

SUPLUSVESI JA SUPLUSKOHAD 2009

Aune Annus

© Tervisekaitseinspeksioon
planeerimise ja monitooringu osakonna peaspetsialist

Tervisekaitseinspeksiooni andmetel avati suplushooaeg 2009. aastal 52 ametlikus supluskohas (tabel 1.). Ametlikud ehk avalikud supluskohad on need, mis vastavad Vabariigi Valitsuse 3. aprilli 2008. a määruse nr 74 „[Nõuded suplusveele ja supelrannale](#)” nõuetele. Suplushooaeg algab ametlikult igal aastal 1. juunil ning lõppeb 31. augustil. Mõnedes randades, juba varem välja kujunenud traditsioonidele, avati suplushooaeg varem või lõpetati hiljem.

Tabel 1. Ametlikud supluskohad 2009. a.

Maakond	Supluskohad
Harjumaa (v.a Tallinn)	2
Hiiumaa	5
Ida-Virumaa	4
Järvamaa	8
Jõgevamaa	1
Läänemaa	2
Lääne-Virumaa	4
Pärnumaa	5
Põlvamaa	2
Raplamaa	0
Saaremaa	1
Tartumaa	5
Tallinn	5
Valgamaa	4
Viljandimaa	2
Võrumaa	2
KOKKU	52

Kõik supluskohad olid hooldatud ja korrastatud.

Prügikastid 51 supluskohas, tualetid 49 supluskohas, riietuskabiinid olid olemas 50 ametlikus supluskohas. Info suplusvee kvaliteedi kohta oli rannas üleval 40 supluskohas, vee- ja õhutemperatuuride kohta 29 ja supluskooha valdaja kohta oli rannas üleval 40 supluskohas,

neist 16 supluskohas oli lisaks eelpool toodud infole ka muud vajalikku supluskohaga seotud teavet. Informatsioon puudus 6 supluskohas.

Suplushooajal oli 33 ametlikus supluskohas suplusvee piir tähistatud poide või muude hoiatusmärkidega ning kohal oli vetelpääste.

SUPLUSVEE KVALITEET

Suplusvee seiret teostati kogu suplushooaja jooksul kõigis supluskohtades. Lisaks avalikele supluskohtadele võeti suplusvee proove veel 24 suplusvee seirepunktist. Sellised seire punktid asuvad veekogude ääres, kus on varem asunud supelrand või kus rahvas armastab käia suplemas, kuid mida omavalitsus (või keegi teine) ei ole soovinud korrastada ning avada avaliku supluskohana. Samas oli viimaste hulgas ka selliseid kohti, mis peaaegu vastavad määruse tingimustele ning kus veel tehti viimaseid ettevalmistusi, et järgmisest või ülejäämisest hooajast avada supluskoht ametlikult.

Enne suplushooaja algust koostati kõigile supluskohtadele seirekalender. Vastavalt määruse nõuetele tuleb võtta vähemalt üks proov enne suplushooaega ja kolm proovi suplushooaja jooksul, kusjuures proovide võtmise vaheline aeg ei tohi olla pikem kui neli nädalat. Kõigis supluskohtades toimus suplusvee seire nõuete kohaselt, sageli võeti rohkem proove kui määruses nõutud, suuremates supluskohtades isegi iga nädal ning mitmest erinevast seirepunktist.

Supluskohtade veekvaliteet peab vastama Vabariigi Valitsuse 3. aprilli 2008. a määrus nr 74 „Nõuded suplusveele ja supelrannale” nõuetele.

Võetud proovides jälgiti kahe indikaator bakteri *Escherichia coli* ja soole enterokokkide hulka. Tegemist on tavaliste ja levinud bakteritega, kes elavad inimeste ja teiste soojavereliste loomade soolestikus. Seega enamus nende bakterite vorme on ohutud, kuid nende hulgas võib esineda mõningaid vorme või teisi mikroorganisme, mis võivad põhjustada haigestumisi. Kuna soole enterokokid ja *E.coli* bakterid võivad elada lühikest aega ka väliskeskkonnas, on nad head indikaatororganismid vees võimaliku hiljutise fekaalse reostatuse määratlemisel.

Lisaks mikrobioloogilistele uuringutele kontrolliti veepinna puhtust ka visuaalselt. Kontrolliti, et veepinnal või rannas ei oleks nafta või õli jääke, klaasi-, plastiku- kummi- ja muude jäätmete olemasolu. Ka jälgiti potentsiaalselt toksiliste sinivetikate poolt põhjustatud õitsengute esinemist.

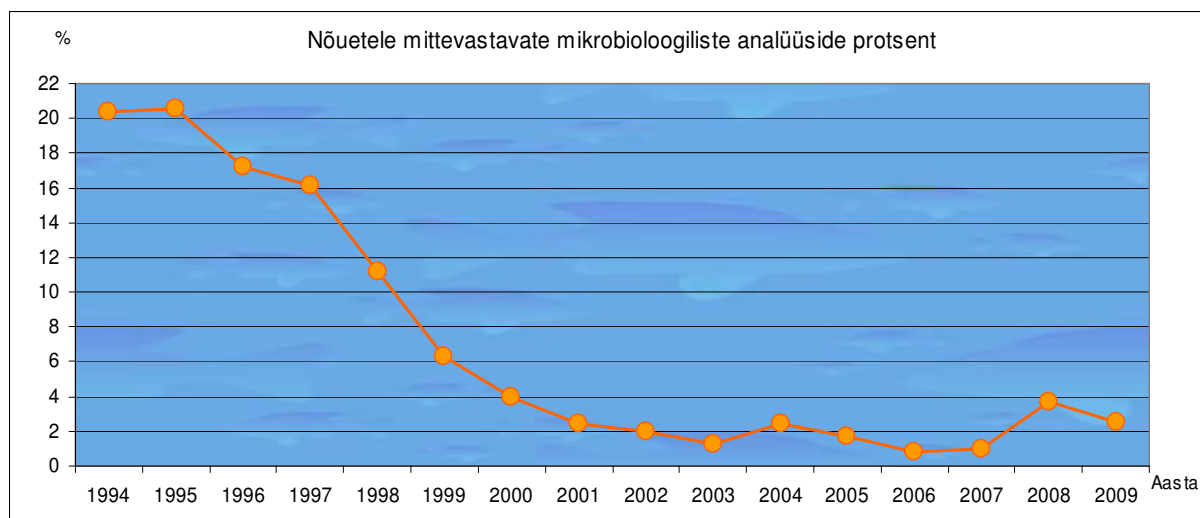
Tabel 2. Suplusvee tehtud ning mittevastavate analüüside arv

	TEHTUD ANALÜÜSIDE ARV	NEIST MITTEVASTAVAID	MITTEVASTAVUSE protsent
Meri	444	13	2,93
Siseveekogud	504	11	2,18
KOKKU	948	24	2,53

Suplushooaja jooksul võeti kokku 470 proovi (nii suplus- kui seirekohtadest), neist mittevastavaid oli 13. Võetud proovides ületasid soole enterokokid piirväärtuse 100 pmü/100ml 17 proovis ning E.Coli bakterid piirväärtuse 1000 pmü/100 ml seitsmes proovis. Enamus juhtudel ei olnud ületamised suured, näiteks soole enterokokkide sisaldus jäi mittevastavates proovides 104 – 270 vahele, E.Coli bakterite oma 1040 – 6600 vahele. Suurimad E.Coli väärtused - ületamised üle 2000 pmü olid neljas Pedeli supluskohast võetud proovides.

Tabel 3. Suplusvee nõuetele mittevastavate mikrobioloogiliste analüüside protsent

Aasta	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
(%)	20,4	20,6	17,2	16,1	11,2	6,3	3,95	2,4	2	1,3	2,4	1,7	0,78	1,0	3,71	2,53



Joonis 1. Suplusvee nõuetele mittevastavate mikrobioloogiliste analüüside protsent

Suplusvee kvaliteet on alates eelmise sajandi 90ndate aastate algusest oluliselt paranenud. Seda tänu eelkõige paremale reoveekogumisele ja heitvee puhastamisele. Viimastel aastakümnetel on likvideeritud sadu heitveelaske otse veekogudesse.

2008. aastal jõustus uus suplusvee määrus, mille alusel muutus suplusvee seire oluliselt. Suplusvee kvaliteeti hakati hindama uute, veidi rangemate normide alusel. Seetõttu mittevastavate proovide hulk viimasel kahel aastal tõusis mõne protsendi võrra.

Sinivetikad

Supelrandades on probleemiks ka sinivetikate vohamine, mis võib tekitada tervisehäireid. Potentsiaalselt toksiliste vetikate olemasolu suplusvees kontrolliti vee värvuse ja läbipaistvuse olulise muutuse korral või kui nende esinemise tõenäosus oli suurenenud.

Sarnaselt varasematele aastatele esines 2009. aastalgi sinivetikate õitsenguid Harku järvel Tallinnas ja Peipsi järvel.

Harku järve rannast võeti sinivetikate liikide ja koguste määramiseks kolm proovi – üks juuli lõpus ja kaks augustis (üks kuu alguses ja teine kuu lõpu poole). Kõigis kolmes proovis oli sinivetikate hulk kõrge.

Tallinna Stroomi rannast võeti augusti keskel üks proov, vaatamata sellele, et ei olnud sinivetikate õitsengute kahtlust. Veepind oli visuaalsel hinnangul puhas. Võetud proov kinnitas esmast arvamust - esinesid mõned sinivetikate liigid ning nende hulk oli madal.

Peipsi järvel võeti proove ühest avalikust supluskohast - Kauksi rannast ning kolmest mitteametlikust supluskohast – Remniku, Rannapungerja ja Mustvee supluskohtadest. Augusti keskel võetud proovides jäi sinivetikate hulk kas madala ja keskmise vahele. Kõige enam oli sinivetikaid Remniku supluskohast võetud proovis, natuke vähem Kauksi ja Mustvee supluskohas ning kõige vähem Rannapungerja supluskohas. Augusti lõpus võetud proovides jäi sinivetikate hulk endiselt keskmisele tasemele. Kauksi ja Mustvee supluskohas oli sinivetikate hulk tõusnud, Remniku supluskohas oli neid varasemast natuke vähem ning oluliselt oli tõusnud sinivetikate hulk Rannapungerja supluskohas. Kuigi vesi oli hägune ei olnud silmaga sinivetikate õitsenguid näha.

Suplusvee aruanne Euroopa Liidule

Iga aasta lõpus esitavad kõik EL liikmesriigid oma suplusvee andmed EL suplusvee aastaaruande jaoks. Komisjon avaldab aruande kord aastas järgmise suplushooaja alguses – 1. juunil

2009. a esitasime 55 supluskohta andmed (eelmisel aastal 56). Neist 27 asuvad mere ääres ning 28 siseveekogude ääres.

2009. a vastasid kõik supluskohad nõuetele, neist rangematele soovituslikele nõuetele üle poole ehk 36 supluskohta. Vaatamata sellele, ei antud veekvaliteedi hinnangut kahele supluskohale (Matsimäe järve ja Sõru), kuna nende puhul juhtus, et kahe proovi võtmise aeg ühe korra suplushooaja jooksul oli lubatust pikem ehk rohkem kui 40 päeva.

Euroopa aruandega saab täpsemalt tutvuda Euroopa Komisjoni kodulehel.




Hooaja lõpus anti hinnang Euroopa Komisjonis järgmiselt:

Soole enterokokid võrdsustatakse fekaalsete streptokokkidega ja Escherichia coli fekaalsete coli-laadsetega.

Soole enterokokid = Fekaalsete streptokokid
Escherichia coli = Fekaalsete coli-laadsed

Uuritakse uusi näitajaid kuid piirnormid võetakse vanast direktiivist.

2008.- 2010. aasta suplushooaegade jooksul antakse hinnang igale suplushoale iga suplushooaja lõpus järgmiselt:

	Väga hea vee kvaliteet 	Hea veekvaliteet 	Kehv vee kvaliteet 
Escherichia coli	Vähemalt 80% proovides peab olema Escherichia colisid vähem kui 100 (100ml vee kohta)	Vähemalt 95% proovides peab olema Escherichia colisid vähem kui 2000 (100ml vee kohta)	Rohkem kui 5% proovides on Escherichia colisid rohkem kui 2000 (100ml vees)
Soole enterokokid	Vähemalt 90% proovides peab olema soole enterokokke vähem kui 100 (100ml vee kohta)	-	-