suojelevat sisäelimiä. Rasvahappoja tarvitaan myös aivo-, hermo- ja maksakudosten aineenvaihdunnassa. (Peltosaari, Raukola & Partanen 2002, 70–72.)

2.3 Proteiinit

Kaloista saamme myös ihmiselimistölle tärkeitä proteiineja. Ihmisessä on proteiineja noin 15 prosenttia painosta. Syömässämme ravinnossa on samanaikaisesti useita eri proteiinien lähteitä. Ja proteiinien sisältämät aminohapot täydentävät toisiaan, kun ihminen syö useasta eri lähteestä saatuja proteiineja. Lihassa, kalassa ja maitotuotteissa oleva proteiini on hyvää, sillä niiden sulavuus ja biologinen arvo ovat korkeat. Proteiineja saa myös kasvisruuasta. (Peltosaari, Raukola & Partanen 2002, 75–80.)

Proteiineilla on useita tehtäviä elimistössä. Proteiinia tarvitaan lihasten, elinten ja veren määrän lisääntymiseen ja solujen uusiutumiseen. Se säätelee myös vesitasapainoa. Proteiinit voivat toimia joko happona tai emäksenä, minkä vuoksi niillä on merkittävä tehtävä elimistön nesteiden pH:n säätelyssä. Elimistössä proteiini muodostaa vasta-aineita, joilla se tappaa mikrobeja ja erityyppisiä myrkkyjä. Proteiinit toimivat myös energian lähteinä. Proteiinit toimivat myös rakennusaineina erilaisissa yhdisteissä. Näitä ovat entsyymit ja hormonit kuten insuliini, adrenaliini tai tyroksiini.

Elimistöllä on kyky säädellä proteiinien määrää, vaikka olisi puutostilakin. Tällöin elimistö huolehtii, että aivojen, sydämen ja keuhkojen proteiini määrä pysyy lähes samana. (Peltosaari, Raukola & Partanen 2002, 86–87.)

3 KALANSYÖNNIN TERVEYSVAIKUTUKSET SAIRAUKSIEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ

3.1 Sydän- ja verisuonisairaudet

Tilastollisesti sydän- ja verisuonisairaudet ovat länsimaalaisten ihmisten yleisin kuolinsyy. Sydän- ja verisuonisairaudet altistavat myös muille sairauksille heikentyneen aineenvaihdunnan ja kudosten hapenpuutteen vuoksi. Voimakkaat sydämen rytmihäiriöt ja suuri lyöntitiheys voivat olla tappavia. Kalasta saatavat Omega rasvahapot vähentävät sydämen rytmihäiriöitä ja verisuonitukosten määrää. Omega-3- rasvahapoista saatavat EPA ja DHA rasvahapot auttavat sydäntä pysymään normaalissa rytmisissä. Kalasta saatava rasva tasapainottaa sydämen lyöntitiheyttä ja alentaa näin verenpainetta. (Honkanen 2007, 29.)

Sepelvaltimotaudissa ruuasta saatava kova rasva kerääntyy verisuonten seinämiin. Kun rasvaa on kertynyt tarpeeksi, syntyy tukos. Tällöin veri ei enää pääse kiertämään normaalia reittiään. Sepelvaltimotaudin hoidossa on tärkeää kiinnittää huomiota ruokavalioista saatavaan rasvan laatuun. Kovaa rasvaa, jota esimerkiksi saa lihatuotteista, rasvaisista maitotuotteista ja leivonnaisista täytyy tällöin välttää. On suositettava pehmeää rasvaa kuten kalan rasvaa ja rypsiöljyä. Omega-3-rasvahappojen lisääminen ruokavalioon alensi sepelvaltimotautia sairastavien sydän – ja kokonaiskuolleisuutta jopa 25 prosenttia. (Dyslipidemat, Käypä Hoito 2004.)

Kalan rasvan sisältämät pitkäketjuiset omega-3- rasvahapot EPA ja DHA vaikuttavat suotuisasti sydämeen. Nämä rasvahapot hidastavat veren hyytymistä ja voivat tehostaa asetyylisalisyylihapon vaikutuksia. Kalanrasvat pienentävät jo olemassa olevia suonimuutoksia ja vähentävät tulehdusta niissä. Japanilaisessa JELIS-tutkimuksessa

havaittiin, että omega-3-rasvahappo EPA lisäsi kolesterolia alentavien statiinilääkkeiden vaikutusta vakavien sepelvaltimotautitapahtumien ennaltaehkäisyssä. Tiedot perustuvat potilaisiin, joilla on jokin valtimosairaus. Tämän perusteella kaikille valtimotautia sairastaville voisi suositella omega-3- happeja. Niiden hyvä lähde on riittävä kalan syönti. Elimistössä verisuonimuutokset alkavat jo varhain, jonka vuoksi olisi hyvä käyttää omega-3-rasvahappoja koko elämän ajan. (Jula 2007, 9.)

3.2 Diabetes

Suomessa tyypin 2 diabeetikkojen määrä on ollut nousussa jo vuosia. Tyypin 2 diabeteksen hoidossa tärkein asia on valtimotautivaaran vähentäminen verensokerin, verenpaineen ja rasva-arvojen sekä hyytymistekijöiden hoidolla. Erityisesti tyypin 2 hoidossa ja sairauden ehkäisyssä tärkeää on kiinnittää huomiota elämäntapoihin. Ruokavalio muutokset ja liikunta kuuluvat diabeetikon arkeen. Ruokavalio muutoksissa vihanneksia, marjoja ja täysjyvää lisätään ruokavalioon. Samalla myös pehmeän rasvan osuutta ruokavaliossa lisätään. Pehmeän rasvan lähteitä ovat erilaiset öljyt ja kala. Kovan rasvan osuutta kuten liha, voi ja leivonnaiset pyritään vähentämään ruokavaliossa. (Artikkelin tyypin 2 diabeteksestä 2008. Diabetesliitto.)

Tyypin 2 diabetes lisää erityisesti riskiä sairastua valtimonkovettumistautiin. Sen vuoksi diabeteksen ehkäisyssä ja hoidossa on syytä keskittyä ruuasta saatavien rasvojen laatuun ja määrään. Pehmeitä rasvoja suositellaan sen vuoksi, että niillä on hyviä vaikutuksia ihmisen sydämellem ja verisuonistolle. Kalan terveelliset rasvahapot lisäävät hyvän HDL-kolesterolin määrää veressä. Korkea HDL-pitoisuus taas edesauttaa verisuonia poistamaan huonoa LDL-kolesterolin määrää. (Artikkelin tyypin 2 diabeteksestä 2008. Diabetesliitto.)

3.3 Ylipaino

Ylipaino on Suomessa kasvava ongelma. Ylipainoisia ihmisiä on koko ajan yhä enemmän väestössämme. Ylipaino tuo tullessaan monia muita sairauksia. Niitä ovat tyypin 2 diabetes, korkeat kolesteroliarvot, sokeriarvojen nousu ja verenpaineen nou-

su. Sairauksien hoito on kallista ja aiheuttaa yhteiskunnalle runsaasti kustannuksia. Tämän vuoksi on tärkeää, että ylipainon hoitoon kiinnitetään yhä enemmän huomiota tänä päivänä. Erilaiset suositukset ja ohjeet opastavat ylipainon oikeaoppisessa hoidossa. Tutkimusten mukaan jo 5- 10 prosentin laihduttaminen on hyväksi terveydelle. (Aikuisten lihavuus, Käypä hoito 2007.)

Ylipainon kertyessä rasvaa usein muodostuu elimistöön liikaa. Erityisesti vatsan seudulle muodostuu paljon rasvakudosta. Tämän vuoksi ylipainon hoidossa on tärkeää keskittyä ruokavaliossa rasvan laadun parantamiseen. Tällöin ruokavaliossa keskitytään vähärasvaisiin tuotteisiin. Rasvaiset maitotuotteet, lihat ja leivonnaiset poistetaan ruokavaliosta. Tilalle otetaan rasvattomia maitovalmisteita, vähärasvaista lihaa, kalaa ja kanaa. Rasvaisen kalan sisältämät omega rasvahapot ovat tärkeitä ihmiselle. Kalan rasva on pehmeää rasvaa eli niin sanottua parempaa rasvaa, joten se kuuluu laihduttajan ruokavalioon. Suositusten mukaan ylipainoa vähennettäessäkin tulisi hyvänlaatuisia rasvahappoja saada 3 grammaa päivässä. (Aikuisten lihavuus, Käypä hoito 2007.)

Laihduuttajalle kala on hyvää syötävää, sillä sen rasva sisältää terveydelle tärkeitä rasvahappoja. Siitä saa myös D-vitamiinia. Kala estää nopeiden hiilihydraattien imeytymistä, jolloin olo pysyy kylläisenä pitkään. Laihduttajalle pitkäkestoiset hiilihydraatit ovat tärkeitä, koska tällöin nälkä ei pääse yllättämään. Nopeilla hiilihydraateilla nälkä voi yllättää, jolloin laihduttaja helposti repsahtaa johonkin nopeaan ruokaan kuten suklaapatukkaan. Laihduttajalle tärkeitä hiilihydraatteja on marjoissa, vihanneksissa ja hedelmissä. Laihduttaja voi hyvin myös vaihdella kalalajeja. Tällöin monipuolisuus ruokavaliossa säilyy. Alkuviikosta syö rasvaista kalaa ja loppuviikosta rasvattomampaa kalaa. Rasvattomampi kala on jokin vaalealihainen kala, jossa energiapitoisuus on pienempi kuin rasvaisessa kalassa. (Aikuisten lihavuus, Käypä hoito 2007.)

3.4 Osteoporoosi

Osteoporoosin ehkäisyssä kala on merkittävässä asemassa D-vitamiinipitoisuutensa vuoksi. D-vitamiini huolehtii luuston rakennusaineiden imeytymisestä suolistossa.

Jos ne taas eivät imeydy, niin voi olla kyse D-vitamiini puutteesta. Talvisaikaan kala on tärkeä D-vitamiinin lähde. Tämän vuoksi pitäisi syödä kalaa talvella vähintään kaksi kertaa viikossa. Erityisesti ikäihmisten hoitopaikoissa olisi syytä huolehtia riittävästä kalaruuasta. Tämän lisäksi monet ikäihmiset tarvitsisivat vielä D-vitamiini lisää, sillä he eivät kesälläkään ole ulkona riittävästi. Kesällähän aurinko tuottaa D-vitamiinia ihollamme. (Osteoporoosi, Lääkärin käsikirja 2007.)

Osteoporoosin hoidossa on tärkeää koko elämän jatkuva kalsiumin saanti. Parhaiten kalsiumia saa maitotaloustuotteista. Jos ei syö maitotaloustuotteita, niin on huolehdittava riittävästä kalsiumin saannista muutoin. Kalsiumia saa joitakin määriä myös rasvaisesta kalasta. Osteoporoosi potilaan kannattaa syödä kalaa, sillä siinä olevat D-vitamiini ja kalsium auttavat luustoa. D-vitamiini myös auttaa kalsiumia imeytymään paremmin. (Osteoporoosi, Käypä hoito 2006.)

Oikean ruokavalion lisäksi osteoporoosin lääkkeettömässä hoidossa tärkeää on riittävästä liikunnasta huolehtiminen. Liikunnan tuottama mekaaninen ärsytys luustolle lisäävät luuston massaa ja lujuutta. Liikunta voi olla hyötyliikuntaa kuten kävelyä tai sitten jokin liikunnallinen harrastus. Erityisen hyviä ovat luustolle erilaiset hyppyt ja tähtelyt esimerkiksi pallopeleissä. Osteoporoosi potilaan tulisi liikkua säännöllisesti 3-5 kertaa viikossa 20–60 minuuttia kerrallaan. (Osteoporoosi, Sairaanhoidajan tietokannat 2007.)

3.5 Reumataudit

Reumatauteja sairastavan ihmisen on syytä kiinnittää huomiota ravitsemukseensa. Erityisesti taudin aktiivivaiheessa tulee huolehtia riittävästä energian ja valkuaisaineiden saannista, jottei syntyisi lihaskatoa. Reumatauteihin liittyy myös mahdollisuus sairastua osteoporoosiin. Tämän vuoksi olisi huolehdittava, että elimistö saa riittävästi D-vitamiinia ja kalsiumia. Kalsiumin ja D-vitamiinin saantiin tulee kiinnittää huomiota erityisesti kortisonihoidon aikana. Jos ruokavalioista ei saa tarpeeksi D-vitamiinia, tulisi sitä käyttää valmisteena ruokavalion lisäksi. (Ravitsemus ja ruokavaliot 2006,158–160.)

Reumapotilaan tulisi syödä kalaa kaksi kertaa viikossa. Jolloin potilas saisi ruokavaliolleen tärkeää D-vitamiinia ja kalsiumia. Lisäksi tutkimuksissa on todettu Omega 3-rasvahappojen vaikutuksesta kipuoireiden lievittymiseen reumasairauksissa. Kalasta saatavat rasvahapot muuttavat tulehduksen ja kivun välittäjäaineiden syntyyn johtavaa aineenvaihduntaa. On mahdollista, että Omega rasvahappojen pitkäaikainen saanti vaikuttaa nivelreuman kulkuun hidastamalla sitä. Säännöllinen rasvahappojen saanti voi vähentää tarvetta käyttää tulehduskipulääkkeitä. (Ravitseminen ja ruokavaliot 2006, 158–160.)

3.6 Kihti ja kala-allergia

Vaikka kala on hyvää ja terveellistä niin se ei silti sovi kaikille. Yksi tällainen ryhmä on kihtipotilaat. Kihtipotilaan ruokavalion perusajatuksena on alentaa seerumin virtsahappopitoisuutta. Tarkoitus on vähentää virtsahapon uraatteja kiteytymästä. Kiteytyessään ne voivat aiheuttaa tulehduksen eli kihtikohtauksen. Virtsahappo on puriiniaineenvaihdunnan lopputulos. Ruokavalion periaatteena on vähentää puriiniaineita sisältäviä ruoka-aineita. (Ravitseminen ja ruokavaliot 2006. 156–157.)

Kalan osalta kihtiä sairastavan ruokavaliossa pitäisi välttää kokonaan pieniä kaloja kuten muikkua, silakkaa ja silliä. Rajoitetusti voi joskus syödä vähän kerrallaan esimerkiksi kalan pienimunaista mätää. Isompia kaloja kuten siikaa ja lohta voi syödä rajoitetusti noin 100–150 grammaa vuorokaudessa jaettuna muutamaan annokseen. (Ravitseminen ja ruokavaliot 2006. 156–157.)

Kuten kaikille ruoka-aineille niin myös kalalle voi olla allerginen. Kala-allergiassa oireet ovat usein voimakkaita. Oireita voivat aiheuttaa kalan käsittely, syöminen ja haju. Kala-allergia ei katoa iän myötä vaan on usein pysyvä. Kala-allergiaa sairastava ei voi syödä kaloja, kalasäilykkeitä, mätää, anjovista sekä lisäksi tarpeen mukaan vältetään rapuja, ostereita ja simpukoita. (Ravitseminen ja ruokavaliot 2006. 171.)

3.7 Kalan sisältämät myrkyt

Kala on ravitsemuksellisesti terveellistä, mutta kala sisältää myös joitakin ympäristömyrkyjä. Tämän vuoksi on annettu joitakin syöntisuosituksia. Suositukset koskevat erityisesti lapsia, nuoria ja hedelmällisessä iässä olevia. Isoa silakkaa, yli 17 senttimetrin mittaista, voi syödä kaksi kertaa kuukaudessa. Isoja järvihausia voi syödä myös muutaman kerran kuukaudessa. Suosituksissa on otettu huomioon kalan mahdollisesti sisältämät dioksiinit, PCB-yhdisteet, elohopea ja cesium-137. Suosituksia voi tasoittaa vuoden mittaan. Jos kesällä tulee syötyä enemmän, niin voi talvella pitää välikuukauden. Osan myrkyistä voi poistaa ottamalla nahan pois ennen ruoanvalmistusta. Kasvatetussa kalassa on vähemmän dioksiinia ja PCB-yhdisteitä, sillä kalarehun laatua valvotaan koko ajan. (Elintarviketurvallisuusvirasto 2006.)

4 KALAN KULUTUS JA SAATAVUUS TÄNÄ PÄIVÄNÄ

4.1 Kalan kulutus

Suomalaiset söivät vuonna 2006 viisi kiloa kotimaista kalaa fileenä. Samana vuonna suomalaiset söivät tuontikalaa 9,5 kiloa fileenä. Vuonna 1999 suomalaiset söivät 6,1 kiloa kotimaista kalaa fileenä ja tuontikalaa vuonna 1999 syötiin 6,4 kiloa fileenä. Kotimaisen kalan osuus on hieman laskenut mikä luultavasti selittyy huonoilla saaliilla. Myrskyt ja huono talvi sekä erilaiset kalanpyyntirajoitukset hillitsevät kotimaisen kalan saantia. Tuontikalan osuus sen sijaan on huomattavasti kasvanut. Tämän perusteella voi sanoa, että kalan kulutus syöjää kohden on nousemassa vuosi vuodelta. (Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos 2007.)

Erityisesti suurtalouskeittiöissä kalan kulutus on kasvanut viime vuosina. Näissä keittiöissä juuri tuontikalan osuus on kaksinkertaistunut kymmenessä vuodessa. Silakan käyttö suurtalouskeittiöiden raaka-aineena on vähentynyt, mutta tilalle on nouseut kirjolohi. Vuonna 2005 suurtalouskeittiöt käyttivät yhteensä 14 miljoonaa kiloa kalaa. Tuontikalaa käytettiin 7,9 kiloa ja kotimaista kalaa 6,1 kiloa henkilöä kohden.

Tutkimuksen mukaan ravitsemussuosittelusten- ja ohjeiden merkitys on kasvanut viime vuosina. Suurtalouskeittiöt pitivät kalaa terveellisenä ja monipuolisena raaka-aineena. (Julkaisu suurtalouskeittiöiden kalan käytöstä 2007.)

4.2 Kalan saatavuus

Viime vuosina luonnon kalan osuus myyntikalasta on pienentynyt. Tähän on olemassa monia syitä. Kalastusta rajoitetaan koko ajan erilaisilla ohjeilla. Toisaalta kalakannat ovat pienentyneet. Ja myös luonto myrskyineen asettaa rajoituksia kalan pyynnille. Kalastajien määrä on vähentynyt koko ajan. Ammattina se ei ole enää kovin tuottava, jolloin kalastajatkin hakeutuvat muihin töihin. EU:n tekemät säädökset ammattikalastusta kohtaan vaikeuttavat kalastajan ammatin toteuttamista. Esimerkiksi luonnon lohien kalastamista vaikeuttaa tänä vuonna ajoverkkokalastuksen loppuminen. Säädöksillä EU yrittää pitää kalakannat mahdollisimman hyvinä. (Julkaisu ammattikalastuksen tulevaisuudesta 2008.) Jos kalastaja ei löydä korvaavia saaliita lohienkalastuksen tilalle, vaihtoehtona voi olla kalastuksen lopettaminen. Tällöin kalastaja antaa aluksensa romutettavaksi, jolloin hän saisi korvausta. Korvaus maksettaisiin EU:n rahoista. (Alkio, 2008.)

Kuluttajien onneksi Suomessa harjoitetaan kalankasvatusta. Monesti kalatiskillä näkee kasvatettua kalaa. Suomessa yleisimpiä kasvatuslajeja ovat kirjolohi ja siika. Myös muita kalalajeja kasvatetaan, näitä ovat saimaannieriä, kuha ja sampi. Yleisimpiä kalapöydässä kuitenkin ovat kirjolohi ja siika. Kotimaisista kaloista kirjolohi on suomalaisten suosikki kala. Keskimäärin jokainen suomalainen syö kirjolohta 1,4 kiloa fileenä vuodessa. Suomalaisessa kalankasvatuksessa kirjolohi on peruspilari, sillä sen osuus kalankasvatuksessa on 90 prosenttia. Uusien tutkimusten ja tekniikoiden valmistuminen auttaa myös kalankasvatuksessa. Kasvatetun siian osuus kalankasvatuksessa lisääntyy koko ajan. (Remes, 2008a.)

Kasvatetun siian nousu markkinoille kiinnostaa monia yrittäjiä. Erityisesti ravintolat ja kauppojen kalatiskit ovat kiinnostuneet kasvatetusta siicasta. Kasvatettu siika takaa ympärivuotisen saannin. Luonnon siikaa tulee kuitenkin nykyään melko vähän ja sen paras aika on syksyisin. Ravintoloillekin kasvatettu kala takaa saannin ympärivuot-

den. Myös laatu ja koko pysyvät suurin piirtein samoissa linjoissa. Luonnon siiassa ja kasvatetussa siiassa on joitakin eroja. Kasvatettu siika on hieman rasvaisempaa johtuen rehusta, jota sille annetaan. Se on myös isokokoisempaa kuin luonnon siika. (Remes, 2008b.)

Monet kalalajit liikkuvat eri aikoina, jolloin niiden saatavuuskin vaihtelee. Syksyisin on luonnon siian aika. Tällöin myös siika kutee, joten mätiäkin on saatavilla. Syksyisin myydään myös nahkiaisia. Nahkiainen on enemmänkin heti syötävää herkkua kuin ruuaksi laitettavaa. Talven tullessa myös kuha liikkuu hyvin. Myös muikkua pyydetään talvella jään alta. Alkuvuodesta on mateen aika. Se liikkuu suurin piirtein tammi-helmikuussa. Se on suosittu ruokalaji talvella. Kevään tullessa alkavat ahvenet liikkuu, jolloin niitä näkyy enemmän kalatiskeillä. Kevään korvilla lahna liikkuu myös. Kesän tullessa aloitetaan verkkosilakan kalastus. Kesällä saadaan myös suomalaista lohta. Ympäri vuoden tarjolla on kasvatettuja kaloja kuten kirjolohta, merilohta ja siikaa. Silakkaa saadaan myös ympäri vuoden. Tämän lisäksi kalasta on tarjolla monenlaisia kalavalmisteita.

4.3 Kalaa ruoaksi

Pori tunnetaan kalakaupunkina, joka on Selkämeren rannalla ja Kokemäenjoen suistossa. Meren läheisyys luo meille mahdollisuuden hyvään kalatarjontaan ympäri vuoden. Porissa on hyvä kauppatori, jossa on runsaasti kalakauppiaita. Porissa erikoisuutena ovat nahkiaiset, joita paistetaan syksyisin. Nahkiaiset ovat hetkelliseen herkuteluun tarkoitettuja syötäviä. Lisäksi melkein jokaisessa isommassa kaupassa on kalatiski. Tämä luo kuluttajalle mahdollisuuden ostaa kalaa hänelle sopivana aikana. Meren läheisyys vaikuttaa siihen, että aina on tarjolla tuoretta kalaa. Kuljetusmatkat ovat lyhyitä ja kala kuljetetaan aina kylmäkuljetuksessa. Satakunnassa on runsaasti hyviä järviä, joista saadaan muikkua myyntiin. Yksi tällainen järvi on Säkylän Pyhäjärvi. Oman maakunnan muikku on hyvä lisä kalatiskillä.

Kalaa on helppo valmistaa ruuaksi. Nykyään on tarjolla monia eri valmisteita kalasta, joita kuluttaja voi käyttää hyväkseen. Monista kaloista saadaan filettä, josta on helppo ja kätevä valmistaa ruokaa. On panostettu suomustamiseen, jolloin kalaan jää

nahka jonka voi syödä. On olemassa myös monenlaisia valmiita kalatuotteita. Näitä ovat savustetut kalat, kylmäsavustetut kalat ja kalasäilykkeet. Näistäkin on helppo valmistaa ruokaa. Markkinoille on tullut myös valmiiksi marinoituja tuotteita suikaleina ja kuutioina. Pakastealtaastakin saa keittokuutioita, jotka vaan lisätään ruuan joukkoon. Ohjeita kalaruuan tekoon on yhä enemmän tarjolla. Lisäksi on tehty keittokirjoja kalasta. Tarjolla on vielä runsaasti kokonaista kalaa, niille jotka haluavat itse käsitellä kalansa. Kokonainen kala on kätevä myös savustukseen. Monipuoliset tuotteet ja erilaiset valmisteet auttavat kuluttajaa tekemään parempaa kalaruokaa. Erilaiset fileet ja valmiiksi marinoidut tuotteet tekevät kalasta helppoa ja nopeaa ruokaa. Valmiit jalosteet eivät vaadi kokiltakaan suuria taitoja. Tämä luo mahdollisuuden kaikille käyttää hyvää ja terveellistä kalaa ruokavaliossaan.

5 TERVEYSVAIKUTUKSISTA KERTOVA ESITE

5.1 Esitteen teoriaa

Kirjallisten ohjeiden tekoa on tutkittu paljon. Tutkitun tiedon mukaan ohjeet on usein kirjoitettu liian vaikeasti. Usein ohjeiden sanoma jää myös epäselväksi asiakkaalle. Sisältöä on usein esitelty liian laajasti, jolloin yksilöllinen asiakas jää vähemmälle huomiolle. Vaikeaselkoisesti kirjoitettu ohje voi tuottaa väärinymmärryksiä. Huonosti kirjoitettu ohje voi lisätä asiakkaan pelkoa ja epätietoisuutta. Esimerkiksi leikkauspotilaan kohdalla voi käydä näin. (Kyngäs & ym. 2007, 125–127.)

Hyvän kirjallisen ohjeen tulee olla selkeä ja ymmärrettävä kieliasultaan ja sisällöltään. Hyvä ohje tukee asiakkaan oppimista uutta asiaa kohtaan. Esimerkiksi ravitsemusneuvonnassa hyvä ohje tukee asiakkaan oppimista uudesta ruokavaliostaan. Suullisen ohjeen lisäksi hän saa materiaalia mukaansa kotiin luettavaksi. Kotona asiakas voi aina tarkistaa, miten jokin asia menikään, jos hänelle on ohje mistä katsoa. Hyvä ohje pitää myös mielenkiintoa asiaa kohtaan yllä. (Kyngäs & ym. 2007, 125–127.)

Hyvän kirjallisen ohjeen tulisi olla tarkkaan suunniteltu ja oikein aseteltu, jotta asiakkaan oppimiskyky tulee huomioiduksi. Näin asiakas voi käyttää sitä itseopiskeluun. Selkeästä ja ymmärrettävästä ohjeesta tulisi selvitä ohjeen tarkoitus. Ohjeen olisi hyvä sisältää vain pääkohtia, jottei tietoa tulisi liikaa. Sisältöä voidaan havainnollistaa erilaisin kuvin, kaavioin tai muuten ymmärrettävästi. Selkeässä kirjallisessa ohjeessa on ymmärrettävä kirjasintyyppi sekä riittävän iso kirjasinkoko. Tärkeää on myös tekstin selkeä jaottelu ja asettelu. Asioita voidaan myös korostaa erilaisilla alleviivauksilla, värityksillä tai muilla keinoilla. Tekstistä tulisi saada jo ensimmäisellä silmäyksellä selkeä ja mielenkiintoinen kuva.(Kyngäs & ym.) 2007, 125–127.)

5.2 Esitteen laatiminen

Esite laadittiin käyttäen pohjana tätä teoriaosuutta. Esitteessä kirjasintyyppinä on Book Antique. Fonttina on 12 ja rivivälinä on 1,5. Otsikko ja mainoslause on kirjoitettu tikkukirjaimin. Tausta on sininen ja se kuvaa merta. Esitteeseen on liitetty kuva kirjolohesta. Kuva on otettu tätä projektityötä varten Porin kauppatorilla.(Liite 2)

6 AIHEESEEN LIITTYVÄT TUTKIMUKSET

Käynnissä on juuri tutkimus Kalastajaperheiden terveydestä ja kalan terveysvaikutuksista. Ensimmäiseen kyselyyn, jossa kysyttiin elämäntavoista, terveydentilasta ja hyvinvoinnista vastasi 1429 ihmistä keväällä 2004. Syventävään tutkimukseen osallistui 309 kalastajaa ja heidän perheenjäsentään vuosina 2004–2005. Syventävässä tutkimuksessa otettiin muun muassa pituus, paino, verikokeita, verenpaine ja rasvaprosentti. Tutkimus valmistuu lähiaikoina ja siitä on valmistumassa pro gradu-tutkielma. Lisäksi on tulossa artikkeleita ja osajulkaisuja. (Turunen, Verkasalo, 2007, 7-8.)

Tutkimuksen mukaan kalan syönti kerran viikossa vähensi miehillä äkillisen kuoleman riskiä. Miehillä, jotka söivät kalaa noin kerran kuukaudessa oli suurempi riski menehtyä äkillisesti. Kalasta saatavat omega-3-rasvahapot vähensivät riskiä sairastua sydäninfarktiin ja äkilliseen sydänkuolemaan. (The journal of the American medical association 1998.) Aiheeseen liittyviä tutkimuksia oli huonosti saatavilla. Enimmäkseen tutkimukset liittyivät kalaan ja ympäristöön. Varsinaisia tutkimuksia terveyteen liittyvistä asioista ei juuri ollut.

7 TEHTÄVÄ JA TAVOITEET

Projektityön tehtävänä on toteuttaa kysely Kauppatorin asiakkaille heidän kalan käytöstään. Ja myös selvittää onko asiakkaila tietoa kalan syönnin ravitsemussuosituksista. Suositus on, että kalaa tulisi syödä kaksi kertaa viikossa kalalajeja vaihdellen. Kyselyssä selvitetään myös minkälaisia odotuksia tai toiveita asiakkaila on kalaliikkeen tuotevalikoimaan liittyen. Kyselyn avulla hankitaan myös tietoa siitä, mikä on kalatuotteiden käytön tulevaisuus. Kyselyn perusteella syntyy tiivis esite kalan hyödyllisistä vaikutuksista ihmisen terveydelle. Tätä esitettä sitten jaetaan asiakkaille torilla. Tavoitteena on edistää kuluttajien tietoutta terveellisestä ravitsemuksesta. Tavoitteena on myös, että kalaliike kehittää markkinointia tuottamalla tietoa kalan terveysvaikutuksista.

Sitten vielä projektitehtävät:

1. Mitä kalaliikkeen asiakkaat tietävät kalojen terveysvaikutuksista?
2. Kuinka usein kalaliikkeen asiakkaat kertovat syövänsä kalaa?
3. Mitä toiveita asiakkaila on kalaliikkeen tuotteiden suhteen?
4. Miten kalojen terveysvaikutuksista voidaan tiedottaa asiakkaille?

8 PROJEKTITYÖN MENETELMÄ

8.1 Projektintyön aikataulu ja resurssit

Opinnäytetyö toteutettiin projektityönä. Projektin tehtävänä on selvittää ihmisten kalankäyttö tottumuksia. Projekti toteutettiin yhteistyössä Kalaliike Eero Ruohosen kanssa. Opinnäytetyö lähti konkreettisesti liikkeelle joulukuussa 2007, jolloin mielenkiintoinen aihe vaikeuksien jälkeen löytyi. Joulukuussa olin yhteydessä yrityksen yhteishenkilöön, jonka kanssa sovimme, miten projekti toteutetaan ja mitä siihen kuuluu. Koulun puolesta opinnäytetyön ohjaaja neuvoi projektin tekemisessä ja tavoitteiden saavuttamisessa.

Kysely toteutettiin Porin kauppatorilla. Kyselylomakkeet jaettiin kalaliikkeen asiakkaille alkutalvesta. Projektin menetelmänä toimi kontrolloitu kysely. Asiakkaat täyttivät kyselylomakkeen saman tien paikan päällä. Kontrolloitu kysely on hyvä, sillä siinä voi antaa vastaajille tietoa kyselyn tarkoituksista ja tavoitteista. Olin myös antamassa vastauksia, jos vastaajilla oli jotain kysyttävää. Kun vastaaminen tapahtuu saman tien, sain takaisin kaikki kyselylomakkeet.

8.2 Kyselylomakkeen laatiminen ja toteutus

Kyselylomake laadittiin tätä projektityötä varten. Kyselylomakkeet olivat kaksisivuisia, jotka niitattiin yhteen. Kirjasinlajina käytettiin Times New Roman, kirjasinkoko oli 12 ja tekstin värinä musta. Kyselylomake koostui 12 eri kysymyksestä. 2 viimeistä kysymystä olivat avoimia kysymyksiä ja loput kysymyksiä, joille oli annettu vastausvaihtoehdot. (Liite 1)

Kyselylomakkeen alussa oli pieni ohjeistus asiakkaille kyselyyn vastaamiseen liittyen. Ohjeistuksessa kerrottiin, että kyselyn tarkoituksena on selvittää kuluttajien tietoutta kalasta ja sen terveysvaikutuksista. Ohjeistuksessa kerrottiin myös, että kyselyn perusteella tehdään asiakkaille esite kalan terveysvaikutuksista. Ja että kyselyn tulok-

sia hyödynnetään kalaliikkeen markkinointi tarpeissa. Ohjeistuksessa sanottiin myös, että vastaaminen tapahtuu nimettömänä ja kyselyyn vastataan valitsemalla oikea vaihtoehto.

Kyselyn alussa oli muutama taustatietokysymys. Tämän jälkeen kysyttiin kuluttajan kalankäyttötottumuksia. Kysyttiin myös syitä, miksi kuluttaja ostaa kalaa. Tämän jälkeen kysyttiin kalan ravintoarvoihin liittyviä asioita. Yksi kysymys liittyi siihen, mitä kuluttaja ostaa useimmiten. Lopussa oli muutama avoin kysymys. Näissä kuluttaja sai esittää toiveita kalaliikkeen tuotteiden suhteen.

Kysely toteutettiin Porin kauppatorilla. Kyselylomakkeet jaettiin asiakkaille 31.1-2.2.2008. Projektin menetelmänä toimi kontrolloitu kysely. Asiakkaat täyttivät kyselylomakkeen saman tien paikan päällä. Kontrolloitu kysely on hyvä, sillä siinä voi antaa vastaajille tietoa kyselyn tarkoituksista ja tavoitteista. Olin myös antamassa vastauksia jos vastaajilla on jotain kysyttävää. Kun vastaaminen tapahtui saman tien, niin sain myös takaisin kaikki kyselylomakkeet. Kyselyä varten meitä oli kaksi myyjää, jotta jonoa ei pääsisi syntymään. Kyniä ja kirjoituslustoja oli varattu riittävästi. Vastaamistilanne yritettiin tehdä mahdollisimman rauhalliseksi. Vastaajia oli tasan kolmekymmentä.

8.3 Kyselylomake asiakkaille

Ensimmäinen ja toinen kysymys olivat taustakysymyksiä. Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin vastaajan sukupuolta. Vaihtoehtoina oli nainen ja mies.

Toisessa kysymyksessä kysyttiin vastaajan ikää. Iät oli jaoteltu kategorioittain. Kategorioita oli seitsemän: 20–29-vuotias, 30–39-vuotias, 40–49-vuotias, 50–59-vuotias, 60–69-vuotias, 70–79-vuotias ja 80–89-vuotias tai yli. Näistä asiakas valitsi oman luokkansa.

Kolmannessa kysymyksessä tiedusteltiin kuinka usein asiakas syö kalaa. Vastausvaihtoehtoina olivat kaksi kertaa viikossa tai useammin, kerran viikossa, kerran kahdessa viikossa, kerran kuukaudessa ja harvemmin kuin kerran kuukaudessa.

Neljännessä kysymyksessä kysyttiin, vaihteleeiko asiakas syömiään kalalajeja. Vastausvaihtoehtona oli kyllä, en ja joskus.

Viides kysymys liittyi kalan ostopäätökseen. Siinä lueteltiin eri vaihtoehtoja, joista piti valita tärkeimmät. Vaihtoehtoja oli seitsemän. Vaihtoehdot olivat: kalaa on hyvin saatavilla, kala on terveellistä, kalasta on helppo laittaa ruokaa, pidän kalaruuista, kala on hinnaltaan edullista, kalaliikkeessä on mukava asioida ja muu syy, mikä.

Kuudes kysymys liittyi elintarvikeviraston suositukseen, että kalaa tulisi syödä kaksi kertaa viikossa kalalajeja vaihdellen. Kuudennessa kysyttiin, onko asiakas tietoinen kalan syönnin ravitsemussuosituksesta (kalaa 2 kertaa viikossa). Vastausvaihtoehtoina oli kyllä ja ei.

Seitsemäs kysymys liittyi kalan sisältämiin ravintoaineisiin. Siinä kysyttiin onko asiakas tietoinen kalan sisältämisestä ravintoaineista. Näitä oli D-vitamiini, Omega rasvahapot ja B12-vitamiini. Kuhunkin ravintoaineeseen sai laittaa kyllä tai ei.

Kahdeksannessa kysymyksessä kysyttiin, tietääkö asiakas, että kalasta saatavat ravintoaineet vaikuttavat suotuisasti seuraaviin sairauksiin: sepelvaltimotauti, korkeat kolesteroliarvot, osteoporoosi ja diabetes. Asiakas laittoi ruksin sen sairauden kohdalle, johon tiesi kalan ravintoarvojen vaikuttavan.

Yhdeksäs kysymys liittyi kalan ostoon. Siinä tiedusteltiin, mitä kalaa asiakas useimmiten ostaa. Vaihtoehtoja olivat tuoretta kokonaista kalaa, tuoretta kalafilettä, savustettua kalaa, kalavalmisteita ja muuta, mitä. Kymmenes kysymys liittyi myös ostamiseen. Asiakkaalta kysyttiin, syökö hän mieluummin suomalaista kirjolohta vai norjalaista merilohta.

Yhdestoista kysymys oli avoin kysymys. Siinä kysyttiin, mitä kalaa tai kalavalmisteita toivoisin olevan myynnissä. Tähän asiakas sai itse laittaa haluamansa tuotteen.

Kahdestoista kysymys oli myös avoin kysymys, siinä pyydettiin lähettämään terveisiä kalaliikkeelle.

9 ASIAKASKYSELYN TULOKSET

Kyselyyn vastanneista miehiä oli 63 prosenttia ja naisia 37 prosenttia. Vastanneista 20–29-vuotiaita oli 17 prosenttia, 40–49-vuotiaita 17 prosenttia, 50–59-vuotiaita 17 prosenttia, 60–69-vuotiaita oli 33 prosenttia ja 70–79-vuotiaita 13 prosenttia. 80–89-vuotiaita oli 3 prosenttia. Yksikään kyselyyn vastanneista ei ollut 30–39 vuotias.

Kyselyyn vastanneista 67 prosenttia söi kalaa kaksi kertaa viikossa tai useammin. Kerran viikossa kalaa söi 20 prosenttia vastaajista. Kyselyyn vastanneista kolme prosenttia söi kerran kahdessa viikossa kalaa. Kerran kuukaudessa kalaa söi seitsemän prosenttia vastaajista ja kolme prosenttia söi kalaa harvemmin kuin kerran kuukaudessa.

Syömiään kalalajeja vaihteli 77 prosenttia vastaajista. Vastaajista 20 prosenttia vaihteli joskus syömiään kalalajeja ja kolme prosenttia vastaajista ei vaihdellut kalalajeja ollenkaan.



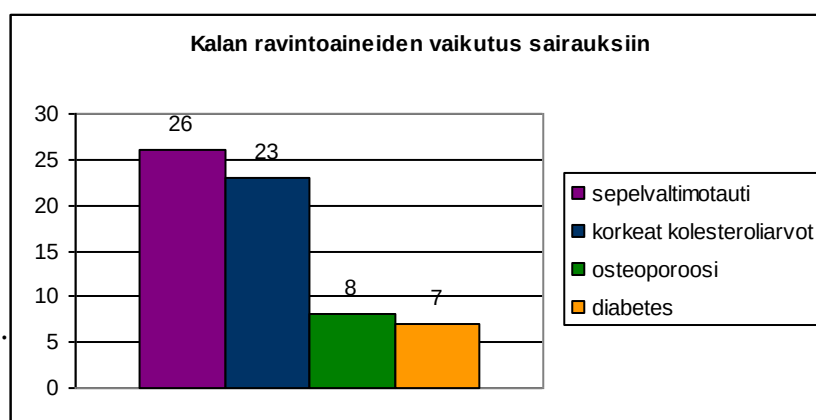
Kuva 1. Vastaajien kalan syönti keskimäärin

Kalan ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä oli runsaasti. Vastaajista 56 prosenttia oli sitä mieltä, että kalaa on hyvin saatavilla. Kyselyyn vastanneiden 87 prosentin mielestä kala on terveellistä. 50 prosenttia oli sitä mieltä, että kalasta on helppo laittaa ruokaa. Vastaajista 83 prosenttia piti kalaruuista. 30 prosenttia oli sitä mieltä, että kala on hinnaltaan edullista ja 60 prosentin mielestä kalaliikkeessä on mukava asioida. Muita syitä ostaa kalaa ei kukaan ollut laittanut.

Kyselyyn vastanneista 93 prosenttia oli tietoisia kalan syönnin ravitsemussuosituksesta eli kalaa kaksi kertaa viikossa kalalajeja vaihdellen. Seitsemän prosenttia ei ollut tietoisia kalan syönnin ravitsemussuosituksesta.

Vastaajista 73 prosenttia tiesi kalan sisältävän D-vitamiinia ja seitsemän prosenttia ei tiennyt kalan sisältävän sitä. Tähän kohtaan vastaamatta jätti 20 prosenttia. Omega rasvahapoista kaloissa tiesi 93 prosenttia, ei tiennyt kolme prosenttia ja vastaamatta jätti kolme prosenttia. Kalan sisältämästä B12-vitamiinista tiesi 27 prosenttia, ei tiennyt 30 prosenttia ja vastaamatta jätti 43 prosenttia.

Kalan ravintoaineiden suotuisista vaikutuksista sepelvaltimotautiin tiesi 87 prosenttia. 13 prosenttia jätti vastaamatta. Kyselyyn vastanneista 77 prosenttia tiesi kalan ravintoaineiden vaikuttavan korkeisiin kolesteroliarvoihin. Vastaamatta kysymykseen jätti 23 prosenttia. Kalan vaikutuksesta osteoporoosiin tiesi 27 prosenttia ja 73 prosenttia jätti vastaamatta. Vastaajista 23 prosenttia tiesi kalan syönnin vaikuttavan diabetekseen ja 77 prosenttia ei vastannut kysymykseen.



Kuvio 2. Kyselyyn vastanneiden mielipiteitä kalan ravintoaineiden vaikutuksista sisätautisairauksiin.

Kyselyyn vastanneista 63 prosenttia ostaa useimmiten tuoretta kokonaista kalaa. 73 prosenttia vastaajista ostaa tuoretta kalafilettä. Vastaajista 43 prosenttia osti useimmiten savustettua kalaa. Kolme prosenttia vastaajista osti useimmiten kalavalmisteita.

Kyselyyn vastanneista 80 prosenttia söi mieluummin suomalaista kirjolohta. Norjan merilohta söi mieluummin 20 prosenttia vastaajista.

Seuraavia kaloja tai kalavalmisteita vastaajat toivoivat olevan myynnissä:

ruodotonta kalaa, Kaskisista kotoisin olevaa silakkaa, muikkufilettä, kalapihvejä, ankeriasta, kylmäsavustettua kirjolohen mätiä, silakkatuotteita ja luonnon siikaa.

Viimeiseen kysymykseen eli terveisiä kalaliikkeelle ei kukaan vastaajista laittanut mitään. Kannustuksista huolimatta kenelläkään ei ollut terveisiä kalaliikkeelle.

10 PROJEKTITYÖN ARVIOINTI

Projektityöhön löytyi materiaali melko hyvin. Monissa hoitoalan lähteissä tiedetään jo hyvin kalan terveysvaikutukset ihmiselle. Erityisesti kalan syönnin vaikutukset sydän-ja verisuonisairauksiin ovat hyvin tiedossa. Erityisesti erilaisissa ravitsemukseen liittyvissä lähteissä oli runsaasti tietoa kalan syönnin vaikutuksista. On hyvä, että ravitsemusneuvonnassa kiinnitetään huomiota kalan syöntiin. (The journal of the American medical association. 2006.) Vähän tietoa löytyi tutkimuksista liittyen kalan hyviin vaikutuksiin. Monissa lähteissä kerrottiin että tutkimuksen mukaan, mutta tarkempaa tietoa tutkimuksista ei ollut. Tutkimustietoa nimenomaan kalojen terveysvaikutuksista olisin kaivannut enemmän. Tietoa kalaan liittyvistä tutkimuksista löytyi, mutta ne usein liittyivät veteen tai muuhun vastaavaan.

Kyselylomake onnistui mielestäni todella hyvin. Sen vuoksi että, asiakkaat eivät juuri kysyneet että mitä tämä tarkoittaa. Heidän mielestään kyselylomake oli selkeä.

Avoimiin kysymyksiin ei juuri vastattu, mutta osasin sitä odottaakin. Kyselyyn vastanneet asiakkaat vaikuttivat kiinnostuneilta aiheesta. Moni jäi miettimään joitakin kohtia tarkemmin esimerkiksi sisältääkö kala D-vitamiinia. Asiakkaan oli helppo täyttää lomake, koska vastausvaihtoehdot olivat valmiina. Lisäksi kyselylomake oli selkeä ja helposti luettavissa.

Käytännössä projektityö onnistui suunnitelmien mukaan. Kyselyn tekeminen torilla sujui suunnitellusti. Ja ihmiset vastasivat mielellään. Teoriatiedon etsiminen ja lukeminen ovat olleet mukavaa puuhaa. Itsekin on oppinut jotakin, mitä ei ennen tiennyt. Käytännössä vähäinen tutkimusten määrä, liittyen kalan terveystahtoihin, on jäänyt harmittamaan.

Olen tyytyväinen omaan työskentelyyni. Olen koko ajan ollut töissä ja silti jaksanut melko hyvin tehdä työtä. Omassa työskentelyssäni pahin ongelma tuli vastaan kaavioiden tekemisessä. Tein niitä monta päivää, eikä siitä tahtonut tullut mitään. En saanut kaavioista kaavioita vaan epämääräisiä viivoja. En osannut siis käyttää tietokoneen taulukointiohjelmaa. Mutta harjoitus tekee mestarin ja lopulta sekin onnistui. Niitä olikin sitten mukava suunnitella kun tiesi miten ne tehdään. Kaikin puolin olen tyytyväinen työhöni.

11 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tuloksista voi päätellä, että yleisin asiakas on eläkkeellä oleva mies. Eläkeikäiset asiakkaat eivät ole yllätys, sillä tori aukioloaikojensa puolesta ei sovi työssäkäyville. Työikäiset pääsevät usein vasta klo 16 jälkeen töistä ja tori taas menee kiinni jo kello 14. Lauantaisin työikäisetkin pääsevät rajattomasti torille. Myös sukupolvien näkemys erot vaikuttavat torilla käyntiin. Nykyaajan nuoret käyvät isoissa hypermarketeissa, joista saa kaikkea mahdollista ruuasta vaatteisiin. Vanhemmat sukupolvet muistavat taas kauppatorin ja kauppahallin hyvinä markkinapaikkoina lapsuudestaan. He osaavat myös arvostaa erikoisosaamista ja pieniä kauppiaita.

Enemmistö vastaajista 67 prosenttia söi kalaa kaksi kertaa viikossa tai useammin. Ja 20 prosenttia vastaajista söi kalaa kerran viikossa. Eli suuri enemmistö ihmisistä söi kalaa ainakin kerran viikossa. Hyvin on kala löytänyt tiensä ruokapöytään. 93 prosenttia vastaajista tiesi kalan syönnin ravitsemussuosituksesta. Tieto kalan terveellisyydestä on hyvin juurtunut ihmisten mieliin. Eniten kalan ostopäätökseen vaikuttivat kalan terveellisyys ja se, että asiakas pitää kalaruuista.

Omega rasvahapoista puhutaan paljon lehdissä ja muussa kirjallisuudessa. Ehkä se on yksi syy miksi 93 prosenttia vastaajista tiesi kalan sisältävän sitä. D-vitamiinista kalassa tiesi 73 prosenttia. Talvisin kala on tärkeimpiä D-vitamiini lähteitämme. D-vitamiinista ja kalasta voisi puhua vielä nykyistä enemmän. Kalan sisältämä B12-vitamiini oli huonosti tiedossa. Vastaajista 87 prosenttia tiesi kalan ravintoaineiden vaikuttavan sepelvaltimotautiin suotuisasti. 77 prosenttia vastaajista tiesi ravintoaineiden vaikuttavan korkeisiin kolesteroliarvoihin. Ehkä ihmisten hyvä tietämys Omega-rasvahapoista vaikuttaa tietämykseen kalan syönnin suotuisasta vaikutuksesta sydän- ja verisuonisairauksiin. Monissa terveystietolähteissä kehoitetaan syömään kalaa juuri niissä olevien rasvahappojen takia.

Enemmistö vastaajista osti useimmiten kalaa tuoreena kalafileenä. Tuore kalafilee on varmasti suosittu helppoutensa vuoksi. Siitä saa nopeasti ja kätevästi ruokaa isommallekin perheelle. Lapsetkin voivat hyvin syödä sitä, sillä fileessä ruodot näkee hyvin ottaa pois. Fileessä myös ruodot eivät enää paina eivätkä tuo painoa lisää. Seuraavaksi eniten ostettiin kokonaista tuoretta kalaa. Yllätys ei tämäkään ole, sillä kokonaisesta kalasta on helppo tehdä keittoa, savustaa tai paistaa. Keittoa tehdessä ruodot on hyvä keittää, jolloin liemeen tulee lisää makua. Kokonainen kala on helppo laittaa savupönttöön. Ja porilaisten herkku on paistettu kokonainen silakka.

Suuri enemmistö ihmisistä söisi mieluummin suomalaista kirjolohta kuin norjalaista merilohta. Norjalaisen tuontikalan suosio piilee varmasti siinä, että sitä myydään halvalla. Isoja eriä tulee kerralla Norjasta, jolloin on mahdollisuus myydä halvemmalla. Aika hyvin asiakkaat kuitenkin ymmärtävät, että on aina parempi syödä lähellä tuotettua kalaa. Silloin siitä saatavat rahat ja muut hyödyt pysyvät Suomessa. Edel-

lytykset hyvään kalankasvatukseen voidaan hyödyntää, jos ihmiset ostaisivat enemmän lähellä tuotettua kalaa.

Kirjoitettuja terveisiä kukaan ei antanut. Monen vastaajan kanssa juteltiin muuten kalaan liittyvistä asioista. Asiakkaat kertovat lukevansa sanomalehteä usein. Siksi mainonta sanomalehdessä on hyvä ratkaisu. Monet lukevat lehteä illalla tai seuraavanakin päivänä, tällöin tietty mainos voi tuoda asiakkaita monena päivänä. Monet asiakkaat puhuivat lehdessä mainostamisen puolesta, koska niissä myös muutkin kalaa myyvät paikat mainostavat. Tuttu ja hyvä asiakaspalvelu tuovat myös asiakkaita. Hyvä palvelu kirii ihmisten korviin asiakkaiden keskustelujen perusteella. Lisäksi monet artikkelit Porin torin elävöittämisestä saivat asiakkaita torille katsomaan missä mennään. Viime syksynä Porin Kauppatori sai uuden päällysteen, jota on paljon keuhuttu. Monet asiakkaat pitävät jaettavasta materiaalista esimerkiksi reseptivihkoja on joskus jaettu torilla. Hyviä mainosvinkkejä kuulee parhaiten asiakkaiden omasta suusta.

LÄHTEET

Aikuisten lihavuus, Käypä Hoito-suositus. (verkkodokumentti)
(Viitattu 21.1.2008) Saatavissa:
<http://www.kaypahoito.fi/>

Alkio J. 2008. Suomessa ei huolta ylikalastuksesta
Helsingin Sanomat 17.2.2008

Artikkeli tyypin 2 diabeteksestä. 2008. (verkkodokumentti)
Diabetesliiton kotisivut (Viitattu 15.1.2008) Saatavissa:
http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=94

Consumption and risks of sudden cardiac death.1998. (verkkoartikkeli)
The journal of the American medical association (Viitattu 17.3.2008)
<http://jama.ama-assn.org/cgi/content/abstract/279/1/23?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&fulltext=fish+health+influences&searchid=1&FIRSTINDEX=0&resourcetype=HWCIT>

Dyslipidemiat, Käypä Hoito-suositus. (verkkodokumentti)
(Viitattu 14.1.2008) Saatavissa:
<http://www.kaypahoito.fi/>

Eating fish: Health benefits and risks. 2006. (verkkoartikkeli)
The journal of the American medical association (Viitattu 17.3.2008)
<http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/296/15/1926>

Honkanen, T. 2007. Omega rasvahappojen vallankumous. Jyväskylä. Medilife

Jula, A. 2007. Miksi kalanrasva on sydämelle hyväksi?
Kansanterveys 5-6, 9

Julkaisu ammattikalastuksen tulevaisuudesta. 2008. (verkkodokumentti)
Suomen ammattikalastajien liiton kotisivut (Viitattu 26.02.2008) Saatavissa:
<http://www.sakl.fi/julkaisut/ammattikalastus/tulevaisuus.html>

Kalan kulutus kasvanut suurtalouksissa. 2007. Julkaisu Suurtalouksien kalan ja ravun käytöstä 2005.(verkkodokumentti) Riista-ja kalatalouden tutkimuslaitos
(Viitattu 26.1.2008) Saatavissa:
http://www.rktl.fi/tiedotteet/kalan_kulutus_kasvanut.html

Elintarviketurvallisuusvirasto. Kalan syöntisuositus. 2006. (verkkodokumentti)
(Viitattu 28.1.2008) Saatavissa:
http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/elintarviketietoa/suosituksset_ja_ohjeet/kalan_syntisuositukset/

Kyngäs H, Kääriäinen M, Poskiparta M, Johansson K, Hirvonen E, Renfors T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki. WSOY

Osteoporoosi, Käypä hoito-suositus. (verkkodokumentti)
(Viitattu 26.1.2008) Saatavissa:
<http://www.kaypahoito.fi/>

Osteoporoosi, Lääkärin käsikirja.(verkkodokumentti)
(Viitattu 24.1.2008) Saatavissa:
www.terveysportti.fi/laakarintietokannat

Osteoporoosi, Sairaanhoitajan tietokannat. (verkkodokumentti)
(Viitattu 26.1.2008) Saatavissa:
www.terveysportti.fi/sairaanhoitajantietokannat

Partanen, K. 2005. Kala terveellinen ja monipuolinen ravinto.
Elintarvike ja terveys 4-5, 42-43

Peltosaari L, Raukola H, Partanen R. 2002. Ravitsemustieto. Keuruu. Otava

Ravitsemusterapeuttien yhdistys. 2006. Ravitsemus ja Ruokavaliot. Vammala. Dieet-
timedia Oy

Remes, M. 2008a. Itämeren suojelu on tuonut uusia haasteita: Alle kilolla rehua tuo-
tetaan jopa kilo kirjolohta. (verkkoartikkeli)
Kalankasvattajien liiton kotisivut, (Viitattu 28.1.2008) Saatavissa:
http://www.kalankasvattajaliitto.fi/page.php?page_id=171

Remes, M. 2008b. Kalankasvatus rakentunut kirjolohen varaan - kasvatettu siika
yleistyy nopeasti. (verkkoartikkeli)
Kalankasvattajien liiton kotisivut. (Viitattu 28.1.2008) Saatavissa:
http://www.kalankasvattajaliitto.fi/page.php?page_id=168

Riista- ja kalantalouden tutkimuslaitos Tilasto kalan kulutuksesta. 2007. (verkkodo-
kumentti)(Viitattu 26.1.2008) Saatavissa:
http://www.rktl.fi/tilastot/talous_markkinatilastot/kalan_kulutus/

Tiedote D-vitamiinista. 2005. (verkkodokumentti)
Kansanterveyslaitos. (Viitattu 10.1.2008) Saatavissa:
<http://www.fineli.fi/component.php?compid=2271&lang=fi>

Tiedote Hyödyllisestä D-vitamiinista. 2006. (verkkodokumentti)
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. (Viitattu 10.1.2008) Saatavissa:
<http://www.hus.fi/default.asp?path=1,32,818,1733,3727,3839>

Turunen, A ja Verkasalo, P. 2007. Kalastajaperheiden terveys ja kalan
terveysvaikutukset
Kansanterveys 5-6, 7-8

LIITELUETTELO

LIITE 1 Kyselylomake

LIITE 2 Esite

Asiakaskysely

Tämän kyselyn tarkoituksena on selvittää kuluttajien tietoutta kalasta ja sen terveysvaikutuksista. Kyselyn perusteella tehdään asiakkaille tarkoitettu esite kalan terveysvaikutuksista. Kyselyn tuloksia hyödynnetään myös kalaliikkeen markkinointi tarpeissa. Kyselyyn vastataan nimettömänä. Vastaa valitsemalla oikea vaihtoehto.

1. Olen ☐ Mies ☐ Nainen
2. Olen iältäni ☐ 20-29 ☐ 30-39 ☐ 40-49
☐ 50-59 ☐ 60-69 ☐ 70-79 ☐ 80-89 tai yli
3. Syön kalaa keskimäärin ☐ 2 kertaa viikossa tai useammin
☐ kerran viikossa
☐ kerran kahdessa viikossa
☐ kerran kuukaudessa
☐ harvemmin kuin kerran kuukaudessa
4. Vaihtelen syömiäni kalalajeja ☐ kyllä
☐ en
☐ joskus
5. Päätökseeni ostaa kalaa vaikuttavat seuraavat tekijät, valitse tärkeimmät
☐ kalaa on hyvin saatavilla
☐ kala on terveellistä
☐ kalasta on helppoa laittaa ruokaa
☐ pidän kalaruuista
☐ kala on hinnaltaan edullista
☐ kalaliikkeessä on mukava asioida
☐ muu syy, mikä:
-

6. Olen tietoinen kalan syönnin

ravitsemussuosituksesta?

☐ kyllä

(kalaa 2 kertaa viikossa)

☐ ei

7. Olen tietoinen että kalaa sisältää seuraavia ravintoaineita:

D-vitamiini

☐ kyllä

☐ en

Omega rasvahapot

☐ kyllä

☐ en

B12-vitamiini

☐ kyllä

☐ en

8. Olen tietoinen että kalasta saatavat ravintoaineet vaikuttavat suotuisasti seuraaviin sairauksiin:

☐ sepelvaltimotauti

☐ korkeat kolesteroliarvot

☐ osteoporoosi

☐ diabetes

9. Ostan useimmiten

☐ tuoretta kokonaista kalaa

☐ tuoretta kalafilettä

☐ savustettua kalaa

☐ kalavalmisteista

☐ muuta, mitä?

10. Ostan mieluummin

☐ Suomalaista kirjolohta

☐ Norjalaista merilohta

11. Mitä kalaa tai kalavalmisteita toivoisin olevan myynnissä?

12. Muita terveisiä kalaliikkeelle:

Kiitos vastauksistanne!

Laatija hoitotyön opiskelija Jenni Ruohonen, SAMK

TIESITKÖ TÄMÄN KALOJEN TERVEYSVAIKUTUKSISTA:



- Ravitsemussuosituksen mukaan kalaa tulisi syödä kahdesti viikossa kalalajeja vaihdellen
- Asiakkaista 67 prosenttia kertoo syövänsä kalaa kahdesti viikossa
- Kala sisältää tärkeitä D-vitamiineja, A-vitamiineja ja B12-vitamiineja sekä proteiineja
- Talvisin kala on tärkein D-vitamiinin lähteenämme
- Kalan sisältämä rasva on niin sanottua pehmeää rasvaa eli terveydelle hyvää rasvaa
- Kalan rasvassa on myös terveydelle tärkeitä omega rasvahappoja
- Omega rasvahapot vaikuttavat suotuisasti terveyteen esimerkiksi
 - ne laskevat haitallisen LDL-kolesterolin määrää ja lisäävät hyvän HDL-kolesterolin määrää
 - niillä on myös tulehdusta ehkäiseviä vaikutuksia
 - ne vaikuttavat suotuisasti sydän- ja verisuonisairauksiin
- Erityisesti osteoporoosia ja diabetesta sairastavan kannattaa syödä kalaa sen hyvän omega rasvahappojen ja D-vitamiinin vuoksi
- Tutkimusten mukaan suomalainen kirjolohi on yksi terveellisimmistä kaloista, sillä kalarehun laatua valvotaan koko ajan
- Jokainen suomalainen syö keskimäärin 1,4 kiloa kirjolohta vuodessa
- Porilla merenrantakaupunkina on hyvät edellytykset kalanmyynnille sen sijaintinsa vuoksi

TULE SINÄKIN KALAOSTOKSILLE PORIN KAUPPATORILLE

hoitotyön opiskelija Jenni Ruohonen, SAMK