

Kostüümide ja tekstiilide hooldusjuhend muuseumidele

Tallinn 2007



Originaali tiitel: „Standards in the Museum Care of Costume and Textile Collections“
© Museums & Galleries Commission, 1998

Tõlge eesti keelde: Helle Solnask

Toimetajad: Kriste Sibul, Heige Peets (Ennistuskoda Kanut) ja Sirje Karis (Eesti Ajaloomuuseum)

Konsultandid: Ruth Tiidor ja Koidu Laur (Ajalooarhiiv), Kaie Jeesser (Eesti Spordimuuseum), Ülle Vahar ja Kaie Kukk (Eesti Rahva Muuseum), Piia Harvonen (Ennistuskoda Kanut)

Keeletoimetaja: Õnne Puhk

Küljendus: Maite-Margit Kotta

Trükikoda: Spin Press, Regati 1, 11911 Tallinn

Väljaanne on trükitud EVS-EN ISO 9706 standardis toodud nõuetele vastavale arhiivipüsivale paberile

Tõlgitud ja trükitud EV Kultuuriministeeriumi toel

Väljaandja: Ennistuskoda Kanut

Pikk 2 / Rataskaevu 1 / Voorimehe 9

10123 Tallinn

kanutkoda@kanut.ee

www.kanut.ee

Sisukord

Eessõna eestikeelsele väljaandele.....	4
Eessõna ingliskeelsele väljaandele	5
Esimene osa: Kogude korraldamine	6
1 Kostüümide ja tekstiilide kogumine	6
2 Säilitamine, hooldus ja konserveerimine	8
3 Dokumentatsioon.....	9
4 Juurdepääs ja kasutamine	12
5 Deponeerimine.....	14
6 Uurimistöö muuseumides	15
Teine osa: Kogude kaitse	16
7 Hooned ja keskkond	16
8 Varguste eest kaitsmine.....	19
8.1 Füüsiline kaitse	19
8.2 Hoone välissignalisatsioon	19
8.3 Valve	19
8.4 Võtmete turvalisus	20
9 Füüsiliste ja keemiliste kahjustuste eest kaitsmine	21
10 Kaitse tolmu, määrdumise, saasteainete ja kahjurite eest	25
11 Tuleohutus.....	28
12 Kaitse üleujutuste eest.....	30
13 Dokumentatsiooni säilitamine.....	30
14 Ohuplaani koostamine.....	31
15 Inimeste kaitse	32
Lisa A. Originaalversiooni koostamisel kasutatud allikad.....	33
Lisa B. Säilitustarvikud ja konserveerimismaterjalid.....	36

Eessõna eestikeelsele väljaandele

Käesolev *Kostüümide ja tekstiilide hooldusjuhend* on käsiraamat, mis nagu eelmine, 2006. aasta septembris samas sarjas ilmunud küsimustik *Kogude hoolduse taseme hindamine*, on eestistatud Suurbritannia Muuseumide, Arhiivide ja Raamatukogude Nõukogu (MLA) loal. Sarja, mille tõlkimise ja väljaandmisega Ennistuskoda Kanut on algust teinud, eesmärgiks on muuseumikogude hoidmise parimate tavade väljaselgitamine ja tutvustamine.

Kuna algselt oli tegemist Briti õigusruumi tarbeks mõeldud materjaliga, siis eestikeelse versiooni puhul on kõnealused nõuded viidud vastavusse Eestis kehtivate normatiivaktide ja loomulikult ka Eesti muuseumitraditsioonidega.

Käesolev juhendmaterjal on mõeldud kõigi tekstiili- ja kostüümikogudes hoitavate esemete jaoks – siia hulka kuuluvad ka jalatsid, peakatted ning kostüümide aksessuaarid nagu käekotid, kindad, vihmavarjud jmt. Raamatus käsitletakse ka arheoloogilisi tekstiile, sõjaväevorme, seinavaipu, lippe, gobelääne ja mööbliriideid. Põgusamalt on käsitletud esemeid, mis ei ole valmistatud tekstiilist.

Anne Buck, Gallery of English Costume endine juhataja, Platt Hall, Manchester

Tekstiilide ja kostüümide osatähtsuse tunnustamiseni meie ajaloos on jõutud pikkamööda. See on ka põhjus, miks nende esemete seisund muuseumides ei ole just kõige parem.

Tekstiilid ja kostüümid on omavahel seotud, kuna tekstiil on kõige laialdasemalt kasutatud kehakatte materjal. Kuid lisaks sellele on tekstiile kasutatud ka näiteks disainis, mille kaudu nad on omandanud koha kunsti-ajaloos; suurepärase kujunduse ja teostusega tekstiile on kogutud paljudesse muuseumidesse.

Kostüüme eristab tekstiilidest üleminek kahemõõtmelisest dimensioonist kolmemõõtmeliseks sellele vormi andmise kaudu. Tihe seos vormitud tekstiili ja seda kandva keha liikumiste ning harjumuste vahel, rõvakandja käitumisviis teatud ajahetkel ning teatud kohas annavad kostüümile selle ainulaadse kvaliteedi ja väärtuse. Kuid lahutatuna inimkehast (säilitatuna nt muuseumis) kaotab kostüüm paljuski oma vormi ja väljanägemise; ta võib kaotada sotsiaalse konteksti ja seega ka osa oma väärtusest.

16. ja 17. sajandil alustati antikvaarsete esemete kogumisega, nendest kogudest kasvasidki välja esimese põlvkonna muuseumid, mis siiski üsna harva sisaldasid kostüüme. Kogutud esemete hulgas võis leida pigem kultuuriloo seisukohalt olulisi rõivaid, millel oli otsene seos mõne tuntud inimesega. Muuseumide teine põlvkond arenes kollektsioonide kiire kasvuga 19. sajandil uutes suurtes linnakeskustes.

20. sajandi alguses hakati koguma kostüüme kui kõige universaalsemaid ja üldlevinumaid igapäevaesemeid, siiski käsitleti neid enamasti lihtsalt kui "vanu riideid" ning nende kogumisse ei suhtunud eriti innukalt.

Mõned muuseumid alustasid oma ajastu eluolu ilmestavate riidematerjalide kogumist. Tekstiilitööstuste keskustes olevate muuseumide kogud kajastavad 19. sajandist alates kasutusel olnud tekstiile, millest paljusid kasutati kostüümide valmistamiseks. Piirkondades, kus teatud liiki aksessuaaride, näiteks sukkade, kingade, kübarate või kinnaste valmistamine oli kujunenud tööstusharuks, on muuseumid ka nendest esemetest koostanud kollektsioone. Kollektsoonide huviobjektiks said ka rõivaesemed, mida kandsid teatud piirkonna kindla elukutse või ameti esindajad.

18. sajandi lõpuni keskendus huvi eelkõige ühiskonna kõrgklassi kostüümidele, mida kajastas pidevalt ka tollane arenev ajakirjandus. Alates 1930-ndatest aastatest muutusid kostüümiuuringud laiahaardelisemaks, kajastades ühiskonna teadlikkuse kasvu ning riietuse rolli kultuuriloos, kus ka "moest väljas" rõivastel oli oma kindel koht. Algas uus kogumise etapp ning muuseumidesse võeti vastu üha rohkem kostüüme. Paraku ei ole kostüümidel siiski veel sellist kaalu nagu nad vääriskid: tihti peetakse neid ajaloo tühiseks osaks, oskamata hinnata rõivaste väärtust ajaloo välise ja nähtava osa kujutajana.

Tekstiilide ja kostüümide kollektsioonide mitmekesisus koos erinevate kogumisviisidega kajastab ühelt poolt kostüümide mitmekülgust, aga samuti nende keerulist suhet rõvakandja ning tema eluviisiga. Sellest ka vajadus ühtse ja koordineeritud tegevuse järele nii kogumises kui säilitamises. Ainult niiviisi on võimalik tegutseda toetada kollektsioonide arengut, näidates tekstiile ja kostüüme oma arengus esialgsest kangast valmistaja kaudu rõivaesemeks ning lõpetades rõiva kandjaga. See eeldab, et peale rõivaste säilitamise uuritakse ka seda, kuidas ja kes neid kandsid ning ei dokumenteerita mitte üksnes materjali struktuuri ja selle detaile, vaid laiemalt ka tekstiilide ja rõivaste rolli inimühiskonnas.

Alates 1930-ndatest aastatest on sellel teemal palju kirjutatud, ent pigem siiski teooriast kui praktikast lähtuvalt. Muuseumides on talletatud just kostüümide praktiline kasutus, mis toetab teistest allikatest saadavat informatsiooni. Käesolev juhendmaterjal on kostüümide ja tekstiilide praktilise hoolduse parimate tavade kogumik, mis ilmub ajal (1998 – toimetajate märkus), kui selliste kollektsioonide tähtsus ja väärtus üha suureneb.

Esimene osa: Kogude korraldamine

1 Kostüümide ja tekstiilide kogumine

1.1 Muuseumil peab olema kirjalik *Kogumispoliitika*, mis toetab muuseumi missiooni ja sellest aruamist. Kogumispoliitika peab sisaldama kogude kvantitatiivset ja kvalitatiivset analüüsi, sh museaalide omandamist, säilitamist, kasutamist, arendamist, järelevalvet, väljaarvamist ja laenupoliitikat. Kogumispoliitika peab üle vaatama iga viie aasta tagant.

1.2 Muuseumide tegevust esemete omandamisel ja väljaarvamisel reguleerib *Muuseumiseadus*.

1.3 Kostüümide, tekstiilide ja nendega seotud esemete teaduslikul inventeerimisel tuleb kirjeldada eseme minevik, omandamine ja kasutamine.

1.4 Muuseumid võiksid lisaks püsigogudele luua ka kindla suunitlusega abikogud.

Selgitused ja märkused

1.5 Paljudel muuseumidel on oma kogudes kostüüme ja tekstiile, samas on üsna vähe muuseume, kus töötavad nende kogude eest eraldi vastutavad spetsialistid.

Kogumise põhimõtted

1.6 *Kogumispoliitika* peab sisaldama kostüümide ja tekstiilide soetamise põhimõtteid. Muuseumid peavad püüdma ühtlustada oma kogumispõhimõtteid samas valdkonnas tegutsevate muuseumidega.

1.7 Kostüümimuuseumil on teised prioriteedid kui koduloo- või kunstimuuseumil.

1.8 Tekstiilide ja kostüümide kogumise põhjuseid võib olla mitmeid:

- materjalides, tehnikates ja moes toimunud muutuste talletamine;

- valmistamismeetodite tutvustamine (kangakudumine, õmblustehnika);
- teatud piirkonnas kasutusel olnud tekstiilide või rõivaste kogumine (maapiirkonna, linna- või rahvarõivad);
- teatud piirkonna rõiva- või tekstiilitööstuse jäädvustamine (villase, puuvillase või linase kanga valmistamine, tepitud või vateeritud kangaste valmistamine, pitsikudumine, kübaratööstus jne);
- tekstiiliga seotud ametite tutvustamine;
- tühikute täitmine juba olemasolevate kogude puhul;
- sõjaväevormide või muu eririietuse tutvustamine;
- kostüümi, tekstiili ja seal esinevate motiivide sümbolse tähenduse tutvustamine;
- kaasaegsete rõivaste ja tekstiilide tutvustamine;
- tarbimisühiskonna kujunemise tutvustamine;
- mõne isikuga seotud esemete kogumine;
- kaasaegse käsitöö tutvustamine;
- kogumine näituse või kindla uurimisprojekti jaoks;
- erinevate sotsiaalsete gruppide, kogukondade ja rahvusrühmade pärandi jäädvustamine;
- koduste tekstiiliga seotud tööde dokumenteerimine (kudumine, teppimine, tikkimine jne).

1.9 *Kogumispoliitika* puudumisel võivad kogude täiendamisel tekkida järgmised ohud:

- soov koguda muuseumi vajadusest rohkem;
- annetajate kindel soov anda kostüüm või tekstiil nimelt ühele kindlale muuseumile;
- soov omandada ilusaid esemeid;
- kaasaegsete esemete valikuta kogumine;
- soov soetada parem näidis, vältides sealjuures viletsamas seisus olevaid tekstiile;
- konserveerimis- ja säilitamisvõimaluste mitteamvestamine eseme omandamisel.

1.10 Kostüümide ja tekstiilide omandamisel on oluline koguda ka teisi, omandatava museaaliga seotud esemeid:

- arved ja tšekid;

- pakendid;
- fotod, filmid ja videod;
- kirjad, päevikud jm kirjalikud allikad, mis on museaaliga seotud;
- intervjuu kasutaja või valmistajaga;
- teave konserveerimise kohta;
- näituse kataloogid ja publikatsioonid;
- disaini originaaljoonised;
- kujundaja või tootja reklaamid;
- lõikelehed;
- riideproovid;
- hinnalipikud.

Kogude erinevad tüübid

1.11 Kostüümide ja tekstiilide säilitamisel võivad esemed olla jaotatud:

- püsikogusse, mis on mõeldud säilitamiseks tulevastele põlvetele;
- toetavasse kogusse ehk abikogusse, mis mõeldud
 - uurijatele, kellel on vaja töötada originaalmaterjalidega ja kuhu kuuluvad
 - muuseumi hariduslikus töös kasutatavad esemed;
 - reklaamiks ja meedias kasutatavad esemed;
 - koopiate kogu.

1.12 Vältimaks esemete sattumist valesse kogusse, peavad dokumentatsioon ja eseme märgistus näitama, millisesse kogusse ese kuulub.

Museaali teaduslik inventeerimine

1.13 Esemete teaduslikul inventeerimisel tuleb dokumenteerida kõik eseme kohta käivad faktid.

1.14 Kostüümi, sellega seotud eseme või tekstiili teaduslik kirjeldus võib koosneda alljärgnevast:

- millal, miks, kes ja kus selle kujundas ning valmistas;
- kus, millal ja kes selle algselt müüs;
- kes selle ostis või tellis ja kui palju eseme eest maksti;
- kus, millal, kelle poolt ja kuidas eset kanti või kasutati;
- miks omanik omandas antud eseme ning millal ja miks ta lõpetas selle kasutamise;
- teised museaaliga seotud esemed;
- vigastuste, paranduste ja ümbertegemiste ajalugu;
- museaali sotsiaalne ja majanduslik taust;
- museaali tehniline ja kunstiline taust.

1.15 Informatsiooni omandatud museaali kohta täiendavad fotod, joonised, filmi- ja videosalvestused ning lindistatud intervjuud.

2 Säilitamine, hooldus ja konserveerimine

2.1 Hooldust ja konserveerimist muuseumis reguleerivad kirjalikud dokumendid – Säilitamispoliitika ja Konserveerimiskava.

2.2 Muuseumi kostüümi- ja tekstiilikogu hoolduse ja hoidmisega peab tegelema vastava ala säilitusspetsialist.

2.3 Kogusid peab üle vaatama regulaarselt, pöörates erilist tähelepanu tundlikest materjali-dest esemetele.

2.4 Kogudega seotud töötajate koolitusvajadus ja korraldamine vaadatakse regulaarselt üle.

Selgitused ja märkused

Inventuur

2.5 Kogude parimaks kasutamiseks tuleb täpselt kindlaks teha, millest nad koosnevad, ainult siis saab kõige efektiivsemalt kasutada nende hoolduseks ettenähtud ressursse.

2.6 Säilitusspetsialist peab vähemalt üks kord viie aasta jooksul tegema põhjaliku kogude inventuuri. Ülevaadet võib täiendada representatiivsete kontrollidega. Esemid, mille seisund võib kergesti halveneda, nagu näiteks karusnahk, suled ja plastmass, tuleks kontrollida igal aastal.

2.7 Inventuur peab sisaldama järgmisi komponente:

- eseme asukoha kontrollimist vastavalt olemasolevale dokumentatsioonile;
- eseme seisundi kontrollimist ja konserveerimisvajaduse hindamist;
- eseme (ajaloolise) väärtuse kinnitamist või ümberhindamist.

Väga suurte kogude puhul võib olla otstarbekas inventuur läbi viia pikema ajavahemiku tagant.

2.8 Suurte kogude puhul on kasulik teha inventuur kogu mõne osa kohta eraldi – seda täieliku inventuuri paremaks planeerimiseks ja täiendamiseks, kuid mitte selle asendamiseks.

2.9 Inventuuriga peab kaasnema hoiutingimuste ja turvanõuete taseme hindamine.

2.10 Inventuuri tulemuste põhjal peab muuseum koostama tegevusplaani puudujääkide kõrvaldamiseks.

Spetsialisti poolt läbiviidav hooldus

2.11 Muuseumiesemete, isegi kui nendeks on igapäevaelus laialt kasutatavad kostüümid ja tekstiilid, hooldus erineb oluliselt koduste esemete hooldusest ja nende hooldamiseks on vaja erioskusi.

2.12 Muuseumid, kelle kogudes on kostüüme ja tekstiile, kuid kellel ei ole võimalik tööle võtta tekstiiliala tundvaid (säilitus-)spetsialiste, peavad kindlustama nende kogudega seotud töötajate pideva täiendõppe või regulaarse nõustamise vastava ala spetsialisti poolt.

2.13 Pidev koolitus ja erialane täiendamine on kõige otsesemad vahendid muuseumi tegevuse parandamiseks. Tuleb välja selgitada muuseumispetsialistide koolitusvajadus ning selle põhjal koostada sobiv koolituskava.

2.14 Muuseumi *Säilituspoliitika* peab tagama kostüümide ja tekstiilikogude säilivuse. Kui muuseumil puuduvad võimalused oma kogude eest hoolitsemiseks, peab ta kaaluma võimalust anda kogu üle mõnele teisele muuseumile, kellel vastavad ressursid olemas on. Siiski tuleb viimast võimalust käsitleda äärmise abinõuna ja otsustada ainult pärast põhjalikku analüüsi. Kui esemed kõrvaldatakse muuseumist alaliseks, tuleb seda teha vastavalt *Muuseumiseadusele*. Samal ajal tuleb jälgida muuseumikogu terviklikkuse ja dokumenteeritud ajaloo säilimist.

Konserveerimine

2.15 Esemete konserveerimist ja restaureerimist tohib teostada vaid vastava eriala konservaator. Muuseumid, kus ei tööta konservaatoreid, saavad nõu küsida asutustest, kus vastavad spetsialistid töötavad.

2.16 Mõnikord võib lugeda põhjendatuks esemelt varasemate muudatuste ja paranduste eemaldamist. Sellistel puhkudel tuleb kõik otsused ja praktilised tööd nõuetekohaselt dokumenteerida.

2.17 Esemetega töötav konservator peaks oma tekstiilkonservatori kutsetunnistust (III, IV, V), mis kinnitab tema oskusi tööks museaalidega.

2.18 Konservatori või koguhoidja nõu ja abi on olulised ennetava konserveerimise töökavade väljatöötamisel. Seda käsitletakse lähemalt 2. peatükis.

3 Dokumentatsioon¹

3.1 Kostüümide ja tekstiilide dokumentatsioon peab olema kooskõlas *Museaalide arvelevõtmise ja säilitamise korraga*, millele omakorda peab vastama muuseumides kasutatav infosüsteem.²

3.2 Iga ese peab olema teaduslikult inventeeritud. See peab kajastama eseme kohta käivaid andmeid ja olulisi näitajaid esemete konteksti kohta (nt valmistamise ja kasutamise sündmus).

3.3 Dokumentatsiooni, mis võib olla paberandjal, mikrofilmil, arvutikettal ja magnetlindil, säilitamisnõuded peavad olema kooskõlas *Arhiivieskirja* ja muude RA juhistega.

Selgitused ja märkused

3.4 Vastavalt *Museaalide arvelevõtmise ja säilitamise korrale* peavad muuseumid omama oma kogude kohta alljärgnevat informatsiooni:

- kirjed esemete vastuvõtmise ja väljaandmise kohta;

- kirjed eseme liikumise ja asukoha kohta;
- iga eseme (või grupi) tähis;
- kirjed deponeerimiste kohta.

3.5 Alljärgnevalt on esitatud dokumenteerimise miinimumstandardid.

a) Kirjed vastuvõtmise ja väljaandmise kohta

Muuseum peab järgima muuseumite infosüsteemis kasutatavaid põhimõtteid esemete vastuvõtmise, hoiustamise ja väljaandmise kohta või kehtestama ise vastavad protseduurireeglid, minemata seejuures vastuollu *Museaalide arvelevõtmise ja säilitamise korraga*. Iga eseme kohta, mis muuseumisse tuleb, koostatakse kirjalik sisekanne, sõltumata eesmärgist, milleks ese muuseumisse toodi.

b) Kirjed eseme liikumise ja asukoha kohta

Muuseumil peavad olema välja töötatud põhimõtted, kuidas kontrollida esemete liikumist. Vastav protseduur peab tagama selle, et muuseumil on igal ajahetkel võimalik teada saada, kus tema

¹ Dokumentatsiooni all mõistetakse siin kogu informatsiooni, mida muuseum oma kogude kohta talletab, samuti selle informatsiooni kogumist, säilitamist, käsitlemist ning väljaotsimist.

² 1996. a kehtivas määruses ei vasta museaali kirjelduse nõuded elektroonilise andmebaasi nõuetele, sest nõuavad vaid kahte kirjeldamise tasandit, kuid vajalik oleks kolm tasandit (märkus – Kaie Jeesser).

esemed asuvad. Asukohta all mõistetakse asutuse halduses olevat kindlat asupaika.

c) Kirjed esemete vastuvõtu kohta

Muuseumil peavad olema välja töötatud esemete vastuvõtmise põhimõtted, mis kindlustab vastuvõetavate esemete registri – tulmeraamatu – pidamise paber kandjal või muuseumite infosüsteemis. Tulmeraamatus peavad kajastuma kõik muuseumi püsikogusse vastu võetud esemed, esemele vastav ainunumber ning see peab sisaldama eseme lühikirjeldust ja asukohta.

d) Vastuvõetud esemete kirjade säilituskoopiad

Muuseumil peab olema säilituskoopia kõikidest kollektsiooni vastu võetud esemete kirjetest. Kui informatsiooni esemete vastuvõtmise kohta talletatakse arvutis, peab sellest tegema mõnel muul viisil eksisteeriva kõikidele arhiveerimisnõuetele vastava koopia.

e) Tähistamine ja märgistus

Kõik vastuvõetud esemed või esemete grupid tuleb märgistada püsiva ainunumbriga ilma eset kahjustamata (vt 3.9–3.13).

f) Informatsiooni väljastamine

Muuseumidel on kohustus koguda ja talletada esmast informatsiooni, mis eset kirjeldab ja mille alusel saab eset ametlikult identifitseerida. Ainunumbri järgi saab vastuvõetud esemete registrist teavet kogus oleva eseme kohta.

g) Kirjed deponeerimiste kohta

Asutusel peab olema välja töötatud esemete deponeerimist käsitlev kord, mis tagab, et muuseumil on olemas informatsioon kõikide deponeerimiste kohta. Deponeerimistingimusi tuleb perioodiliselt üle vaadata (vt ka ptk 5 Deponeerimine).

3.6 Lisaks eelmainitud miinimumnõuetele tuleb dokumentatsioonis kajastada ka alljärgnevaid tegevusi.

a) Inventuur

Muuseum peab välja töötama põhimõtted inventuuri läbiviimiseks ning seda ajakohastama kõikide enda vastutusel olevate esemete jaoks (vt 1.11–1.12 Kogude erinevad tüübid).

b) Seisundi kontroll

Muuseum peab välja töötama põhimõtted esemete ja kogude seisundi kontrollimiseks. Vastav

protseduur peab tagama eseme seisundi hindamise dokumenteerimise ja esitama soovitusel eseme käsitlemise, konserveerimise ja keskkonnaningimuste kohta. (vt ptk 2 Hooldus ja konserveerimine, ptk 7 Hooned ja keskkond).

c) Konserveerimine

Muuseumil peavad olema välja töötatud põhimõtted konserveerimistöde korraldamiseks ja dokumenteerimiseks. Kõik seisundi hindamised, konserveerimistööd, parandustööd ja kahjuritõrjed tuleb dokumenteerida. Samuti tuleb arvet pidada kõikide seirete ja hindamiste üle, mida kogude ja nende keskkonna kohta tehakse (vt ptk 2 Hooldus ja konserveerimine, ptk 7 Hooned ja keskkond).

d) Koopiate valmistamine

Muuseumil peavad olema välja töötatud põhimõtted esemetest koopiate valmistamise kohta, kaasa arvatud jäljendite ettevalmistuse, vormide ja mudelite kohta (vt Koopiad 4.10–4.12). Esemete fotografeerimist puudutav juhendmaterjal peab sisaldama informatsiooni objektile langeva lubatud valgustugevuse kohta (vt Valgus 7.19–7.28).

e) Juurdepääs kostüümide ja tekstiilide kogudele

Muuseumil peab olema välja töötatud *Kogude korraldamise ja kasutamise kord*. Nimetatud korra kohaselt tuleb dokumenteerida esemete kasutamine, samuti kogusid ja esemeid puudutavad teenused. Siia hulka kuuluvad näitused, esemete ja arhiivimaterjalide kasutamine ning teaduslik uurimine (vt ptk 4 Juurdepääs).

Terminoloogia

3.7 Ühtne terminoloogia on muuseumi dokumentatsioonis väga oluline. ICOM-i Kostüümide komitee (*ICOM International Committee for the Museums and Collections of Costume*) on välja töötanud kolmekeelse (inglise-saksa-prantsuse) sõnaraamatu kostüümide kataloogimisel vajaminevatest terminitest *Vocabulary of Basic Terms for Cataloguing Costume*, <http://www.mda.org.uk/costume/vbt00e.htm>.

Seotud materjalid

3.8 Mõnede soetatud tekstiilide ja kostüümidega kaasnevad originaaldokumendid, näiteks:

- arved ja tšekid;
- fotod, filmid ja videod;

- kirjad, päevikud jm kirjalikud allikad, mis on museaaliga seotud;
- konserveerimistöõde dokumentatsioon;
- näituste kataloogid ja publikatsioonid;
- disaini originaaljoonised;
- kujundaja või tootja reklaamid;
- originaalpakendid;
- lõikelehed;
- hinnalipikud.

Need dokumendid ei kuulu muuseumi dokumentatsiooni hulka, vaid neid tuleb käsitleda kui eseme juurde kuuluvaid muuseumiobjekte, mis peavad kandma põhiobjektiga seost näitavat numbrit.

Märgistamine

3.9 Tekstiilesemete ja kostüümide ebakorrektna tähistamine võib kaasa tuua eseme kahjustumise ja objekti moondumise. Eseme ainunumbrit ei tohi kirjutada otse tekstiilile või kostüümile, vaid sildile.

3.10 Tekstiilidel olevad märgistusedelid peavad olema valmistatud pleegitamata puuvillasest riidest ja õmmeldud peene niidiga eseme tugevale alale. Lubatud on ka tikitud puuvillased sedelid ja polües-

terpaelad. Neid ei tohi külge kleepida, klammerdada või kuumutada, vaid need peavad olema eemaldatavad ilma eset kahjustamata. Eriti õrnade esemete puhul võib märgistus olla nende toetusmaterjali küljes.

3.11 Kasutatav tint peab olema püsiv, keemiliselt inertne ja mittetoksiline. Tindi kuivamiskiirust tuleb enne kasutamist kontrollida, kuna tootjad võivad selle koostist aeg-ajalt muuta (vt *Arhiivipüsivate materjalide soovituslik loetelu*).

3.12 Ainunumbrid peavad olema kergesti nähtavad, kuid ei tohi väljapanekul liigselt silma torgata; samas peavad need asetsema selliselt, et nad oleksid loetavad ilma eseme üleliigse käsitlemiseta. Igal muuseumil peaks olema kogu püsiva märgistamise kava ja selle teostamise juhendid.

3.13 Suur abi on lisamärgistustest karpidel, riidepuudel ja ümbriskottidel. Lisa- või ajutised pabersildid võiks nõoriga kinnitada polsterdatud riidepuu kaela külge. Sellised sedelid võiksid olla tähistatud mõlemalt poolt, et vähendada esemete liigset puudutamist.

4 Juurdepääs ja kasutamine

4.1 Muuseumil peab olema välja töötatud *Kogude korraldamise ja kasutamise kord*.

4.2 Muuseum peab võimaldama oma kogudele juurdepääsu. Intellektuaalse ja füüsilise ligipääsu tagamiseks peaksid muuseumid välja töötama erilaadilist juurdepääsu arvestavad põhimõtted.

4.3 Kui mõnele esemele ei ole võimalik füüsilist juurdepääsu tagada, on muuseumi kohus selgitada, miks juurdepääs on takistatud ja pakuda mõnd alternatiivset lahendust. Juurdepääsu võimaldamine ei tohi kunagi seada ohtu esemete säilimist.

Selgitused ja märkused

4.4 Kõige levinum moodus kostüümide ja tekstiilide kogudele juurdepääsu tagamiseks on näituste korraldamine.

4.5 Kostüümide ja tekstiilide eksponeerimine peaks materjalide valgustundlikkuse tõttu olema lühiajaline (vt 7.19–7.28). Seetõttu tuleb luua võimalused juurdepääsuks ka nendele kostüümidele ja tekstiilidele, mida näitustel esitleda pole võimalik.

4.6 Muuseum peab arvestama sellega, et igale esemele ei ole võimalik pidevalt juurdepääsu tagada. Põhjuseks võib olla personali nappus (nt suuremõõtmelise vaiba või lipu alla tõstmiseks) või ruumipuudus (nt vaiba lahtirullimiseks); ese võib olla muuseumist väljas, näiteks konserveerimises, või käsitsemiseks liiga habras. Sellistel juhtudel võiks muuseum pakkuda külastajale-uurijale esemega tutvumiseks mõnda alternatiivset infoallikat (nt eseme kohta kirjutatud artikleid, fotosid või jooniseid). Need võimalused peavad kajastuma *Kogude korraldamise ja kasutamise korras*.

4.7 Kõikidele külastajatele, kes soovivad tutvuda muuseumi fondis olevate eksponaatidega, peab muuseumi personal selgitama muuseumi kogude kasutamise korda ning võimalike piirangute põhjusi. Selgitused peavad hõlmama järgmisi tegevusi:

- valve (vt 8.3);

- käsitsemine ja kasutamine (vt 9.4–9.5);
- fotografeerimine (vt 7.21).

4.8 Nägemispuudega inimesed saavad tekstiile uurida vaid neid puudutades. Muuseumid peaksid välja töötama eritingimused, mis seda võimaldaksid.

4.9 Põhjalik dokumenteerimine aitab säästa kostüüme ja tekstiile kulumise ja kahjustuste eest, vähendades nende füüsilist käsitsemist nii personali kui muuseumi külastajate poolt. Külastajale ulatatavat lihtne infoleht muuseumi kogu või selle osa kohta võib osutada väga kasulikuks esmase informatsiooni kandjaks nii muuseumi töötajale kui ka külastajale.

4.10 Uurimisruumide kavandamisel peab alati arvestama objektidele juurdepääsu võimaldamisega ja sobivate keskkonnatingimuste loomisega (vt ptk 9).

Koopiad

4.11 Kostüümide ja tekstiilikogude säästlikku kasutamist võimaldab nendest koopia teostamine ja kasutamine.

4.12 Koopiaid võib kasutada näitustel, nt koopia-kardinaid teatud perioodi toa sisustuses või ajastu-kostüümi esitamine temaatilistel üritustel. Koopiaid peaksid võimalikult autentselt kajastama nii kangast, värvi, kuju kui ka valmistamismeetodit ja nad peavad olema tähistatud originaalst erinevalt.

4.13 Kõik koopiaid teostatud muudatused ja kohandused, nt kostüümi suuruse või materjali tüübi muutmine, peavad olema võimalikult diskreetsed. Kui on vaja teha suuremaid muudatusi, tuleb need ka põhjendada. Näituse külastajatele või eseme kasutajale tuleb selgelt teada anda, et tegemist on koopia, mitte originaaliga.

Müügitegevus

4.14 Muuseumid püüavad leida võimalusi oma kogude kasutamiseks turustuslikel eesmärkidel. Sel-

listel puhkudel tuleb pöörata tähelepanu autorikaitsele ja muudele seadustest tulenevatele juhtudele. Kõigil juhtudel peab olema kaitstud museaalide füüsiline ja intellektuaalne terviklikkus.

4.15 Esemeid võib müügiks valmistada erinevatel viisidel:

- muuseum arendab koostöös tootjaga välja müügiks sobiva eseme;
- koostöö toimub muuseumi müügiosakonna või alltöövõtjaga, kes ostab esemeid tootjalt, tegeleb eseme kaubamärgi ja autorikaitsega ning korraldab läbirääkimised, sõlmib lepingud ja tegeleb tootearendusega.

4.16 Otsustades asuda turustama muuseumikogudega seotud esemeid, tuleks pöörata tähelepanu järgmistele aspektidele:

- müügiplaani koostamine;
- autorikaitsest tulenevate küsimuste arutamine ja lahendamine, arvestades ka teiste riikide autorikaitseseadusi;
- seotud osapooltega sõlmitud lepingus peavad kajastuma järgmised punktid –
 - tootja poolt tehtavad kulutused;
 - töömeetodid, kaasa arvatud juurdepääs kogudele, fotografeerimine, tekstiilide materjalide,

värvide jms määramine; lõigete, mustrite jms näidiste võtmine ja kopeerimine;

- esemete valmistamise ajagraafik;
- toodetava partii suurus: piiratud arv, nummerdatud ese vms;
- muuseumi õigus keelduda tootest selle halva kvaliteedi või väärast tõlgendamise tõttu;
- muuseum peaks välja andma toote kohta reklaamtrükise või eseme kirjelduse või kindlustama endale õiguse avaldada esemega seotud kirjandust ja sellise kirjanduse avaldamise kontrollimist;
- muuseumile peab jääma õigus otsustada eseme pakendamise üle;
- muuseum peab säilitama kõik volitused oma nime ja logo kasutamise kohta.

4.17 Muuseumid peavad jälgima, et koopiade tegemine ei kahjustaks eset ennast. Enamasti soovitakse võtta mustriproove otse tekstiililt, võrrelda värve olemasoleva värvipaletiga ja saata originaale või selle osasid otse trükkijale või kudujale. Muuseum peab riske hindama ja tegutsema kogu huvisid silmas pidades.

5 Deponeerimine³

5.1 Muuseumil peab olema kirjalik *Deponeerimiskord*.

Selgitused ja märkused

5.2 Muuseumid deponeerivad esemeid nii näituste kui uurimistööde tarbeks. Siinjuures peab arvestama võimalike riskidega, kuna nii kostüümid kui tekstiilid on kergesti kahjustatavad.

5.3 Püsigogudest laenutamise korral tuleb kokku leppida alljärgnevas tingimustes:

- autoriõiguse arvestamine;
- aruandlus eseme seisundi kohta;
- kindlustustingimused;
- laenutusperioodi pikkus ja pikendamiste ning laenu lõpetamiste korraldus;
- näituste korraldus;
- turvalisuse tagamise tingimused, esemete käsitsemise kord ja keskkonnatingimuste seire (vt ptk 2);
- hoiutingimuste alase informatsiooni vahetus laenu andja ja laenu võtja vahel ning mõlemapoolne vastutus;
- keeld teostada deposiidiga praktilisi tegevusi (konserveerimine-restaureerimine jms) omaniku kooskõlastuseta;
- deposiidi pildistamise ja filmimise keeld ilma vastava kirjaliku nõusolekuta;
- esemete kasutamine turunduses ja avalike suhete vallas;

- pakendamine;
- transpordikorraldus;
- regulaarne muuseumi- ja säilitusspetsialisti järelevalve;
- laenutusasutuse kinnitus;
- vahendustegevus ja õigusjärglased.

5.4 Selleks, et laenu andja saaks jälgida laenuks antud tekstiilide ja kostüümide seisundit, peaks laenu võtja täitma järgmisi tingimusi:

- tagama omaniku juurdepääsu esemele;
- teavitama laenutamise ajal teostatavate keskkonnatingimuste seire tulemustest;
- koheselt teavitama laenu andjat igast olulisest eseme seisundi muutusest ja iga uue riski ilmumisest.

5.5 Muuseum, kes eset laenutab, peab olema veendunud, et esemega tegelevad ainult vastava väljaõppega muuseumispetsialistid, kes teavad, kuidas museaale käsitseda.

5.6 Iga laenutuse kohta peab pidama alaliselt säilitatavat laenutuste registrit.

5.7 Esemete tagastamisel tuleb laenuandjal kontrollida selle seisundit, ennetamiseks võimaliku välissaaste kaasatoomist, mis võib hiljem põhjustada nii eseme kui ka kogude kahjustumist (vt ptk 15).

³ Kuigi 2006. a välja antud juhendmaterjalis "Kogude hoolduse taseme hindamine" on ingliskeelne termin "loan" tõlgitud deponeerimisena, peegeldab termini sisu ja on keeleliselt korrektsem termini "laenamine" (laenu (pikaajaline ja lühiajaline), laenu andja, võtja jne) kasutamine. Käesolevas juhendmaterjalis kasutatakse mõlemaid termineid (toimetajate märkus).

6 Uurimistöo muuseumides

6.1 Muuseumi arengukava peab sisaldama uurimistöoga tegelemise kohustust. Muuseumi juhtkond peab kindlustama uurimistöoks vajalikud ressursid.

Selgitused ja märkused

6.2 Muuseumi tegutsemise ja oma eesmärgi täitmise põhitingimuseks on tegelemine uurimistöoga. Uurimistöo iseloom võib varieeruda olenevalt muuseumi suurusest ja tüübist. Uurimistöo hõlmab eseme uuringuid, laiemat teaduslikku taustauuringut ja muuseumi kogude ajaloo uurimist, samuti konserveerimistehnikate uuringuid.

Uurimistöo põhimõtted

6.3 Uurimistöodega tegelemise põhimõtted peavad olema kirja pandud *muuseumi arengukavas* ja *Kogumispoliitikas*.

6.4 Muuseumi uurimistöo põhimõtted peavad sisaldama ka kogudele juurdepääsu võimaldamise tingimusi teadlastele (vt ptk 4 ja 8).

Kostüümide ja tekstiilide uuringute võimalused

6.5 Tekstiilide ja kostüümide laia kasutuse tõttu on kerge leida võimalusi erinevateks uurimistöodeks mitmes eluvaldkonnas.

6.6 Kostüümi- ja moeuuringud pakuvad huvi eelkõige disaini ja kultuuriajaloo uurijatele, millest võiks areneda muuseumi ja kõrgkoolide vaheline koostöö. Muuseumid peaksid jälgima, et nad saaksid ka endale vastavate uurimistöode koopiad.

6.7 Kostüümide ja tekstiilide kogud on sobivaks allikaks konserveerimisalastele uuringutele.

Teine osa: Kogude kaitse

7 Hooned ja keskkond

7.1 Tekstiilid ja kostüümid võivad keskkonna muutuste mõjul kergesti kahjustuda. Seega on keskkonna seire ja kontroll tekstiilmaterjale sisaldavate kogude puhul väga oluline.

7.2 Muuseumil peab olema *Keskkonnatingimuste seire kava*. Keskkonnatingimuste mõõtmistulemusi analüüsitakse perioodiliselt ja tehakse kokkuvõtteid edasiste tegevuste planeerimiseks.

7.3 Ehitustegevuse planeerimisel konsulteeritakse säilitusspetsialistidega. Peetakse arvestust kõigi ehitus- ja hooldustööde ning nende ülevaatuse kohta.

Selgitused ja märkused

7.4 Muuseumi keskkonnatingimuste seire peab hõlmama siseruumide suhtelise õhuniiskuse, temperatuuri, valguse (kaasa arvatud ultraviolettkiirguse), saasteainete ja kahjurite jälgimist ning tulemuste analüüsi.

Ehitised

7.5 Nõuetekohaselt rajatud ja hästi hooldatud ehitised on kogude kaitsmise aluseks. Ehitamiseks peab kasutama energiat säästvaid materjale ja arhitektuurielemente, mis aitavad säilitada stabiilset keskkonda.

7.6 Vana hoone ümberehitamisel või taaskasutamisel peab vastav spetsialist hindama nii ehitusmaterjale kui ka insenertehnilisi lahendusi.

7.7 Ajaloolises hoones asuva muuseumi keskkonnatingimusi puudutavad otsused peavad lähtuma tasakaalu saavutamise hoonet väärtuse ja kasutatavate ehitusmaterjalide vahel, arvestades kogude erivajadusi.

Seire

7.8 Keskkonnatingimuste seire peab toimuma regulaarselt, arvestades väliste kliimatingimuste ja küllastajate arvuga nii näitusesaalis kui hoidlates.

7.9 Keskkonnatingimuste jaoks loodud tehnoloogilised lahendused tuleb kavandada selliselt, et need toetaksid ehitusstruktuuri poolt loodud stabiilsust, mitte ei püüaks seda asendada.

7.10 Enne uue hoone kasutuselevõtmist tuleb piisavalt pika perioodi jooksul jälgida keskkonda hoonet sees.

7.11 Ruumi lokaalse konditsioneerimise teel või mikrokliima loomisega vitriinides võib luua spetsiaalsete keskkonnatingimustega piirkondi.

7.12 Hoone või ruumi keskkonna stabiliseerimiseks tuleb kõigepealt rakendada passiivseid meetodeid. Temperatuuri kõikumisi saab vähendada tuuletõmbuse ärahoidmisega, soojusisolatsiooni paigaldamisega ning mitmekordsete akende kasutamisega. Samas võivad need meetodid vähendada õhu liikumist, mis omakorda võib kahjustada nii muuseumi kogusid kui hoonet ennast, rääkimata küllastajate ja personali tervisest ja heaolust.

Hooldus

7.13 Relatiivse (suhtelise) õhuniiskuse ja temperatuuri taset on siseruumides kergem hoida stabiilsena, kui hoone on niiskuskindel ja kõikvõimalikud riskiallikad, nt töökorrast ära või puuduvad niiskus- ja lekkivad torud või veemahutid, katkised ära- ja puudutorud ja puuduvad katusekiivid, on tuvastatud ning parandatud.

Suhteline õhuniiskus ja temperatuur

7.14 Suhteline õhuniiskus mõjutab tekstiilesemete füüsilisi omadusi ja nendega toimivate vananemisprotsesside kiirust. Kahjulik on liiga kuiv, aga ka liiga niiske keskkond: esimesel juhul esemed kuivavad,

muutuvad rabadaks ja nende käsitlemine on seotud riskidega; kõrge relatiivne niiskus aga soodustab hallituste arengut. Orgaanilisest materjalist esemete hoiustamiseks soovitatakse temperatuuri $18 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ ja relatiivset õhuniiskust $55 \pm 5\%$.

7.15 Hoiutingimused tekstiilesemetega seotud dokumentatsiooni (st arhiivimaterjalide) säilitamisel on toodud materjalides: *Informatsioon ja dokumentatsioon, Dokumentide hoiunõuded raamatukogu- ja arhiivimaterjalidele, EVS-ISO 11799*; Ivi Tomingas, Mare Purde, Sirje-Mai Hallaste, Paavo Annus, *Fotode, filmide, heli- ning videosalvestiste säilitamine*, Rahvusarhiiv 2003, <http://www.ra.ee/juhised/avjuhis.pdf>.

7.16 Väikese ruumi (nt vitriini) konditsioneerimine on odavam, lihtsam ja esemetele säästlikum kui suure ruumi konditsioneerimine. Relatiivse niiskuse konditsioneerimiseks kasutatakse niiskusimureid, nt silikageelgraanuleid; kontrollimiseks sobivad skaalaga varustatud impregneerivad. Silikageelgraanulite kasutamine konditsioneerimisel on seda efektiivsem, mida isoleeritum on vitriin (vt ka lisa B).

Õhu konditsioneerimine

7.17 Õhu konditsioneerimine õnnestub kõige paremini siis, kui õhu hulk on kontrollitav, nt vitriinides ja väikeses ruumis või kui hoones on õhukonditsioneerimise süsteem. Nn lokaliseeritud konditsioneerimine oleks parim, sest võrreldes üldkonditsioneerimise rikkega on esimesel juhul risk esemetele väiksem. Lokaalse kontrolli mõju saab suurendada portatiivsete õhuniisutite või -kuivatite või õhuniisutitega varustatud tavaliste elektriradiaatorite kasutamisega.

7.18 Otsus õhukonditsioneerimise paigaldamiseks peaks põhinema järgmistel asjaoludel:

- selge vajadus rakendada relatiivse õhuniiskuse ja temperatuuri kontrolli kogude säilitamisel (vt 2.9–2.10);
- otsene vajadus stabiliseerida külastajate poolt mõjutatavat (näituse)ruumide sisekliimat;
- rahaliste ressursside olemasolu selleks, et süsteemi endale lubada, arvestades ühtlasi süsteemi eluea jooksul tekkivate hoolduskuludega;
- sellise personali olemasolu, kes on suuteline seadmeid haldama.

Valgus

7.19 Valgus on üks energiavorme, mille suhtes tekstiilid on väga tundlikud. Valguse kahjustav toime jääb lainepikkuste vahemikku 400–800 nm. Mida lühema lainepikkusega on valgus, seda suurem on tema energia ja seda kahjustavamad toimet avaldab ta materjalidele. Fotokeemiliselt on kõige aktiivsemad ultravioletne (300–400 nm) ning violetne kiirgus (380–420 nm).

7.20 Valguse poolt materjalidele avaldatav kahjustav toime ilmneb selle soojuslikus ja fotokeemilises mõjus. Soojuskiirguse (IP-kiirgus) suhtes on tundlikud hügroskoopsed (vett imavad) materjalid. Esemed soojenevad tugevasti ja kuivavad, mis põhjustab materjali elastsuse ja vastupidavuse vähendamise. Fotokeemilise kahjustusega kaasneb materjalide keemiline muundumine: materjalid pleegivad või tumenevad, muutuvad rabadaks, lagunevad tükkideks ning võivad lõpuks täielikult hävida. Materjalide fotokeemilise lagunemise kiirus sõltub kiirguse lainepikkusest, intensiivsusest ja kestvusest, aga samuti materjali omadustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist ning niiskuse- ja hapnikusisaldusest.

7.21 Valguse poolt materjalidele põhjustatud kahjustused on pöördumatud ja ajas kuhjuvad (kumulatiivsed). See väljendub selles, et esemete pikaajaline eksponeerimine madala intensiivsusega valguse käes kutsus esile samasuguseid kahjustusi nagu lühiajaline eksponeerimine kõrgema intensiivsusega valguse käes.

7.22 Igasugune valguse intensiivsuse piiramine ja võimalikult lühike eseme valgustamine on olulise tähtsusega. Kui vähegi võimalik, tuleks päevavalgusest hoopis hoiduda. Kui see pole võimalik, tuleb kontrollida nii valguse taset kui ka ajaperioode, mil on ese valguse käes erinevatel aegadel ööpäevas ja aastaegade lõikes. Kardinate, ruloode, sirmide ja läbipaistmatute tolmutatete abil saab hõlpsasti ning odavalt vähendada valgustaset ja aega, mil ese on valgusele eksponeeritud.

7.23 Soovituslikuks valgustugevuseks tekstiilidele ja kostüümidele on 50–150 (250) luksit, kusjuures eksponaatidele langeva valgustuse UV-komponent

ei tohiks ületada 75 μ W/lumenit. Rahvusvaheline Muuseumide Nõukogu (ICOM) soovib eriti valgustundlike materjalide jaoks kindlat valgushulka aasta jooksul – 145 600 luks-tundi, so eseme valgustamine 50-luksise valgustugevusega 8 tundi päevas iga nädal kogu aasta jooksul (50 luksit x 8 tundi x 7 päeva x 52 nädalat). Samaväärse energiaga võrdub 100 luksit 4 tunni jooksul päevas aasta lõikes.

7.24 Optimaalseks valgustugevuseks tekstiilide valgustamisel näitustel on 50 luksit. Vahel võib siiski tekkida vajadus eset rohkem valgustada, kuid siis tuleb jälgida, et valgustusaeg oleks nii lühike kui võimalik. Vitriine ja väljapanekuid tuleb valgustada nii, et ei tekiks vaatlemist segavat ülevalgustust ja varje. Mannekeenide valgustamine on väga keeruline: ülevalt suunatud valgus valgustab kõige enam õlgu ja alumised osad kipuvad varju jääma.

7.25 Filtreerima peab päevavalgust, päevavalguslampe ning kvarts- ja halogeenlampe, sest nendes kõigis on ultraviolettkiirgust, mis on materjalidele

kõige kahjulikuma toimega. Kõige lihtsam ja odavam on teha seda ultraviolettfiltrite abil. UV-kiirguse filtreerimine ei asenda seda, et valgustustaset tuleb hoida madalal, vaid on lisaabinõu eseme säilitamiseks.

7.26 Igas muuseumis peaks olema korralik aparaatuur valgustugevuse ja UV-komponendi mõõtmiseks ning personal, kes neid kasutada ja kogutud andmeid töödelda oskab. Kõiki seadmeid tuleb regulaarselt kalibreerida ja taadelda.

7.27 Paljud valgusallikaid kiirgavad soojust. Tuleb jälgida, et esemed paigutataks soojusallikatest eemale. Mõned vitriinide valgustusseadmed, eriti madalpingega seadmed, toodavad vähem soojust, kuid ettevaatlik peab olema transformaatorite paigaldamisel. Transformaatorid peavad alati asuma väljaspool vitriine. Sobib kasutada kiudoptikat, mis on hästi kontrollitav, ei kiirga soojust ega UV-kiirgust.

8 Varguste eest kaitsmine

8.1 Füüsiline kaitse

8.1.1 Hoone peab olema projekteeritud vargusi ja vandalismi ennetavalt.

8.1.2 Aknad, ukсед, ventilatsioonivad ja -torud peavad olema projekteeritud, ehitatud ja turvatud nii, et sissetungijal ei oleks võimalik hoonesse pääseda või kestaks sissemurdmiskatse nii kaua, et alarm annab märku enne, kui sissetungija sisse pääseb.

Selgitused ja märkused

8.1.3 Ajalooliste hoonete puhul tekivad ülalnimetatud füüsilise kaitse tagamisel raskused. Ainsaks võimalikuks viisiks füüsiliste turvanõuete vähesuse tasakaalustamisel on personali koostöö ja turvaseadmete järelevalve.

8.1.4 Muuseumi kasutuses olevate hoonete seinad ja katus peavad olema sellised, et nende kaudu pole võimalik sisse murda või osutub sissemurdmiskatse väga aeganõudvaks.

8.1.5 Aknad peavad olema kindlustatud.

8.1.6 Välisuste arv tuleb viia miinimumini, jääma peavad ainult sissepääsuks vajalikud ukсед ja tagavaraväljapääsud. Puituksed peavad olema vähemalt 50 mm paksud, tugeva konstruktsiooniga ja varustatud standarditele vastavate turvalukkudega. Tagavaraväljapääsud peavad olema varustatud kaasaegsete kergesti avatavate seadmetega, mida vajadusel on võimalik sulgeda turvalukuga.

8.1.7 Loata katuseleronimist peab tõkestama füüsiliste barjääridega, nt tarad, tõkked.

8.1.8 Näitusel olevaid tekstiile ja kostüüme ähvardavad ohud on väga mitmekesised. Neid riske tuleb hinnata ja arvesse võtta väljapaneku kujundamisel. Arvestama peab selliste faktoritega nagu eseme väärtus või lihtsalt tema atraktiivsus, eseme asukoht hoones ja hoone enda asukoht.

8.1.9 Vitriinidel peab olema kindel lukk, hästiliikuvad ukсед ja turvaklaas. Väiksemate turvaalarmide kasutamine vitriinides lisab turvalisust.

8.1.10 Kõik avatud väljapanekul olevad esemed kuuluvad riskirühma.

8.1.11 Väikseid väärtuslikke esemeid, nt juveelid, tuleb hoida eraldi turvalistes vitriinkappides.

8.1.12 Ajalooliste hoonete renoveerimine võib vajada muinsuskaitse ja teiste institutsioonide koostööd. Kui muuseum jagab hoonet teiste kasutajatega, tuleb jälgida seda, et rangete turvanõuete nõustajad kõik hoone kasutajad, järgides neid ühtemoodi. Mitme kasutajaga hoones tuleb muuseumi sisepiire käsitleda ja turvata samamoodi kui hoonet välispiire.

8.2 Hoone välissignalisatsioon

8.2.1 Kõik hoone avad – ukсед, aknad, katuseaknad ja ventilatsioonivad – peavad kuuluma signalisatsiooniga varustatud kaitsepiirkonda.

Selgitused ja märkused

8.2.2 Selleks, et ära hoida mõttetult suurt hulka vahelduvaid, peab süsteem olema võimalikult lihtne, põhinedes sobilikel anduritel, mis on paigaldatud uste ja teiste avauste kohale.

8.2.3 Signaal peab keskseadmest teatedastamisüsteemi kaudu häirekeskusesse jõudma. Süsteem peab reageerima ka liini läbilõikamisele.

8.3 Valve

8.3.1 Valve tase peab olema vastavuses riski suurusega.

8.3.2 Kogudele juurdepääsu omavate inimeste liikumised tuleb fikseerida.

8.3.3 Muuseumi hoidlatesse ei tohi ilma järelevalveta lubada ühtegi inimest.

Selgitused ja märkused

8.3.4 Tuleb hinnata näitusel olevate esemete riski suurust, korraldades valve sellele vastavalt. Riski suurust ei tohi alahinnata.

8.3.5 Erilist ettevaatust tuleb ilmutada ebareeglipärastel aegadel, nt näituse ülespanekul või õhtuste ürituste ajal.

8.3.6 Igaüks, sh muuseumispetsialist, kes muuseumikogusid kasutab, peab täitma esemetele juurdepääsu eeskirju (vt 9.5). Kogu kasutamine peab olema registreeritud: kirja tuleb panna kasutaja nimi ja aadress, külastuse eesmärk ja eseme nimetus, millele juurdepääs võimaldati.

8.4 Võtmete turvalisus

8.4.1 Võtmete omamise, hoiustamise ja kasutamise kohta peavad olema välja töötatud ranged põhimõtted ning nende täitmist tuleb nõuda.

8.4.2 Kõik muuseumikogus olevad esemed peavad olema fotografeeritud/digiteeritud.

Selgitused ja märkused

8.4.3 Võtmete kasutajate arv tuleb hoida minimaalne. Kõiki võtmeid peale välisukse võtme tuleb hoida turvalises võtmekapis või seifis, juurdepääs kapile peaks olema kodeeritud. Turvalisuse mõttes tuleks võtmeid välja anda ja tagasi võtta allkirja alusel; tänapäevased võtmesüsteemid võimaldavad talletada iga võtme kasutuse.

8.4.4 Igast vargusest ja turvalisust häirivast vahejuhtumist tuleb koheselt teatada politseisse.

9 Füüsiliste ja keemiliste kahjustuste eest kaitsmine

9.1 Museaalide säilitamisel, eksponeerimisel ja käsitsemisel tuleb vältida nende kahjustumist ja ennetada kasutusriske.

9.2 Kostüümide ja tekstiilide transporti – ükskõik, kas toa teise otsa või teisele mandrile – tuleb hoolikalt ette planeerida, kaasates selleks vajalikud inimesed ja töövahendid.

Selgitused ja märkused

9.3 Esemete hoiustamise ja käsitsemise tingimused ja korralduse alused peavad välja töötama konservator ja säilitusspetsialist (nt koguhoidja).

Kostüümide ja tekstiilide käsitsemine

9.4 Kostüümide ja tekstiilide kahjustumise põhjuseks on sageli ebaõige või mõtlematu käitsemine. Selle ennetamiseks peab esemetega ettevõetavaid toiminguid planeerima. Näiteks peavad tekstiili või rõiva kõik detailid olema täielikult toetatud ja kinnitatud, vältimaks nende "lohisemist". Tähelepanu tuleb pöörata rasketele kostüümidele, samuti rõiva vormile ja kaunistusdetailidele, mis võivad vajada erisugust käitsemist.

9.5 Muuseumidel peab olema välja töötatud *Kogude korraldamise ja kasutamise kord*. Alljärgnevalt on toodud mõned aspektid, mida selles võiks kajastada.

- Ainunumbrid peavad olema kergesti leitavad, et vältida eseme üleliigset puudutamist (vt 3.12).
- Tööpind peab vastama eseme suurusele, olema puhas ja korras.
- Kostüüme ja tekstiile tohib puudutada ainult puuvillaste kinnastega.
- Tekstiilide kahjustamise vältimiseks tuleb eemaldada sõrmused, käevõrud ja teised ehted.
- Liigutamiseks tuleb esemed asetada alustele, karpidesse või korvidesse.
- Esemel tuleb vajadusel toetada ja hoida neid toetusalusel ka kasutamise ajal.
- Esemel liigutamiseks või tõstmiseks tuleb kasutada mõlemat kätt.
- Suurte esemete käsitsemiseks tuleb kasutada kahe või enama inimese abi.

- Iseäranis suurt tähelepanu ja ettevaatust nõuavad kinnitused, eriti haagid, kaelused, lõhikud jms avad ning kõik juurde lisatud kaunistused nagu näiteks helmed, litrid, tutid ja tsekiinid.
- Märkmete tegemiseks eseme juures ei tohi kasutada pastakaid ja markereid, lubatud on pliiatsid ja märkmete tegemine arvutis, kasutada ei tohi ka kustutuslumme.
- Kogude juures ei tohi hoida ega kasutada terariistu (sh nõõpnõelu).
- Ruumides, kus kogusid hoitakse, ei tohi süüa, juua ega suitsetada.

Kostüümide ja tekstiilide hoiustamine

9.6 Alati peab lähtuma tervest mõistusest: esemed ei tohi kunagi olla asetatud üksteise peale; iga eseme vormi tuleks polsterdusega kaitsta või toetada, kasutades selleks sobilikke säilitus- ja pakkematerjale. Paelu ja kinnitusnööre ei tohi kokku käärdada. Karpe ei tohi liiga palju üksteise peale asetada ega neid liialt täis toppida.

9.7 Hoiuruumi mööbli konstruktsioon peab olema võimalikult kindel ja turvaline, vältima peab teravaid nurki, kasutada tuleb inertseid materjale, ning mööbel peab olema otstarbekas ja käepärane. Kapid peavad olema võimalikult tolmukindlad.

9.8 Kappides ja sahtlites olevad aksessuaarid ja lisandid ei tohi olla kokku kuhjatud ning vajadusel peavad need olema toetatud. Märgistus säilituskarbil peab võimaldama esemete hõlpsat leidmist. Tavaliselt vajavad jalatsid ja peakatted seespoolset toetamist. Lehvikud, väikesed kotid, kindad ja teised väiksemad aksessuaarid vajavad suuremate esemetest eraldi pakendamist. Toe või ümbrise abil on võimalik eset ühest kohast teise liigutada ilma eset otseselt puudutamata. Otstarbekas on ehte ja juveelide hoidmine selge märgistusega pappkarpides või läbipaistvates arhiivipüsivast plastikust karpides. Suureformaadilisi tekstiile, nt lippe ja eriti maalitud ning tikitud objekte, tuleb ideaalis hoiustada tasapinnaliselt spetsiaalsetes suurte sahtlitega hoiukappides.

9.9 Tekstiilide kokkuvoltimist peaks vältima; kokkuvoltimisel tuleks voldiharjad toetada nn “vorstidega” – tugelega, mis on valmistatud siidpaberist või pestud puuvillasest kangast ja vajadusel täidetud polüestervatiga. Tekstiilid, mis on siiski kokkuvolditud, tuleb perioodiliselt lahti ja seejärel ümber voltida, vältimaks pikaajalistest murdejoontest tekkivaid materjalikahjustusi. Eriti tundlikud korduvate voltimiste suhtes on siidist valmistatud tekstiilesemed.

Konserveerimismaterjalid

9.10 Museaalide, st ka tekstiilide ja kostüümide pakendamisel ja konserveerimisel tuleb kasutada kvaliteetseid (arhiivipüsivaid, happevabasid, konserveerimiseks sobivaid jms) materjale.

9.11 Kasutada võib looduslikult neutraalse pH-tasemega paberit, mis püsib happevabana pikka aega ja sobib tundlike esemete, nt fotode, õrnade paber- ja tekstiilmaterjalide säilitamiseks. Nt *Archivart*[®] pakub *apaca*-kiust (manillakanep) puhverdamata happevaba paberit, mille pH on 6,8–7,3 ja mis on heade mehaaniliste omadustega parandus- ja pakkematerjal.

9.12 Olemas on spetsiaalsed paberid, mis tõmbavad endasse saasteaineid (nt söekangas *Charcoal Cloth*), kuid mis võivad aja jooksul kaotada oma efektiivsuse ja vajavad teatud aja tagant asendamist.

9.13 Puhverdatud materjalide kasutamisel tuleks need välja vahetada iga viie kuni kümne aasta tagant.

9.14 Pakkimispaberid tuleb aeg-ajalt üle kontrollida ja kui paber on muutunud kollakaks, tuleb see välja vahetada. Pleegitamata kalinguri või puuvillase kanga peab enne kasutamist läbi pesema. Neid võib kasutada kardinatena, tolmukaitsetena, rõivakottidena, sahtlite vooderdustena jne. Need materjalid ei ole kallid, neid on võimalik pesta ja seega korduvalt kasutada. Polüestrist vateerimismaterjalid, mis on hangitud jaekaubandusest, võivad olla töödeldud süttimisvastaste ainetega ja nende kasutamist tuleks vältida.

Riputatavate tekstiilide hoiustamine

9.15 Riputada võib ainult väga tugevaid kostüüme, kasutades selleks kostüümile sobivat polsterdatud riidepuud. Ülesriputamine ei sobi rohkelt dekoreeritud kostüümidele, näiteks helmestega rõivastele, samuti ei tohiks rippuma panna lõdvalt kootud või diagonaalriidest esemeid, kuna aja jooksul venivad nad vormist välja.

9.16 Mitte kunagi ei tohi kasutada traadist valmistatud riidepuid; ka puidust riidepuud tuleb alati polsterdada. Kõige levinum polsterdusmaterjal on töötlemata polüestervilt, mis kaetakse puhta pestud kalinguriga (vt lisa B). Enamasti on polüester keemiliselt stabiilne ega ima endasse ümbritseva keskkonna niiskust nagu näiteks puuvill. Katted peaksid olema eemaldatavad, siis saab neid aeg-ajalt puhastada. Kõrgete kraedega kostüümide jaoks tuleb kasutada pika “kaelaga” riidepuid.

9.17 Rippuvaid kostüüme tuleb kaitsta valguse, tolmu ja surve eest. Iga eseme jaoks tuleb valmistada kaitseümbris ja igal rõival peab olema piisavalt riputusruumi. Kui rõivakotte ei kasutata, tuleb õrnade ääristustega kostüüme võimaliku hõõrdumise eest mõnel teisel viisil täiendavalt kaitsta. Karusnahkade kaitseks kasutatakse heledast siledast *Tyvek*’ist ümbriseid, mis võimaldab lihtsalt võimalikku putukakahjustust (koipuru, vastsed jms) tuvastada. Villaseid rõivaid on hõlpsam kontrollida, kui neid hoiustatakse teistest tekstiilesemetest eraldi.

Tekstiilide hoiustamine rullidel

9.18 Kuigi kõige parem oleks tekstiile hoiustada tasapinnaliselt, on mõned esemed väga suured ja need tuleb kokku rullida. Rulli läbimõõt, millele objekt keeratakse, peab olema piisavalt suur (vähemalt 10–15 cm) ja rulli pikkus pikem eseme mõõtmetest. Rullid on soovitatav valmistada happevabadest materjalidest või kui see pole võimalik, katta rullimaterjal sobiliku arhiivipüsiva materjaliga. Vajadusel rullid polsterdatakse. Tekstiilid keeratakse rullile koos siidpaberiga ning kaetakse tolmukindla pestava materjaliga.

9.19 Rullid peavad olema toetatud või otsapidi üles riputatud.

9.20 Maalinguga tekstiilid tuleb maalingu kohalt katta silikoonpaberiga, et vältida värvide kleepumist. Esemed rullitakse piisavalt suurele rullile, maalitud pind väljaspool, et vähendada materjali ja värvi vahel tekkivaid pingeid.

Eri materjalide hoiustamistingimused

9.21 Rõivaste juures olevad lisandid võivad vajada tekstiilidest erinevaid hoiutingimusi.

9.22 Karusnahast esemed ja karusnaha või sulgedega ääristatud esemete säilituskarbid tähistatakse vastavalt ja võimalusel hoiustatakse neid kahjurite vastu kaitstud eraldi hoidlaalal. Kuna jahedas kliimas pikeneb karvade loomuliku väljalangemise aeg, on hoiustamiseks soovitatav temperatuur 0–4 °C, kuid isegi 10–12 °C puhul tekkida võivad kahjustused on minimaalsed.

9.23 Väikseid aksessuaare võib hoiustada rõivastest eraldi happevabasse siidpaberisse mässituna karpides, või veelgi parem arhiivipüsivast plastikvahust (vt lisa B) valmistatud "pesades", sahtlites või ka omaette plastmassist karpides.

9.24 Kummi- ja elastikmaterjalidest esemeid tuleb hoiustada teistest eraldi ruumis või kapis, et loomuliku vananemise tõttu eralduvad väevliühendid ei kahjustaks läheduses asuvaid objekte. Esemeid soovitatakse võimalusel hoiustada hapnikuvabades hoiutingimustes: ese mähitakse läbipaistvasse (tavaliselt) kaitsekillesse, kuhu enne kile kinnivajutamist ("sulatamist") lisatakse kotikesi, mis on täidetud hapnikuadsorbendiga, nt *Ageless* (vt lisa B). Sellistest pakenditest välja võetud esemed peavad enne käsitsemist mitu tundi stabiliseeruma.

9.25 Probleemaatiliseks valdkonnaks on plastmassid ja lakknahk. Plastikuid on kostüümide puhul kasutatud laialdaselt – ehetena, aksessuaaridena, kingadena, päevavarjudena, käekottidena ja ka kostüümid ise võivad olla valmistatud plastikust. Kuna plastmasside keemiline koostis on väga erinev ning nende lagunemise põhjusi täielikult ei teata, on raske anda soovitusi parimateks hoiutingimusteks. Soovitavad on hästi ventileeritud hoiuruum, happevabad pakke- ja säilitusmaterjalid. Plastmassid sisaldavad plastifikaatoreid ja muid kiiresti vananevaid

lisandeid, mis muudavad eseme omadusi ja väljanägemist (kollasus, pinna kleepuvus jms), ja seetõttu tuleb nende seisundit regulaarselt kontrollida. Pakendamisel võib siidpaber esemete külge kleepuda, seega on otstarbekam kasutada silikoonpaberit või *Tyvek*'it.

9.26 Mõned vööd, käekotid, lehvikud, nõöbid, nukud jmt võivad olla valmistatud nitrotselluloosist. Oluline on need identifitseerida ja nende üle järelevalvet korraldada. Nitrotselluloos on väga tuleohtlik, sest materjalis toimuva autokatalüütilise lagunemisprotsessi ja gaaside eraldumisega võib kaasneda isesüttimisoht 50 °C juures. Vältida tuleb radiaatorite lähedust ja tugeva soojusefektiga valgusteid ekspositsioonis.

9.27 Klaasesemed (pärlid, peeglid) on keemiliselt inertsed materjalid, kuid purunevad kergesti ja võivad põhjustada esemetele mehaanilisi kahjustusi. Metallnööbid, -spiraalid, -helmed jms kergesti korrodeeruv materjal (vask, pronks, raud) tuleb isoleerida otsekontaktist tekstiiliga, luues nt barjääri *Mylar*'ist.

Kostüümide ja tekstiilide eksponeerimine

9.28 Kostüümide ja tekstiilide eksponeerimine on keerukas nii muuseumitöö kui konserveerimise seisukohalt ja nõuab sageli kompromisside tegemist, et saavutada tasakaal esitluse ja säilitamise vahel. Kostüümide ja tekstiilide kahjustumise ennetamine eeldab riskifaktorite kõrvaldamist või nende miniimeerimist, seetõttu ei tohi hoida kostüüme ja tekstiile näitustel pikka aega.

9.29 Tekstiilid peavad olema toestatud, fikseeritud; vältida tuleb originaali venimist, rebenemist jms. Suurte lamedate tekstiilide ajutiseks riputamiseks näitustel kasutatakse nt *Velcro* takjapaela. Mistahes kinnitusvahend tuleb objekti külge õmmelda (soovituslikult abikangaga) ja mitte kunagi kleepida.

9.30 Kostüüme ja tekstiile võivad kahjustada näitustel kasutatavad mittesobilikud kujundus- ja abimaterjalid, aga ka ruumide siseviimistlus-, põrandakattematerjalidest jms eralduvad saasteained (vt ptk 10).

9.31 Kostüümide asetamine mannekeenidele nõuab oskust ja aega. Oluline on aluse vormi vastavus eseme vormile. Jaekaubandusest saadavaid mannekeene võib kasutada tänapäevaste rõivaste ajutisteks väljapanekuteks, kuid need ei sobi ajalooliste rõivaste demonstreerimiseks – nende kuju on harva sobilik ja nende valmistusmaterjalid võivad esemeid kahjustada.

9.32 Hariduslikel eesmärkidel kasutatavad esemed peavad kuuluma abikogusse. Avatud väljapanekul olevatel esemetel on suurem risk kahjustada kahjurit poolt või märduda tolmuaga.

9.33 Kui tekstiil vormistatakse raamistusse, tuleb esemele jätta piisavalt ruumi ja jälgida, et tekstiilmaterjali ei surutaks klaasi vastu. Tekstiili ei tohi raamistuses voltida ega venitada. Raamimiseks kasutatavad materjalid peavad olema kvaliteetsed ja raam tolmukindel.

9.34 Eksponeerimisega seotud töid peab jälgima ja juhendama konservator või säilitusspetsialist.

Tekstiilide kasutamine ja kostüümide kandmine

9.35 Ühtegi põhikogusse kuuluvat kostüümi või tekstiili ei tohi kunagi kanda ega kasutada. Abikogus olevaid esemeid tuleb alati pärast kasutamist puhastada ja korrastada, sest higi ja hügieenivahendid kahjustavad tekstiilmaterjale.

Kostüümide ja tekstiilide transport

9.36 Esmete puudutamine ja liigutamine peab olema minimaalne. Iga käsitlemine toob kaasa kahjustumise riski. Kostüümid ja tekstiilid võivad olla suured ja rasked, aga ka ülipeened ja õrnad, seega vajavad nad erilist hoolt ja tähelepanu.

9.37 Esemete transpordiks peab kasutama vastavate spetsialistide abi. Lepingulised/ajutised töötajad peavad töötama tihedas koostöös muuseumipersonaliga.

9.38 Esemete transpordiks peavad olema olemas vajalikud töövahendid. Näiteks väiksemate esemete transportimiseks peavad olema lauad, kärud ja karbid, mis on vooderdatud näiteks *Plastazone*’iga (polüetüleenvaht). Gobeläänide, vaipade ja lippude jaoks läheb vaja ratastel aluseid ja kanderihmu. Mannekeenide transpordil tuleb olla erilisel tähelepanelik ja hoolas, kuna tihti on need rasked, ebastabiilsed ja kergesti purunevad. Nende jaoks läheb vaja stabiilseid, kergesti liigutatavaid madalaid kärusid. Mõningaid esemeid on siseruumides võimalik liigutada rõivastangedega, kui on tagatud liigse vibratsiooni vältimine.

9.39 Eriti suurte tekstiilide liigutamine võib vajada mehaanilist käsitlemist. Sel kombel liigutatavad esemed tuleb kinnitada tõstealustele või muudele konstruktsioonidele kinni sidudes, võrkude abil või pakendites. Kõik, kes kasutavad sellist esemete liigutamise moodust, peavad saama vastava väljaõppe.

9.40 Ainult eseme kaalu järgi ei saa otsustada, kas eset võib ilma seda kahjustamata kanda üks inimene. Arvesse tuleb võtta nii eseme kaalu, suurust kui ka raskuse jaotumist. Nõuded töökohale on sätestatud *Töötervishoiu ja tööohutuse seaduses* (RT I 1999, 60, 616), *Tegevusaladele esitatavates töötervishoiu ja tööohutuse nõuetes* (RT I 1999, 100, 881) ning *Raskuste käsitsi teisaldamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuetes* (Sotsiaalministri määrus nr 26, 27.02.01).

9.41 Liikumistekond tuleb hoolikalt ette planeerida. Enne eseme transportimist tuleb läbi mõelda järgnevad aspektid: kas rullikeeratud esemega möödutakse mõnest nurgast; kas konteiner mahub autosse, lennukisse või lifti? Kui ukсед ei avane automaatselt, peab olema keegi, kes neid avab. Põrandad ei tohi olla libedad, samuti ei tohi seal asetseda segavaid esemeid (kaasa arvatud vaibad). Valgust ja ruumi peab olema piisavalt. Kui ese tuleb viia muuseumist välja, tuleb kindlustada selle turvalisus kogu teekonna vältel (nt võib sadamakaile või lennujaama jäetud pakend saada märjaks või külmuda).

10 Kaitse tolmu, määrdumise, saasteainete ja kahjurite eest

10.1 Hoidlate alad tuleb hoida puhtad ja korras ning ruume tuleb regulaarselt koristada. Hool-dustöid, koristamist, kahjurite tõrjet ja muid sar-naseid töid peab tegema või tööde üle järeleval-vet pidama kompetentne personal.

10.2 Kostüüme ja tekstiile tuleb hoida kokku-puudete eest kahjulike ainetega nagu gaasid, suits või muud saasteained.

10.3 Kõik kahjurid tuleb kogudest eemal hoida ning neid ei tohi tuua muuseumi ruumidesse.

10.4 Kogusid tuleb regulaarselt kontrollida, et ennetada kahjustuste tekkimist ja levikut ning avastada märke esemete füüsilisest või keemili-sest kahjustumisest. Vastavate ülevaatuste aru-andeid tuleb säilitada koguga seotud dokumen-tatsiooni juures.

Selgitused ja märkused

10.5 Tolm ja mustuseosakesed koguvad endasse niiskust ja sisaldavad toiteaineid, mis soodustavad (hallitus)seente arengut. Materjali niiskumine ja mustuse osakesed võivad toimida erinevate, vana-nemist kiirendavate keemiliste reaktsioonide kata-lüsaatoritena. Visuaalselt on see tuvastatav värvide pleekimise või tumenemisena, plekkide tekkega, kiudude katkemise ja pulbristumisena, metallide korrosiooni, klaasi tuhmumise või kihistumisena jne.

10.6 Samas võib kostüümi paatina ("ajalooline määrdumine") moodustada osa eseme ajaloost. Seda aspekti tuleb arvestada enne tekstiilide puhas-tamisele asumist.

Ennetus

10.7 Tolm võib olla pärit nii sise- kui väliskeskkon-nast. Remontide ajaks, ükskõik kui väikseid töid ka ei tehtaks, tuleb tarvitusele võtta erakorralised ette-vaatusabinõud, nt paigutada kogud ajutiselt ümber. Aknad tuleb tihendada ja hoida suletuna, betoon-põrandad tuleb kinni katta. Hoidlates olevad kostüü-mid ja tekstiilid tuleb sisse pakkida või katta tolmu-

katetega; kõikide muuseumi sissepääsude ees, eriti aga hoidlate uste ees, peavad olema (pori)matid.

10.8 Sisse peab seadma regulaarse hoone hool-duskava, kooskõlastades selle eelnevalt konservaa-tori või säilitusspetsialistiga (nt koguhoidjaga).

10.9 Põrandate märgpuhastus võib kaasa tuua tõ-siseid niiskusprobleeme ja seda tuleb teha äärmise ettevaatlikkusega, soovitatav on märgpuhastusest hoiduda.

10.10 Siseruumides tuleb kõiki pindu puhastada tolmuimejaga, tolmu pühkida ei tohi! Tolmuimeja peab olema varustatud kõrgekvaliteetsete (HEPA) filtrite süsteemiga, mis väldib tolmu ja võimalike hallitusspooride sattumist tagasi ruumi. Tolmukotte tuleb regulaarselt tühjendada, filtreid puhastada ja korrapäraselt vahetada. Peab jälgima, et tolmuime-jatega ei levitataks kahjureid, kui tolmuimejaid on eelnevalt kasutatud saastatud kohtades. *Töökesk-konna keemiliste ohutegurite piirnormide* (VVM nr 293, 18.09.01; RT I 2001, 77, 460) kohaselt on teks-tiilitolmu sisalduse piirnormiks õhus 1 mg/m³, st tolmuimeja filtersüsteem peaks vastava tulemuse tagama.

10.11 Esemete läheduses on lubatud kasutada ainult selliseid puhastusmaterjale ja -viise, mille on heaks kiitnud konservator või säilitusspetsialist, kuna mõned kodusel majapidamises või tööstus-likult kasutusel olevad puhastusained sisaldavad museaalide jaoks mittesobivaid kemikaale või eral-davad ebasoovitavaid aineid (nt ammoniaak jms).

10.12 Kõik kattematerjalid tuleb hoida puhtad. Kangas tuleb enne õmblemist puhtaks pesta, val-mistama peaks ka mõned lisakatted, mida on või-malik asendajatena kasutada siis, kui katteid pestak-se.

Saaste

10.13 Hoone remont või juurdeehitused ja uus sisseseade võib põhjustada esemeid kahjustavate

saasteainete teket ja levikut. Tolmu, liigniiskuse ja muude kahjulike mõjude kõrvaldamiseks tuleb kasutusele võtta meetmed enne, kui kogusid pärast tööde lõppu tagasi või ümber paigutatakse. Võimalusel ei tohiks esemeid uutesse ruumidesse viia enne, kui pole läbi viidud ruumi sisekliima kontrolli.

10.14 Ehitus- ja viimistlusmaterjalid eraldavad tahkeid osakesi (nt saepuru ja betoonitolmu) ning auru- sid (nt ammoniaaki), eriti tööde käigus ja vahetult pärast paigaldamist. Saasteainete eraldumine võib jätkuda veel mitmeid kuid, seetõttu on soovitatav ruumide korralik ventileerimine. Ruumide kuivamist saab kiirendada sobilike tööstuslike niiskusimurite kasutamisega. Pärast kuivamist tuleb kõik poorsed pinnad tihendada.

10.15 Väliste saasteainete, nt vääveldioksiidi, osooni ja lämmastikoksiidi, kuid samuti suitsu, tolmu ja diiselgaaside kõrge kontsentratsioon linnaõhus võib põhjustada orgaaniliste materjalide vananemist, anorgaaniliste materjalide üldist määrdumist ja erinevate plekkide teket. Saasteainete sissepääsu saab vähendada uste ja akende tihendamise- ga. Saasteaineid saab edukalt vähendada ka mehaanilise ventilatsiooniga (õhukonditsioneer), kus kasutatakse õhupuhastajat või aktiivsöefiltreid (kuid vt ka 7.17–7.18).

10.16 Anorgaanilisi ja orgaanilisi materjale mõju- tavad erinevad saasteained, mis võivad eralduda ehitusmaterjalidest või näituseinventarist (nt töö- stuslikult toodetud plaadid, looduslikud kiud nagu puuvillane vilt, süttimisvastased katted, värske värv ja kleeplindid ning samuti mõned puidud nagu tamm). Korralik ventilatsioon vähendab selliste saasteainete toimet.

10.17 Kõiki materjale, mis on esemete vahetus läheduses, nii näitusel, hoidlas kui ka transportimisel, tuleb kontrollida aktsepteeritud meetodil.

10.18 Ka esemed ise võivad eritada kahjulikke ai- neid või omada kergesti purunevaid lisandeid, põh- justades sellega riski enda ja nende läheduses paik- nevate esemete säilimisele.

- Vananev kumm (mida sisaldavad elastikust too- ted, mõned vihmamantlid ja jalatsid ning paelad

ja kummilõng, mis on peidus kostüümide piha- osades) eraldab väävliühendeid, mis põhjustavad tekstiilkiudude lagunemist ja metallide korro- siooni.

- Metallid (nööpides, tsekiinides, brokaatniitides) võivad tuhmuda ja roostetada ning korrosiooni- produktid võivad kahjustada detailiga kokkupuu- tuvat tekstiilmaterjali.
- Tselluloosnitraadid, millest on valmistatud nt kammid, nööbid, pandlad ja käekottide raamid (vt 11.6), eraldavad vananedes materjale korro- deerivaid saasteaineid.
- Klaasesemed (helmed, peeglid jms) võivad ker- gesti puruneda ja ümbritsevaid tekstiilmaterjale kahjustada.
- Kangaste tootmis- ja viimistlusained, aga ka kon- serveerimistöodes kasutatud kemikaalid võivad aja jooksul esemes muutusi põhjustada.

Kahjurite tõrje

10.19 Kahjurite ja kahjustajate hulka, mis ohusta- vad muuseumikogusid, kuuluvad peale inimeste endi närilised (rotid, hiired), linnud, putukad (koid, vaiba- ja nahanäklased, majasoomukad jms), see- ned, vetikad ja bakterid.

10.20 Regulaarse seire ja hooldusega välditakse kahjurite teket ja levikut. Hoidlates ja näitusesaali- des tuleb kahjurite olemasolu korral kasutada lõkse ja püüniseid. Vajadusel tuleb küsida nõu vastavatelt spetsialistidelt ja järgida integreeritud kahjuritõrje kava (*IPM – integrated pest management*). Võimali- ku epideemia puhuks peab muuseumil olema välja töötatud kiire ja tõhus reageerimise kava.

10.21 Kõik muuseumisse saabuvad esemed ja pakendid tuleb üle kontrollida, eelistatavalt eraldi karantiiniruumis, veendumaks, et ei esine bioloogi- liselt aktiivset saastet. Kui mõne eseme puhul vastav kahtlus tekib, tuleb see isoleerida ja vajadusel töö- delda, kuni ollakse täiesti kindel, et ese on saasteva- ba.

10.22 Hoolikalt peab jälgima, et kahjureid ei too- daks muuseumi ajutiste objektidega, nt värskete või kuivatatud lilledega, jõulukuuskede või muu taoli- sega.

10.23 Biotsiidide hoidmine ja kasutamine on reguleeritud 2004. aastal vastu võetud *Biotsiidiseadusega* (RT I 2004, 45, 315). Igasugused protseduurid biotsiididega eesmärgil kõrvaldada bioloogilisi kahjureid peaksid olema võimalikult harvad, vähendamaks võimaliku ohu teket museaalidele, keskkonnale, personalile ja külastajatele. Biotsiidide kasutamine peab toimuma kooskõlas *Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuetega* (VVm nr 105. RTI, 26.03.2001, 30, 166).

10.24 Kahjuritõrjeks museaalide puhul on töötatud välja erinevaid kahjuritõrje meetodeid, sh objektide kuumtöötlus, külmutamine ja gaaside kasutamine (nt süsinikdioksiid või lämmastik). Enne uue meetodi valikut tuleb nõu pidada kahjuritõrjes kogunud konservaatori või mõne erialaspetsialistiga.

10.25 Sageli kasutatakse kergesti kättesaadavaid laiatarbepestitsiide. Sel juhul tuleb eelnevalt konsulteerida konservaatoriga ja kasutamisel jälgida tootja poolt ettekirjutatud kasutamishendit.

Esemete puhastamine

10.26 Esemepuhastamine on konserveerimine ja seda peaks tavaliselt tegema konservaator. Vahel võib siiski tekkida vajadus esemete puhastamiseks mõne teise töötaja poolt. Sellisel juhul peab konservaator leidma konkreetse eseme seisundil põhineva sobiliku puhastusmeetodi ning see peab kajastuma eseme dokumentatsioonis. Puhastamine on alati pöördumatu protsess ja kui seda valesti teha, võib see kaasa tuua kahjustusi või hävitada mõne eseme osa või informatsiooni selle eelnevast kasutusest. Ühtegi tekstiili ei tohi puhastamiseks lahti harutada.

10.27 Ekspositsioonis olevad esemed tolmuivad paratamatult, kuigi hoolika eksponeerimisega saab tolmutaset hoida minimaalsena. Tolmuimejaga tohib puhastada ainult väga tugevaid tekstiile, kasutades selgi juhul madalat võimsust ja tolmu imemist läbi kaitseriide või võrgu, et mitte kahjustada materjali ja lahtisi lisandeid. Mõningaid tekstiile tohib pehme harja või pintsliga harjata; kogunenud tolmu eemaldatakse madalal võimsusel töötava tolmuimejaga. Vajadusel kaetakse toruotsik hõreda kangaga või kasutatakse tolmuimeja miniotsikuid, mis võimaldab puhastada ka pinnareljeefi ja väikeseid detaile. Mannekeenidel eksponeeritavatele rõivastele tekkiva tolmu saab eemaldada antistaatiliste kuivpuhastuslappidega.

11 Tuleohutus

11.1 Muuseumihooned tuleb projekteerida või kohandada selliselt, et minimeerida tuleohtu ja takistada tule levikut (vt *Ehitusseadus* RT I 2004, 18, 131).

11.2 Muuseumihooned peavad vastama nõuetele, mis on toodud *Ehitisele ja selle osale esitatavates tuleohutusnõuetes* (VVM nr 315, 27.10.04). Minimaalselt tuleb tagada alljärgnev:

- tulekahjusignalisatsioon;
- väljapääsuteed hoonest;
- tulekustutusvahendid;
- kontroll selle üle, et kõik vastavad vahendid oleksid töökorras ja igal ajal kättesaadavad;
- personali väljaõpe operatiivseks reageerimiseks tulekahju puhkemise korral.

11.3 Muuseumi arhiivi ja dokumentatsioonide jaoks peavad olema tulekindlad seifid, võimaluse korral tuleb varukoopiad säilitada eraldi hoonetes.

Selgitused ja märkused

Seadusest tulenevad nõuded

11.4 Eestis kehtivad järgmised inimeste ja hoonete turvalisust/ohutust puudutavad õigusaktid:

- *Hädaolukorraks valmisoleku seadus* (RT I 2000, 95, 613; 2004, 54, 390);
- *Pääteseadus* (RT I 1994, 28, 424; 2004, 89, 612);
- *Ehitusseadus* (RT I 2002, 47, 297; 2004, 18, 131);
- *Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded* (Kinnitatud Vabariigi Valitsuse määrusega 27.10.2004. a nr 315, RT I, 09.11.2004, 75, 525);
- *Tuleohutuse üldnõuded* (Vastu võetud siseministri määrusega 08.09.2000. a nr 55, RTL 2004, 100, 1599);
- *Nõuded tulekahju-signalisatsioonisüsteemidele* (Vastu võetud siseministri määrusega 07.06.2002. a nr 80, RTL 2002, 78, 1202; 2005, 48, 676);
- *Nõuded esmastele tulekustutusvahenditele ja nende vajadus* (Vastu võetud siseministri määrusega 30.06.1998. a nr 19, RTL 1998, 220/221, 875; 2003, 91, 1362);
- *Objektide loetelu, mille tuleohutusülevaatus viiakse päästeasutuste poolt läbi vähemalt üks kord aastas,*

kinnitamine (Siseministri määrus 02.09.2000. a nr 46, RTL 2000, 90, 1388; 2003, 113, 1794);

- *Nõuded ehitusloa taotlemisel esitatavale ehitusprojektile* (Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus 27.12.2002. a nr 70, RTL, 06.01.2003, 3, 27);
- EN 3, parts 1 – 5 *Portable fire extinguishers* (Kantavad tulekustutid);
- EN 13501-1:2002 *Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests* (Ehitustoodete ja -elementide tuleohutus-alane klassifikatsioon. Osa 1: Klassifikatsioon tule-tundlikkuse katsete alusel).

11.5 Kui hoones hoitakse kemikaale ja tuleohtlikke aineid (nt puhastusmaterjalid), peavad hoiutingimused olema kooskõlas *Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuetega* (VVM nr 105. RTI, 26.03.2001, 30, 166).

11.6 Mõned esemed, nt vööd, käekotid, lehvikud, nõöbid jmt, võivad olla valmistatud tselluloosnitraadist (vt 10.18). Oluline on need identifitseerida ja nende üle järelevalvet pidada. Tselluloosnitraat on kergesti süttiv aine ja sellest valmistatud esemete säilitamiseks on vajalikud eraldi ruumid, et vältida gaaside tekkimist ja takistada tselluloosnitraadi autokatalüütilist lagunemist. Vajalik on hoidla sundventilatsioon või aktiivsöe kasutamine gaaside adsorbeerimiseks. Kui kogusse kuulub suur hulk tselluloosnitraadist esemeid, tuleks küsida nõu tuleohutusspetsialistilt.

Riski vähendamine projekteerimisfaasis

11.7 Hoidlate alad tuleb isoleerida võimalikest tuleohtlikest aladest, nt töötoad, laboratooriumid, köögid, boilerid, seadmete ruumid ja keemiaload. Riskialadelt pärinev oht tuleb viia miinimumini, näiteks võiks kemikaalide ladu paikneda eraldi hoonetes.

11.8 Tuleoht võib olla kas kaudne (nt mannekeeni-de või vitriinide sisustuse ülessulamine) või otsene

põlengust tulenev oht. Ekspositsioonis olevad tekstiilid kujutavad endast potentsiaalset tuleohtu. Seda riski tuleb osata hinnata ja arvestada neid ennetustöös ja päästeoperatsioonides.

11.9 Näitusesaalides ja hoidlates kasutatavate materjalide valiku kohta tuleks nõu küsida päästetehnistuse vastavalt spetsialistilt. Tavaliselt peaksid kõik vajalikud materjalid olema tulekindlad ja kuuluma klassi TP1 või TP2. Kuid vahel võivad tulekindluse saavutamiseks kasutatud kemikaalid mõjuda kahjulikult tekstiilidele, eriti pikaajalise säilitamise puhul ja neid ei tohiks kasutada museaalide puhul.

11.10 Erinevate karpide, kottide ja tolmukatete kasutamine võib vähendada suitsu ja tahma või vee poolt põhjustatud kahju.

Elekter ja gaas

11.11 Muuseumihoonetes peab kogu elektrisüsteem (kaasa arvatud kaasaskantavad seadmed) olema paigaldatud vastavalt Eestis kehtivatele sellekohastele normatiividele ja õigusaktidele ning seda peab regulaarselt kontrollima ja hooldama.

11.12 Samuti tuleb vastavalt kehtivatele nõuetele paigaldada gaasi, õli ja mehaanilised sisseseaded ning neid tuleb regulaarselt kontrollida ja hooldada.

Tuleohutussignalisatsioon

11.13 Tuleohutussensorite paigaldamiseks tuleb eelnevalt läbi viia uuring seadmete tüübi, arvu ja asukoha valimiseks. Korraldada võib ka laiema uuringu, et kindlaks teha spetsiifilisi riske ja vastavaid ettevaatusabinõusid ja koostada tuleohutuse käsiraamat, kus on kirjas olulisemad tegevused ja vajalikud reageeringud ohuolukorra puhul (vt osa 14) ning välja töötada aruannete koostamise kord.

Ettevaatusabinõud tuleohu korral

11.14 Hoones peavad olema nõuetele vastavad tulekustutusvahendid (vt *Nõuded esmastele tulekustutusvahenditele ja nende vajadus*, Siseministri 30. juuni 1998. a määrus nr 19).

11.15 Tekstiilide ja kostüümide puhul tuleks eelistada süsinikdioksiidi sisaldavaid tulekustuteid vee baasil töötavatele tulekustutitele.

Ennetustöö

11.16 Kogu personal ja vabatahtlikud peaksid saada regulaarset väljaõpet tulekahjude ärahoidmiseks ja nendele reageerimiseks. Väljaõppes peab jälgima *Tuleohutuse üldnõudeid* (Siseministri 8. septembri 2000. a määrus nr 55). Kõik muuseumi töötajad on tuttavad ohuplaani sisuga ja osalevad regulaarselt korraldatavatel ohuplaneeringu-alastel teoreetilisel ja praktilisel väljaõppel (vt 14).

11.17 Vastavalt *Tubakaseaduse* § 29 (4) peab suitsetamine olema keelatud kogu hoone territooriumil, kus asuvad kogud või dokumendid; § 30 (1) ja (3) kohaselt on riigiasutuse ja kohaliku omavalitsuse asutuse ruumides ning kultuuriasutuse ruumides suitsetamine lubatud üksnes suitsetamisruumis või suitsetamisalal.

11.18 Avalikud üritused, kontserdid ja näituste avamised kujutavad endast võimalikku tuleohtu. Selliste ürituste planeerimisel tuleb tuleohutust arvesse võtta, välja tuleb töötada evakuatsiooniplaanid ja korraldada õppusi.

11.19 Hoone territooriumil ja hoidlates tehtavate tööde puhul ja ohtlike seadmete kasutamisel tuleb kinni pidada *Tuletööde tuleohutusnõuetest* (Siseministri 18. juuni 1998. a määrus nr 15). Ühtegi tööd, kuhu kuulub kuumtöötlemine või keevitamine, ei tohiks lubada.

12 Kaitse üleujutuste eest

12.1 Hoonetes, kus asuvad kogud või ruumides, mis asuvad hoidlate peal, peaks vältima torutöid ja veemahuteid. Vanade hoonete puhul tuleks püüda vältida torutööde tegemist kogusid sisaldavates piirkondades. Hoonetes, kus võib ette tulla uputusi, peab tagama piisava drenaaži.

12.2 Esemed tuleb asetada vähemalt 150 mm kõrgusele põrandast, soovitatavalt kõrgemale (vt EVS-ISO 11799).

12.3 Muuseumid, kus võib tekkida uputuste oht, peavad tegema vastavat ennetustööd.

Selgitused ja märkused

12.4 Ehitusnormide ja soovitude järgimine eriti vanades hoonetes võib muuta torutööde tegemise vältimatuks. Koostöös vastava tehnilise konsultandiga tuleb leida pooli rahuldav kompromiss. Kohtades, kus esemeid saab hoida põrandapinnast kõrgemal, võib kõne alla tulla torude paigaldamine põranda tasemele. Paigaldama peab automaatsed sulgurid ja soovitatavad on lekkedetektorid. Arvesse peab võtma ka võimalikku leket niisutajatest ja niiskusimuritest.

12.5 Kostüümide ja tekstiilide hoidmiseks mõeldud riulid ja nagid võiks katta veekindla kattega, mis annaks lisakaitse laest tilkuva vee eest. Samas tuleb jälgida, et ei tekiks ebasobivat mikrokliimat ega kasutataks tolmu ligi tõmbavaid materjale, kuna mõlemal juhul kiireneb esemete kahjustumine.

12.6 Kõikide torude ja sulgurite asukohad tuleb märkida ehitusplaanile. Torud, mida ähvardab külmumisoht, tuleb soojustada ja külmade ajal neid pidevalt kontrollida. Uputuste puhuks peaks olema piisav drenaaž, millel on vee tagasivoolu tõkestid. Kõik kraanikausside kohal olevad kraanid peaksid olema automaatselt sulguvad.

12.7 Uute hoonete projekteerimisel tuleb arvesse võtta keskküttesüsteemist tekkida võivat uputuse ohtu ja võrrelda seda tulekahjuohuga, mis võib tekkida muude küttesüsteemide rakendamisel.

12.8 Muuseumi päästevahendite hulka peavad kuuluma ka uputuste likvideerimiseks vajalikud vahendid, nt suurel hulgal niiskust imavaid "patju".

13 Dokumentatsiooni säilitamine

13.1 Dokumentatsiooni, mis võib olla paberandjal, mikrofilmil, arvutikettal ja magnetlindil, säilitamisnõuded peavad olema kooskõlas Arhiivieskirja ja muude RA juhistega.

13.2 Fotode säilitamisel tuleb lähtuda Riigiarhiivi vastavast juhiseist *Fotode, filmide, heli- ning videosalvestiste säilitamine*, www.ra.ee/juhised/avjuhis.pdf.

14 Ohuplaani koostamine

14.1 Kõik muuseumid koostavad ja kehtestavad nende valduses olevate museaalide ja avalike arhivaalide kahjustumise või hävimise ärahoidmiseks Ohuplaani (vt Ohuplaani koostamine, <http://www.ra.ee/juhised/opjuhis.pdf>).

Selgitused ja märkused

14.2 Ohuplaan on kirjalik dokument, mis valmib muuseumi ohuplaneeringu käigus ja sätestab personali õnnetustele reageerimise protseduurid erinevates hädaolukordades inimeste ja varade päästmisel ning kahjustuste likvideerimisel.

14.3 Ohuplaanis nähakse ette kogude kaitse, päästmise ja taastamise meetmed tõenäolisteks hädaolukordadeks ja nendega kaasnevate tagajärgede likvideerimiseks.

14.4 Ohuplaan on vaid ametkondlikuks kasutamiseks ja peab olema kaitstud kõrvaliste isikute huvi eest.

14.5 Kõik muuseumi töötajad on tuttavad ohuplaani sisuga ja osalevad regulaarselt korraldatavatel ohuplaneeringu alastel teoreetilistel ja praktilistel väljaõpetel.

14.6 Ohuplaan sisaldab:

- hoone/muuseumi/hoidlate iseloomustust;
- tuletõrje- ja päästevahendite loetelu;

- kommunikatsioonide lülitussõlmede asukohti;
- teavitamise korda ja hädaabinumbreid;
- personali vastutusalasid ja kontaktandmeid;
- tegutsemisprotseduure erinevateks hädaolukordadeks;
- teenuste, ekspertide ja vabatahtlike loetelu ning kontaktandmeid;
- võimalike reservpindade loetelu ja asukohti;
- hädaabivarustuse loetelu, kogust ja asukohti avariide ja õnnetuste tarbeks;
- hoone asendiplaane ja evakuaatsioonskeeme.

14.7 Ohuplaani lisad sisaldavad:

- riskianalüüsi ja ennetusmeetmete kava;
- asutuse turvapoliitikat kultuuriväärtuste kaitseks;
- prioriteetsete hoidlate/kogude/museaalide/arhivaalide loetelu ja päästmise hierarhiat;
- juhiseid vee-, tule- jm õnnetustes kahjustatud erinevat tüüpi esemete käsitlemiseks;
- seadusandlike aktide loetelu, soovituslikke linke, kasulikku kirjandust.

14.8 Muuseumi ohuplaani uuendatakse regulaarselt, vastavalt muutunud oludele, kuid mitte harvem kui kord aastas.

14.19 Ohuplaani koostamisel on soovitatav konsulteerida päästeteenistuse spetsialistidega ja koopia valminud ohuplaanist saata kohalikule päästeteenistusele.

15 Inimeste kaitse

15.1 Muuseumil peab olema kirjalik *Juurdepääsu ja ohutuse tagamise kord* (vt nt *Arhiiviruumi juurdepääsu ja ohutuse tagamise kord*), mis katab kõiki muuseumitöö valdkondi. Eeskirjad peavad arvestama kõigi inimestega, kes muuseumi territooriumil töötavad, alates koolilastest kuni spetsialistideni.

15.2 Eeskirjades peavad olema loetletud riskid, mis muuseumi territooriumil, muuseumi kogudega või muuseumi tegevusega võivad ette tulla ja ette nähtud abinõud nende ärahoidmiseks.

15.3 Kõik muuseumi töötajad ja vabatahtlikud peavad regulaarselt saama informatsiooni ja väljaõpet turvalisuse ja tervise hoidmise kohta, samuti peavad nad olema täielikult informeeritud muuseumi *Juurdepääsu ja ohutuse tagamise korrast*.

Selgitused ja märkused

15.4 Vaatamata sellele, et käesolev juhend käsitleb eelkõige esemete kaitset, on muuseumi esmane kohus kaitsta oma inimesi. Kostüümid ja tekstiilid kujutavad endast palju väiksemat ohuallikat kui mõned teised muuseumi eksponaadid, kuid nad sisaldavad endas siiski teatud riske. Antud peatükk pöörab tähelepanu mõningatele neist.

15.5 Enamlevinud riskid, mis on seotud kostüümide ja tekstiilide kogudega, on järgmised:

- teravad roostetavad pandlad, nõelad jne, mille torkehaavast võib tekkida mürgistus (teetanus);

- villasest vildist kübarate tööstuslikul tootmisel, karusnahkadel ja linnutopistes putukatõrjevahendina kasutatud pulbrilised mürgid, sh arseeniühendid, mis lenduvad toodetest pika aja jooksul ja võivad koguneda organismi ning kahjustada hingamisteid;
- mõnede 20. sajandi kostüümide juures on kasutatud looduslikku mineraalkiudu asbesti;
- värvide ja pigmentide hulgas võib esineda elavhõbeda- ja pliiühendeid;
- kunagiste putukatõrjevahendite hulka kuulusid DDT, naftaliin, para-diklorobenseen – need ained võivad säilida tekstiilides toksiliste jäätmetena. DDT-d leidub sageli militaarrõivaste juures;
- arheoloogilised tekstiilid, eriti keskajast hilisematest matmispaikadest, võivad kanda ohtlikke haigustekitajaid;
- jahukaste ja hallitus võivad põhjustada allergilisi reaktsioone;
- tolm ja mustus võivad põhjustada nahapõletikke ja astmat;
- esemete kaal ja suurus võivad vääral käsitsemisel põhjustada traumasid (vt 9.39–9.40);
- suureformaadilistele eksponaatidele, sh lipud, loosungid, seinavaibad jms on raske juurde pääseda.

15.6 Muuseumid peavad jälgima hulganisti tervisekaitse ja turvalisuse nõudeid, et kaitsta küllastajaid ja personali. Seadusandlus tugineb *Töötervishoiu ja tööohutuse seadusele* (RT I 2004, 89, 612), mida täiendavad mitmed määrused ja korraldused.

LISA A – Originaalversiooni koostamisel kasutatud allikad

- Anderson, Hazel and John McIntyre. 1985. *Planning Manual for Disaster Control in Scottish Libraries and Record Offices*. Edinburgh: National Library of Scotland.
- Anderson, Jay. 1985. *The Living History Sourcebook*. Nashville: The American Association for State and Local History.
- Anthony, P. and J. Arnold. 1977. *Costume: a General Bibliography*. London: Costume Society.
- Arnold, Janet. 1973. *Handbook of Costume*. London: Macmillan.
- Barton, John P. and Johanna G. Weltheiser. 1985. *An Ounce of Prevention: A Handbook on Disaster Contingency Planning for Archives, Libraries and Record Centers*. Toronto: Toronto Area Archivists Group Education Foundation.
- Energy Efficiency Office. 1994. *Introduction to Energy Efficiency in Museums, Galleries, Libraries and Churches*. London: Department of the Environment.
- Finch, K. and G. Putnam. 1985. *The Care and Preservation of Textiles*. London: Batsford.
- FMJ Publications. (Annual publication). *Fire Directory*. Redhill, Surrey: FMJ.
- Fire Protection Association (FPA). (Annual publication). *The Fire Protection Yearbook*. Borehamwood, Herts: FPA.
- Fire Protection Association (FPA). 1997. *Joint Code of Practice for Fires on Construction Sites*. FSB9. Borehamwood, Herts: FPA.
- Fire Protection Association (FPA). 1995 (2nd edn). *Heritage Under Fire*. Borehamwood, Herts: FPA.
- Flury-Lemberg, M. 1988. *Textile Conservation and Research*. Schriften der AbeggStiftung, Band 7. Bern: Abegg-Stiftung.
- Frost, Murray. 1991. "Planning for Preventive Conservation". In *Manual of Museum Planning*, eds. B. Lord and G. Dexter Lord, 127-160. London: HMSO.
- Glover, Jean M. 1992 (2nd edn). "Conservation and storage: textiles". In *Manual of Curatorship*, ed. J. M. A. Thompson. London: Butterworth-Heinemann/Museums Association.
- Greeves, Margaret, ed. 1990. *Caring for Museum Collections. A video and information pack*. Edinburgh: Scottish Museums Council.
- Griffiths, Gareth. 1987. *A Stitch in Time: Clothing in West London, 1880s-1980s*. London: Gunnersbury Park Museum.
- Harris, Jennifer & Pennina Barnett. 1988. *The Subversive Stitch*. Manchester: Whitworkh Art Gallery & Cornerhouse.
- Haye, Amy de la and Cathie Dingwall. 1996. *Surfers, Soulies and Skinheads: Subcultural style at the V&A*. London: V&A Publications.
- Haye, Amy de la. 1996. "Travellers' Boots and Body Moulding Rubber Fetish Clothes". In *Making Histories in Museums*, ed. Gaynor Kavanagh. Leicester: Leicester University Press.

Briti standardid

- BS 1710: *Identification of Pipelines and Services*.
- BS: 2037:1984 *Portable aluminium ladders, steps, trestles and lightweight stagings*.
- BS 4737: *Intruder Alarm Systems in Buildings*.
- BS 5412: *Specification for Type H Industrial Vacuum Cleaners for Dusts Hazardous to Health*.
- BS 5423: *Portable Fire Extinguishers*.
- BS 5454: *Storage and Exhibition of Archival Documents*.
- BS 5839: *1989 Fire Detection and Alarm Systems for Buildings Part 1 Code of Practice for System Design, Installation and Servicing*.

- Burnham, Dorothy K. 1995 (2nd edn). *Warp and Weft: A Textile Terminology*. London: Routledge.
- Calasibetta, C. M. 1988. *Fairchild's Dictionary of Fashion*. New York: Fairchild Publications.
- Carman, W. Y. 1977. *A Dictionary of Military Uniform*. London: Batsford.
- Cassar, May and Peter Osborne. 1996. "Showcases: Checklist for Specifiers". *Museum Practice*. Vol 1 (2).
- Cassar, May. 1995. *Environmental Management: Guidelines for Museums and Galleries*. London: Museums & Galleries Commission and Routledge.
- Cassar, May. 1995. *Museum Collections in Industrial Buildings: A design and adaptation guide*. London: Museums & Galleries Commission.
- Centre International d'Etude des Textiles Ancien (CIETA). 1964 (2nd edn). *Vocabulary of Technical Terms: Fabrics. English, French, Italian, Spanish*. Lyon: CIETA.
- Chapman, S. D. & Donald King. 1984. "The Collections and Collecting Policies of the Major British Costume Museums." *Textile History*. 15 (2).
- Clabburn, P. 1976. *The Needleworkers' Dictionary*. London: Macmillan.
- Clark, Helen. 1993. "Special Problems: Clothing". In *Social History in Museums*, ed. David Fleming et al. London: HMSO.
- Cunnington, C. W., P. Beard and C. Beard. 1976. *A Dictionary of English Costume*. London: A & C Black.
- Eastop, D. & M. Brooks. 1996. "To clean or not to clean: The value of soils and creases." *Post-prints of the Meeting of the ICOM Conservation Committee*, Edinburgh.
- Emery, I. 1966. *The Primary Structure of Fabrics*. Washington DC: Textile Museum.

Health and Safety Executive (HSE)

- *A Short Guide to the Personal Protective Equipment at Work Regulations, 1992*, INDG 174, 1994.
- *COSHH: A New Brief Guide for Employers*, INDG 136, 1996.
- *Everyone's Guide to RIDDOR*, HSC 31, 1996.
- *Health and Safety Regulations: A Short Guide*. HSC 30, 1995.
- *Health and Safety in Small Firms*, Misc 071, 1997.
- *Introducing the Noise at Work Regulations*, free leaflet, INDG 75, 1991.
- *Manual Handling; Guidance on Regulations*, INDG 143, 1993.
- *Maintenance, Examinations and testing of Local Exhaust Ventilation*, HSG 54, 1990.
- *Manual Handling; Guidance on Regulations*, L23, 1992.
- *Occupational Exposure Limits* (annually updated), EH 40/97, 1997.
- *Management of Health and Safety at Work Regulations 1992 - Approved Code of Practice L21*.
- *Display Screen Equipment Work - Guidance on Regulations L26*.
- *Manual Handling - Guidance on Regulations L23*.
- *Work Equipment - Guidance on Regulations 1992 L22*.

- Fire Precautions Act 1971: Guide to Fire Precautions in Existing Places of Work that Require a Fire Certificate.
- Code of Practice for Fire Precautions in Factories, Offices, Shops and Railway Premises not Required to have a Fire Certificate 1989.
- Howie, F. ed. 1987. *Safety in Museums and Galleries*. London: Butterworths.
- International Council of Museums (ICOM) Costume Committee. (Anne Buck) 1976. "Cataloguing Costume". *Museums Journal*. (December):109-110.
- International Council of Museums (ICOM) Costume Committee. 1994. *Guidelines for Costume*. Paris: ICOM.
- International Council of Museums (ICOM) Costume Committee. 1982. "Vocabulary of Basic Terms for Cataloguing Costume". *Waffen-und Kostümkunde*. München, Berlin. 24:110-152.
- Jenkins, I. A. 1987. *Disaster Planning and Preparedness: An Outline Disaster Control Plan*. London: British Library.
- Kluwer Handbooks. (updated periodically). *Handbook of Security*. Kingston-upon-Thames: Croner Publications Ltd.
- Knell, Simon, ed. 1994. *Care of Collections*. London: Routledge.
- Landi, S. 1992 (2nd edn). *The Textile Conservator's Manual*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Lee L.R. and D. Thickett. 1996. *Selection of Materials for use in the Storage or Display of Museum Objects*. Occasional Paper No. 111. London: British Museum Press.
- Levey, S. M. 1983. *Lace: A History*. London: Maney/Victoria & Albert Museum.
- Lister, Alison. 1996. *Guidelines for the Conservation of Textiles*. London: English Heritage.
- Lubell, C., ed. 1976. *Textile Collections of the World, vol 2: United Kingdom and Ireland*. London: Studio Vista.
- McNeff, D. 1994. "The Use of Facilities Reports by UK Museums & Art Galleries". In *Exhibitions and Conservation*, ed. J. Sage. Edinburgh: Scottish Society for Conservation and Restoration (SSCR).
- Martin, John H. ed. 1977. *The Corning Flood: Museum Under Water*. Corning (NY): Corning Museum of Glass.
- Montgomery, Florence M. 1984. *Textiles in America 1650-1870*. New York: W.W. Norton & Co.
- Museum Documentation Association (MDA). (Forthcoming). *SPECTRUM Notes on Costume and Textiles*. Cambridge: MDA.
- Museum Documentation Association (MDA). (1998). *Standards in Action: A guide to using SPECTRUM*. Cambridge: MDA.
- Museum Documentation Association (MDA). 1997 (2nd edn). *SPECTRUM: The UK Museum Documentation Standard*. Cambridge: MDA.
- Museum Documentation Association (MDA). 1995 (revised edn). *Labelling & Marking Museum Objects*. Cambridge: MDA.
- Museum Documentation Association (MDA). 1995. *Missing Links? Labelling and Marking Museum Objects*. Training Video. Cambridge: MDA.
- Museums & Galleries Commission (MGC). *Guidelines in the Care of Photographs and Related Media*. London: MGC.
- Museums & Galleries Commission (MGC). *Working with Contractors: Guidelines on Environmental and Security Protection during Construction Work in Museums*. London: MGC.
- Museums & Galleries Commission (MGC). 1997. *Developing and Training Staff in Museums*. London: MGC.
- Museums & Galleries Commission (MGC). 1997. *Improving Museum Security*. London: MGC.
- Museums & Galleries Commission (MGC). 1996 (revised edn). *Code of Practice on Archives for Museums and Galleries in the United Kingdom*. London: MGC.
- Museums & Galleries Commission (MGC). 1995. *Standards for Touring Exhibitions*. London: MGC.
- Museums & Galleries Commission (MGC). 1993. *Quality of Service in Museums and Galleries: Customer Care in Museums, Guidelines on Implementation*. London: MGC.
- Museums & Galleries Commission (MGC). 1993. *Disability Resource Directory for Museums*. London: MGC.
- Museums & Galleries Commission (MGC). 1992. *Guidelines on Disability for Museums and Galleries in the United Kingdom*. London: MGC.
- Museums & Galleries Commission (MGC). Leaflets include *Choosing a Conservator: Conservation Register (1985)*, *Conservation-Restoration: The Options (1993)*, *Working with a Conservator: A Guide for Curators (1995)*.
- Museums Association (MA). (Three issues a year). *Museum Practice*. London: MA.
- Museums Association (MA). (Annual publication). "Guidelines on Security when using Outside Contractors". In *Museums Yearbook*. London: MA.
- Museums Association (MA). 1996. *Acquisition: Guidance in the Ethics and Practicalities of Acquisition*. Ethical Guidelines 1. London: MA.
- Museums Association (MA). 1996. *Disposal: Guidance in the Ethics and Practicalities of Disposal*. Ethical Guidelines 2. London: MA.
- Museums Association (MA). 1995. *Codes of Ethics*. London: MA.
- Museums Association (MA). 1994. *Museums Briefing 6*. Copyright for Museums.
- National Association of Decorative and Fine Arts Societies (NADFAS). 1991. *NADFAS Volunteers Handbook*. London: NADFAS.
- National Fire Prevention Association (NFPA). 1991. *NFPA Code 910 Standard for Protection of Libraries and Library Collections*. Quincy, MA: NFPA.
- National Fire Prevention Association (NFPA). 1991. *NFPA Code 911 Standard for Protection of Museum and Museum Collections*. Quincy, MA: NFPA.
- National Fire Prevention Association (NFPA). 1991. *NFPA Code 910 Standard for Protection of Cultural Resources*. Quincy, MA: NFPA.
- Odegard, N. 1992. *A Guide to Handling Anthropological Museum Collections*. Tucson, USA: Western Association for Art Conservation.
- Palfreyman, T. 1993. *Designing for Accessibility*. London: Centre for Accessible Environments.
- Pinniger, D. 1994. *Insect Pests in Museums*. London: Archetype Publications.
- North West Museums Service (NWMS) and East Midlands Museums Service (EMMS). 1997. *The Museum, Record Office and Historic Properties Emergency Manual*. Blackburn: NWMS and EMMS.
- Rose, C. and A. R. de Torres, eds. 1992. *Storage of Natural History Collections: Ideas and Practical Solutions*. Pittsburgh: Society for the Preservation of Natural History Collections.
- Roy, Ashok and Perry Smith, eds. 1994. *Preventive Conservation: Practice Theory and Research*. London: International Institute for Conservation.

- Royal Commission on Historical Manuscripts (RCHM). 1990. *A Standard for Record Repositories*. London: RCHM.
- Sandwith, H. and S. Stainton. 1993. *The National Trust Manual of Housekeeping*. Harmondsworth: Penguin Books in association with The National Trust.
- Seilter-Baldinger, A. 1994. *Textiles: A classification of Techniques*. Bathurst, Australia: Crawford House Press.
- Shashoua Y. and S. Thomsen. 1993. "A field trial for the use of Ageless in the Preservation of Rubber in Museum Collections". In *Post-prints of Saving the Twentieth Century: The Conservation of Modern Materials*, ed. D. Grattan, Ottawa. 363-372.
- Sierksma, K. 1980. "Flag Glossary and Description Rules". In *Symposium Conservation of Flags*, Rijksmuseum Amsterdam 1977.
- Social History and Industrial Collections Working Party. 1993 (2nd edn). *Social History and Industrial Classification*. Cambridge: Museum Documentation Association (MDA).
- Society of Industrial Emergency Services Officers. 1986. *Guide to Emergency Planning*. Borehamwood: Paramount Publishing.
- Staniforth, S. 1992. "Control and Measurement of the Environment". In *Manual of Curatorship*, ed. J. M. A. Thompson et al. Oxford: Butterworth-Heinemann/Museums Association (MA).
- Staniland, Kay. 1997. In *Royal Fashion: the Clothes of Princess Charlotte and Queen Victoria, 1796-1907*. London: Museum of London.
- Strang, T. 1992. "Museum pest management". In *Systematic Approach to Conservation (Care) of Museum Collections*. S. A. Michalski. Ottawa: CCI.
- Tarrant, Naomi. 1983. *Collecting Costume*. London: Allen & Unwin.
- Tarrant, Naomi. 1993. "The Decorative Art Approach: Costume". In *Social History in Museums*, ed. David Fleming et al. London: HMSO.
- Tetreault, J. 1994. "Display materials: The Good, the Bad and the Ugly". In *Exhibitions and Conservation*, SSCR, 79-89.
- Thornton, J. H. and J. M. Swann. 1986. *A Glossary of Shoe Terms*. Northampton: Central Museum.
- UK Registrars Group (UKRG). 1995. *UKRG Standard Facilities Report*. London: UKRG.
- UNESCO, 1981. *Procedure and Conservation Standards for Museum Collections in Transit and on Exhibition*. Paris: UNESCO.
- Walton, P. and G. Eastwood. 1988. *A Brief Guide to the Cataloguing of Archaeological Textiles*. London: Institute of Archaeology Publications.
- Weir, Shelagh. 1989. *Palestinian Costume*. London: British Museum Publications.
- White, S. "The role of costume mounting in preventive conservation." In *Preventive Conservation, Practice, Theory and Research*. London: IIC.
- Wingate, I. B. 1968. *Fairchild's Dictionary of Textiles*. New York: Fairchild Publications.

LISA B – Säilitustarvikud ja konserveerimismaterjalid

Tarvikud on abivahendid, mida kasutatakse esemete hoiustamisel, transpordil, pakendamisel, ümbriks, märgistamisel, puhastamisel – karbid, mapid, ümbrikud, kileümbrised, kirjutusvahendid, kontoriseadmed, pakkematerjalid, kleepribad, liimid, kindad, pintsliid, tolmuimejad jms.

Esemetega kokkupuutuvateks, nende läheduses olevateks ja konserveerimistööl kasutatavateks materjalideks tuleb valida kõrgekvaliteetsed tooted. Pikaajaliseks säilitamiseks kasutatavad materjalid peavad olema keemiliselt stabiilsed, (vajadusel) hea läbipaistvusega, mitteabrasiiivsed, kergesti käsitsetavad ja hooldatavad.

Museaalide hoiustamiseks soovitatavate materjalide kirjeldustes kasutatakse sageli termineid "happevaba", "arhiivipüsiv" ja "konserveerimises heaks kiidetud".

"Arhiivipüsiv" või "keemiliselt stabiilne" ei ole tehniline näitaja, vaid materjali püsivust iseloomustav termin – materjal on vastupidav ja ajas muutumatu. Taolise märgistusega tooted sobivad pikaajaliseks säilitamiseks ja konserveerimistöökdeks.

PABERMATERJALID

Paljud happevabadeks nimetatavad paber- ja kartongmaterjalid (eriti siidpaber) on valmistatud tselluloosi kiudmassist, mida saadakse puidust või puuvillast. Need on looduslikud materjalid ja oma olemuselt siiski happelised, mis neutraliseeritakse kemikaalide lisamisega (tavaliselt kaltsiumkarbonaat ehk kriit). Nende materjalide puhul tuleb silmas pidada kaht alljärgnevalt väljatoodud omadust.

- Paberis leiduva loodusliku happe toimel või atmosfääri saastatuse tõttu kaotavad puhverkemikaalid aja jooksul (mõni aasta) oma efektiivsuse. Kui protsess on kord lõpule jõudnud, muutub paber happeliseks, olles esemele potentsiaalseks ohuks.
- Mõned nn happevabad paberid või papid võivad ülepuhverdamisega olla muudetud aluseliseks (enamasti pH 8,5) ja seega ei ole need neutraalsed (pH 7,0), nagu võiks eeldada.

Puhverdatud materjalid tuleks välja vahetada iga viie kuni kümne aasta tagant.

Paber ja kartong võivad muutuda happelisteks valmistamisprotsessis kasutatud kemikaalide vananemisel tekkiva jääkloori (pleegitajad) või alumiiniumsulfaadi (paberite liimitamisel kasutatav kemikaal) ning keskkonna saastegaaside mõjul. Vananev paber muutub aja jooksul kollaseks ja rabedaks.

Saada on ka looduslikult neutraalse pH (7,0) tasemega pakkepaberit, mis püsib happevabana pikka aega ja sobib tundlike paber- ja tekstiilesemete ning fotode säilitamiseks. *Archivart*[®] toodete nimistusse kuulub *apaca*-kiust (manillakanep) valmistatud puhverdamata happevaba paber, mille pH on 6,8–7,3 ja mis on heade mehaaniliste omadustega pakke- ja parandusmaterjal.

Pakendamiseks sobiv **siidpaber** on puhverdamata 100%-lisest puuvillakiust valmistatud õhuke loorpaber. Tootenimetust "mikalent" kannab endises N. Liidus ja praegu Venemaal toodetav loorpaber, mis on valmistatud 100%-lisest pikakiulisest puuvillakiust.

Filterpaber on happevaba, puitselluloosmassi mittesisaldav, sileda pinnaga, aktiivselt niiskust siduv paber või kartong.

Puhverdatud filterpaberid on töödeldud kaltsiumkarbonaadiga (pH 7,0–8,0) ja sobivad erinevateks tööstusteks v.a fotode konserveerimine, kus tuleb kasutada puhverdamata ja täiteaineteta spetsiaalseid filterpabereid. Konserveerimistööl märgtööstustes kasutatav filterpaber ei sobi objektide pakendamiseks ja säilitamiseks, sest seob niiskust; samas on see asendamatu materjal veevariide või liigniiskusest kahjustatud objektide kiirel kuivatamisel (filterpaberi võib masskuivatamisel asendada ka valge majapidamispaberiga).

Ümbristeks sobib: arhiivipüsiv materjal; PAT testitud materjal; volditav pinnalaotus; topeltkülgedega karp; puuvillpaelttega seotav variant; kleebitud tekstiilservadega ümbris.

Ümbriseks ei sobi: mittearhiivipüsiv materjal; metallosistega ümbris; kummidega ümbris; vanapaberist valmistatud materjal; laiatarbeplastikud.

Eestis koostab arhiivipüsivate materjalide soovituslikku loetelu Rahvusarhiiv, võttes aluseks toodete vastavuse järgmistele standarditele:

Paberid

EVS-EN ISO 9706:2001 Information and documentation – Paper for documents – Requirements for permanence

Kirjutusvahendid

ISO 11798:1999 Information and documentation – Permanence and durability of writing, printing and copying on paper – Requirements and test methods

Templivärvid

ISO 11798:1999 Information and documentation – Permanence and durability of writing, printing and copying on paper – Requirements and test methods

Kontoriseadmed

ISO 11798:1999 Information and documentation – Permanence and durability of writing, printing and copying on paper – Requirements and test methods

Ümbrised

Alatise säilitustähtajaga arhivaalide säilitamisel kasutatakse paberümbriseid (karpe, mape, ümbrikuid jms), mille koostis on vastavuses EVS-EN ISO 9706 standardiga ning tõendatud tootjapoolse sertifikaadiga.

Vt ka *Arhiivipüsivate materjalide soovituslik loetelu*, http://www.ra.ee/galahad/file_storage/2/1029

Info ja kontakt:

Cista AS, Ihamaru, Kõlleste vald, 63501 Põlva mk, cista@cista.ee
File-Est OÜ, Katusepapi 20/Pallasti 1, 11412 Tallinn, info@file-est.ee

Maksing OÜ, Tatari 4, 10116 Tallinn, www.maksing.ee

Timali OÜ, Pärnu mnt 160 C, 11317 Tallinn, www.timali.ee

TEKSTIILMATERJALID

Museaalide pikaajaliseks säilitamiseks ei sobi pleegitatud ja apretereeritud kangad.

Kalingur on labasekoelise puuvillase riide üldnimetus.

Pleegitamata puuvillane kangas (paellad, niidid)

Kangas tootenimetusega "mitkal" on labase sidusega õhuke puuvillane toorriie, mille koelõngad on lõimelõngadest peenemad, aga ka puuvillriie, mis on saadud seda toorriiet pleegitades ja apretereerides.

Puuvillased kindad

Neid kasutatakse slaidide, negatiivide, dokumentide ja paljude teiste esemete turvaliseks käsitsemiseks. Kindad kaitsevad kätel oleva rasva, soolade ja hapete sattumist museaali pinnale. Esemete pinna kuivpuhastuseks on sobivad spetsiaalsed antistaatilised tolmukindad.

Info ja kontakt:

File-Est OÜ, Katusepapi 20/Pallasti 1, 11412 Tallinn, info@file-est.ee

Haine Paelavabrik OÜ, Tartu, Tehase 21, tel. 7366 053

Vestra EX OÜ, Antsla mnt 46, Võru, tel. 7821 151

Kreenholmi Valduse AS, esindused Tallinnas, Narvas, Tartus

Tamrex Ohutuskeskus, <http://pood.tamrex.ee>

Enjo® Clean the World, www.enjo.net – antistaatilised tolmukindad.

SÜNTEETILISED MATERJALID

Arhiivipüsivad plastikud on PAT testitud polüester-, polüpropüleen- ja polüetüleenitooted. Need on keemiliselt stabiilsed, neutraalse pH-ga, vee- ja solventidekindlad, UV-püsivad polümeerid, mis ei sisalda lisandeid, sh plastifikaatoreid; on väga tugevad, ei veni ega muuda käsitsemisel oma mõõtmeid ja on läbipaistvad.

Tyvek

DuPont Tyvek® on kaubamärk, mis tähistab polüolefiiniseid, peamiselt kõrgekvaliteetset ja keemiliselt inertset polüetüleenist (PE) valmistatud erineva elastsuse ja paksusega materjale, milles avalduvad üheaegselt paber-, kile- ja tekstiilmaterjalide parimad omadused.

Museaalide pakendamiseks soovitatav materjal – Tyvek 1422A – on elastne, pehme ja sile mittekoatud kangas (lausrüü), mis on kergem, tugevam ja pikaajalisem kui paber. Materjal on inertne, gaase läbilaskev, mitteabasiivne, vee- ja tolmukindel. Materjali läikivam pool on antistaatiline – tolmu ja mustust tõrjuv; pehme külj hoiab kinni tolmu ning ei lase sel levida ümbrusesse. Materjal on pestav ja seega korduvkasutatav, kuid peab arvestama, et vee toimel materjali antistaatilised omadused vähenevad.

Holytex

Siledapinnaline, kõrge tõmbetugevusega, happevaba, 100% lisest polüestrist (PET) valmistatud lausrüü, mida kasutatakse pakendamisel, (karpide) voorderdamisel ja kvaliteetse abimaterjalina mitmesugustel konserveerimistöodel.

Reemay

Happevaba, ebäühtlase kiujaotusega 100%-line polüesterkangas. Kuna pind ei ole sile, võivad õrnad materjalid pinnaga haakuda ning kahjustuda. Säilitab mürkudes oma mõõtmed ja tugevuse. On taaskasutatav ja pestav (nagu ka Holytex). Kasutatakse samadel eesmärkidel kui Holytex'i.

Polüesterkiled

Polüesterkilesid **Melinex**®, **Mylar**® ja **Hostaphanfolie** soovitatakse kasutada muuseumide/arhiivide dokumentide ja fotode säilitustarvikutena. Kile on läbipaistev ja keemiliselt stabiilne, ei sisalda (UV)filtreid, plastifikaatoreid ega teisi lisandeid.

Polüetüleenkiled

Polüetüleenist valmistatud kotid, ümbrised ja taskud on odavamad kui polüesterümbrised; kaitsevad objekte tolmu, abrasiiooni ja sõrmejälgedega eest. Need ei ole sama läbipaistvad kui polüesterkiled ega ka nii tugevad ning keemiliselt stabiilsed.

Minigrip® pakendid on valmistatud polüetüleenist ja saadaval eri mõõtudes. Materjal on inertne, hästi läbipaistev, veekindel,

samuti heaks niiskusbarjääriks. Laiatarbetooteid sobivad ajutisteks pakendamisteks, mitte pikaajaliseks säilitamiseks.

Mullikile (ehk mullkile) on valmistatud madala tihedusega polüetüleenist (LDPE). Mullikile mullid võivad olla erineva suurusga, kuid ajutiseks pakkimiseks on sobivaim kile, mille mullide läbimõõt on 9 mm. Mullikilet ei tohi kasutada õrna pealispinnaga esemete pakendamiseks või tuleb eseme pind eelnevalt kaitsta mitmekordse siidpaberiga. Pakendamisel tuleb kile mullid jätta objekti poole. Kile on elastne ja tugev, rebenemis- ja niiskuskindel. Mullikile sobib kasutamiseks esemete transportimisel ja nende ajutisel hoiustamisel, see ei sobi kasutamiseks pikaajalisel hoiustamisel.

Pakkevilt (*Polyester felt, Polyester Batting/Wadding*) on mittekoatud polüesterkangas, mis sobib hoiustamisel karpide ja kastide polsterduseks, mannekeenide valmistamisel armatuuri katmisel, klaas- ja keraamikaesemete pakendamisel transpordiks.

Mahuline vatiin on polüester-mikrokangas, mida kasutatakse tekkide ja patjade täitematerjalina. Materjal ei ima niiskust ja on keemiliselt stabiilne. Firma Du Pont poolt litsentseeritud materjalid sobivad kasutamiseks ka museaalide pikaajalisel säilitamisel (Eestis on vastav litsents AS-il Wendre).

Polüetüleenvahud

Arhiivipüsiv polüetüleenvaht **Volara**® (*archival polyethylene foam*) on keemiliselt inertne ja mitteabasiivne materjal, mida on kerge käsitseda, lõigata ja vormida.

Ethafoam® on keemiliselt inertne; mitteabasiivne jäik materjal, millest valmistatud tahvleid saab kergesti lõigata ja neisse vajaliku suurusega süvendeid teha. Sobib pakendamiseks nii hoiustamisel kui transportimisel. Transpordil on hea kasutada ka *Ethafoam*ist graanuleid ja helbeid.

Plastazote® on tihe inertne polüetüleenvaht, mida valmistatakse erineva tiheduse ja paksusega. Materjal ei sisalda kahjulikke lisandeid ning vahutekitaja on osoonisõbralik. Seda kasutatakse sahtlite ja kappide voorderdamisel. Materjalisse saab lõigata museaalile sobiva kujuga süvendi.

Plastik-lainepapp Coroplast® on valmistatud polüetüleenist ja polüpropüleenist (PP) ning sobib pakendamiseks ebäühtlase kliimaga ruumides ja pikaajalisel (mere)transpordil kasutatavate karpide valmistamiseks.

Silikonkattega polüesterkile (*silicone coated polyester film*)

Materjal on läbipaistev ja äärmiselt kulumiskindel, ei veni ega kortsu nagu tavaline silikoonpaber. Kasutatakse maalide ja polükroomse puidu kaitsebarjäärina metallist kinnitusnaelte ja ühendusdetailide võimaliku kahjustava toime eest. Kasutatakse ka pabermaterjalide ümbristamisel.

Silikoonpaber (*silicone paper*)

Kõrgekvaliteediline paber, mis on mõlemalt poolt kaetud silikooniga. Selle analoogideks on vaha- või pärgamentpaber. Kasutatakse maalingute jms katmiseks, et vältida erinevate pindade kokkukleepumist.

Info ja kontakt:

PEL, Preservation Equipment Limited, Serving Museums, Libraries & Archives

Worldwide Preservation Equipment Ltd, Vines Road, Diss, Norfolk. IP22 4 HQ, www.preservationequipment.com

Maksing OÜ, Tatari 4, 10116 Tallinn, <http://www.maksing.ee>

Kremer Pigmente GmbH&Co.KG. Hauptstr.41.D-88317 Aichstetten, www.kremer-pigmente.de

Arcivart® Products, www.archivart.com

AS KEK Trading International, www.kekint.ee

AS Wendre, www.wendre.cma.ee

Fibertex OÜ, info@fibertex.ee

TÖÖVAHENDID JA MATERJALID KUIVPUHASTUSEKS

Igasugune mehaaniline töötus kahjustab puhastatava objekti pinda. Puhastusvahendite kasutamine eeldab puhastusmaterjalide omaduste tundmist ja otstarbekat valikut puhastatava eseme seisundist lähtuvalt. Enne nende valimist ja kasutamist tuleb konsulteerida konservatori või säilitusspetsialistiga.

Pintslid ja harjad

Sobivad kasutamiseks eseme pinnalt lahtise ja kergesti eemaldatava tolmu puhastamiseks.

Tolmu- ja puhastuslapid

Pehmed, mitteabasiivsed õrnad kangad on sobilikud pinnalt tolmu eemaldamiseks. Kasutada tuleb antistaatiliste omadustega lappe ning mitte kasutada keemiliste ainetega töödeldud puhastuslappe (sh niiskeid paberlappe).

Puhastuslapp **PEL-Cloth** on valmistatud polüester/polüamiid ultra-mikrokiududest, mis ei seo kemikaale ja annab hea puhastusefekti ainult veega.

Kummipuru, puhastuskäsna

Kui eseme pind on puhastatud lahtisest "kergesti" eemaldatavast tolmust, võib ese vajada täiendavat pinnapuhastust (näpjaljed, vahaplekid, metallide korrosiooniproduktid jms). Kustutuskummid, kummipuru ja puhastuskäsna peavad olema keemiliselt inertsed, objekti materjali mittelõhkuvad ja pinnalt kergesti eemaldatavad. Laiatarbekaupade hulgast tuleks valida kustutuskummid, mis on ette nähtud jooniste ja kunstiteoste jaoks, sest paljud komertstooted sisaldavad abasoovitavaid abasiivseid lisandeid. Kanada Konservimise Instituudi (CCI) poolt läbiviidud testid on näidanud, et konserveerimistödeks on sobilikud firmade *Staedtler Mars Plastic* ja *Eberhard-Faber Magic Rub 1954* vinüülplastist tooted.

Kummipuru tuleb pakendada puhtasse puuvillasest riidest "kotikesse" ja puhastada objekti pinda kergete ringlevate hõõrdeliigutustega. Mitte kasutada paljaid sõrmi, sest nahal olev rasu, niiskus ja mustus (happed ja soolad) võivad kanduda paberisse. Kummipuru võib kasutada korduvalt kuni see on märgatavalt määrdunud. Pärast puhastust tuleb puru objekti pinnalt korralikult pehme pintsliga eemaldada, liikudes ühesuunaliste tõmmetega objekti keskelt äärele.

Wishab* puhastuskäsna ja kummipuru tooted on valmistatud spetsiaalselt kuivpuhastuseks. Neid kasutatakse erinevate paberist objektide, tapeetide, maalide, seinamaalingute ja freskode, lagede, seinte, kivi jms puhastamisel. Toote valik sõltub puhastatava eseme pinna tundlikkusest ja "mustuse" iseloomust. *Wishab*'i pulber on mõeldud paberdokumentide puhastamiseks; 'soft'i kasutatakse paberi ja tekstiilide korral, 'hard' sobib väga vastupidava ja tugeva paberi ning puidu puhastamiseks. *Wishab*'i tooted võivad olla kollast ja valget värvi.

Käsna koosnevad kahest osast – "puhastavast" kummimassist, mis pudeneb hõõrumisel teradeks, ja sinisest vahtplast-"käetoest". Käsna 'soft' ja 'hard' sobivad tundlikele pindadele; 'extra hard'i võib kasutada tugevate pindade, näiteks kivi ja kahjustamata keraamika korral. Puhastatav pind peab olema täiesti kuiv.

Kuivpuhastuskäsna (*Clean-up in Fire Restoration*) on eelkõige kasutatav tolmunud ja tahmunud pindade nagu seinad, tapeedid, puit, värvitud metall, tekstiilid jms kiireks kuivpuhastuseks. Käsna on valmistatud vulkaniseeritud naturaalkummist.

Vaakumpuhastus

Tolmuimeja kasutamisel tuleb vältida otsekontakti eseme pinna ja tolmuimeja otsiku vahel. Tolmuimeja otsiku katmiseks tuleb kasutada tihedat võrkriiet või katta puhastatav ese võrguga (tihe võrk tõmmata puitraamile ja katta sellega puhastatav piirkond – vaibad, lipud jms). Tolmuimeja peab olema varustatud

kõrgekvaliteetsete HEPA filtrite süsteemiga (võidib tolmu ja võimalike hallitussporeid sattumist tagasi ruumi).

Museaalide puhastamisel on soovitatav kasutada tolmuimeja miinotsikuid, et vältida objekti mehaanilist kahjustumist ja teostada pinnakonaruste ning väikeste detailide puhastust. Komplektis on erinevad otsikud ja ühendusülili, millega on võimalik komplekt ühendada eritüübiliste tolmuimejatega.

Info ja kontakt:

TehnikaStuudio, Tehnika 2/Toompuiestee 31, 10149 Tallinn, info@tehnikastuudio.ee

Kremer-Pigmente, www.kremer-pigmente.de

PEL, www.preservationequipment.com

SEIRE

Keskkonnatingimuste seire

Kogude pikaajaliseks säilimiseks ja võimalike kahjustuste ennetamiseks on vajalik hoiutingimuste seire ning esemete regulaarne seisundikontroll.

ICOM soovib hoiu- ja ekspositsiooniruumides hoida järgmisi, museaalide materjali keemilisi ja füüsikalisi omadusi arvestavaid näitajaid:

- suhteline õhuniiskus (RH) vahemikus 30–55% tagab materjalide stabiilsuse eeldusel, et RH ei kõigu päevas üle ±5%;

- RH 20–30% on alampiir, sest kuivem õhk kahjustab hügrokoopseid materjale;

- RH 65% on kõrgem piir, sest niiskemas õhus hakkavad paljumea hallitusseened. Kõrgema RH puhul tuleb jälgida ka võimaliku veeauru kondenseerumistemperatuuri, nn kastepunkti, et ei toimuks veeauru kondenseerumist esemetele;

- madalamad temperatuurid on esemetele sobivamad;

- museaalide valgustamisel on lubatud valgustugevus vahemikus 50–150 (250) luks; UV-komponent ei tohi ületada 20 µW/m² või 75 µW/luumeni kohta.

Tekstiilide säilitamiseks on soovitatav temperatuur kuni 18 ± 2 °C ja RH 55 ± 5% ning valgustugevus 50–100 luks.

Hoiutingimuste seirel kasutatakse erinevaid mõõteriistu, mille kohta on allpool toodud lühikirjeldused.

Juushügromeetrid (tavaliselt ümmargused ringskaalaga mehaanilised mõõteriistad)

Kõige lihtsamad vahendid relatiivse niiskuse mõõtmiseks on juushügromeetrid, mis töötavad põhimõttel, kus skaalaga ühendatud ja niiskuse muutusi registreeriv inimese juus paisub ja tõmbub kokku proportsionaalselt relatiivse niiskuse suurenemise või vähenemisega. Sageli võib selliseid ümmargusi skaalasid näha muuseumide vitriinides. Need on odavad, lihtsad lugeda ja regulaarselt kalibreerimisel suhteliselt täpsed (kontrollida võib taadeldud termohügromeetriga).

Termohügromeetrid

Need on suhteliselt odavad, väikesed, lihtsad ja kaasaskantavad digitaalsed seadmed, kus kasutatakse elektroonilist sensorit relatiivse niiskuse ja temperatuuri registreerimiseks. Mõõteriistal on kergesti loetavad näidikud ja nad töötavad patareidiga. Nendega fikseeritakse hetkenäite täpsusega umbes ±5% relatiivse niiskuse kohta ja 1–2 °C temperatuuri kohta. Mõõteriistad vajavad korrapäraselt taatlemist.

Logerid

HOBO® logerid on elektroonilised mõõteriistad, mida kasutatakse temperatuuri ja õhuniiskuse parameetrite fikseerimiseks ja info talletamiseks. Logeritel on USB-liides, mis on ühildatav Windowsi keskkonda ja võimaldab registreeritud andmeid kergesti dokumenteerida.

Valgusmõõtjad

Objektidele langevat valgusallika valgustugevust (luksides) registreeritakse luksmeetriga, mis töötab samal põhimõttel nagu fotoaparaadi valgusmõõtja. Patareididel töötavad elektroonilised mõõteriistad annavad koheselt tulemuse, ei ole kallid ning on ühtlasi mugavad kasutada. Kasutatakse ka ultraviolettkiirguse taseme ($\mu\text{W}/\text{m}^2$ või $\mu\text{W}/\text{luumeni kohta}$) mõõtjaid ja kombineeritud valgustugevuse/ultraviolettkiirguse mõõtjaid, kuid need on tunduvalt kallimad kui tavalised valgusmõõtjad.

Niiskusindikaatorid (*Humidity Indicators Cards*)

Need on indikaatorlahusega (tavaliselt koobaltkloriid, CoCl_2) immutatud paberiribad, mis on varustatud trükitud RH 10–100% skaalaga ja jagatud üheksaks erivärviliseks osaks tumesinisest (kuiv) kuni roosani (niiske). Kahvatusinise (lilla) värvi asukoht skaalal näitab ümbritseva keskkonna relatiivse niiskuse hetkeväärtust. Nende ribadega on lihtne kontrollida niiskustaset vitriinides ja säilituskappides.

Silikageel

Silikageel on amorfse räni (SiO_2) poorne vorm, mis toimib kuivatajana, seda kasutatakse niiskustaseme kontrollijana ümbrites ja vitriinides. Kõige sagedamini kasutatakse arheoloogiliste esemete säilitamisel. Silikageeli müüakse tavaliselt valgete graanulitena, kuid saada on ka indikaatoritena töötavaid värvilisi variante. Niiskuse sidunud graanulid värvuvad opaaksest läbipaistvaks või tumesinisest roosaks (vt niiskusindikaatorid). Mõlemat varianti saab uuesti kasutada, kuumutades ja veetustades graanuleid ahjus 105–120 °C. Silikageeli saab osta kaalu järgi või pakendatult kotikestesse. Silikageeli kotikesi paigutatakse muuhulgas uute fotoaparaatide või elektrooniliste aparaatide transport-pakenditesse.

Art-Sorb on ülitõhus silikageel, mis sobib kasutamiseks ka museaalide puhul. See materjal on saadaval helmestena või lehenä ning kahes suuruses pitseeritud kassetina 1,0- ja 0,7-kuupmeetrise mahu kontrollimiseks.

Tuhmumise inhibiitorid

Saastegaaside (eelkõige väävliühendite) suhtes tundlike metallide seisundikontrolliks ja pakkematerjaliks sobivad materjalid, mis sisaldavad tuhmumist põhjustavate kemikaalide absorbente (sidujaid). Need on kapslid ja tabletid, mis sisaldavad tuhmumise inhibiitorit ja kaitsevad poleeritud hõbeesemeid kuni 12 kuud. Selle variatsioonid on plastmassid, paberid ja kangad, mida kasutatakse poleeritud metallide nagu müntide, medalite ja lauahõbeda kapseldamiseks. Enimlevinud kaubamärk on *Carosil*.

Ageless TM on *Mitsubishi Gas Company* poolt patenteeritud hapnikuabsorbent (raudoksiidi ja kaaliumkloriidi segu). See sobib väikeste (kambri maht <100l) esemete töötlemiseks.

Kaitse ultraviolettkiirguse eest

Ultraviolettkiirgus (UV) on aktiivseim valguse komponent, mis kahjustab materjale, põhjustades pleekimist, värvide tuhmumist, mõranemist jms. UV-kiirgus on suurim otseses päikesevalguses, kuid seda esineb ka enamikus kunstvalgusallikates. Materjalide kaitseks tuleb kasutada UV-kiirgust neelavaid filtreid, kattes nendega aknaklaasid ja valgustite valgusallikad.

Päikesekaitsekiled on täiesti läbipaistvad õhukesed polüesterkilest lehed, millel on iseliimuv pind.

Tavaliselt on akna sisepinnale kinnitatavatel kiledel viie (5) aastane ja välispinnale kinnitatavatel kiledel kahe (2) aastane garantiaeg. Paigaldatud kilede omadusi tuleb kontrollida (UV-monitor), et need õigeaegselt välja vahetada.

Kahjurite tõrje

Tänapäevased puhastusmeetodid ja -materjalid koos ruumide nõuetekohaste kütte- ja ventilatsioonisüsteemidega vähendavad tunduvalt kahjurite ohtu. Tõrjemeetmeid rakendatakse ainult sel juhul, kui ennetavad abinõud ei ole andnud tulemusi ning museaalid on juba kahjustunud.

Desinfitseerimismeetod peab vastama järgmistele tingimustele: see ei tohi kahjustada töötajate ja hiljem eseme kasutajate tervist; see peab olema keskkonnasõbralik; efektiivselt hävitama mitmesuguste kahjustajate erinevates elustaadiumides liike; ei tohi kiirendada vananemisprotsesse; töödeldavad materjalid peavad vajama minimaalset ettevalmistamist ja järeltöötlust; kasutatav tehnoloogia peab olema võimalikult lihtne. Mehhaaniline tõrje teostatakse HEPA filtritega tolmuimejaga. Keemiline tõrje eeldab konservaatoreid juhendamist või teostust vastava firma poolt.

Info ja kontakt:

Salinas AS, Mustjõe 45, Tallinn, www.salinas.ee – aknakiled
Perel Eesti AS, Tulika 19, Tallinn, www.perel.ee – mõõteriistad
OÜ Kliimaseade, www.kliimaseade.ee
AS Tevalo, Paldiski mnt 15, Tallinn; Lai 29 Tartu – mõõteriistad
Evikon MCI, www.evikon.ee – mõõteriistad
PEL, www.preservationequipment.com
Kremer-Pigmente, www.kremer-pigmente.de
Antivamm Ehitus OÜ, Liikuri 14-13, Tallinn, info@antivamm.ee – hallituse tõrje hoonetes
PPS Eesti OÜ, Liivalaia 29-40, Tallinn, www.pps.ee – kahjurikontroll ja tõrje
Patricol OÜ, Laki 7, Tallinn, www.patricol.ee – näriliste ja putukate tõrje

