



**Interreg**

**Latvija-Lietuva**

Eiropas Reģionālās attīstības fonds



EIROPAS SAVIENĪBA

Giedrė Kavaliauskienė, Roma Urbonienė

**SOCIĀLI MAZAIKSARGĀTU PERSONU GRUPU  
IEKĻAUŠANAS SAJŪTU DĀRZĀ UZLABOŠANAS METODIKA**

Klaipėda, 2022

*Šī metodika izstrādāta ir sagatavota ar Eiropas Savienības finansiālo atbalstu. Par šī metodikas saturu pilnībā atbild metodikas autori, dr. Giedre Kavaļauskiene (Giedrė Kavaliauskienė), Roma Urboniene (Roma Urbonienė), Mazāko brāļu ordeņa Sv. Kazimira Klaipēdas Sv. Asīzes Franciska klosteris, un tas nekādos apstākļos nav uzskatāms par Eiropas Savienības oficiālo nostāju.*

*Šī metodika ir dr. Giedres Kavaļauskienes, Romas Urbonienes un Mazāko brāļu ordeņa Sv. Kazimira Klaipēdas Sv. Asīzes Franciska klostera īpašums. Aizliegts šo izdevumu vai atsevišķas tā daļas izplatīt, reproducēt drukātā, elektroniskā vai jebkādā citā formā, ieskaitot, bet neaprobežojoties ar to, izplatīšanu internetā, izmantošanu komercdarbībā bez rakstiskas dr. Giedres Kavaļauskienes, Romas Urbonienes un Mazāko brāļu ordeņa Sv. Kazimira Klaipēdas Sv. Asīzes Franciska klostera piekrišanas.*

*Šī metodika ir viens no Mazāko brāļu ordeņa Sv. Kazimira Klaipēdas Sv. Asīzes Franciska klostera kopā ar partneriem PI Lietuvas Republikas IeM Atpūtas un rehabilitācijas centra „Pušynas” un Liepājas slimnīcas „Piejūras slimnīca” (Latvija) īstenojamā projekta „Sensorie dārzi sociāli mazaizsargāto grupu iekļaušanai sabiedrībā LAT-LIT teritorijā” (Sensory gardens, No. LLI-445) rezultātiem.*

*Projekts tiek īstenots saskaņā ar 2014.–2020. g. Interreg V-A Latvijas-Lietuvas pārrobežu sadarbības programmu. Kopējais projekta budžets – 689 992 EUR, no tā kopējais Eiropas Reģionālās attīstības fonda finansējums –586 493 EUR.*

*Projekta mērķis – radīt inovatīvu metodi un infrastruktūru, kura paredzēta sociālās iekļaušanas palielināšanai.*

*Projekta īstenošanas laikā tika izveidota ne tikai šī metodika, kura ir publicēta projekta partneru tīmekļa vietnēs un ir publiski pieejama speciālistiem lietošanai, bet ir arī izveidoti 4 sensorie jeb sajūtu dārzi. Visu projekta partneru teritorijās izveidotajos sajūtu dārzos tika organizētas teorētiskās un praktiskās apmācības. Kopā tika apmācītas 254 personas. Plānots, ka katru gadu jaunizveidotos un ieviestos pakalpojumus Lietuvā un Latvijā izmantos vairāk nekā 2000 sociāli mazaizsargāto personu.*

### **Projekta partneri:**

*Mazāko brāļu ordeņa Sv. Kazimira Klaipēdas Sv. Asīzes Franciska klostera  
Savanorių g. 4, LT-92291 Klaipėda, Lietuva  
[www.viltiesmiestas.lt](http://www.viltiesmiestas.lt)*

*PI Lietuvas Republikas IeM Atpūtas un rehabilitācijas centra „Pušynas”  
Žvejų g. 1, LT-00137 Palanga, Lietuva  
[www.palangapusynas.lt](http://www.palangapusynas.lt)*

*VSIA „Piejūras slimnīca”  
Jūrmalas g. 2, LV-3416 Liepāja, Latvija  
[www.piejurasslimnica.lv](http://www.piejurasslimnica.lv)*

## Saturs

1. Sociālā iekļaušana/atstumtība, šo jēdzienu pielietošanas vēsturiskais diskurss, jēdzienu mūsdienu konteksts .....	5
1.1. Sistematizēts sociāli mazaizsargāto personu grupu, sociālo atstumtību noteicošo faktoru apraksts saskaņā ar Starptautisko funkcionēšanas, nespējas un veselības klasifikāciju .....	7
1.1.1. Ķermeņa funkciju un struktūru traucējumu izraisīti sociālās atstumtības cēloņi .....	8
1.1.2. Personības faktori, kas ietekmē sociālo līdzdalību .....	12
1.1.3. Fiziskās un sociālās vides faktori.....	12
1.2. Sociāli mazaizsargāto grupu psihoemocionālās un fiziskās veselības problēmas .....	13
2. Dabas nozīme mūsdienu pasaulē, atrašanās dabā terapeitiskais efekts, dabas terapiju apskats .....	15
2.1. Sajūtu dārza jēdziens un vēsture. Aktivitāšu terapeitiskās, izglītojošās un rekreācijas iespējas sajūtu dārzā.....	16
2.2. Sensorās stimulācijas nepieciešamība cilvēka nervu sistēmas harmoniskai darbībai.....	19
3. Aktivitāšu metodika sajūtu dārzā .....	24
4. Sociālās komunikācijas veicināšanas metodes sajūtu dārzā .....	36
5. Praktisko darbību (augu kopšanas) sajūtu dārzā algoritms atkarībā no gadalaikiem .....	38
6. Augu sensoro īpašību apraksts .....	52
Literatūras un avotu saraksts .....	123
<b>PIELIKUMI .....</b>	<b>131</b>

## 1. Sociālā iekļaušana/atstumtība, šo jēdzienu pielietošanas vēsturiskais diskurss, jēdzienu mūsdienu konteksts

Sociālās atstumtības jēdziens. Sociālā atstumtība kā parādība parādījās jau Platona laikā (ap 400. g. p. m. ē.), savā politiskajā darbā „Likumi” Platons nodala amatniekus un zemniekus no pilsoņiem, apgalvojot – tas, ka esat pilsonis, jūs paaugstina pār citiem. Viņš iedalīja cilvēkus trīs grupās pēc „kvalitātes”: pirmajā („augstākajā”) kvalitātes grupā ietilpa filozofi, otrajā – pilsoņi/pilsētnieki, trešajā – amatnieki un zemnieki. Pēc viņa domām, sievietēm un vergiem ir jābūt pilnībā nošķirti, un viņiem nevar būt nekādas politiskās vai sociālās tiesības (Dirk-Jan Omtzigt, 2009).

Laika posmā no 12. līdz 19. gs. sociāli tika atstumti cilvēki, kas nebija pieņemami baznīcai – slepkavas, zagļi, klaidoņi, fiziski vai garīgi invalīdi, veci cilvēki, prostitūtas, sievietes, kā arī dažu profesiju pārstāvji (miesnieki), dekoratori u. c.) (Allard, 1974). 1776. gadā A. Smits grāmatā par politisko ekonomiku vispirms vērsa uzmanību uz to, cik svarīgi ir, lai cilvēki būtu sociāli iekļauti. Sociālā iekļaušana, viņaprāt, ir spēja parādīties sabiedrībā, neizjūtot kaunu (Smith, 1776).

Sociālās atstumtības terminu pirmo reizi izmantoja bijušais Francijas valsts sekretārs sociālajos jautājumos Renē Lenuārs 1974. gadā. Viņš par sociāli atstumtiem nosauca cilvēkus, kuriem ir prāta un fiziska invaliditāte, tos, kuri mēģinājuši veikt pašnāvību, padzīvojušus cilvēkus ar invaliditāti, bērnus, kuri cieš no vardarbības, personas, kuras atkarīgas no narkotikām, personas ar noslieci uz noziedzību, vientuļos vecākus, asociālas personas un citas personas, kuras nespēj sociāli iekļauties sabiedrībā. Pēc Remī Lenuāra aprēķiniem, šo grupu personas varēja veidot vienu desmito daļu no populācijas (Lenoir, 1974).

Lai gan nav vispārpieņemtas sociālās atstumtības definīcijas, gan zinātnieki, gan politiķi ir vienprātīgi, ka šī jēdziena pamatā ir piedalīšanās sabiedrības dzīvē trūkums, kad cilvēks nav spējīgs pilnvērtīgi piedalīties ekonomikas, sociālajā, politiskajā un kultūras dzīvē, un visi procesi, kuri saistīti ar tādu cilvēka stāvokli. (Apvienoto Nāciju Organizācija, 2016). Sociālā atstumtība – tā ir daudzveidīga parādība, kura neaprobežojas tikai ar materiālo līdzekļu trūkums, lai gan nabadzība ir viena no svarīgām šīs parādības sastāvdaļām, bet tā nebūt nav vienīgā. Lietuvas Republikas Sociālās aizsardzības un darba ministra rīkojumā „Par sociālās iekļaušanas palielināšanas 2020.–2023. gada darbību plānu” par sociāli nošķirtām personām nosauktas personas (ģimenes), kuras noteiktu iemeslu dēļ ir nošķirtas no dažādām sabiedrības dzīves jomām (LR Sociālās aizsardzības un darba ministrija, 2019). Khan et al. (2015) uzsver, ka sociālā atstumtība bieži ir diskriminācijas, kura balstīta sociālā, kulturālā vai rases citādībā, sekas (Khan, Combaz, McAslan Fraser, 2015). Diskriminācija tiesību aktos tiek definēta kā uzvedība, kad dzimuma, rases, tautības, pilsonības, valodas, izcelsmes, sociālā stāvokļa, ticības, pārliecības vai uzskatu, vecuma, seksuālās orientācijas, invaliditātes, etniskās piederības, kā arī reliģijas dēļ personai tiek piemēroti mazāk labvēlīgi apstākļi nekā līdzīgos apstākļos tiek, tika vai tiktu piemēroti citam cilvēkam (*European Union Agency for Fundamental Rights, Council of Europe*, 2010). Tātad sociālās iekļaušanas veicināšana ir tiešā veidā saistīta ar mērķi mazināt visu formu diskrimināciju. Sociālā iekļaušana ir process, ar kuru tiecas uzlabot cilvēku, kuri ir nelabvēlīgā stāvoklī to identitātes, spēju, iespēju un cilvēka cieņas dēļ piedalīties sabiedrības dzīvē (World Bank, 2013). Uzmanība cilvēka dabiskajām tiesībām, diskriminācijas aizliegums ir apstiprināts jau 1948. gadā Apvienoto Nāciju Organizācijas Ģenerālās asamblejas pieņemtajā Vispārējā cilvēktiesību deklarācijā, taču līdz pat šai dienai cilvēktiesību nodrošināšana un sociālās atstumtības mazināšana joprojām ir aktuāla problēma. Īpaši lielu sociālo atstumtību piedzīvo cilvēki ar invaliditāti, Apvienoto Nāciju Organizācija 2006. g. (Lietuva – 2010. g.) ratificēja Konvenciju par personu ar invaliditāti tiesībām, kuras mērķis – veicināt un nodrošināt visu personu ar invaliditāti pilnīgu un līdztiesīgu visu cilvēktiesību un pamattiesību izmantošanu, tāpat veicināt cieņu pret šīm personām

piemītošo cieņu. Konvencijā nostiprināt personu ar invaliditāti vienlīdzību likuma priekšā, brīvības un drošības, personas neaizskaramības prasības, brīvas pārvietošanās, pilsonības un patstāvīgas dzīves tiesības, tiesības uz veselību, darbu, nodarbinātību un izglītību, iespēju piedalīties politiskajā un kultūras dzīvē (Konvencija par personu ar invaliditāti tiesībām, 2006). Paredzētas ne tikai invalīdu tiesības, bet arī sociāli, ekonomiski, juridiski un politiski pienākumi pret valsti, kas prasa risinājumus.

Lietuvas Republikas valdības apstiprinātajā 2021.–2030. g. Nacionālās attīstības plānā tiek apgalvots, ka nabadzības un nevienlīdzības rādītāji, salīdzinot ar citām valstīm, rāda, ka progress vēl nav pietiekams. Cilvēku, kuri dzīvo zem nabadzības vai sociālās atstumtības robežas, skaits no 2016. gada konsekventi samazinājās: 2018. gadā tie bija 28,3 %, bet 2019. gadā samazinājās līdz 26,3 %, taču šis rādītājs joprojām pārsniedz ES vidējo rādītāju (kurš 2018. gadā sasniedza 21,8 %). Pēc māsaimniecības sastāva visvairāk personu, kuras pieder nabadzības vai sociālās atstumtības riska grupai, bija māsaimniecībās, kuras veido viens pieaugušais un apgādājamie bērni (49 %) vai personas, kuras dzīvo vienas (52 %). Plānā vērsta uzmanība uz to, ka Lietuvā cilvēki ar invaliditāti ir viena no sabiedrības grupām, kuras iespējas pilnvērtīgi piedalīties dažādās sabiedrības dzīves jomās ir visvairāk ierobežotas. Nabadzības un sociālās atstumtības līmenis tāpat krietni pārsniedz ES vidējo līmeni. 2018. g. Lietuvā bija 28,3 % jeb 794 tūkst. personu, kuras bija nabadzības vai sociālās atstumtības riska grupā, ES vidējais rādītājs sasniedz 21,8 %. Jāuzsver, ka nabadzības un sociālās atstumtības riska rādītājs pēdējos gados uzlabojas un 2019. g. samazinājās līdz 26,3 %. Noteiktu mērķgrupu nabadzība joprojām ir liela problēma. Bērnu nabadzība Lietuvā pārsniedz ES vidējo rādītāju, taču tā samazinās. Ievērojami lielāks nabadzības un sociālās atstumtības risks ir cilvēkiem, kuri vecāki par 65 gadiem, bezdarbniekiem, vientuļajiem vecākiem (visvairāk – mātēm), personām ar invaliditāti. Lietuvas Republikas valdības lēmumā tiek noteiktas vadlīnijas sociālās atstumtības mazināšanai, tiek uzsvērts, ka svarīgs uzdevums ir palielināt personu ar invaliditāti un viņu ģimeņu, vecāka gadagājuma cilvēku un citu personu grupu, kuras ir sociāli atstumtas, labklājību, integrāciju sabiedrībā, darba tirgū, risināt mājokļa nodrošināšanas jautājumu, bezpajumtniecības problēmas, labāk pielāgot vidi cilvēkiem ar invaliditāti, ņemot vērā invaliditātes specifiku. Mērķis ir nodrošināt fiziskās vides (publiskās vides, sabiedrisko ēku, mājokļu), transporta, infrastruktūras, pakalpojumu un informācijas pieejamību cilvēkiem ar invaliditāti. Tāpat nolemts palielināt sabiedrības sociālo, pilsonisko aktivitāti, piedalīšanos brīvprātīgajā, sabiedriskajā darbībā, savstarpējo uzticēšanos, sabiedrības sociālo atbildību (LRV, 2020). Sociālās atstumtības līmeņa novērtēšanā tiek piemērotas dažādas metodikas: Eurostat piedāvātais AROPE indekss (nabadzības un sociālās atstumtības novērtēšanas indekss), Vācija šo indeksu paplašina, iekļauj mājokļa apstākļus, veselības stāvokli, dzīves kvalitātes novērtēšanu un speciālu vērtējumu bērniem. Šveice sociālo atstumtību novērtē trijās jomās, izmēlošs nabadzības indekss ietver deviņas dzīves jomas un iekļauj gan objektīvus, gan subjektīvus kritērijus: mājokli, finansiālo situāciju, veselību, sociālos kontaktus, izglītību, darbu, sociālo līdzdalību, kopējo labklājību. Nīderlande ir izveidojusi sociālās atstumtības indeksu (Coumans, Schmeets, 2014), kura mērķis bija aprēķināt, cik Holandē ir cilvēku, kuri izjūt sociālo atstumtību, viņi sabiedrību iesaistīja aptaujā par ienākumiem un dzīves apstākļiem, lai izpētītu četras sociālās atstumtības dimensijas: ierobežotu sociālo līdzdalību, neadekvātas iespējas sasniegt institūcijas un saņemt sociālās pamattiesības, materiālā nabadzība, normālas integrācijas trūkums (Snape et al., 2020). Vispārinot, iespējams apgalvot, ka galvenie sociālās atstumtības indikatori ir: materiālie resursi / dzīves apstākļi, nabadzīgi ienākumi, nepietiekama dalība darba tirgū, izglītības / prasmju trūkums, veselība, invaliditāte, atstumtība no sabiedriskajiem pakalpojumiem, infrastruktūras, atstumtība no sabiedriskās, sociālās, politiskās, sabiedrības dzīves.

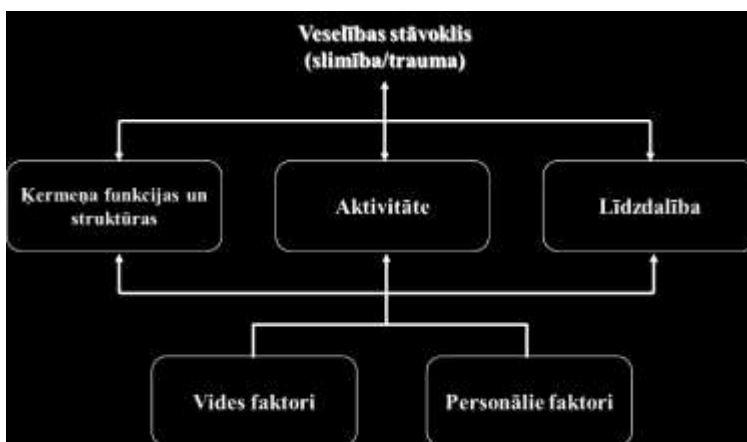
Globālā COVID-19 pandēmija stipri ietekmēja cilvēku miljonus veselību, saziņas paradumus, mācīšanās iespējas, piespiež reaģēt uz mācīšanās kvalitāti, tāpat reaģēt uz izaicinājumiem veselībai riskantas uzvedības dēļ – piemēram, aptaukošanās, smēķēšana, liela alkohola daudzuma patēriņš (World Bank,

2020). Pandēmijai ir liela ietekme uz cilvēku vientulību un sociālo atstumtību (Bu , Steptoe, Fancourt, 2020), īpaši tajās cilvēku grupās, kuras bija sociāli mazaizsargātas vēl pirms pandēmijas sākuma.

### 1.1. Sistematizēts sociāli mazaizsargāto personu grupu, sociālo atstumtību noteicošo faktoru apraksts saskaņā ar Starptautisko funkcionēšanas, nespējas un veselības klasifikāciju

Sociālās atstumtības rašanos ietekmējošos iemeslus var sistematizēt pēc Starptautiskās funkcionēšanas, nespējas un veselības klasifikācijas, ko Pasaules Veselības organizācija apstiprināja 2001. gadā (angl. *ICF: International Classification of Functioning, Disability and Health*, 2001). SFK galvenais mērķis ir nodrošināt vienotu un standartizētu valodu veselības un saistīto stāvokļu aprakstam. Divas galvenās jomu grupas – veselības jomas un ar veselību saistītās jomas tiek prezentētas, balstoties uz trīs cilvēka funkcionēšanas līmeņiem – ķermeņa, personas (individuālo) un sociālo. TFK visas funkcionēšanas jomas ir sadalītas divās galvenajās daļās: 1) ķermeņa funkcijas un struktūras; 2) aktivitātes un līdzdalība. Šī klasifikācija palīdz vienotā veidā sistematizēt daudzveidīgu informāciju par veselību un standartizē valodu, kas atvieglo starpdisciplināro un starptautisko saziņu.

SFK ir daudzfunkcionāla klasifikācija, kas paredzēta dažādām prakses un zinātnes jomām. Tās specifiskie mērķi ir šādi: zinātniski pamatot veselības un ar to saistīto stāvokļu, tās ietekmes un faktoru jēdzienu un izpēti; izveidot vienotu veselības un ar to saistīto stāvokļu apraksta valodu, kas uzlabotu dažādu lietotāju – veselības aprūpes darbinieku, pētnieku, politiķu, sabiedrības un personu ar invaliditāti komunikāciju; ļaut salīdzināt datus, kas dažādos laikos iegūti no dažādām valstīm, zinātnes nozarēm un dienestiem; nodrošināt konsekventu kodēšanas sistēmu veselības aprūpes informācijas pakalpojumiem (Bagdonas, 2017). SFK nepieciešamību apstiprināja pētījumi, kas atklāja, ka slimības diagnoze neliecina par nepieciešamajiem pakalpojumiem, ambulatorās ārstēšanas ilgumu, aprūpes līmeni un risinājumiem slimības izraisītajām funkcionālajām izmaiņām. Izmantojot tikai slimības diagnostisko klasifikāciju, nav pietiekami daudz informācijas, lai pareizi novērtētu konkrētas personas stāvokli vai atbilstošos pakalpojumus, tāpēc tika nolemts papildus analizēt katras personas funkcionēšanas un invaliditātes līmeni. Šajā klasifikācijā tiek vērtēta cilvēka funkcionēšana, netiek akcentēta slimības diagnoze, bet tiek vērtēts, cik lielā mērā cilvēks spēj darboties patstāvīgi un kādi faktori tam traucē vai palīdz.



1. att. Starptautiskās funkcionēšanas, nespējas un veselības klasifikācijas komponentu mijiedarbības shēma (SFK, 2004)

### 1.1.1. Ķermeņa funkciju un struktūru traucējumu izraisīti sociālās atstumtības cēloņi

Starptautiskajā funkcionēšanas, nespējas un veselības klasifikācijā izdalītas šādas ķermeņa funkcijas:

- psihe,
- maņas un sāpes,
- balss un runa,
- sirds un asinsvadu, asins sistēmas, imūnsistēmas un elpošanas sistēmas,
- gremošanas, vielmaiņas un dziedzeru sistēmas,
- urīnceļu, seksuālās un reproduktīvās funkcijas,
- skeleta neiromotorās un ar kustībām saistītās funkcijas.

Apskatīsim ķermeņa funkciju traucējumus, kuriem var būt vislielākā ietekme uz sociālās atstumtības rašanos – psihe, maņu un sāpju, balss un runas. Psihes funkcijas ietver tādas vispārīgas funkcijas kā apziņa (apziņas nepārtrauktība, apziņas kvalitāte), orientēšanās (orientēšanās laikā, vietā, attiecībā pret personām), intelekts (ietver intelektuālo izaugsmi, intelekta traucējumus, garīgo atpalcību, demenci), vispārējās psihosociālās (ietver autismu), personība un raksturs (ekstraversija, labvēlīgums, godprātība, garīgā stabilitāte, atvērtība pieredzei, optimisms, pašpārliecinātība, uzticamība), enerģija un tieksmes (ietver enerģijas līmeni, motivāciju, apetīti, tieksmes, impulsu kontroli), miegs (ietver miega ilgumu, aizmigšanu, miega kvalitāti). Ja ir traucēta orientācija un intelektuālās funkcijas (piemēram, slimojot ar demenci, smadzeņu traumu u. c.), cilvēkiem ir grūti saprast, kur atrodas, viņi var neatpazīt savus tuviniekus, tā rezultātā var rasties grūtības komunikācijā ar ģimenes locekļiem un draugiem. Tuvinieki nezina, par ko runāt ar cilvēku ar orientēšanās traucējumiem, vairs neuztic viņam nekādus uzdevumus, sāk no viņa izvairīties, cilvēks paliek sociāli izolēts, viens savā pasaulē. Komunikācijas un jēgpilnu aktivitāšu trūkums var izraisīt agresivitāti, bezmērķīgu klaiņošanu, ievērojami pasliktinās dzīves kvalitāte. Pētījumi liecina, ka cilvēkiem ar demenci īpaši svarīgas ir fiziskās aktivitātes, jēgpilnu aktivitāšu veikšana un viņu vajadzībām un iespējām atbilstoša sociālā komunikācija, kas īpaši aktuāli ir viegla vai vidēji smaga līmeņa problēmu gadījumā (Roland, 2015; Allison, Gubner, 2021). Sociālā atstumtība orientēšanās vai intelektuālo funkciju traucējumu esamības gadījumā var ietekmēt personības un rakstura, miega, enerģijas un tieksmju funkciju problēmu rašanos.

SFK līdzās vispārējām psihe funkcijām ir izšķirtas arī specifiskās funkcijas: uzmanība (ietver uzmanības noturību, pārņemšanu, sadali), atmiņa (ilgtermiņa, īslaicīgā), psihomotorā (psihomotorā kontrole, psihomotoro funkciju kvalitāte), emocijas (emociju atbilstība, emociju regulēšana, emociju daudzveidība), uztvere (dzirdes, redzes, ožas, garšas, seksuālā, telpiskā vizuālā – sensorā integrācija), domāšana (domāšanas temps, domāšanas veids, domāšanas saturs, domāšanas kontrole), augstākā izziņa (abstrakcija, organizēšana un plānošana, laika vadība, kognitīvā elastība, ieskatī, problēmu risināšana), valodas psihiskās funkcijas (runas uztvere: runāta, rakstīta, žestu; valodas izteiksmes uztvere), aprēķinu, sevis apzināšanās un laika pieredzes funkcijas.

Psihes funkciju traucējumi ir raksturīgi cilvēkiem ar psihiskām slimībām, garīgu atpalcību, autiskā spektra traucējumiem, demenci, smadzeņu traumu vai insultu. Ir konstatēts, ka psihiskie traucējumi ir viens no lielākajiem sociālo atstumtību izraisošajiem faktoriem. Lietuvā veiktā sabiedrības attieksmes aptauja parādīja, ka 48,2% iedzīvotāju nevēlētos dzīvot kaimiņos personai ar psihisku invaliditāti, savukārt 45,2% nevēlētos strādāt kopā (Valsts psihiskās veselības centrs, 2019). Mūsu sabiedrībā joprojām pastāv stereotipi, ka cilvēks ar psihiskiem traucējumiem ir neuzticams, nekompetents, nespēj pieņemt lēmumus.

Cilvēki ar psihiskiem traucējumiem piedzīvo sociālo atstumtību sabiedrībā, mājās, darba vietā, plašsaziņas līdzekļos, likumdošanā, veselības aprūpē un sociālajās institūcijās (Valsts psihiskās veselības centrs, 2019).

Sensoro traucējumu gadījumā, piemēram, ja ir traucēta redze un ar to saistītās funkcijas, dzirdes un vestibulārās funkcijas, citas maņas (garša, oža, dziļuma sajūta (propriocepcija), tauste, temperatūra un citi stimuli) vai ir hroniskas sāpes, cilvēka spēja pilnvērtīgi piedalīties var būt ierobežota, rodas vientulības sajūta (Rokach et al., 2021), pasliktinās dzīves kvalitāte (Brunes et al., 2019), palielinās sociālās atstumtības risks (Hiebert, 2019, Belényi, 2014). Pētījumi liecina, ka liela daļa jauniešu ar redzes traucējumiem piedzīvo izsmiešanu (Brunes, Nielsen, Heir; 2018), un sociālās kompetences var būt nepietiekami attīstītas (Atteng, Osuagwu; 2021).

Starptautiskajā funkcionēšanas, nespējas un veselības klasifikācijā sāpju sajūtas tiek raksturotas kā nepatīkamas sajūtas, kas liecina par esošu vai iespējamu ķermeņa struktūru bojājumu. Tās ietver vispārējas un lokālas sāpes vienā vai vairākās ķermeņa daļās, ādas sāpes, smeldzošas sāpes, dedzinošas sāpes, klusinātas sāpes, trulas sāpes, ilgstošas sāpes, tādus traucējumus kā mialģija, analģēzija un hiperalģēzija (TFK, 2004). Zinātniskajā literatūrā papildus fiziskajām sāpēm izšķir sociālās sāpes, ko izraisa zaudējums, atstumtība vai sociālā izolācija (Eisenberger, 2015). Sociālās sāpes vai atstumtība var izraisīt fiziskas sāpes, to apliecina vairāki zinātniski pētījumi. Neuroattēlveidošanas pētījumi ir parādījuši, ka sociālās atstumtības pieredze galvenokārt aktivizē ... un priekšējo cingulāro garozu (cortex cingularis anterior), kas ietekmē fizisko sāpju pieredzi (Eisenberger, 2012). Jahre, Grotle et al. (2022) atklāja, ka vienaudžu zema sociālā pieņemšana pusaudžiem izraisa muskuļu un skeleta sāpes pēc diviem gadiem.

Balss un runas funkciju traucējumi. Saskaņā ar SFK tie ietver balss funkcijas (skaņu izdošana un to kvalitāte, fonācija, augstums, skaļums; tādi traucējumi kā afonija, disfonija, aizsmakums, rinofonija), izrunas funkcijas (dikcija, fonēmu izruna, spastiskā, ataksiskā un parētiskā dizartrijs, anartrijs), runas plūdums un ritmiskās funkcijas (runas plūdums, ritmiskums, ātrums un melodija, prozodija un intonācija, tādi traucējumi kā stostīšanās, polternisms, batārisms, ātra runa, lēna runa). Tie ir raksturīgi bērniem ar attīstības traucējumiem, cerebrālo paralīzi vai autismu, pieaugušajiem, kuriem ir bijis smadzeņu insults, vai citiem. Tie ir neiropsiholoģiski „neredzami” traucējumi, bet ar lielu nozīmi cilvēka socializēšanā, apgrūtinot komunikācijas iespējas, radot emocionālas grūtības. To bērnu vecāki, kuriem diagnosticēti runas traucējumi, atzīmē, ka sakarā ar grūtībām saprast teikto un nespēju izteikt savas domas un vēlmes bērniem bieži trūkst sociālo kontaktu, viņiem nav draugu, ir grūtības sazināties (Nilsson, Jensen de Lopez, 2016, Jensen de Lopez et al., 2021). Balss un runas traucējumi var traucēt komunikatīvo prasmju attīstību, tādējādi radot sociālās atstumtības risku (Cross, 2009). Autori atzīmē, ka bailes no sociālajām situācijām balss un runas traucējumu dēļ var attīstīties arī emocionālās attīstības problēmu dēļ (Lloyd-Esenkaya et al., 2020; Hart, 2004). Pusaudžiem ar balss un runas traucējumiem ir paaugstināts trauksmes un depresijas risks salīdzinājumā ar viņu vienaudžiem, kuru attīstība ir parasta (Forrest et al., 2021).

Sociālās atstumtības risks sensorās integrācijas traucējumu gadījumā. Sensorā integrācija ir centrālās nervu sistēmas spēja savienot, sistematizēt un novērtēt no ķermeņa un vides caur maņām saņemto informāciju. Pamatojoties uz SFK, var izdalīt šādus ķermeņa funkciju traucējumus, ja ir sensorās integrācijas traucējumi, b156 – uztveres funkcijas (maņu diskriminācijas traucējumu gadījumā), b2351 – līdzsvara vestibulārās funkcija, b2352 – pārvietošanās vestibulārās funkcijas, b260 – proprioceptīvās funkcijas, b265 – taustes funkcija, b5153 – uztura panesamība. Šie traucējumi ietekmē indivīdu aktivitātes un līdzdalību: d155 – prasmju apguve, d160 – uzmanības koncentrēšana, d210 – atsevišķa uzdevuma izpilde, d220 – daudzējādu uzdevumu izpilde, d240 – stresa pārvarēšana un citas psiholoģiskas vajadzības, d435 – priekšmetu pārvietošana ar kājām, d440 – precīzu plaukstu kustību izmantošana, d4551 – kāpšana, d4552 – skriešana, d4553 – lēkāšana, d5100 – ķermeņa daļu mazgāšana, d5101 – visa ķermeņa mazgāšana, d5102 – noslaucīšanās, d5201 – zobu kopšana, d5202 – matu kopšana, d5203 – roku nagu kopšana, d5204 – kāju nagu kopšana, d5404 – piemērota apģērba izvēle, d7105 – fiziskais kontakts attiecībās, d7104 –



sociālie mājieni attiecībās, d7202 – uzvedības regulēšana mijiedarbības ietvaros, d9201 – sports, d445 – plaukstas un rokas izmantošana (jo īpaši – ķerot bumbu), d4503 – staigāšana ap šķēršļiem, d4502 – staigāšana pa dažādām virsmām. SI traucējumu klātbūtnē tiek izdalīti šādi vides šķēršļi (pēc SFK): e1100 – pārtika, maņu integrācijas traucējumu gadījumā bērns var nepanest noteikta veida ēdienu, tāpēc šī pārtika noteiktos apstākļos var kļūt par šķērslī; e2401 – gaismas kvalitāte – traucējoša informācija pārmērīga attēlu daudzuma dēļ traucē bērniem, kuri pārāk spēcīgi reaģē uz vizuāliem stimuliem; e2500 – skaņas intensitāte; e2501 – skaņas kvalitāte, traucējoša informācija pārmērīga skaņu skaļuma dēļ traucē bērniem, kuri pārāk spēcīgi reaģē uz skaņām; e2600 – iekšelpu gaisa kvalitāte – pārāk spēcīgas reakcijas uz smaržām gadījumā bērnu negatīvi ietekmē specifiskas smaržas telpā. Šos vides faktoros varētu mazināt, ja tiktu sniegta pietiekama informācija par sensorās integrācijas traucējumu ietekmi uz bērna emocionālo stāvokli un aktivitāti, taču pagaidām tos var identificēt kā šķēršļus, kas var radīt sociālās atstumtības risku: e410 – tiešās ģimenes attieksmes (vecāki sūdzas, ka bērns ir „grūti audzināms”, pārāk/maz aktīvs), e415 – paplašinātās ģimenes attieksmes (bērns tiek uzskatīts par pārāk izlutinātu), e420 – draugu attieksmes, e450 – veselības aprūpes speciālistu attieksmes (daudzi veselības aprūpes speciālisti informācijas trūkuma dēļ noliedz sensorās integrācijas traucējumu esamību), e455 – Citu ar veselības aprūpi saistīto speciālistu attieksmes (arī izglītības iestāžu darbiniekiem nav informācijas par šiem traucējumiem), e5851 – izglītības un apmācības sistēmas (G. Kavaliauskienė, 2009).

Sajūtas iedala: eksteroceptīvās (ķermeņa virsmas receptori) atspoguļo ārējo objektu un parādību īpašības (dzirde, redze, tauste, oža, garša), interoceptīvie (ķermeņa iekšējie receptori), kas atspoguļo ķermeņa iekšējo stāvokli – izsalkumu, slāpes, sāta sajūtu; propiocepcijas (receptori muskuļos, locītavās), tie sniedz informāciju par ķermeņa stāvokli un kustībām. Parasti bērnu sensorā integrācija veidojas pati no sevis bērnībā dažādu spēļu laikā, taču dažkārt dažādu iemeslu dēļ tā nav pietiekami efektīva. Sensorās integrācijas traucējumi izpaužas kā neadekvāta reakcija uz sensorajiem stimuliem un dīvainā uzvedība. Sensorās integrācijas traucējumi var būt bērniem, kuriem nav citu attīstības traucējumu, tikai sensorās integrācijas traucējumi, kā arī bērniem ar tādiem attīstības traucējumiem kā cerebrālā trieka, autisms, Aspergera sindroms, uzmanības un aktivitātes traucējumi, garīga atpalcība, Dauna sindroms, kopā ar sensorās integrācijas traucējumiem (Miller, 2014).

Sajūtu integrācijas traucējumi		
↓	↓	↓
Sajūtu modulācijas traucējumi	Motorikas funkciju traucējumi	Sajūtu diskriminācijas traucējumi
↓	↓	↓
Pārāk spēcīga reakcija uz stimuliem Pārāk vāja reakcija uz stimuliem Palielināta vajadzība pēc maņu stimuliem	Dispraksija Stājas traucējumi	Redzes, garšas, taustes, vestibulāro, propiocepcijas, ožas, garšas stimulu diskriminācija

2. att. Sensorās integrācijas traucējumu klasifikācija (Miller, 2014)

Pārāk spēcīgu reakciju gadījumā reakcija uz stimuliem ir ātrāka, intensīvāka. Pārāk spēcīgas reakcijas var rasties tikai uz vienu (piemēram, pieskārienu) vai vairākiem stimuliem vienlaikus (pieskārienu, skaņu, skatu), neadekvāta uzvedība notiek neviļus – tā ir neapzināta, fizioloģiska reakcija uz stimulu. Var rasties aizkaitināmība, impulsivitāte, agresivitāte, lielas noskaņojuma svārstības, izvairīšanās

no maņu stimuliem, trauksme. Šāda veida traucējumu simptomi: nepatīk, ja pieskaras sejai, lielas problēmas var radīt sejas mazgāšana, izjūt lielu stresu, kad mati tiek griezti vai mazgāti, nepatīk, ka cilvēki pieskaras, pat draudzīgā veidā, cenšas izvairīties no apskāvieniem, glāstiem, paplikšķināšanas pa plecu, izvairās no fiziska kontakta ar draugiem, lai gan labprāt komunicē ar viņiem bez pieskārieniem, vairāk nekā citi bērni nobīstas, ja viņam pieskaras no mugurpuses, var izjust stresu, ja tuvumā ir daudz cilvēku (pat ja tie viņam nepieskaras), piemēram, stāvēt rindā, bieži mēdz valkāt kreklus ar garām piedurknēm, pat ja ārā ir silts, nepatīk virsmas ar noteiktu tekstūru, nepatīk spēlēties ar rokām smiltīs, zīmēt ar pirkstiem utt., nepatīk staigāt basām kājām pa smiltīm vai zāli. Pārāk spēcīgas reakcijas uz vestibulārajiem stimuliem izpaužas ar šādiem simptomiem: kaujas, kad tiek pacelts no zemes, cenšas, lai kājas neatrautos no zemes, nedabiskas bailes no augstuma un kritiena, nepatīk atrasties ar galvu uz leju (kūleniski), kustīgas rotaļlietas, vizināties karuselī, īpaši lēni veic jaunas kustības, ilgi jāmācās iet pa kāpnēm augšup un lejup, ilgāk nekā citi izmanto margas, baidās staigāt pa paceltām virsmām, krīt panikā, ja sēžot tiek pastumts no aizmugures. Ja ir propriocepcijas sistēmas traucējumi, cilvēkam neveicas sportā, ir grūti noķert un mest bumbu, viņš ļoti spēcīgi saspiež rokā rakstāmrīku, rakstot var pat izskrāpēt cauri papīram, biežāk nekā citi paklūp un krīt, dažreiz pat necenšas nenokrist, jo nespēj pielāgot savu ķermeņa stāvokli esošajai situācijai, priekšmeti šķiet pārāk smagi, kustības ir pārāk spēcīgas: aizsīt durvis, atduras pret priekšmetiem, var pat savainot dzīvniekus vai citus cilvēkus. Ja ir pārāk spēcīga reakcija uz smakām, cilvēkam var nepatīkt noteikta smarža, kas daudziem neizraisa negatīvu reakciju, bieži runā par to, cik slikti kaut kas ož, aromāta dēļ atsakās ēst ēdienu, var palikt slihta dūša tualetē vai vannas istabā, kaitina dažu smaržu aromāts, atsakās iet ciemos tās mājas aromāta dēļ. Reakcijas uz garšu: ļoti izvēlīgs ēdiena ziņā, atsakās ēst nepazīstamus ēdienus kafējnīcā vai restorānā, var vispār neēst ārpus mājas, nepatīk pikants, sāļš ēdiens, var ēst tikai aukstus vai tikai karstus ēdienus, var būt slihta dūša no zobu pastas, īpaši nepatīk, atsakās iet pie zobārsta (Biel, Peske, 2009).

Ja ir pārāk vāja reakcija uz stimuliem, cilvēks ignorē apkārtējā vidē esošos maņu stimulus, viņam ir grūti novērtēt sensoro informāciju, kas viņu sasniedz. Šādas reakcijas izraisa vienaldzību, miegainību, enerģijas trūkumu, kļūst grūti nodibināt sociālās attiecības, uzsākt komunikāciju. Ar šāda veida reakciju var nebūt reakcijas uz sāpēm vai krasām temperatūras izmaiņām. Visbiežāk šie traucējumi nav manāmi zīdaiņa vecumā vai agrā bērnībā, jo bērni vecākiem nesagādā problēmas, ir ļoti mierīgi un parasti tiek saukti par „labiem bērniem”. Problēmas rodas, kad uzsāk mācības skolā, jo pārāk vāja reakcija uz taustes un proprioceptīviem stimuliem var izraisīt ķermeņa shēmas uztveres traucējumus un nekustīgumu.

Pārāk vājas reakcijas uz stimuliem simptomi: pieskaras katram priekšmetam un cilvēkam, nepievērš uzmanību savainojumiem un sasitumiem, var nepievērst uzmanību tam, ka rokas vai seja ir netīras, var sevi kost vai knaibīt, sist vai šūpot galvu, bieži nepievērš uzmanību mutiskiem norādījumiem, mēģina jebkāda veidā radīt troksni: čīkstina krēslu, sit ar zīmuli pa galdu, klausās ļoti skaļu mūziku, šķiet, ka ir grūtības saprast vai atcerēties teikto, var nesaprast skaņas izcelsmi, pildot uzdevumus, skaļi runā pie sevis, bieži lūdz atkārtot uzdevumus. Pārāk vāja reakcija uz vestibulārajiem stimuliem var izpausties šādā uzvedībā: nespēj uzvesties mierīgi, pastāvīgi kustas, patīk, ka met uz augšu, var ilgstoši šūpoties un neapreibt, pastāvīgi lēkā pa mēbelēm, patīk atrasties ar galvu uz leju, vispār nebaidās no augstuma, sēžot pastāvīgi šūpojas, grozās vai kustina kājas, patīk ātras un pēkšņas kustības (Kranowitz, 2006).

Palielinoties nepieciešamībai pēc maņu stimuliem, rodas neremdināma vēlme pēc sajūtām. Šie bērni meklē arvien spēcīgākus dažāda veida stimulus (viņiem patīk īpaši pikantas garšvielas, skaļa mūzika, spilgti priekšmeti, pastāvīga kustība). Šāda uzvedība var negatīvi ietekmēt komunikāciju ar vienaudžiem, jo, pieskaroties citiem cilvēkiem, bieži tiek ignorēti fiziskie ierobežojumi, var būt pat bīstami, ja pastāvīgi atsitas, lēkā. Ja nav iespējams apmierināt vajadzību pēc sajūtām, bērni kļūst agresīvi, ātri sadusmojas (Biel, Peske, 2009).

Sakarā ar apkārtējiem neierastām, neadekvātām reakcijām uz maņu stimuliem, dīvainu uzvedību bērni un pieaugušie ar sajūtu integrācijas traucējumiem var piedzīvot sociālo atstumtību, jo nav saprotami viņu uzvedības iemesli.

### **1.1.2. Personības faktori, kas ietekmē sociālo līdzdalību**

Personības faktori, pēc SFK domām, ir konkrētas personas īpašības, piemēram, vecums, dzimums, sociālais statuss, dzīves pieredze utt. SFK neklasificē personības faktoros to lielās daudzveidības un apjoma, sociālo un kultūras atšķirību dēļ starp indivīdiem. Literatūrā uzsvērts, ka tomēr veselības aprūpes speciālistiem ir jāidentificē personības faktori, kas var ietekmēt pacientu līdzdalību. Vecums, dzimums, attieksmes, pašvērtība, motivācija var ļoti ietekmēt cilvēka spēju piedalīties programmā. Identificēt šādus personības faktoros, attieksmi piedalīties individuālās vai grupas aktivitātēs, motivācijas līmeni un līdzīgus faktoros ir svarīgi, veidojot rehabilitācijas programmu (Kriščiūnas, Keizeris, Urbonienė, 2010). Zinātniskie pētījumi atklāj, ka vecuma dēļ vecāka gadagājuma cilvēki piedzīvo sociālo atstumtību šādās jomās: sabiedrībā, pakalpojumu saņemšanā, sociālajās attiecībās, materiālās situācijas un finanšu resursu pasliktināšanās dēļ, sociālajā un kultūras dzīvē, cilvēkiem, kas vecāki par 65 gadiem, sociālā atstumtība ir cieši saistīta ar sliktu veselību (Sacker, Ross et al., 2017). Mūsdienu stratēģijas veselīgai novecošanai Eiropā mudina apsvērt faktoros, kas veicina sociālo atstumtību. Ieteicams veidot vidi, kura veicina aktīvu novecošanu, lai nodrošinātu dzīves kvalitāti un gados vecāki cilvēki varētu realizēt savas fiziskās, sociālās un intelektuālās vajadzības, ņemot vērā viņu iespējas (Hawton, Green et al., 2011; Walsh et al., 2016).

### **1.1.3. Fiziskās un sociālās vides faktori**

Vides faktori saskaņā ar ICF (2004) ir fiziskā, sociālā un attieksmes vide, kurā cilvēki dzīvo un vada savu dzīvi. Katrs konkrētais faktors var būt veicinātājs vai traucēklis. Sajūtu dārzā ir svarīgi, lai cilvēkiem ar dažādiem traucējumiem fiziskā vide būtu viegla, tāpēc dārzs jāprojektē pēc universālā dizaina principiem. Universālais dizains neizceļ konkrētas cilvēku grupas, piemēram, ar kustību traucējumiem, un nerada tieši viņiem paredzētas ieejas telpās, celiņus, ierīces. Viss ir veidots tā, lai būtu ērti ikvienam, arī cilvēkiem ar kustību traucējumiem. Universālais dizains ir tādu produktu un vides radīšana, kur tos pēc iespējas plašākā mērogā bez īpašas pielāgošanas var izmantot ikviens: bērni, pieaugušie, vīrieši, sievietes, veci cilvēki, invalīdi, dažādu tautību un citu atšķirību cilvēki. Universālā dizaina galvenie principi ir: 1) visu vienlīdzība – vienu un to pašu vidi un produktus var izmantot arī personas ar ierobežotām funkcionālajām spējām, tas ir, tās netiek izceltas citu vidū. Produkti un konstrukcijas ir veidotas tā, lai izskatītos pievilcīgi un estētiski; 2) elastība – iespēja vienu un to pašu lietu pielāgot atbilstoši individuālajām vajadzībām (piemēram, pielāgot augstumu); 3) vienkārša un intuitīva lietošana – ir viegli saprast, kā lietot lietu, orientēties vidē; 4) adekvāta informācija – pietiekami daudz informācijas, un šī informācija tiek sniegta dažādās nepieciešamajās formās, tai skaitā Braila rakstā, audio; 5) tolerance pret kļūdām – nepastāv iespēja ciest kaitējumu vai pazemojumu; 6) minimāls spēka patēriņš – vidi un produktus var izmantot arī personas ar mazāku fizisko spēku; 7) optimāls izmērs – piemērots telpu, konstrukciju un izstrādājumu platums, augstums, izmērs (Invalīdu lietu departaments <https://www.ndt.lt/universalus-dizainas/>).

Vēl viens vides faktors ir sociālā vide – tie ir cilvēki, dzīvnieki, kas sniedz fizisku, emocionālu atbalstu, audzina, aizsargā, atbalsta, kā arī saikni un attiecības ar citiem cilvēkiem mājās, darba vietā, skolā, spēlējoties vai citās ikdienas dzīves situācijās (SFK, 2004). Grupu aktivitātes sajūtu dārzā var palīdzēt

izveidot un uzturēt attiecības starp līdzīgi domājošiem cilvēkiem, kaimiņiem vai kopienas locekļiem, ko var uzskatīt par sociālās vides veicinātāju.

Apkārtējo cilvēku attieksme ir izveidojušos ieradumu, dzīves prakses, ideoloģiju, vērtību, normu, faktos balstītas vai reliģiskās pārliecības sekas. Šīs attieksmes ietekmē cilvēku uzvedību un sociālo dzīvi visos līmeņos, sākot no starppersonu attiecībām un sakariem sabiedrībā līdz politiskajām, ekonomiskajām un juridiskām institūcijām (SFK, 2004). Negatīva attieksme pret cilvēkiem ar dažādiem traucējumiem, bērniem ar attīstības traucējumiem, veciem cilvēkiem var izraisīt cilvēka stigmatizāciju, stereotipizāciju, marginalizāciju vai pilnīgu atstumtību. Kopīgas aktivitātes sajūtu dārzā, kad dārza darbi tiek veikti kopā dažāda vecuma un funkcionālā stāvokļa cilvēku grupās, maina negatīvo attieksmi, un var novērst šāda veida vides šķēršļus.

## **1.2. Sociāli mazaizsargāto grupu psihoemocionālās un fiziskās veselības problēmas**

Lietuvas Republikas sociālās aizsardzības un darba ministra rīkojumā „Par sociālā seguma palielināšanas rīcības plāna 2020.–2023. gadam apstiprināšanu” (2019. gada 20. decembris Nr. A1-791) (SADM, 2019) norādīts, ka sociāli mazaizsargātas personas ir personas (ģimenes), kuras ir jutīgākas pret sociālajiem un ekonomiskajiem izaicinājumiem un riskiem un kurām ir mazāk resursu, lai ar tiem veiksmīgi tiktu galā. Sociāli mazaizsargātas personas vienlaikus var uzskatīt gan par sociālā riska, gan sociāli atstumtām; personas, kas piedzīvo sociālo atstumtību, ir personas (ģimenes), kuras noteiktu iemeslu dēļ ir nošķirtas no dažādām sociālās dzīves jomām. Sociālo atstumtību parasti nosaka individuālie, sociālie un institucionālie sociālās atstumtības faktori: individuālie faktori ir motivācijas vai kvalifikācijas trūkums, nespēja sevi pozitīvi novērtēt, pasivitāte, bailes no jauninājumiem, savu tiesību nezināšana, neuzticēšanās sev un citiem, neuzticēšanās sev un citiem, nepietiekama izglītība, uzņēmības trūkums utt.; sociālie faktori, kas izpaužas kā sabiedrības ietekme uz cilvēku (bezdarbs, zems dzīves līmenis, nepietiekama līdzdalība kopienas un sabiedrības sociālajā dzīvē, negatīvi stereotipi un aizspriedumi, diskriminācija u. c.); institucionālie faktori ir apstākļu trūkums sociāli mazaizsargātu personu līdzdalībai (iestādes nav pielāgotas personām ar invaliditāti, transporta un mobilitātes līdzekļu trūkums laukos utt.) (Sociāli mazaizsargāto un sociālā riska grupu sociālās integrācijas pakalpojumu situācijas novērtējuma ziņojums, 2011). Sociālā atstumtība var izpausties vienā vai vairākās dzīves jomās, tāpēc tiek izdalītas šādas sociālās atstumtības dimensijas: atstumtība no ražošanas (darba tirgus, izglītība un prasmes), atstumtība no patēriņa (patēriņa paradumi, dzīves apstākļi, mājoklis, veselības aprūpe, atstumtība, transports, mobilitāte), politiskā atstumtība (neredzamība sabiedriskajā dzīvē), izslēgšana no sabiedriskās dzīves (nepiedalīšanās organizācijās, sociālo tīklu vājums) (Burchardt, et al., 2002).

Metodikā apskatīsim šādas mazaizsargāto personu grupas – personas ar invaliditāti, ģimenes, kurās audzina bērnus ar invaliditāti, vecāka gadagājuma vientuļi cilvēki, akcentējot nošķirtību no sociālās dzīves. Sociālie sakari tiek uzskatīti par vienu no cilvēka pamatvajadzībām līdzās pārtikai un miegam. Pilnvērtīgu sociālo attiecību trūkums bieži vien negatīvi ietekmē fizisko un garīgo veselību, palielina mirstību. Ilgstošai sociālajai atstumtībai pusaudža gados ir ilgtermiņa ietekme uz smadzeņu struktūru attīstību un neiroķīmiju (Orben, Tomova, 2020). Sociālās atstumtības pieredze grauj cilvēku piederības sajūtu grupai. No tā, kā cilvēku pieņem citi, cik svarīgs viņš jūtas grupā, nozīmīgs sev svarīgajiem cilvēkiem, ir atkarīga pašvērtības sajūta. Sociālās atstumtības apstākļos vērojama būtiska pašvērtējuma pazemināšanās (Allen et al., 2013). Sociālās atstumtības dēļ pazeminājies pašvērtējums noved pie sliktāka dzīves piepildījuma (Arslan, 2019). Interesanti pētījumu rezultāti, kas atklāj sociālās atstumtības un cilvēka pašvērtības un agresīvas uzvedības sakarības. DeBono (2014) norāda, ka dusmas pēc sociālās atstumtības pārdzīvošanas vairāk raksturīgas indivīdiem ar augstu pašvērtējumu, bet zemas pašvērtības gadījumā – agresīva uzvedība.

Saskaņā ar Lietuvas Republikas Sociālās aizsardzības un darba ministrijas datiem Lietuvā 2020. gada beigās mūsu valstī dzīvoja aptuveni 230 tūkst. cilvēku ar invaliditāti, no tiem darbspējīgā vecumā bija 153,6 tūkst. Visbiežāk cilvēki darbspējīgā vecumā tiek atzīti par invalīdiem ļaundabīgo audzēju, asinsrites, saistaudu un skeleta un muskuļu sistēmas slimību dēļ. Smagākās invaliditātes parasti izraisa audzēji, asinsrites sistēmas slimības, psihiskie un uzvedības traucējumi. Bērnu invalīdu skaits 2020. gadā bija 15,2 tūkst. Galvenais bērnu invaliditātes cēlonis ir psihiski un uzvedības traucējumi, iedzimtas malformācijas, deformācijas un hromosomu anomālijas, nervu sistēmas slimības. Klaipēdas pilsētas pašvaldībā 2020. gadā pēc statistikas datiem bija 811 bērni ar invaliditāti, no tiem 191 noteikta viegla invaliditāte, 200 – smaga, bet 420 – vidēji smaga invaliditāte. Klaipēdas rajona pašvaldībā 2020.g Tajā dzīvoja 342 bērni ar invaliditāti, no kuriem 85 noteikta viegla, 62 – vidēji smaga, 195 – smaga invaliditāte.

Darbspējīga vecuma cilvēku ar invaliditāti skaits Klaipēdas pilsētas pašvaldībā 2020. gada beigās bija 6438, Klaipēdas rajona pašvaldībā – 2778 cilvēki. Šiem cilvēkiem fizisko ķermeņa funkciju ierobežojumu dēļ un arī nepiemērotas fiziskās vides dēļ, vienlaikus ņemot vērā pandēmijas ierobežojumus, ir arvien mazāk iespēju piedalīties pilnvērtīgā sociālajā dzīvē. Lai gan ir diezgan grūti precīzi novērtēt saikni starp vientulību un sociālo izolāciju, pētnieki ir atklājuši – ja cilvēki, kas vecāki par 50 gadiem, ir vientuļi vai atrodas sociālā izolācijā, viņu veselība ir apdraudēta. Pētījumi ir parādījuši, ka sociālā izolācija palielina priekšlaicīgas nāves risku, kas ir salīdzināms ar tādiem riska faktoriem kā smēķēšana, aptaukošanās vai fiziskā neaktivitāte. Sociālā izolācija gandrīz par 50% palielina demences attīstības risku. Metaanalīze, kurā piedalījās vairāk nekā 2,3 milj. dalībnieku, atklāja, ka dzīvošana vienatnē ar ļoti ierobežotu sociālo kontaktu tīklu un sociālā atbalsta trūkums ir demences riska faktori (Penninkilampi et al., 2018). Cita 23 zinātnisko rakstu metaanalīze atklāja, ka (Valtorta et al., 2016a) vientulība un sociālā izolācija par 29% palielina sirds slimību risku un par 32% palielina insulta risku. Vientulība ir saistīta ar augstāku depresijas, trauksmes un pašnāvību līmeni. Cilvēkiem ar sirds mazspēju vientulība 4 reizes palielināja nāves risku, par 68% palielināja hospitalizācijas risku. Cilvēkiem, kuriem nav sociālo sakaru, tiek novērota arī veselības pasliktināšanās, īpaši izmaiņas sirds un asinsvadu sistēmā. Ir konstatēts, ka šiem cilvēkiem ir paaugstināts trauksmes līmenis, sistoliskais un diastoliskais asinsspiediens un sirdsdarbības ātrums (Williamson, 2018). Saskaņā ar ASV veiktu pētījumu, kurā piedalījās 57 825 vecākas sievietes, tām sievietēm, kuras ieguva augstus rezultātus sociālās izolācijas un vientulības testos, bija par 13,0% –27,0% augstāks sirds un asinsvadu slimību attīstības risks (Golaszewski, 2022). Saskaņā ar Tong et al. pētījumu sociālā atstumtība var ietekmēt arī depresijas rašanos. 2011. gadā rezultāti Ķīnā liecināja, ka 30% pētījuma dalībnieku, kuri piedzīvoja sociālo atstumtību, tika konstatēta viegla vai vidēji smaga depresija (Tong et al., 2011). Izsmiešana un sociālā atstumtība negatīvi ietekmē pētāmo pusaudžu domas, jūtas, attieksmi un kopējo dzīves papildījumu. Pusaudži norādīja, ka izjūt skumjas, vientulību, depresiju, ja atrodas ārpus vienaudžu grupas (Skarstein et al., 2020). Augsts izsmiešanas un atstumtības risks ir bērniem ar invaliditāti, autismu vai cerebrālo paralīzi (Lindsay et al., 2012).

Noslēgumā var teikt, ka sociālā atstumtība negatīvi ietekmē gan cilvēku psihoemocionālo, gan fizisko stāvokli.

## 2. Dabas nozīme mūsdienu pasaulē, atrašanās dabā terapeitiskais efekts, dabas terapiju apskats

Mūsdienu moderno tehnoloģiju sabiedrībā, kad arvien vairāk laika tiek pavadīts slēgtās mākslīgās vidēs, izplatās nemitīga dažādas informācijas plūsma, kad steiga un pienākumu pārpilnība noved pie ilgstošas trauksmes un nedrošības stāvokļa, dabas vide iegūst īpašu nozīmi. Jaunākie pētījumi atklāj ārstniecisko ietekmi, ko rada atrašanās dabiskajā vidē, White et al. (2019) atklāja, ka vismaz 120 min. nedēļā ilga atrašanās dabā rada statistiski nozīmīgu ietekmi uz veselību un dzīves kvalitāti. Dzīvošana tajās pilsētas daļās, kur ir vairāk dabiskās vides un zaļuma, ir saistīta ar zemāku sirds un asinsvadu slimību risku (Kardan et al., 2015), retāku hospitalizāciju bronhiālās astmas dēļ (Alcock et al., 2017), zemākiem pieaugušo mirstības rādītājiem (Gascon et al., (2016), mazāku skaitu bērnu aptaukošanās (Wood et al., 2016) un tuvredzības gadījumu (Dadvand et al., 2017). Sievietes ar depresiju atzīmēja, ka pēc dabas tūrisma jūtas laimīgas, relaksētas un pateicīgas (Buckley et al., 2020). Dean et al. (2018) pētījums atklāja, ka cilvēkiem, kuriem ir spēcīgāka saikne ar dabu, ir mazāk depresijas un trauksmes simptomu, un viņu vispārējais veselības stāvoklis ir labāks.

Dabas terapija (angl. nature therapy), ko sauc arī par ekoterapiju, ietver tādas terapijas formas kā meža peldes, sociālā dārzkopība, dārza terapija un Kneipa metode. 1982. gadā Japānā tika ieviesta nacionālā meža peldēšanās veselības programma. 2006. gadā Japānas meža terapijas pētniecības grupa izveidoja pirmo *meža terapijas* bāzi, šajā bāzē strādā arī medicīnas darbinieki. 2007. gadā Kiso slimnīcā tika veikti meža terapijas pētījumi: tika pārbaudīta veselība, tad ārsts ieteica meža peldes. Katru gadu veselības nolūkos mežu apmeklē 100 000 cilvēku. „Mežs ir kā māte, tā ir veselības un labsajūtas paradīze. Māte daba piepilda mūs ar izbrīnu, zinātkāri, aicina nākt iekšā. Tā darbojas kopā ar mums kā viens vesels, harmoniski pamodinot mūsu iedzimto spēju veseloties” (Qing Li).

*Dārzkopības terapija* – pēc Amerikas Dārzkopības terapijas asociācijas definīcijas tā ir augu stādīšana, kopšana vai citas ar augiem saistītas aktivitātes, kurās piedalās terapeits un ir paredzēts sasniegt nospraustos terapijas mērķus. Tā ir viena no senākajām praktizētajām terapijām pasaulē, 1800. gados ASV ārsts Bendžamins Rašs norādīja, ka darbs dārzā, augļu dārzā, saimniecībās pozitīvi ietekmē cilvēka psiholoģisko pašsajūtu, viņš pirmais aprakstīja darba dārzā pozitīvo ietekmi uz psihiski slimu pacientu stāvokli. Dārzkopības terapijas mērķis ir iesaistīt klientus dārzkopības terapijas procesā, stimulējot viņu veselību un uzlabojot dzīves kvalitāti. Dārzkopības terapijas process sastāv no dažādām aktivitātēm dārzā (sēklu stādīšana, augu audzēšana un kopšana, izaudzēto dārzeņu un augļu ēšana, sēklu vākšana un gatavošanās nākamā gada stādīšanai) un spēlēm dabā. Dārzkopības terapijas rezultāti: veicina lielāku fizisko aktivitāti, palīdz stiprināt muskuļus, uzlabo muskuļu tonusu, uzlabo kustību koordināciju, līdzsvaru un izturību, mazina sirds un asinsvadu slimību risku, pētījumi liecina, ka dārzkopības terapija samazina sirdsdarbības ātrumu, samazina demences risku par 36%. Palīdz saglabāt spēcīgas rokas, jo, ķermenim novecojot, kļūst vājāki roku un plaukstu muskuļi un spēja satvert, spiest, pacelt utt. Dārzkopības terapija attīsta kognitīvās funkcijas – attīsta atmiņu, palīdz saglabāt spēju koncentrēties un saglabāt uzmanību, uzlabo noskaņojumu, mazina depresijas simptomus, paaugstina pašvērtējumu, uzlabo valodas un socializācijas prasmes, veicina empātiju, dāsnumu, ciešāku saikni ar sabiedrības locekļiem. Dārzkopības terapijas laikā tiek apgūtas arī jaunas prasmes (augu kopšana).

*Sociālās dārzkopības* termins apzīmē jēgpilnu, terapeita koordinētu dārzkopības darbību, kurā klients/pacients ir iesaistīts darbībā un terapeits veicina mijiedarbību ar citiem cilvēkiem un arī ar augiem. Tā ir aktīva metode, kas vērsta uz terapeitisko mērķu sasniegšanu (jaunu prasmju apgūšanu, komunikācijas un/vai uzvedības uzlabošanu). Sociālo dārzkopību var pielietot kā terapijas metodi gan individuāli, gan grupās: cilvēkiem ar psihiskām slimībām – kā rehabilitācijas metodi, veicinot sociālo iekļaušanu, palīdzot apgūt jaunas prasmes, arī kā darba iespēju; personām ar mācīšanās grūtībām, ar garīgu atpalcību – iespēju

komunicēt, iesaistīties produktīvās aktivitātēs, mācīties dārzkopību drošā un atbalstošā vidē, vecāka gadagājuma cilvēkiem ar demenci, insultu, redzes zudumu – rehabilitācijai, atveseļošanai, dzīves kvalitātes uzlabošanai; bērniem ar īpašām mācību vajadzībām – kā dabisku, vizuālu mācību telpu, praktisku iemaņu apgūšanai.

*Ekoterapija* balstās uz biofilijas hipotēzi, kas apgalvo, ka cilvēcei ir dabiska tieksmība uz dabisku vidi, atrašanās dabā ir cilvēces bioloģiska vajadzība, kas ietekmē mūsu attīstību (Chang, 2020). Zinātnieki apgalvo, ka darba vieta jāveido, balstoties uz biofilijas dizaina principiem, lai apmierinātu cilvēka vajadzību pēc dabiskas vides. Augi darba vietā mazina stresu, bet skats uz dabu pa logu vairo laimes sajūtu (Cooper et al., 2015).

Mūsdienu cilvēkam nereti ir grūti nodibināt dziļāku saikni ar dabu laika trūkuma un nepieciešamības neesamības dēļ, nepiemērotas vides dēļ, kad zaļās zonas atrodas tālu, ir grūti sasniedzamas vai atrašanās dabā rada pastiprinātu stresu. Vecāki nereti baidās par savu bērnu drošību ārā, tāpēc izvēlas drošāku, no viņu skatu punkta, variantu un ierobežo bērna atrašanos dabiskajā vidē (Shari et al., 2018). Šo iemeslu dēļ bērniem tiek liegtas iespējas vispusīgi attīstīties, bet pieaugušajiem – dabisks un lēts veids, kā uzlabot savu fizisko un psihoemocionālo stāvokli. Spēcīgāka saikne ar dabu ir konstatēta gados vecākiem cilvēkiem un sievietēm, kuras dzīvo vienas (Dean et al., 2018). Literatūrā ir atrodams termins „dabas deficīta traucējumi” (angl. nature-deficit disorder). Šī „traucējuma” būtība ir tāda, ka, neatrodoties dabiskā vidē, vājinās cilvēka maņu sistēmas, rodas koncentrēšanās problēmas, pasliktinās garīgā veselība un fiziskais stāvoklis, nošķirtība no dabas īpaši spēcīgi negatīvi ietekmē bērnu attīstību (Louv, 2011), pieaug trauksme (Martyn et al., 2016).

Zinātniskā pētījuma metaanalīze atklāja (Howarth, Brettle et al., 2020), ka pasīvas vai aktīvas aktivitātes dabiskā vidē, sajūtu dārzos pozitīvi ietekmē cilvēka psihoemocionālo un fizisko stāvokli, uzlabo komunikācijas prasmes, mazina sociālo izolāciju, tāpēc var tikt izmantotas kā nemedicīniskais līdzeklis dažādām pacientu grupām un slimību profilakses nolūkos. Sajūtu dārzu veidošana var kļūt par jaunu ekoloģiskās uzņēmējdarbības virzienu (Hannic, Vukovic, 2017), lai veidotu atbildīgu attieksmi pret dabu.

## **2.1. Sajūtu dārza jēdziens un vēsture. Aktivitāšu terapeitiskās, izglītojošās un rekreācijas iespējas sajūtu dārzā**

Sajūtu dārzi ir iespēja tām sabiedrības grupām, kuras slimības, invaliditātes, vecuma, sociālā stāvokļa vai citu iemeslu dēļ cieš no ilgstošiem fiziskiem vai psihoemocionāliem traucējumiem un nevar izjust pozitīvo ietekmi, ko sniedz atrašanās dabiskā vidē. Termins „sajūtu dārzi” apzīmē strukturētu vidi, kas apvieno gan augus, gan cilvēka radītus elementus, piemēram, celiņus, ietves, soliņus, apgaismojumu. Sajūtu dārzus var ierīkot pie skolām (Hussein, 2013), slimnīcām, sociālās aprūpes iestādēm (Kirkevold, Gonzalez, 2015), kopienas centriem (Heise, Romppel, 2017). Dārzos, kas atrodas pie slimnīcām vai sociālās aprūpes centriem, veco ļaužu pansionātiem, īpaši svarīgi ir nodrošināt drošību. Celiņiem jābūt ar neslīdošu segumu, pa tiem jābūt viegli pārvietoties ar spieķi, staigulīti un ratiņkrēslu. Paaugstinātās dobes ieteicamas cilvēkiem ar muguras sāpēm un redzes traucējumiem, bērniem. Skaidras norādes – lielas, var būt attēli cilvēkiem ar garīgu atpalcību, Braila raksts vai audio ieraksti neredzīgajiem (Hussein et al., 2016). Sajūtu dārzā tiek stādīti augi, no kuriem neviena daļa (sēklas, lapas, ziedi) nedrīkst būt indīga. Visi elementi ir ļoti rūpīgi jāplāno, lai panāktu maksimālu sajūtu stimulāciju, piemēram, redzes stimulēšanai tiek izvēlēti dažādu krāsu ziedi, krūmi, koki, augi ar dažādu formu un lapu faktūru, tiek veidoti kontrasti, ēnas, tiek iekļauti interesanti objekti (vējdzirnaviņas, skulptūriņas, akmeņi, baļķi, spoguļi...) (Hussein, Omar, 2016). Sajūtu dārza vide var darboties gan pasīvi, gan aktīvi. Pasīvi – kad dārzā pastaigājas, cenšas saglabāt sajūtu „šeit un tagad”, apjūsmo augus, putnu čivināšanu, smaržas, saules gaismu. Tā ir patīkama nodarbe, kas stimulē visas maņas, tā nomierina, uzlabo uzmanības intensitāti, spēju pamanīt sīkumus, kas

ikdienā nav pamanāmi, kā arī attīsta un stiprina saikni ar dabisko vidi (Kuo, 2015). Aktīvās aktivitātes sajūtu dārzā ietver augu stādīšanu, kopšanu, ogu lasīšanu, putnu kopšanu. Šo darbu veikšana grupā uzlabo komunikācijas prasmes, mazina atstumtību un iekļauj kopīgās aktivitātēs cilvēkus no mazaizsargātām grupām (Soga, Gaston et al., 2017; Jennings, Bamkole, 2019). Nodarbības sajūtu dārzā bērniem, jo īpaši tiem, kuriem ir īpašas izglītības vajadzības, veicina lielāku fizisko aktivitāti, uzlabo sociālās prasmes, nodrošina multisensory stimulāciju un rada iespējas attīstīt rotaļu prasmes (Hussein, 2017). Cilvēkiem ar demenci sensorās aktivitātes dārzā palīdz uzlabot dzīves kvalitāti, mazina trauksmi (Collins, Haley et al., 2020). Sajūtu dārzi ir veidoti tā, lai stimulētu visas cilvēka maņas (redzi, dzirdi, tausti, ožu, garšu, vestibulāro, propriocepcijas). Dārzu veido pēc universālā dizaina principiem, tas ir, pielāgotu izmantošanai bērniem un pieaugušajiem, ņemot vērā viņu vecumu, veselības stāvokli, fiziskās vai garīgās spējas.

Sajūtu dārzu attīstības vēsture ir cieši saistīta ar dārzkopības izmantošanu ārstnieciskos nolūkos. Jau 2000. gadā p. m. ē. Mezopotāmijā tika pamanīta dārzkopības ārstnieciskā iedarbība, ap 500. gadu p. m. ē. persieši sāka veidot dārzus, kuros tika stimulētas visas maņas. Amerikas Savienotajās Valstīs dārzi pie psihiatriskajām slimnīcām pastāv jau kopš 19. gs. sākuma. Viens no pirmajiem sajūtu dārziem tika izveidots 1949. gadā J. Tailera kokaudzētavā Limā (ASV) un bija paredzēts neredzīgajiem, galvenokārt vērsts uz taustes un ožas maņām. Arī Eiropā sajūtu dārzi sākotnēji bija paredzēti neredzīgajiem, to galvenā iezīme bija smaržīgi augi, paaugstinātas dobes un etiķetes Braila rakstā. Apvienotajā Karalistē smaržu dārzs tika izveidots 1960. gadā Kembridžas universitātes botāniskajā dārzā. Parasti sajūtu dārzi tika izveidoti pilsētas dārzu tuvumā, cenšoties dot iespēju neredzīgiem cilvēkiem iekļauties sabiedrībā. Kopš 1970. gada sāka mainīties attieksme pret sajūtu dārziem, tika pamanīts, ka tie ir piemēroti ne tikai neredzīgajiem vai cilvēkiem ar invaliditāti, bet arī visiem apmeklētājiem, pieaugušajiem un bērniem, veciem cilvēkiem un invalīdiem. Tie tika veidoti, uzsverot universālā dizaina principus.

Sajūtu dārza izmantošanas iespējas ārstnieciskos vai izglītojošos nolūkos ir diezgan jauna zinātnisko pētījumu joma, H. Hussein savos zinātniskajos rakstos atklāja, ka šī vide un aktivitātes tajā pozitīvi ietekmē bērnu ar īpašām vajadzībām uzvedību (Hussein, 2012) un uzlabo dzīves kvalitāti (Hussein, 2013), palīdz samazināt sociālo atstumtību (Hussein, 2015). Gonzales un Kirkevold (2015) pētīja terapeitiskā sajūtu dārza ietekmi uz pansionāta iemītniekiem Norvēģijā. Poļu pētnieki pētīja sajūtu dārza pielietojumu rehabilitācijā personām ar redzes traucējumiem (Trojanowska, 2014. gads; Zajadacz, Lubarska, 2020). Latvijas zinātniece Balode veica detalizētu sajūtu dārzu salīdzinošo analīzi (Balode, 2013).

Sajūtu dārza ierīkošanas pamatprincipi:

- drošība (augiem jābūt neindīgiem, virsmām neslidenām, var droši pārvietoties ar krukļiem, staigulīti vai ratiņkrēslu), neviena auga daļa nedrīkst būt indīga,
- tur jābūt viegli orientēties – demences pacienti vai bērni ar īpašām vajadzībām var aizmirst, no kurienes atnākuši vai kurp iet, tāpēc dārzā jābūt skaidrām norādēm,
- jābūt atzīmētam, kuras sajūtas augs stimulē.

Sajūtu dārza galvenie elementi:

Redzei – krāsas, kontrasti, ēnas, iespējami arī interesanti objekti (vējdzirnaviņas, skulptūriņas, akmeņi, baļķi, spoguļi...), dažādu krāsu puķes, krūmi, koki, koku miza, dažādu krāsu ogas, augļi.

Dzirdēi – vārpaugu, miskantes, lapu čabēšana, ūdens čalošana, augi, kuru ogas pievilina putnus, uzstādītas putnu dzirdinātavas un barotavas.

Ožai – vajadzētu kombinēt augus, kas smaržo paši par sevi, piemēram, rozes, jasmīnus, ar tādiem, kas smaržo pieskaroties vai sasmalcinot – piparmētru, rozmarīnu, lavandu.

Garšai – ogas, garšaugi, lapas, ēdamie ziedi, zaļu tējas.



Vestibulārajai sistēmai un propriocepcijai – šūpošanās uz virves, kas piesieta pie koka zara, staigāšana pa nevienmērīgi novietotiem baļķiem, gulēšana uz nopļautas zāles, koku celmu taka (var būt dažāda augstuma), no augiem izveidoti dažāda augstuma tuneļi.

Tausti – dažādu faktūru augi, dabas materiāli (kastaņi, čiekuri), ūdenstilpnes, strūklaciņas, vietas sēdēšanai – baļķi, metāla soliņi (silti saulē un auksti ēnā) Baskāju takas ir paredzētas gan taustes, gan vestibulārās maņas attīstībai.

Veidojot sajūtu dārzus, liela uzmanība jāpievērš arī augu un citu dizaina elementu krāsām, piemēram, pie psihiatriskajām slimnīcām vai cilvēkiem ar sensorās integrācijas traucējumiem, ieteicams izvēlēties ziedus maigos toņos (zilā, pelēkā, baltā...), izvairīties no ļoti spilgtām krāsām vai spoguļu virsmām. Gatavojot dārzus bērniem, paaugstinātas sensoro stimulu nepieciešamības gadījumā ieteicams izvēlēties spilgtas krāsas augus un dizaina elementus.

*Sajūtu dārza pielietojums rekreācijai.* Sajūtu dārzā tiek veicināta koncentrēšanās uz sajūtām, tas palīdz palēnināt tempu, novērš uzmanību no ikdienas problēmām. Būšanai sajūtu dārzā netiek noteikti konkrēti terapeitiskie mērķi. Piemērota cilvēkiem, kuri piedzīvo pastāvīgu stresu (stresa pilns, atbildīgs darbs, audzina bērnus ar īpašām vajadzībām, aprūpē tuviniekus ar hroniskām slimībām, personām ar invaliditāti).

Rekreācijai paredzētus sajūtu dārzus var ierīkot pie kopienas centriem un veselības aprūpes iestādēm. Iespējamās gan aktīvas, gan pasīvas aktivitātes, piedalīties var gan vienatnē, gan grupās.

*Sajūtu dārza pielietojums izglītībā.* Sajūtu dārzi tiek veidoti pie skolām un dienas centriem. Bērni mācās pazīt un kopt augus un izprast apkārtējo dabisko vidi. Rūpes par augiem uzlabo bērna pašvērtējumu, viņš iegūst aizbildņa lomu, kas ir īpaši svarīgi bērniem ar fiziskām un psiholoģiskām grūtībām. Augi var arī pozitīvi iedrošināt, tie ir beznosacījumu, nediskriminē, nedraud, augam nav svarīgs tavš izskats vai tas, kā tu uzvedies nodarbību laikā. Bērni mācās atbildību un pacietību, nodibina saikni ar dabu, tiek audzināts ekoloģiski apzinīgs cilvēks.

*Sajūtu dārza pielietojums terapijā.* Terapijas laikā nepieciešams izvirzīt terapeitiskos mērķus, aktivitātes vada speciālists (fizioterapeits, ergoterapeits, psihologs, sociālais darbinieks). Cilvēkiem ar demenci – ergoterapeits izvēlas un plāno drošas, cilvēkam jēgpilnas aktivitātes (palīdzība dārzā, var atnest garšaugus, salasīt augus tējai, noplūkt ziedus...), tas var mazināt spriedzi, vilšanos, dot vietu privātam, rada iespējas pielāgoties citai videi un stimulē jutekļus, līdz ar to arī kognitīvās funkcijas. Ļoti svarīgi, lai sajūtu dārzs būtu pielāgots cilvēkiem ar demenci, būtu atlasīti tradicionāli augi, kas izraisa asociācijas un atmiņas, celiņus veidot tā, lai nebūtu iespējams apmaldīties. Uzmanības novirzīšana no slimībām, esošajām veselības problēmām uz konkrētu darbību nomierina, sniedz gandarījumu un jēgu, mazina agresivitāti. Strādājot grupā, tiek attīstītas saskarsmes un sadarbības prasmes, vienlaikus tiek attīstīta pacientu motorika, uzlabojas fiziskais stāvoklis un kustību koordinācija. Nodarbības sajūtu dārzā ir piemērotas cilvēkiem (pieaugušajiem un bērniem) ar dažādām invaliditātēm, ir svarīgi, pamatojoties uz funkcionālo stāvokli, izvērtēt aktivitāšu grūtības, raksturu, uzturēšanās ilgumu dārzā, vai dārzā drīkst atrasties viens, cik un kāda veida palīdzība viņam vajadzīga, vai viņš var būt grupā.

**Nav ieteicams** aktivitātes sajūtu dārzā piedāvāt personām akūtā psihozes periodā, ja viņu stāvoklis netiek koriģēts ar medikamentiem; psihotropo vielu reibumā, personām ar paaugstinātu alerģisko jutību pret ziedputekšņiem (konkrētu augu ziedēšanas periodā). Rudens vai ziemas periodā, kad ir slidēnas virsmas, ir nepieciešams atbildīgi izvērtēt pacientu, īpaši gados vecāku cilvēku vai ar kustību traucējumiem, apavus.

## 2.2. Sensorās stimulācijas nepieciešamība cilvēka nervu sistēmas harmoniskai darbībai

Sajūta ir izziņas pirmais posms, kas sniedz iespēju paplašināt zināšanas par pasauli, veidot tēlus un jēdzienus. Jau no agras bērnības visi psihiskie procesi intensīvi mainās un bagātinās šādu faktoru ietekmē:

- a) maņu pieredze (iegūta redzes, dzirdes, garšas, ožas analizatoru darbības rezultātā);
- b) darbību ar priekšmetiem pilnveidošana un priekšmetu un darbību verbāla nosaukšana.

Manipulējot ar rotaļlietām un priekšmetiem, bērns vispirms sāk izprast priekšmetu formu, izmēru, krāsu, faktūru un citas īpašības. Šajā procesā parasti ir iesaistīti daudzi analizatori, bet galvenokārt redze un tauste. Visintensīvāk bērns fiziski un garīgi attīstās agrīnā vecumā (1–3 gadi). Šajā periodā uzlabojas visu maņu sistēmu darbība, veidojas spēja novērot, atdarināt, staigāt, paplašinās nervu sistēmas darbības robežas, tiek pieņemtas komunikācijas normas, nostiprinās vizuālās motoriskās saites (Vaitkevičienė, Vaitkevičius, 2014).

**Redze.** Šī sajūta tiek uzskatīta par vissvarīgāko. Mēs pasauli uztveram vizuāli, daudz iespaidu uztveram ar acīm. Tieši redzes sajūta ļauj mums sajūst dabas pasaules varenību un skaistumu. Dabā var redzēt daudzas krāsas, un dominē zaļā – tā mūs nomierina un pozitīvi ietekmē. Redzes sajūta dabā tiek stimulēta, vērojot saules gaismu, kas spiežas caur koku lapām, ēnu un gaismas spēles, saullēktus un saulrietus, fraktāļus. Fraktāļu meklēšana dabā – termins „fraktālis” cēlies no latīņu vārda fractus, kas nozīmē „sastāvošs no daļām”, un tiek lietots gan matemātikā, gan apzīmējot parādības mums apkārt. Fraktāļu formas (haotiski atkārtjošās formas, kas veido noteiktu kārtību) ir visur ap mums, ja vērīgi ieskatāmies, var redzēt dabas radītos rakstus: augu ziedlapās, sniegpārslīņu ledus kristālos, gliemežvāku spirālēs, priežu čiekuros, mākoņos, kokos, jūras viļņos. Fraktāļi dabā ir visur, tas ir raksts, kas atkārtojas daudzas reizes un izskatās vienādi. Aplūkojot šādus dabiskos fraktāļus, var līdz 60 procentiem samazināt stresu. (Namazi et al., 2019).

Redzes sajūtu stimulē arī dabas krāsu dažādība. Katra krāsa atšķirīgi ietekmē cilvēka psihoemocionālo stāvokli. Sarkanā krāsa sasilda, stimulē, dod enerģiju. Noder cilvēkiem, kuri jūt enerģijas trūkumu, nogurumu, aukstumu, flegmatisku temperamentu, pasīviem cilvēkiem. Stimulē visas maņas: dzirdi, ožu, redzi, garšu un tausti. Palielina seksuālo aktivitāti. Lieliski piemērots cilvēkiem ar anēmiju un citām asins slimībām. Šī krāsa atslābina un dod spēku. Uzkurina mīlestību, kaislību, seksualitāti, kareivīgumu, agresiju. Piešķir drosmi, apņēmību, gribu, vīrišķo enerģiju, fizisko spēku, neatkarību, impulsivitāti. Var veicināt konkurenci, aktīvāku sportošanu. Krāsa nav piemērota: hiperaktīvām, ļoti impulsīvām, agresīvām, egocentriskām personām. Oranžā krāsa – sasilda, atslābina, dziedina, atbrīvo ķermeni un prātu, mazina spriedzi un spiedienu. Iedvesmo un sniedz optimismu, veicina radošumu, palīdz uzņemt jaunu informāciju. Atslābina muskuļus, mazina spazmas. Atdzīvina un nodrošina vairāk psihiskās enerģijas, kā arī var palielināt vienotības sajūtu starp prātu un ķermeni. Tomēr krāsu terapii parasti izvairās no šīs krāsas, ja personai ir nosliece uz trauksmi. Oranžā krāsa vairo pievilcību, šarmu, veicina labestību, piemērota: tiem, kam pietrūkst iekšēja siltuma, jutekliskuma, enerģijas, tiem, kas zaudējuši dzīvesprieku, piedzīvo sociālas un saskarsmes grūtības, kas ir sapinušies un meklē sevi. Nav piemērota ļoti jutekliskiem, jūtīgiem cilvēkiem. Dzeltenā krāsa palīdz pie nervu sistēmas traucējumiem, melanholiskiem, depresīviem stāvokļiem, tonizē muskuļus, sniedz prieku, optimismu, uzlabo noskaņojumu. Krāsa palīdz koncentrēties, mācīties, iegaumēt jaunu informāciju, uzlabo atmiņu, veicina vitalitāti un komunikāciju. Mudina rīkoties un justies laimīgākam, palīdz izcelt intelektu un gudrību. Piemērots enerģijas, dzīvības spēku trūkuma, sliktā noskaņojuma, kūtruma, apātijas, sasaistītības gadījumā. Zaļā – dabā visbiežāk redzamā krāsa – nomierina, sniedz iekšēju, emocionālu mieru, harmoniju ķermenim un prātam. Tai ir pozitīva ietekme, tā normalizē asinsspiedienu un sirds darbību. Stiprina mīlestības, prieka un iekšējā miera sajūtu, dod cerību, spēku un mieru, atvieglo pielāgošanos pārmaiņām. Piesaista mieru, harmoniju,

labklājību, dod cerību. Piemērota tiem, kas meklē mieru un dvēseles līdzsvaru, cerību, vienkāršību un skaidrību, izjūt nogurumu un ilgas. Zilā krāsa sniedz gudrību, apziņu, mieru, pacietību, palīdz atrast patiesību, noder taisnības, goda, lojalitātes, sirsnības meklētājiem. Piemērota tiem, kas vēlas mieru un atpūtu, loģisku, racionālu domāšanu, meklē jēgu un patiesību. Nav piemērota ļoti disciplinētiem, sīkumainiem, atturīgiem, sasaistītiem cilvēkiem, perfekcionistiem. Zilā krāsa tiek saistīta ar gudrību, radošumu, lojalitāti un garīgumu. Tomēr zilā krāsa ir jāizmanto ļoti uzmanīgi. Gaiši zila krāsa veicina mieru, bet pārāk daudz tumši zilas krāsas var izraisīt skumjas, depresiju un tukšuma sajūtu. Baltā krāsa harmonizē visus dzīves aspektus, līdzsvaro ķermeni, prātu un domas, tai ir nomierinoša, hipnotiska iedarbība. Palīdz veidot mierīgas attiecības ar sevi un pasauli, veicina labestību. Piemērota tiem, kas meklē sirsnību, tīrību, svaigumu, skaidrību, vienkāršību, patiesību, harmoniju, integritāti. Violetā krāsa ir garīguma, psiholoģiskā spēka krāsa, tā veicina intuīciju, asredzību, garīgo spēku. Piemērota tiem, kas meklē jēgu, atbildes, apziņu, garīgumu, zināšanas, jūtīgiem cilvēkiem (Benchea et al., 2015).

**Oža.** Ožas nervi ir tieši saistīti ar smadzenēm, cilvēks 4 m attālumā spēj saost un atpazīt līdz 4000 smaržu nianšu, no ožas ir atkarīgi 75–95% garšas sajūtas.

Limbiskā sistēma kontrolē instinktus, emocijas (dusmas, prieku, izsalkumu, slāpes, bailes, labpatika, dzimumtieksme, agresija u. c.). Tā kā limbiskā sistēma ir joma, kas cieši saistīta ar atmiņu un emocijām, smarža var izraisīt atmiņas un izraisīt spēcīgu reakciju gandrīz nekavējoties. Hipokampam ir daudz spēcīgāka saikne ar ožas sistēmu nekā ar citām maņu sistēmām. Zinātnieki saka, ka šī tiešā līnija starp ožas sistēmu un hipokampu var palīdzēt izskaidrot, kāpēc smarža cilvēkiem var izraisīt tik spēcīgu emocionālu reakciju (Vaitkevičienē, Vaitkevičius, 2014).

Dabas smaržas: smaržas (fitoncīdus) izdala koki, vieni no smaržīgākajiem ir skujkoki; lapu, sūnu smarža, zeme un lietus smarža, augu smarža. Baktērija *Mycobacterium vaccae* – zinātnieki šīs baktērijas smaržu dēvē par geosmīnu – ir dubļu smarža, kas bietēm un burkāniem piešķir zemes garšu. 1928. gadā franču ķīmiķis Renee-Maurice Gattefosse pirmo reizi zinātniskā ziņojumā lietoja vārdu „aromterapija” un 1937. gadā izdeva grāmatu ar tādu pašu nosaukumu. Lietuvā aug vairāk nekā 110 ēterisko eļļu akumulējošu augu sugas (uz Zemes aptuveni 3000). Ēteriskās eļļas var uzkrāties: visā augā – ķiploki, vībotnes; atsevišķās auga daļās – ziedlapās (rozēs), lapās (piparmētras), augļos (ķimenes), sakneņos (kalmes), miza (kanēlis) (Chomičenkienē, 2014).

Smaržu ietekme uz cilvēka psihoemocionālo stāvokli. Citrusaugļu smaržas rada svaigumu un efektīvi uzlabo noskaņojumu. Piparmētru smarža tonizē un atsvaidzina, palīdz skaidrāk domāt. Senajā Grieķijā ikviena sieviete zināja, ka viņas rokām jāsmaržo pēc piparmētrām, bet sejai pēc palmu eļļas. Senajā Romā piparmētru smaržu izmantoja noskaņojuma uzlabošanai: telpās izšļakstīja piparmētru ūdeni, galdus ierīvēja ar piparmētru lapām, viesiem piedāvāja piparmētru vainagus. Bija ieteicams studentiem nodarbību laikā nēsāt galvā piparmētru vainagus, jo to aromāts aktivizē smadzeņu darbību. Timiāna smaržu šumeri izmantoja jau 3500. g. pirms Kristus. „Thymus” – viena no interpretācijām ir saistīta ar vārdu thymos – spēks, drosme. Romiešu karavīri pirms kaujas mazgājās timiāna vannās. To ieteica lietot pret mēri, spītību, Ukrainā timiānu pildīja bērnu matračos, lai tie mierīgi gulētu. Timiāna smarža stimulē smadzeņu darbību, uzlabo atmiņu, timiāna vannas lieto pret bezmiegu. Pētījumi liecina, ka ar lavandu aromatizētos birojos ievērojami palielinās darba ražīgums un darbinieku produktivitāte. Lavandas smarža mīkstina centrālās nervu sistēmas reakciju uz sāpēm, var palīdzēt nomāktiem un pārbiedētiem cilvēkiem (lavandas vannas), ir piemērota bezmiega gadījumā (Olšauskas et al., 2014) Kanēlis un vaniļa. Šie siltie, saldie aromāti piešķir dienai siltumu un uzlabo noskaņojumu. Turklāt kanēlis palīdz koncentrēties, kad tas visvairāk nepieciešams. Tradicionālajā austrumu medicīnā kanēli lieto emocionāla un fiziska aukstuma ārstēšanai un uzskata par vienu no afrodisiakiem. Parfīmērijā kanēli izmanto tā siltā un dziļā aromāta dēļ. Saldā un pikanta kanēļa smarža piešķir valdzinājumu un noslēpumu, un tai piemīt antiseptiskas īpašības. Rozmarīns var palīdzēt pārvarēt prāta nogurumu, atjaunot mundrumu, aktivizē bioloģiskos procesus

organismā. Rozmarīna aromātam tiek piedēvētas arī atmiņu uzlabojošas īpašības (Chomičenkienē, 2014, Juknevičiene, Prakapaitē, 2006)

**Tauste.** Bērna taustes sajūta veidojas, vēl esot dzemdē. Dzimšanas brīdī taustes neironu tīkli ir daudz attīstītāki nekā redzes un dzirdes tīkli. Jaundzimušajiem pieskaroties videi, attīstās smadzeņu garoza. Galvenais pieskāriena orgāns ir āda. Pieskāriena laikā vidi var uztvert pasīvi (tā sauktā ādas sajūta), tas ir, kad kāds pieskaras ādai: vides vai priekšmeta temperatūras atšķirības, mitruma, radīto sāpju vai maiguma, lipīguma u. c. sajūtas. Uztvere var būt taustes un aktīva: pieskaroties, aptaustot, spaidot, saspiežot, paberzējot virsmu utt. Šī ir tā sauktā haptiskā sajūta:

1. Kustības, kuras izmanto, lai noteiktu priekšmeta virsmas faktūru – pirkstu kustības pa priekšmeta virsmu visos iespējamajos virzienos. To laikā berzes ietekmē tiek izvērtēts virsmas raupjums, nelīdzenumi, slīdamība, atsperīgums u. c.

2. Spiediens cietības un atsperīguma novērtēšanai – tiek mēģināts priekšmetu saspīest, pēc tam pagriezt un noteikt, cik ļoti priekšmets deformējas šo spēku ietekmē; vai priekšmets ir elastīgs vai ciets.

3. Roka, mierīgi novietota uz priekšmeta, nekustas, cilvēks neizmanto nekādu spēku, lai iedarbotos uz objektu (statiska situācija). Šajā gadījumā cilvēks cenšas noteikt priekšmeta temperatūru, siltumvadītspēju (vai priekšmets ir uzņēmīgs pret siltumu). Tas var būt noderīgi, lai noteiktu, no kāda materiāla izgatavots priekšmets.

4. Priekšmets tiek brīvi turēts plaukstā, nemēģinot to saspīest. Dažreiz cilvēks vienkārši mēģina pacelt roku ar priekšmetu. To izmanto, lai noteiktu priekšmeta svaru.

5. Cilvēks cenšas pēc iespējas vairāk aptvert priekšmetu ar pirkstiem (rokām), lai saskares virsma starp rokām un priekšmetu būtu pēc iespējas lielāka, lai rokas pieskartos visām priekšmeta kontūrām. Dažreiz cilvēks maina objekta pieskārienu punktus. To izmanto, lai noteiktu objekta apjomu, novērtējot, vai tas ir slēgts vai vaļējs (Vaitkevičienē, Vaitkevičius, 2014).

Pieskāriena sajūtas stimulēšana dabā: pasīvs pieskāriens – pagrieziet seju pret maigu vējiņu, ļaujiet čalojošam strautam plūst caur rokām, apgulieties uz zemes, novelciet apavus un pastaigājiet basām kājām. Aktīvs pieskāriens – kokainu augu daļu spēja izraisīt dažādas taustes sajūtas atkarīga no to morfoloģiskās struktūras. Pētot augus, sajūtas var izraisīt tās augu daļas, kurām cilvēki pieskaras visbiežāk: lapas (lielums, biezums, gludums, pūkainība, lapas malas īpašības), ērkšķi (asums, izmērs, forma), zari, dzinumi (forma, virsmas nelīdzenumi, izaugumi, pūkainība), pumpuri (izmērs, forma, virsmas īpašības), stumbrs (mizas virsmas pazīmes, izaugumi), ziedi, ziedkopas (biezums, forma), augļi (čiekuri), augļi (izmērs, forma, virsmas pazīmes, stingrība).

Taustes sajūtu var stimulēt arī staigājot basām kājām, tādējādi stimulējot akupresūras punktus pēdu virsmās. Cilvēka organismam nepieciešami negatīvie elektroni no Zemes, kuri neitralizē pozitīvi lādētos brīvos radikāļus un uzlabo organisma antioksidantu funkciju. Pieskaroties zemei, mēs izlādējamies. Valkājot apavus, mēs uzkrājam lieko elektrisko enerģiju, kas, ja netiek noņemta, izraisa nervozitāti, trauksmi, spriedzi, bezmiegu, emocionālu un fizisku stresu, kas provocē slimības. Tāpat ir nepieciešams izlādēt elektromagnētisko starojumu, kas pastāvīgi negatīvi ietekmē mūsu ķermeni (no mobilajiem tālruņiem, datoriem, Wi-Fi u. c.). Staigājot basām kājām, mēs kļūstam mierīgāki, uzlabojas miegs un pašsajūta, mazinās iekaisuma procesi un sāpes, ātrāk sadzīst brūces. Ārzemēs pat tiek dibinātas baskāju biedrības, kas ierīko īpaši pielāgotus zālājus. Rasota pļava ir piemērotāka par sausu zāli, jo tā, tāpat kā lietus, uzlabo vadītspēju no Zemes. Pētījumi liecina, ka, lai brīvie elektroni no zemes iekļūtu asinsritē un to pārveidotu, nepieciešams staigāt basām kājām vismaz 80 minūtes (Brēdikis, 2018).

**Garšas sajūta.** Spēcīgs instruments, kas nosaka ne tikai to, kā mēs ēdam, bet galu galā arī kopējo dzīves garšu. Uz mēles atrodas 2000–10 000 garšas receptoru. Izšķir šādas garšas: salda, skāba, sāļa, asa, rūgta, sīva. Rūgta garša ir visdziedinošākā no visām garšām. Tā ir negaršīga, tāpēc izceļ visas pārējās garšas un atjauno normālu garšas līdzsvaru, remdē slāpes. Rūgtā garša atvēsina, attīra un sausina visus

ķermeņa izdalījumus, piemēram, gļotas; mazina seksuālo uzbudinājumu, sniedz askēzi (piemērota lietošanai, kad visa ir bijis par daudz un vairs nezinām, ko gribam), palielina apetīti, attīra asinis, mazina ādas problēmas, mazina drudzi. Rūgtā garša stimulē žults aizplūšanu, palīdz atjaunot bojātos garšas receptorus, tonizē muskuļus un ādu, izvada zarnu gāzes, stimulē peristaltiku, ir gremošanas toniks – iedez gremošanas uguni – palielina gremošanas enzīmu izdalīšanos, nomāc sliktu dūšu, vemšanu. Rūgtā garša ir kafijai, garšvielām: krustnagliņām, kanēlim, lauru lapām, kardamonam, bazilikam, sieramoliņam; ārstniecības augiem: pieneņu saknēm un lapām, vērmelēm, mārdadzim, sūrenei, pelašķim, irbenei, pīlādžiem; dārzeņiem un augļiem: redīsiem, topinambūriem, brokoļiem, salātiem, biešu lapām, greipfrūtiem. Tiek apgalvots, ka rūgtā garša izraisa šādas pozitīvas emocijas: iekšējo skaidrību, ieskatīšanos sevī, palīdz reāli novērtēt sevi, dod prāta skaidrību. Lietojot pārāk daudz rūgtas garšas, var rasties lielāks cinisms, apnikums, izolācija, vientulība, vilšanās. Rūgtu garšu mēs jūtam pie mēles saknes (Chomičenkienē, 2014).

Sīva garša ir atvēsinoša, sausa, viegla, rada sausuma, spiediena sajūtu mutē. Tai ir nomierinoša iedarbība, tā attīra asinis, šķīdina taukus, attīra gļotādas, stiprina muskuļu tonusu, mazina svīšanu, veicina prāta skaidrību, sausina, atvēsina ķermeni, ļauj uz brīdi iegrimt sevī, koncentrēties uz savām domām. Šī garša reti kam patīk, bet to var gribēties tad, ja vēlaties distancēties, aizvērties. Sīva garša ir: melnajai tējai, negatīviem augļiem, aveņu lapām, lācenēm, brūnvālītēm, turku zirņiem, pupiņām, pupām, zirņiem, kāpostiem, spinātiem, pētersīļiem, brokoļiem, cukini, sparģeļiem, selerijām, ananasiem, avokado, ķiršiem, hurmai, granātāboliem, mellenēm, vīnogām (miziņām un kauliņiem), dzērvenēm, pīlādžiem, griķiem, rudziem, kurkumai, kanēlim, lauru lapām, valriekstiem. Sīvumam ir tendence palielināties kumosu pēc kumosa, noteiktu laiku paliecot mutē. Negatīvā ietekme: var izraisīt aizcietējumus, vājumu, slāpes, gāzu un urīna uzkrāšanos, svara zudumu, sausumu mutē, pastiprina nemieru un trauksmi.

Skāba garša mitrina, sasilda, palielina masu (var rasties pietūkums), aiztur šķidrums audos, atbrīvo zarnas, veicina veselīgu žults atceci, rosina ēstgribu, stiprina gremošanas uguni, palīdz izvadīt atkritumus un gāzes, tonizē sirdi. Ja garša ir pārāk skāba, tā kairina zarnas, dedzina, vairo skābi, var rasties nieze, ādas izsitumi. Skābu garšu vajadzētu ierobežot karstā un mitrā laikā. Šī garša izraisa pozitīvas emocijas – veselīgu prieku, aktivitāti, darbīgumu, iekšējās uguns klātbūtni, sava viedokļa esamību. Negatīvās emocijas – augstu kritiskumu, greisirdību, citu cilvēku nepieņemšanu, naidīgumu, pastāvīgu uzbudinājumu, hiperaktivitāti, savtīgumu. Skābu garšu jūtam ar mēles malām. Tāda garša ir citroniem, greipfrūtiem, jogurtam, sieram, etiķim, marinētiem dārzeņiem, skābām ogām, raudzētam pienam, krējumam, biezpienam, tomātiem.

Salda garša palīdz visiem ķermeņa audiem veidoties un augt. Tā ir atvēsinoša, smaga, mitra, bieža, mazina izsalkumu un slāpes, baro ķermeni un prātu, dod enerģiju. Dabiski saldi produkti veicina ķermeņa lokanību, saasina sajūtas, uzlabo sejas krāsu, balsi, nomierina, atslābina, ienes stabilitāti, ārstē nespēku un spēku izsīkumu, rada gandarījuma sajūtu, atdzesē dusmas, kaujinieciskumu. Salda garša ir cukuram, medum, kļavu sīrupam, rīsiem, kviešiem, cieti saturošiem dārzeņiem, sēnēm, saldiem gataviem augļiem, žāvētiem augļiem, pienam, salda piena produktiem, gī sviestam, riekstiem, kardamonam, anīsam, ķīmenēm, fenhelim, linsēklām, saulespuķu un sezama sēklām. Saldās garšas negatīvā ietekme (pārāk bieža lietošana) var izraisīt iekšēju alkātību, pārmērīgu sevis mīlestību, miegainību, apetītes trūkumu, slinkumu, aptaukošanos. Var tikt traucēta limfātiskās sistēmas darbība, rasties zarnu parazitā, biežāk rodas saaukstēšanās slimības.

Sālā garša ir karsta un bieža. Tā uzsūc ūdeni, likvidē smakas, attīra, veicina augšanu un uztur ūdens un elektrolītu līdzsvaru, veicina siekalu izdalīšanos, veicina gremošanu un barības vielu uzsūkšanos, uzlabo apetīti, iznīcina sacietējumus organismā, rada gandarījumu par ēdienu. Pārāk daudz sāļas garšas traucē asinsriti, noslogo nieres, veicina plikpaurību, grumbu rašanos. Psiholoģiskā nozīmē mēreni lietots

sāls ceļ pašapziņu, entuziasmu, interesi par apkārtējo pasauli. Mēdz teikt, ka ēdiena ēšana pilnīgi bez sāls var izraisīt garlaicību un radošuma trūkumu (Chomičenkienē, 2020).

### 3. Aktivitāšu metodika sajūtu dārzā

Individuālās nodarbības metodika sajūtu dārzā. Atrodoties sajūtu dārzā, ieteicams:

- neņemt līdzi tālruni, kameru, mūzikas atskaņotāju vai citas ierīces, kas novērš uzmanību,
- aizmirst visas gaidas,
- palēnināt tempu, aizmirst laiku,
- atrast vietu, kur būtu ērti sēdēt – uz zāles, pie koka vai uz soliņa,
- pievērsiet uzmanību tam, ko dzirdat un redzat,
- pievērsiet uzmanību tam, ko jūtat,
- ja iespējams, palieciet dārzā aptuveni pusotru stundu (Li, 2021).

#### **Aktivitāšu gaita sajūtu dārzā:**

##### **1. solis** – nomierināšanās, „ieņemšanās”:

Ieteicams vairākas reizes dziļi ieelpot un izelpot, koncentrēties uz savu elpošanu, censties atslābināties, iztēloties zem kājām mīkstu zāli, sūtīt mīlestību/pateicību Mātei Zemei.

Var iztēloties, ka esat koks, sajūst, kā no kājām izaug saknes, kas iet dziļi zemē, sasniedz zemes centru. Sajūst, cik stingri ar abām kājām stāvat uz zemes, sajūst stipru saikni ar to, kā caur šīm saknēm jūtos ieplūst zemes enerģija un spēks, lai ķermenis kā koka zari stiepjas augšup uz debesīm. Sajūtieties kā koks. Palieciet šajā stāvoklī tik ilgi, cik vēlaties.

Varat iztēloties zemi kā milzīgu bateriju, sajūst pastāvīgu saikni ar zemes enerģiju. Cilvēks ir iezemēts, kad ir stingrs, spēcīgs, sakoncentrējies. Kad esam iezemēti, mēs esam harmonijā ar dabu. Ieteicams veikt dažus fiziskus vingrinājumus, kas palīdz sajūst saikni ar zemi.

##### **2. solis** – sajūtu pieredze:

Var censties panākt visu septiņu sajūtu stimulāciju vienā nodarbībā, var katrai sajūtai veltīt atsevišķu nodarbību. Sajūtu pieredzi var pabeigt labības laukā „mākoņu vērošanas salīnās” – apgulieties, atslābinieties, pavērojiet mākoņus.

Lai stimulētu dzirdes sajūtu, ieteicams koncentrēties uz elpošanu, elpot dziļi, izelpojot atlaist visu, kas traucē koncentrēties. Klausoties visos virzienos, dabas skaņas sāksiet dzirdēt tad, kad būs norimis troksnis jūsu galvās. Ievērojiet, ko dzirdat, kuras skaņas jums ir tuvāk, kuras tālāk. Aizveriet acis, lai pastiprinātu dzirdi. Sēdiet klusi un klausieties.

Vērojot dārza elementus (redzes sajūtas stimulēšana): pieejiet tuvu pie auga, apskatiet lapu dzīslas, ziedlapiņas, pievērsiet uzmanību rakstiem. Pievērsiet uzmanību krāsām, sajūti, kādas sajūtas rada viena vai otra krāsa. Atrodiet atbilstošāko krāsu savam pašreizējam noskaņojumam. Vērojiet debesis, ūdens ņirbēšanu. Pavērojiet, cik intensīva ir dzīvnieku dzīve. Vienu nodarbību var veltīt lapu rakstu novērošanai, otru – ziedlapu formām vai krāsām.

Smaržas sajūtu stimulēšana: vienkārši izbaudiet elpošanu, zemes un augu smaržu, dziļi ieelpojiet, piepildiet plaušas ar dzīvinošo svaigo gaisu. Pastāviet dažādās dārza vietās un ar aizvērtām acīm sajūti, kāda ir smarža dažādās vietās. Esiet detektīvi... Mēģiniet noskaidrot, kas izdala visspēcīgāko smaržu. Izpētiet, paberzējiet augus, kas aug dobēs. Vai sajūtāt pazīstamu smaržu? Ko tā tev atgādina? Sajūtīsim, kā smaržo dārzs pirms lietus, pēc lietus, karstā vasaras dienā, pavasarī, rudenī, no rīta, vakarā.

Pieskāriena sajūtas stimulēšana: var pastāvēt/pastaigāt basām kājām, pagulēt uz zemes, sajūst, kā vējš glāsta seju un plivina matus, apskaut un noglaudīt koku, pieskarties augiem, sajūst, kā atšķiras faktūras.

Garšas sajūtas stimulēšana: dārzā atradīsiet ogu krūmus, garšaugus, zāļu tējas, ogas. Augi dārzā nav indīgi, tie, ko piedāvājam nogaršot, būs atzīmēti. Piemēram, izmēģiniet ogu nogaršošanas ceremoniju: izvēlieties, jūsuprāt, pievilcīgāko ogu, garšaugu, ar pateicību noplūciet, sajūti, rokās tā tekstūru, siltumu, pasmaržojiet un lēnām ielieciet mutē, izbaudiet garšu.

### 3. solis – pateicība

Pēc sajūtu pieredzes atgriežamies izvēlētajā sākuma vietā, aizveram acis, trīs reizes dziļi ieelpojam un izelpojam, izjūtam dziļu pateicību, ka varam redzēt, dzirdēt, pieskarties, sagaršot, elpot. Pēc pētnieku domām, pateicības sajūta palīdz atbrīvoties no negatīvām emocijām, ilgstoši ietekmē smadzeņu darbību un psihoemocionālo stāvokli (Wong et al., 2017).

### 4. solis – „mana dāvana dabai”:

Uzmanīgi apskatiet vidi, augus paaugstinātajās dobēs: varbūt kaut kur redzat nezāles – izraujiet tās, varbūt pamanījat, ka augam trūkst ūdens – aplaistiet, uzirdiniet zemi, pieskarieties tai ar rokām; noplūkt noziedējušos ziedus (saskaņā ar 1. tabulu).

**5. solis** – „pēdu likvidēšana” – sakārtojiet izmantotos darbarīkus, pārliecinieties, ka dārzā neesat atstājuši savas klātbūtnes pazīmes (izņemot „dāvanas”).

Sajūtu dārza aktivitātes ar bērniem. Pirmkārt, atnākot uz dārzu ir svarīgi nomierināties, vajadzētu mācīt bērniem, ka dārzs ir cita telpa, jāsagatavojas būšanai dārzā. Lai nomierinātos un pārietu no trokšņainās pasaules uz dārzu, ieteicami elpošanas vingrinājumi. Piemēram, „Puķes smaržošana”. Bērniem vajadzētu iztēloties, kā viņi, salikuši kopā plaukstiņas (it kā smeļot ūdeni), paceļ ziedu pie sejas un zieda smaržu lēni un dziļi ieelpo caur degunu, it kā viņi saostu ļoti garšīgi smaržojošu augu. Pēc tam palūdziet viņiem ar prieku izelpot caur muti, sakot skaņu „aaaa”. Tad plūciet un smaržojiet nākamo ziedu. Vingrinājumu atkārtojiet 3–5 reizes. Var jau iepriekš ar bērniem vienoties, cik puķes mēģināsiet pasmaržot, un vēlāk var pārrunāt, kādā krāsā tās bija un pēc kā smaržoja. Vēl viens vingrinājums ir „Lāča elpošana”. Šis elpošanas vingrinājums pazīstams arī kā trīsstūra elpošana – ar vienādiem intervāliem ieelpojam, aizmūram elpu un izelpojam. Mēģiniet visi kopā iztēloties lāci, kas saldi guļ ziemas miegā. Palūdziet, lai bērni aizver acis un elpo kā lācis — lēnām ieelpot, dažus mirkļus aizmūret elpu un pēc tam izelpot. Atkārtojiet vairākas reizes. Pēc vingrinājuma pārrunājiet, kā lācis jūtas pēc gulēšanas, par ko sapņoja (Leimontas, 2021).

Nomierināšanās un spēja būt „šeit un tagad” bērniem: uzlabo uzmanību, attīsta kognitīvās funkcijas, palīdz attīstīt sociālās un emocionālās prasmes, piemēram, vairo empātijas sajūtu, uzlabo uzvedību skolā, paaugstina psiholoģisko noturību, māca regulēt savas emocijas, mazina trauksmi un stresu.

Uzmanības un koncentrēšanās vingrinājumi bērniem: nosauc piecas lietas, kuras redzi tieši tagad, četras lietas, kuras vari sajūst tagad, trīs lietas, kuras dzirdi šobrīd, divas lietas, kuras varat saost tieši tagad, vienu lietu, kuru vari garšot tieši tagad. Var spēlēt spēli „kā rāpo gliemezis” – uzvar tas, kuram izdodas virzīties vislēnāk. Varat vienoties, kā jūs sacentīsieties, piemēram, sastājušies lielā aplī, spersiet piecus mazus soļus virzienā uz vidu un pēc tam ļoti lēni apgriezīsieties un atgriezīsieties atpakaļ vietā (Leimontas, 2021).

Izglītojošas aktivitātes sajūtu dārzā var vērstas uz dažādām tēmām, piemēram, 1. Koki: lapu koki, skuju koki. 2. Krūmi: dekoratīvie, ogu krūmi. 3. Augi: ēdami, neēdami. 3. Ziedi: smaržīgi, bez smaržas. 4. Dārza iemītnieki: putni, tauriņi, kukaiņi. Izglītojošas aktivitātes balstās uz maņām – pieskaroties augu lapām, ziediem, salīdzinot krāsas, faktūras, nogaršojot, pasmaržojot. Ieteicams atnākt uz dārzu reizi nedēļā, lai redzētu, kā novērotais augs mainījies šajā laikā. Var lūgt bērniem nomērīt, uzzīmēt, nofotografēt novēroto augu, tādējādi fiksējot izmaiņas. Vēl viena aktivitāte ir dzīvnieku vērošana, vērojot putnus, bērniem jāuzvedas ļoti klusi, lai nenobiedētu, šādi tiek attīstīta bērna paškontrolē. Pārtraukumā var padzerties, pārrunāt redzēto vai sajūsto, dažas minūtes mierīgi pagulēt uz zāles vai starp kultūraugiem.

Sensorie izaicinājumi (kārķļu tunelis, sajūtu taka) ir aktīvas spēles, paredzētas bērnu propriocepcijas un vestibulāro maņu stimulēšanai. Var organizēt spēles kārķļu tunelī, piemēram, staigāt ar



vienu kāju, tupus, noliecoties vai atmuguriski. Var mudināt bērnus pa „baskāju” sajūtu staigāt lēnām, lieliem lāča soļiem, vai ātri, kā mazam zaķītim.

Pēc sensorās pieredzes ieteicams bērnus mācīt pateikties savām ķermeņa daļām. Varat pateikties, kad visi ir apsēdušies vai apgūlušies. Var sākt ar kājām. Pievēršam tām uzmanību un pateicamies: „Paldies, kājas, ka nesat mani, protat ātri skriet un šodien atvedāt mani uz sajūtu dārzu” (Leimontas, 2021). Pārbaudām, vai kājas jūtas nogurušas vai atpūtušās, un visi kopā sakām „paldies jums, kājas”, tāpat pateicamies vēderam, mugurai, krūtīm, sirdij, rokām un galvai.

Pieredze dārza darbos. Bērni sadala uzdevumus, var sagatavot kartītes ar darāmo darbu piktogrammām (stādiņu stādīšana, bedrītes rakšana stādam, laistīšana u. c.), ja ir grūti mierīgi sadalīt darbus. Bērni tiek mācīti stādīt, sēt, kopt augus. Nodarbības beigas, sakārtošanās. Atvadoties var pateikties – paskatāmies blakussēdētājam acīs un klusi sakām „paldies”, sagaidām tādu pašu atbildi. Tad otrs pagriežas uz pretējo pusi un pateicas. Tādā veidā sagaidām, kad „paldies” apiet pilnu apli un atgriežas sākumā (Leimontas, 2021).

Grupu nodarbību metodika sajūtu dārzā. Grupas dalībnieki tiekas noteiktā laikā un vietā, komunicē savā starpā, viņiem ir kopīgas intereses, un viņi cenšas atrisināt kopīgus mērķus un uzdevumus. Ieteicams grupu aktivitātes sajūtu dārzā organizēt reizi nedēļā vienā un tajā pašā nedēļas dienā. Grupas var būt izglītojošas vai terapeitiskas atkarībā no grupas mērķiem. Terapeitiskajām grupām ir vadītājs, rehabilitācijas grupās vada rehabilitācijas speciālisti, tiek izvirzīti konkrēti terapeitiskie mērķi, piemēram, komunikācijas prasmju attīstīšana vai trenēšana, smalkās motorikas trenēšana, jaunu prasmju apguve, pašvērtējuma paaugstināšana, sociālo attiecību veidošana un uzturēšana, fizisko spēju palielināšana, stresa mazināšana, kognitīvo funkciju trenēšana utt. Katrs rehabilitācijas speciālists, kurš vada grupu, izvirza savus terapeitiskos mērķus. Terapeitiskā grupa ir dabiska mācību vide, grupā var dalīties sajūtās, pieredzē un atbalstīt citam citu. Grupas aktivitātes var būt iedvesmas un enerģijas avots, tajās var iemācīties komunicēt noteiktās situācijās. Darbs grupā var uzlabot noskaņojumu, vērojot, kā uzvedas citi, var apgūt sabiedrībā pieņemtās uzvedības normas, ir svarīgi atzīmēt, ka nereti, strādājot grupā, var sasniegt kvalitatīvākus rezultātus nekā strādājot individuāli (īpaši komunikācijas prasmju attīstīšanā). Pirms uzsākt terapeitisko grupu vadīšanu, nepieciešams izvirzīt terapeitiskos mērķus, kas definētu vēlamo rezultātu, paredzēt, kādas aktivitātes palīdzēs sasniegt izvirzītos mērķus un pēc kādiem kritērijiem izvērtēsīm izmaiņas. Terapeitisko grupu mērķiem jābūt reālistiskiem un saskaņotiem ar grupas dalībniekiem. Ir svarīgi, lai aktivitātes būtu jēgpilnas pacientiem, lai cilvēki vēlētos piedalīties. Katram speciālistam vajadzētu novērtēt indivīdu funkcionēšanas līmeni, viņu motivāciju piedalīties aktivitātēs sajūtu dārzā. Novērtējot funkcionēšanas līmeni, jāņem vērā šādi aspekti: vai dalībniekiem ir fiziska invaliditāte (varbūt ir kustību vai dzirdes traucējumi), vai ir akūtā stāvoklī, atrodas psihiatriskajā nodaļā (var būt lielākā mērā mazaizsargāti un neparedzami), vai ir grupas darba iemaņas – vai spēj komunicēt un saprast citu vajadzības, vai spēj koncentrēties darbam ar rokām, cik daudz pamudinājuma viņiem vajadzīgs, vai spēj domāt abstrakti, vai spēj izpildīt tikai vienu vai divus uzdevumus. Cilvēku skaits grupā atkarīgs no personu funkcionālā stāvokļa un no grupas mērķiem. Izglītības, apmācību grupās var būt vairāk 5–6 cilvēki. Terapeitiskos nolūkos ieteicams ne vairāk kā 4. Augu izpētei, sensoro sajūtu medībām, dārza darbiem var sadalīties mazākās grupās pa diviem cilvēkiem. Kopīgās aktivitātēs tiek veidotas ciešākas, kvalitatīvākas attiecības, tiek veicināta komunikācija. Ja grupiņās rodas konflikti, rehabilitācijas speciālists var palīdzēt tos atrisināt. Pirms grupas plānošanas vajadzētu izlemt, vai tā būs slēgta grupa (kurā netiek pieņemti jauni dalībnieki) vai atvērta grupa (kurai jauni dalībnieki var pievienoties jebkurā laikā). Jauni dalībnieki var būt traucējoši, taču tie var arī ienest jaunu enerģiju. Slēgtās grupas ir ieteicamas, ja cilvēki vēlas justies droši un uzticēties viens otram. Atvērtās grupas ieteicamas dažās nodaļās (akūtos psihiskos stāvokļos), jaunie dalībnieki dod iespēju iemācīties pielāgoties pārmaiņām. Plānojot grupas, jāņem vērā dalībnieku dzimums, vecums, statuss, funkcionēšanas līmenis, problēmas. Grupas dalībniekiem vismaz dažām no šīm pazīmēm

vajadzētu būt kopīgām. Ir svarīgi, lai nebūtu situāciju, kurās viens dalībnieks ir izolēts, piemēram, viena sieviete vīriešu grupā, un nav ieteicams jaukt akūtos pacientus ar tiem, kuriem ir stabilāks stāvoklis. Dažkārt neviendabīgas grupas sniedz vairāk iespēju mācīties, kā pārvarēt problēmas.

Grupu darbs tiek iedalīts vairākos posmos:

- ievirzes, svarīgi iepazīties ar ikvienu, palīdzēt justies brīvi, katrs dalībnieks jāsatiek individuāli, grupas dalībniekiem, jo īpaši jaunajiem, vajadzētu piedāvāt apsēsties, šajā posmā kopīgi tiek plānoti nodarbību mērķi.

- iepazīšanās posms, atkarībā no tā, cik labi grupas dalībnieki viens otru pazīst, šis posms var ilgt no 30 sek. līdz 20 min. Var pietikt ar vienkāršu ievadu, nosaucot vienam otra vārdu. Var spēlēt iepazīšanās spēles.

- „iesildīšanās” posms, tas ir ilgāks, kad ierodas jauni dalībnieki. Ieteicami fiziskie vingrinājumi, kas aktivizē grupu, var izstāstīt kādu jautru stāstu (humors palīdz cilvēkiem atslābināties), to stādu, kurus domāts sēt vai stādīt, atlase un apspriešana; sensorās stimulācijas spēles.

- darbības/aktivitātes posms, tā ir nodarbības galvenā daļa, kurā tiek izvēlēta nosprausto mērķu sasniegšanai piemērotākā aktivitāte. Var būt sensoro sajūtu izpēte grupās, dārza darbi.

- nomierināšanās posms. Jebkura veida grupā ir ļoti svarīgi atvēlēt laiku, lai nomierinātos, var pievērst uzmanību pulkstenim, pateikt, ka grupas laiks ir beidzies, atvadīties no katra.

Grupas noslēgumā speciālists izvērtē grupā notikušo, raksturo to pēc vērtēšanas kritērijiem. Pamatojoties uz grupai izvirzītajiem mērķiem, var novērtēt saskarsmes prasmes (piemēram, vai persona lūdza palīdzību, vai atbildēja uz jautājumu, vai pajokoja, iedrošināja, paskaidroja, vai adekvāti vērtē sevi, vai trūkst pašpārliecinātības, utt.), var novērtēt arī dalībnieku motivāciju, noskaņojumu, spēju koncentrēt uzmanību, atmiņu, fiziskās spējas (saskaņā ar Beyon-Pindar, 2017). Siltajā sezonā grupas nodarbības notiek sajūtu dārzā, sliktu laikapstākļu gadījumā nodarbības var rīkot iekštelpās, organizējot aktivitātes ar vasarā savāktajiem un izžāvētajiem materiāliem: salmiem, ziediem, lapām...

Nodarbību organizēšana sajūtu dārzā bērniem ar autiskā spektra traucējumiem. Autisms ir daudzpusīgs attīstības traucējums, kas parasti izraisa bērna sociālo prasmju, valodas un uzvedības nepietiekamu attīstību vai attīstības palēnināšanos, kas izpaužas 3 darbības jomās: sociālajā mijiedarbībā, saskarsmē un uzvedībā. Autisms (gr. autos — pats) – domāšana, kas ir pilnībā atkarīga no indivīda aktuālajām vajadzībām un psihiskajiem stāvokļiem, reālu attiecību ar realitāti zaudēšana, patoloģiska noslēgtība, vēlmes sazināties zudums, saiknes zaudēšana ar tuviniekiem un vidi. Ja autisms vai autisma spektra traucējumi netiek ārstēti, daudzi autiskie bērni neattīsta pietiekamas sociālās prasmes: viņi var neiemācīties runāt un atbilstoši uzvesties. Starptautiskajā statistiskajā slimību un veselības problēmu klasifikācijā norādīts, ka autisms pieder pie daudzpusīgiem attīstības traucējumiem, kam tiek pieskaitīti:

F84.0 Bērnišas autisms.

F84.1 Atipisks autisms.

F84.2 Reta sindroms.

F84.3. Citi disintegratīvi traucējumi bērnībā.

F84.4 Hiperaktīvi traucējumi, kas saistīti ar psihisku atpalcību un stereotipiskām kustībām.

F84.5 Aspergera sindroms.

F84.8 Citi difūzi attīstības traucējumi.

F84.9 Neprecizēti psihiskās attīstības traucējumi (ICD-10).

**Galvenās autisma pazīmes:** savstarpējās sociālās mijiedarbības pasliktināšanās; komunikācijas traucējumi; izvairīšanās no cieša fiziska kontakta; bailes no jebkāda kontakta; vēlmju norādīšana ar pieauguša cilvēka roku; neatbilstoša uzvedība, smiekli vai kliegšana, agresija un autoagresija; izvairīšanās no acu kontakta vai tā neveidošana; vienpusēja komunikācija; nevēlēšanās mācīties; nespēlēšanās ar citiem bērniem vai neatbilstoša izturēšanās pret viņiem; nespēja spēlēties; nespēja

uzsākt sarunu; eholālija – vārdu atkārtošana; stereotipiskas nepārtrauktas kustības; īpašs stāvēšanas veids (izvirzītas lāpstiņas); hiperaktivitāte vai pasivitāte; ļoti laba un ātra dažu darbu izpilde; kognitīvo procesu traucējumi; īpašas sensorās reakcijas; izpratnes trūkums par darbības nepārtrauktību; nespēja plānot aktivitātes; normālu attiecību trūkums ar vecākiem; empātijas un pieķeršanās trūkums; nepieciešamība pēc rutīnas; emociju maiņa; briesmu sajūtas trūkums; nenormāla ēšana, dzeršana vai gulēšana.

Lielākajai daļai autisko cilvēku raksturīgs muskuļu sasprindzinājums, neizteikts stīvums, diskoordinācijas pazīmes. Sakarā ar muskuļu spriedzes izmaiņām tiek diagnosticēta hiperkinētiskā parēze, bet iespējama arī hipotoniskā parēze. Nereti vispārējās motorikas traucējumi parādās diezgan agri, taču vecāki tos parasti pamana tikai dzīves otrajā pusgadā un uztraucas, jo bērni vēlāk sāk sēdēt un staigāt. Bērni, kuri staigā, ilgstoši saglabājas mazkustīgums, viņiem trūkst kustību koordinācijas, ir grūtības skriet, lēkt utt. Dažkārt šādas pirmās motorikas traucējumu pazīmes nerada nemieru vecākiem un pediatriem, jo bērna kustīgums tiek traktēts kā individuāla īpašība (Ivoškuvienė, Balčiūnaitė Česniene, 2002).

Īpaši daudz grūtību rodas sociālās situācijās, komunicējot:

- grūti uzsākt sarunu,
- grūti atrast draugus,
- var nesaprast, ka noteiktā vidē nav pieņemami runāt par noteiktām tēmām,
- grūti izveidot acu kontaktu, sēdēt mierīgi vai vienkārši „uzturēt” sarunu ar ķermeņa valodu,
- grūti spēlēt komandu, grupu, iztēles spēles (piemēram, bērni nespēlē „mājās”)

Cilvēkiem ar autiskā spektra traucējumiem raksturīgi **sensorās integrācijas traucējumi**: pārāk spēcīga vai, gluži pretēji, pārāk vāja reakcija uz taustes, dzirdes, redzes, smaržas, garšas kairinājumiem (piemēram, skaņas, spilgtas krāsas, noteiktas tekstūras apgērbs, smaržas var kairināt, apkārtējo balsis, pulksteņa tikšķēšana, ledusskapja dūkšana, soļi uz ielas, vējš aiz loga var traucēt koncentrēties un kaitināt) Raksturīgas stereotipiskas kustības. Pašstimulācija bieži palīdz nomierināties, koncentrēties vai izvairīties no trauksmes vai baiļu lēkmes. Daži pašstimulācijas piemēri: šūpošanās uz priekšu un atpakaļ, skaņu vai frāžu atkārtošana, aplaudēšana vai roku vicināšana, pirkstu knikšķināšana, lēkāšana, dziedāšana vai dūngošana.

Cilvēkiem ar autiskā spektra traucējumiem ļoti svarīga ir skaidra struktūra, viņiem patīk atkal un atkal veikt noteiktas darbības vienā un tajā pašā secībā. Pārsteigumi, pēkšņas pārmaiņas izraisa lielu trauksmi. Bērni var:

- ļoti stingri ievērot noteiktu darbību secību, dienas kārtību,
- būt cieši pieķērušies dažiem priekšmetiem,
- sakārtot lietas noteiktā secībā (piemēram, rotaļu mašīnas, klucīšus vai citas lietas salikt rindā),
- var būt grūti pielāgoties pārmaiņām,
- spēj labāk pielāgoties dažādām situācijām, ja zina, kas gaidāms. Dienas grafiks, kurā notikumu vai aktivitāšu saraksts parādīts attēlos vai rakstīts ar vārdiem, norāda notikumu secību, palīdz justies drošāk, labāk orientēties laikā, dienas gaitā.

Bērniem ar autiskā spektra traucējumiem ļoti svarīgi, lai aktivitātes sajūtu dārzā tiktu pasniegtas strukturēti, augi atzīmēti ar kartītēm, kas norāda, kuras sajūtas augs stimulē. Visas darbības sajūtu dārzā jāiekļauj grafikā. Grafika sastādīšanai nepieciešamās kartītes un līmlenti ieteicams glabāt sajūtu dārzā mazās lapenēs, kuras ierīkotas bērniem ar autismu. Grafika pamats ir tabula ar līmlenti, pie kura tiek pielīmēti uzdevumu attēli vai kartītes ar vārdiem. Līmlentes kvadrātiņi vai punkti palīdz vizuāli nodalīt uzdevumus, bet, izmantojot vienlaidu līmlenti, var mainīt kartīšu daudzumu. Atnākot uz dārzu, var kopā ar bērnu salikt kartīšu grafiku, kurā būtu norādīts, kādas sajūtas un cik daudz šodien meklēs, kad un kur vēros dzīvniekus, ko un kā stādīs. Grafiku ieteicams sadalīt divās daļās, lai būtu skaidrs, kuri uzdevumi jau izpildīti. Pēc uzdevuma veikšanas kartīti var noņemt un ievietot atsevišķā aploksnē. Nodarbību ieteicams sākt – sastādīt grafiku – un pabeigt vienā un tajā pašā vietā (piemēram, speciāli sagatavotās

lapenēs). Darbam ar bērniem ar autiskā spektra traucējumiem paredzētajā lapenē būtu jābūt sagatavotām kartītēm, no kurām bērns var izvēlēties aktivitātes dienai. Kartītes jāpielāgo atbilstoši bērna kognitīvo funkciju līmenim (attēli, simboli, piktogrammas).



3. att. Sajūtu apzīmējuma simbolu piemēri kartītēm

Uzsākot darbu sajūtu dārzā ar bērniem ar autiskā spektra traucējumiem, ieteicamas vairākas individuālas nodarbības, lai bērns saprastu un atcerētos nodarbību struktūru. Ja bērns jūtas droši un labi zina darbību secību, var iekļaut vairākus (1–2) līdzīga vecuma tipiskas attīstības bērnus un neizmantojot kartītes.

Nodarbības sajūtu dārzā jāplāno atbilstoši bērnu funkcionālajam līmenim. Ja bērnam ir grūtības koncentrēties, minimālas komunikācijas prasmes, bērns bezmērķīgi skraida apkārt, kliec, nodarbības ieteicams sākt ar komunikāciju ar dzīvniekiem, piemēram, trušiem. Dzīvnieki bieži vien ieinteresē bērnus un palīdz viņiem dažas minūtes saglabāt koncentrēšanos. Pamazām mudiniet viņus ilgāk koncentrēties – noglaudīt, pabarot... Vēlāk ieteicamas strukturētas fiziskās aktivitātes – izskriet/iziet cauri dažāda augstuma kārklu tuneliem, uzkāpt rotaļu namiņā. Bērnam ar uzmanības deficīta un hiperaktivitātes traucējumiem nevajadzētu ļaut bērnam bezmērķīgi skraidīt šurpu turpu (lineārā skriešana). Fiziskām aktivitātēm jābūt pārdomātām, iekļaujot dažādas kustības, piemēram, aizskriet līdz mērķim, pietuities, kaut ko paņemt, pastaigāt tupus vai noliecoties, nesot rokās priekšmetu, mest bumbu grozā, aizspert bumbu uz konkrētu vietu utt. Bērnam vajadzētu mācīt izpildīt daudzveidīgākās kustības vispirms kopā ar pieaugušo. Daudzveidīgākas kustības, kas prasa muskuļu sasprindzinājumu, nodrošina propriocepciju un vestibulārās sajūtas, palīdz bērnam ātrāk nomierināties. Savukārt lineāra skriešana šurpu turpu tikai vēl vairāk kairina bērna maņu sistēmas, apgrūtinot pāreju uz aktivitātēm, kas prasa koncentrēšanos.

Kad bērns spēj dažas minūtes noturēt uzmanību, no dzīvniekiem var pāriet uz augu vērošanu: piedāvāt pieskarties augiem, mēģināt tos pasmaržot. Nodarbību ieteicams pabeigt ar dārza darbiem: kopā ar bērnu izrakt, iestādīt un aplaistīt augu. Atkārtojot vienas un tās pašas darbības katrā nodarbībā, palielinās spēja koncentrēties uz darbību un tiek apgūtas jaunas prasmes. Dārza darbi jāparāda strukturēti – uz kartītēm, lai bērnam būtu skaidrs, kādā secībā stādi tiek stādīti. Sākumā kartītes var salikt vadītājs, bet vēlāk bērns tiek mudināts atcerēties un salikt kartītes atbilstoši darbību secībai. Ja nodarbībā piedalās vairāki bērni, katrs bērns izvēlas (vai vadītājs iedod) katru reizi citu uzdevumu.

Vecākiem bērniem ar augstāku funkcionēšanas līmeni var mācīt augu un kukaiņu nosaukumus, mudināt vērot auga attīstību (no stādiņa līdz ziedēšanai vai novīšanai). Mācīt, kā augi mainās dažādos gadalaikos. Bērniem mācīt nogriezt un žāvēt augus. Rudenī var organizēt rotaļlietu gatavošanas darbnīcas no kaltētiem vai savāktiem dabas produktiem, ziemā – Ziemassvētku kartīšu un attēlu izgatavošanu no dabas materiāliem. Šāda veida darbiņiem jābūt vienkāršiem, no vairākām sastāvdaļām, ar skaidrām instrukcijām. Svarīgi, lai visiem būtu skaidrība un neapjuktu starp dažādām detaļām un instrukcijām. Darbiņiem grupās no dabas materiāliem ieteicams vienas dalībnieku grupas sastāvs – 2 bērni ar autiskā spektra traucējumiem un 2–3 bērni ar tipisku attīstību. Sākumā pieradināt strādāt mazākās grupās pa diviem bērniem, tad palielināt dalībnieku skaitu. Šīs aktivitātes veicina spēju koncentrēties un rīkoties saskaņā ar instrukcijām, attīsta smalko motoriku, attīsta spēju strādāt grupā, uzlabo socializāciju.

Nodarbības sajūtu dārzā ieteicams organizēt vienu vai divas reizes nedēļā, tajās pašās nedēļas dienās, aktivitātes ilgums jāizvēlas atbilstoši bērna funkcionālajam līmenim. Smaga autisma gadījumā

jāsāk ar 20–30 minūtēm un pamazām, uzlabojoties bērna koncentrēšanās spējām, jāpagarina aktivitātes līdz 1 stundai.

Sensorās integrācijas traucējumu, jo īpaši paaugstinātas jutības pret pieskārienu vai dzirdes stimuliem gadījumā, pirmajās nodarbībās ieteicams lietot aizsarglīdzekļus – ja pūš stiprs vējš vai ir kādas citas neparastas skaņas, uzlikt bērnam austiņas; ja bērns nevēlas pieskarties zemei vai augiem, ļaut dārza darbus veikt cimdos, nespīst ēst ogas, ja ir jutīgs pret pārtiku vai tās tekstūru. Šādu traucējumu gadījumā sensoro traucējumu mazināšanai ieteicama ergoterapeita palīdzība.

Fiziskās un psihosociālās rehabilitācijas pakalpojumi sajūtu dārzā. Sensorās integrācijas traucējumu korekcija sajūtu dārzā. Tie ir neiroloģiskas izcelsmes traucējumi, tāpēc ir ļoti svarīgi, lai tos koriģētu ergoterapeiti. Ierodoties sajūtu dārzā, bērnu var kaitināt neparastas skaņas, viņš var baidīties pieskarties augiem, baidīties no atklātām telpām, kāpt augšā vai lejā pa kāpnītēm, rāpot caur tuneli, nogaršot dārza labumus vai pasmaržot puķes. Pirmajā sesijā ergoterapeitam jānovērtē bērna reakcijas uz sensorajiem stimuliem un jāizvirza terapeitiskie mērķi. Ergoterapeitam labi jāpārzina sajūtu dārzs, lai varētu organizēt aktivitātes dažādu sensorās integrācijas traucējumu gadījumā. Ieteicams, izvērtējot bērna reakcijas uz sensorajiem kairinātājiem, korekcijai izvēlēties vienu sensoro sistēmu.

Pārāk spēcīgu reakciju uz pieskārienu stimuliem korekcija. Pirmajās nodarbībās nevajag bērnu piespiest pieskarties virsmām, kuras viņam nepatīk, ergoterapeits tām var pieskarties pats, parādīt, ka tas ir jautri, tādējādi cenšoties motivēt bērnu pašam izmēģināt jaunas aktivitātes. Katras nodarbības laikā mudināt spēlējoties nedaudz iesaistīties: var mudināt īsi pieskarties ar pirkstiem, pēc tam paglaudīt ar plaukstām, iestādīt augu. Lielisks motivācijas avots bērniem ir dzīvnieki, tos var izmantot, lai koriģētu pārmērīgu reakciju uz kairinātājiem. Dzīvnieka glāstīšana var kļūt par ļoti motivējošu darbību, kas palīdz iesaistīties un rosina izmēģināt jaunus stimulus. Neveltiet visu sesiju tikai taustes stimuliem. Ieteicams pēc pieskārienu pieredzes ieteicams organizēt aktivitātes, kas stimulē propriocepcijas sistēmu, tāda veida stimulācijai ir nomierinoša iedarbība. Tie ir vingrinājumi vai aktivitātes, kam nepieciešams muskuļu sasprindzinājums: augu laistīšana ar lejkannu, staigāšana pietupjoties, noliekšanās utt. Laiks, kas veltīts taustes pieredzei, arvien jāpalielina, palielinot bērna iesaistīšanos. Ja pirmajās nodarbībās bērns strādāja ar cimdiem, vajadzētu censties, lai vismaz īsu brīdi tos novelk un mēģina pieskarties augsnei vai stādāmajam augam. Var pateikt, ka augi vēlas, lai tos papaijā ar rociņām, ka viņiem ir skumji, ja neviens tos nenogļāsta. Tiek novērota ievērojami labāka iesaistīšanās, ja augus personalizē – var dot tiem vārdus, izveidot bērnam saprotamus stāstus.

Pārāk spēcīgas reakcijas uz skaņām korekcija. Bieži vien dabiskās dabas skaņas neizraisa spēcīgas naidīgas reakcijas, izņemot varbūt stipru vēja šalkoņu. Tāpēc dabas skaņu klausīšanās pieredze palīdz mazināt pārmērīgu reakciju uz skaņām. Var klausīties augu (piemēram, graudaugu) čabēšanu, sēklu grabēšanu, putnu čivināšanu, ūdens čalošanu. Var organizēt spēles, uzminēt, kas radījis vienu vai otru skaņu.

Ja ir pārāk spēcīgas reakcijas uz vizuāliem stimuliem, bērnu var kaitināt lieli, krāsaini ziedi, saules gaismas mirgošana augos. Pirmajās nodarbībās, lai netiktu pārstimulēts, bērns var nēsāt saulesbrilles, pēc tam var rosināt tās noņemt lapenē, pēc tam uz brīdi iziet ārā paskatīties uz zaļajiem augiem, pamazām palielinot laiku bez saulesbrillēm.

Ja ir pārāk spēcīga reakcija uz ožas vai garšas stimuliem, nedrīkst jau pirmajās nodarbībās censties bērnu piespiest smaržot augus vai ēst augļus vai ogas, ko viņi nevēlas. Var izveidot stāstu par ogu krūmu, iesaistīt bērnu spēlē, izveidotajā stāstā, mudināt vismaz nolaižīt veselu ogu, pēc tam saspīestu, tad mudināt ielikt mutē, iekost (un izspļaut, ja viņam ļoti nepatīk), apēst. Ieteicams, lai tuvumā būtu ūdens, lai bērns varētu padzerties un noskalot nepatīkamu garšas pieredzi.

Ergoterapija sajūtu dārzā cilvēkiem ar kognitīvo funkciju traucējumiem. Pacientu iespēju atjaunošana, uzturēšana vai traucējumu kompensēšana ar mērķtiecīgām darbībām, kuru mērķis ir palīdzēt

pacientiēm dzīvot patstāvīgi, ņemot vērā viņu vēlmes un vajadzības. Aktivitātes tiek iedalītas trijās galvenajās jomās: ikdienas aktivitātes, produktīvas aktivitātes, brīvais laiks. Ikdienas aktivitātes ir pašapkalpošanās: ģērbšanās, mazgāšanās, ēšana, pārvietošanās (pārvietošanās gultā, pārvietošanās ratiņkrēslā, pārvietošanās uz gultu, automašīnu, vannu/dušu, tualeti), produktu pirkšana un ēdiena gatavošana, apģērba kopšana, finanšu pārvaldība, zāļu lietošanas režīma ievērošana, telefona lietošana. Produktīvās aktivitātes ir mājsaimniecības vadīšana, rūpes par citiem cilvēkiem (rūpes par bērniem, mazbērniem, dzīvesbiedru, vecākiem, dzīvniekiem), profesionālā darbība. Mērķtiecīgi pavadīts brīvais laiks uzlabo cilvēka pašvērtējumu un vairo dzīves pilnības sajūtu. Veiksmīgi pielāgotas brīvā laika aktivitātes palīdz gados vecākiem cilvēkiem ilgāk palikt fiziski un sociāli aktīviem. Svarīgi ir arī vēltīt pietiekami daudz laika atpūtai – darba spēju un spēku atjaunošanai. Zinātniskie pētījumi apstiprina, ka fiziskās aktivitātes vecumdienās palīdz saglabāt vai pat uzlabot kognitīvās funkcijas (Klimova, 2020).

Darbības sajūtu dārzā palīdz visās minētajās jomās. Augu kopšana (stādīšana, sēšana, laistīšana, plūķšana u.c.) attīsta smalko motoriku, kustību koordināciju, mudina doties ārā, palielina fizisko aktivitāti, stiprina vispārējo fizisko stāvokli, izziņas funkcijas, visas šīs funkcijas ir nepieciešamas arī ikdienas aktivitātēs. Dārzā var arī audzēt dārzeņus, augļus un ogas un izmantot ēdiena gatavošanai. Ēdiena gatavošana no pašaudzētiem garšaugiem vai dārzeņiem palīdz cilvēkiem justies vērtīgiem, paaugstina pašcieņu un uzlabo dzīves kvalitāti. Runājot par produktīvām aktivitātēm, sajūtu dārzā var apgūt dārzkopības un augu kopšanas prasmes, kas var noderēt profesionālajā darbībā. Brīvā laika pavadīšana sajūtu dārzā palīdz mazināt stresu un maigi stimulē sajūtas. Pētījumi liecina, ka veciem cilvēkiem, kas dzīvo pansionātos, uzlabojas koncentrēšanās spēja pēc laika pavadīšanas ārā, dārzā, salīdzinot ar citu personu grupu, kas pavadīja laiku savās atpūtas telpās (Ottošon, Grahn, 2005). Aktivitātes dabā mazina trauksmi gados vecākiem cilvēkiem, uzlabo miega kvalitāti un uzlabo kognitīvās funkcijas (Sia, Tam, Fogel et al., 2020).

Aktivitātes sajūtu dārzā demences pacientiem. Aktīva darbošanās dārzā (dārza darbi) pirmām kārtām jāpiedāvā tām personām, kam jau pirms saslimšanas patika darboties dārzā. Ergoterapeitam jāpielāgo darbu veids atbilstoši pacienta funkcionālajam stāvoklim. Darbības var būt gan aktīvas, gan pasīvas. Aktīvas darbības (rūpes par augiem vai dzīvniekiem) ieteicamas personām ar vieglu un vidēji smagu demenci. Aktivitātes var veikt gan iekštelpās, gan ārā. Piemēram, var iesēt garšaugus puķupodā, audzēt vienu vai vairākus tomātus, paprikas vai citus vēlamos dārzeņus un puķes. Ir svarīgi izvēlēties tādu augu, kas pacientam izraisa kādas emocijas vai atmiņas. Jāizvēlas viens vai divi augi, kurus cilvēks pats iesēj vai iestāda stādus. Cilvēkiem ar vieglu vai vidēju demenci orientēties laikā un vidē palīdz skaidri sastādīta individuāla dienaskārtība, lai būtu iespējams redzēt, kādas aktivitātes cilvēkam jāveic katru dienu un kurā laikā. Tiem, kas vairs nespēj lasīt, nepieciešams dienas kārtību pasniegt viņiem saprotamā veidā – ar piktogrammām, attēliem vai fotogrāfijām. Katra nedēļas diena būtu jāatzīmē ar citu krāsu – tas palīdz labāk orientēties laikā un nedēļā. Dienas kārtībā jāiekļauj laiks augu kopšanai. Pavasarī, vasarā un rudenī ieteicams augus kopt ārā. Augam, par kuru pacients rūpējas, var piestiprināt etiķeti ar pacienta vārdu vai fotogrāfiju, kā viņam labāk patīk. Ir svarīgi, lai visas aktivitātes notiktu, pārāk nekoncentrējoties uz rezultātu, bet gan uz patīkamu, saturīgi pavadītu laiku. Ļoti svarīgi, lai aktīvās darbības notiktu regulāri (nodarbību regularitāte palīdz uzturēt kognitīvās funkcijas) – var trīs reizes nedēļā vienā un tajā pašā diennakts laikā, ieteicams no rīta, pusstundu vai stundu pēc brokastīm. Ziemā pacienti var barot putnus, tam arī jāparedz noteikts laiks un jānosaka, kurās dienās pacients ir atbildīgs par barošanu. Vasarā, ja iespējams, var audzēt vistas un trušus, rūpes par tiem palīdz cilvēkiem justies vajadzīgiem un piešķir jēgu dienām. Jānovērtē, ka daudziem gados vecākiem cilvēkiem ir daudz zināšanu un prasmju dārzkopībā, tāpēc viņi var palīdzēt dažādās aktivitātēs – no rakšanas un stādīšanas līdz ziedu smaržošanai, garšaugu plūķšanai vai dārzeņu novākšanai. Var kopā pārrunāt, ko var pagatavot no izaudzētajiem dārzeņiem. Mazās grupās veiktie dārzkopības darbi rosina saskarsmi, dalīties iespaidos, pozitīvi ietekmē vecāka gadagājuma

cilvēku ar demenci kognitīvās funkcijas un dzīves kvalitāti. Visas aktīvās darbības jāizvēlas un jāapspriež ar pacientu, ņemot vērā viņa fizisko un garīgo stāvokli, izlemjot, vai viņš var tās veikt patstāvīgi vai arī nepieciešama palīdzība. Šīs aktivitātes palīdz uzturēt fizisko aktivitāti, vispārējo un smalko motoriku, sociālās prasmes, uzlabo pašvērtējumu.

Pasīvās aktivitātes sajūtu dārzā (atkarībā no laikapstākļiem) ieteicamas visiem pacientiem – pozitīvi ietekmē vides maiņu, atrašanās saulē, maiga vēja sajūta, skaisti skati un smaržas. Tas ir brīvā laika pavadīšanas veids, kuram arī dienas kārtībā jāparedz konkrēts laiks. Ieteicams divas trīs reizes nedēļā, ilgumu nosaka, ņemot vērā pacienta funkcionālo stāvokli, līdz vienai stundai. Cilvēki tiek mudināti aptaustīt un pasmaržot augus, paklausīties putnu čivināšanu, nogaršot dārzā augošās ogas un garšaugus. Cilvēkiem ar demenci ieteicams „atmiņu dārzs”. Dārza plānošanā var iesaistīt pacientus, pajautāt, kādas smaržas vai augi viņiem rada patīkamas atmiņas, piemēram, piparmētru, rožu, lavandas, slapju lapu smarža vai zāles laukums gulēšanai un mārpuķīšu celiņš, kas speciāli iestādīts pļavā. Augus, kas raisa atmiņas, varētu stādīt pie soliņiem. Soliņi un citi dārza dizaina elementi nedrīkst būt pārāk moderni, tiem vajadzētu atgādināt kādreizējo vidi (koka žoga fragments, vienkāršs koka sols, grozi). Vienkārša pastaiga sajūtu dārzā, maigi stimulējot sajūtas ar dabīgiem kairinātājiem, palīdz mazināt agresiju un bezmērķīgu klaiņošanu demences pacientiem (Prolo, 2017).

Plānojot sajūtu dārzu un aktivitātes pacientiem ar demenci, ir svarīgi ņemt vērā šādus aspektus:

a) dārzā jābūt viegli orientēties, cilvēki ar demenci bieži aizmirst, no kurienes viņi nāk un kur iet, tāpēc dārzā jābūt skaidrām norādēm. Norādēm jābūt lielām, nedaudz zem acu līmeņa (1,4 m), jo veci cilvēki bieži staigā salīkuši un skatās uz leju;

b) jānodrošina drošība: celiņiem neslīdošs segums, pa tiem jābūt viegli pārvietoties ar spieķi, staigulīti un ratiņkrēslu. Nedrīkst būt sliekšņi, mētāties nūjas, slapjas koku lapas uz celiņiem, lai izvairītos no nokrišanas riska. Cilvēkam jābūt redzamam un jāredz, kur viņš iet, tas mazina trauksmi. Celiņi jāprojektē tādā veidā, lai tie vienmēr atvestu atpakaļ (aļļa vai astoņnieka formā);

c) plānotas jēgpilnas aktivitātes – veci cilvēki, pat ja viņiem ir demence, jāiekļauj viņiem jēgpilnās aktivitātēs – var palīdzēt dārzā, atnest garšvielas, salasīt garšaugus tējai, saplūkt ziedus;

d) komunikācijas veicināšana – rīcība jāorganizē tā, lai veicinātu saziņu ar citiem aprūpes nama vai dienas centra iemītniekiem, ģimenes locekļiem, dzīvniekiem. Pētījumi ir atklājuši statistiski ticamas korelācijas starp vecāka gadagājuma cilvēku kognitīvo funkciju līmeni un produktīviem sociālajiem kontaktiem (Kelly et al. 2017);

e) jāmodina atmiņas – atmiņu atmodināšana cilvēkiem ar demenci var būt ļoti noderīga viņu dzīves pilnībai, savstarpējām attiecībām, rosina dalīties atmiņās ar citiem, nodot tālāk informāciju, gudrību, prasmes. Iekļaujot ar atmiņām saistītus elementus, cilvēki ar demenci kļūst ciešāk saistīti ar apkārtējo pasauli, saglabā pašvērtības sajūtu, sirdsmieru (Graham-Cochrane, 2010).

Ergoterapija sajūtu dārzā cilvēkiem ar psihiskām slimībām. Ergoterapeits neārstē konkrētu psihisku slimību, viņam ir svarīgi: spēt novērtēt un koriģēt traucētās funkcijas, kas traucē pacienta veiksmīgai darbībai, palīdzēt pacientam labāk izprast viņa vajadzības. Palīdzot organizēt mērķtiecīgas pacienta darbības, viņš cenšas novērst slimības progresēšanu. Ergoterapeita mērķis ir iemācīt pacientiem ar psihiskām slimībām efektīvus problēmu risināšanas veidus, uzlabot pacienta komunikāciju ar ģimenes locekļiem, mazināt neadekvātas uzvedības izpausmes, sagatavot darba aktivitātēm, attīstīt laika plānošanas prasmes, mācīt sabalansēt aktivitātes, mācīt plānot savu brīvo laiku un jaunas brīvā laika pavadīšanas formas, uzlabot pašvērtējumu un vispārējo veselības stāvokli. Daudzus no šiem mērķiem var sasniegt, organizējot individuālas vai grupu aktivitātes sajūtu dārzā. Bieži vien pacientiem ar psihiskām slimībām trūkst produktīvu darbību, jo īpaši, ja viņi atrodas slimnīcā. Ļoti svarīgi, lai viņu dienas režīms būtu pietiekami sabalansēts visās trijās darbības jomās: pašaprūpe, produktīvas aktivitātes un brīvais laiks. Sabalansētas aktivitātes uzlabo pašvērtējumu, piešķir dzīvei jēgu, strukturē dienu, cilvēks jūtas vajadzīgs,

rodas vairāk sociālo sakaru, tiek apgūtas jaunas prasmes, vairojas pārlicība par saviem spēkiem, tās palīdz ātrāk atgūties no slimošanas epizodēm (Bjorkedal et al., 2020). Ergoterapeitam būtu jānoskaidro, kuriem pacientiem patīk būt dabiskajā vidē, kam patīk dārza darbi, un jāaicina šie cilvēki piedalīties aktivitātēs sajūtu dārzā. Nevajag censties piespiest piedalīties cilvēkus, kuri nevēlas, viņus var aicināt nākt kopā ar citiem un vienkārši vērot notiekošo. Nodarbības sajūtu dārzā var plānot kā saturīgas produktīvas aktivitātes – pacienti varētu vismaz trīs reizes nedēļā veltīt 30–45 minūtes, strādāt dārzā, kopt augus. Aktivitātes (produktīvās darbības) ilgums jānosaka, ņemot vērā pacientu motivāciju un funkcionālo stāvokli. Ja sesija būs pārāk īsa – cilvēki nepabeigs darbu, tas var radīt spriedzi un cilvēki var nebūt motivēti piedalīties nākamajā reizē, ja pārāk gara – var būt garlaicīgi, fiziski un emocionāli par grūtu. Ieteicams sākt ar īsāku laiku, izvēlēties aktivitātes, kuras var paveikt ātrāk un vieglāk, un pakāpeniski palielināt laiku, aicinot uz arvien sarežģītākām aktivitātēm. Dārzā var pavadīt brīvo laiku, atpūsties no slimnīcas vides, var atlicināt kādu laiku, lai izjustu dabas nomierinošo efektu pēc iepriekšējās nodaļas minētās metodikas. Var organizēt nelielas terapeitiskās grupas ar konkrētiem terapeitiskiem mērķiem. Speciālists, kas strādā ar psihiski slimiem pacientiem sajūtu dārzā, var sasniegt šādus mērķus: jaunu darba iemaņu attīstīšana, stresa mazināšana, smalkās motorikas trenēšana (stādiņu stādīšana, sēklu sēšana, noziedējušo ziedu noplūksana, ogu lasīšana, ravēšana – visi šie darbi attīsta smalko motoriku, kas bieži vien ir traucēta ilgstošas neiroleptisko līdzekļu lietošanas dēļ), darba izturības attīstīšana, darba pabeigšana līdz galam, koncentrēšanās spēja, atmiņas trenēšana, fizisko spēju palielināšana.

Ergoterapija sajūtu dārzā neredzīgajiem un vājredzīgajiem. Neredzīgajiem un vājredzīgajiem ir ļoti svarīgi, lai sajūtu dārza vide būtu pielāgota viņu vajadzībām, lai viņi varētu droši pārvietoties un labi orientēties, būtu skaidras virziena norādes, uzraksti lieliem burtiem, neslidošas virsmas, lai nebūtu sakritušu lapu vai zaru, būtu labs apgaismojums (Zajadacz, Lubarska, 2020). Zajadacz, Lubarska (2019) izpētīja, ka daudziem Polijā pētītajiem neredzīgo sajūtu dārziem bija atšķirīgi taku segumi, apmales, paaugstinātas dobes, informācijas dēļi Braila rakstā, rampas, margas un taktilais dārza plāns. Neredzīgajiem un vājredzīgajiem orientēties dārzā palīdzēja smaržas, takas ar dažādu faktūru, skaidrs taku izkārtojums, citu cilvēku ieteikumi, audio informācija, diemžēl nevienā no pētītajiem dārziem nebija iespējas izmantot lietotnes mobilajās ierīcēs (Zajadacz, Lubarska, 2019). Teksts sajūtu dārza uzrakstos jādrukā kontrastā. Gaišus (baltus vai dzeltenus) burtus uz tumša (melna) fona ir vieglāk salasīt nekā tumšus burtus uz gaiša fona. Fontam jābūt lielam, ar lielākām atstarpēm starp rindām nekā parastam tekstam. Cilvēkiem ar redzes traucējumiem ir grūti atrast nākamās rindas sākumu, nesadaliet vārdus – labāk rakstīt nākamajā rindā. Ieteicams lietot parastu fontu, rakstīt ar mazajiem un lielajiem burtiem. Tāds teksts ir vieglāk lasāms nekā teksts, kas rakstīts slīprakstā vai ar visiem lielajiem burtiem. Uzrakstiem nav ieteicams izmantot glancētu papīru, jo tas var apgrūtināt lasīšanu. Norādēm jābūt īsām un skaidrām. Tās jāizliek vietās, kur tās var redzēt jebkurā diennakts laikā, tas ir, visredzamākajā, labi apgaismotā vietā. Tās jāizliek tā, lai netraucētu un neapdraudētu cilvēkus. Vājredzīgi cilvēki pozitīvu kontrastu (gaišs objekts uz tumša fona) redz labāk nekā negatīvu kontrastu (tumšs objekts uz gaiša fona). Stendi, izkārtnes vājredzīgajiem būs spilgtas šādās krāsās: balts uz melna fona, balts uz violeta fona, balts uz zila fona, balts uz zaļa fona, balts uz sarkana fona.

Pirms aktivitāšu uzsākšanas sajūtu dārzā dalībnieki jāiepazīstina ar dārza plānu (ja iespējams, ar taktilo maketu), ergoterapeitam vai citam speciālistam vajadzētu kopā ar neredzīgo izstaigāt visu dārza platību, paskaidrot, kur atrodas kādi elementi, kā orientēties. Būtu labi, ja akls vai vājredzīgs cilvēks vēlāk spētu pats orientēties dārzā bez palīdzības. Ergoterapijas mērķi atkarīgi no pacienta vajadzībām – tā varētu būt dārzkopības iemaņu apmācība, smalkās motorikas treniņš, sensorā stimulācija, stresa relaksācijas treniņš, kognitīvo funkciju treniņš.

Fizioterapija sajūtu dārzā. Dažādu nozaru zinātnieki daudzās pasaules valstīs ar saviem pētījumiem apliecina, ka gan vizuālais, gan fiziskais kontakts ar dabisko vidi ir labvēlīgs cilvēka veselībai.



Dabiskā vide saīsina atveseļošanās laiku pēc piedzīvotiem stresa notikumiem, paātrina atveseļošanās slimības gadījumā, mazina psiholoģisko nogurumu, palielina sociālo iesaisti un veicina lielāku fizisko aktivitāti. Fizioterapiju kā vienu no terapijas veidiem sajūtu dārzā var pielietot dažāda vecuma cilvēkiem un ar dažādiem veselības traucējumiem, tā var būt arī lielisks līdzeklis slimību profilaksei un labas veselības uzturēšanai. Fizioterapijas nodarbības var notikt gan individuāli, gan nelielās grupās. Ieteicamais fizioterapijas sesijas ilgums ir 30–45 minūtes:

1. Ievaddaļa: iesildīšanās, 5 min.
2. Galvenā daļa – 20–25 min.
3. Noslēguma daļa: relaksācija – 5–10 min.

Iespējamie fizioterapijas mērķi sajūtu dārzā:

1. Kustību amplitūdas, lokanības palielināšana;
2. Līdzsvara, kustību koordinācijas uzlabošana, propriocepcijas uzlabošana;
3. Aerobās izturības paaugstināšana;
4. Muskuļu spēka un izturības palielināšana;

**Muskuļu stiepšanas vingrinājumi.** Muskuļu stiepšanas vingrinājumi uzlabo kustību veikspēju un novērš iespējamās saišu, muskuļu, locītavu vai citu ķermeņa struktūru bojājumus. Šie vingrinājumi var mazināt muguras sāpes un muskuļu sasprindzinājumu. Vecāka gadagājuma cilvēkiem muskuļu stiepšanas vingrinājumi palīdz saglabāt lokanību un fizisko aktivitāti, tādējādi atvieglojot ikdienas darbību veikšanu (kāpšana pa kāpnēm, stiepšanās pēc priekšmetiem, iešana).

Veicot muskuļu stiepšanās vingrinājumus, tāpat kā jebkuru citu vingrinājumu, ir svarīgi, lai tie būtu droši:

1. Vispirms iesildieties – muskuļi vieglāk izstiepsies, ja būs iesildīti. To var izdarīt, īsu laiku (aptuveni 5 min.) soļojot uz vietas, aktīvi iesaistot roku žestus vai dejojot mūzikas pavadībā.

2. Muskuļus stiepšanu veiciet bez sāpēm – muskuļi jāstiepj, līdz jūtama maiga stiepšanas sajūta, neradot sāpes. Ja, veicot vingrinājumu, jūtat sāpes, pārtrauciet to darīt, mēģiniet mainīt ķermeņa stāvokli un tad turpināt. Laika gaitā, pastāvīgi praktizējoties, jūsu elastība palielināsies.

3. Vingrinājuma laikā pievērsiet uzmanību ķermeņa stāvoklim – svarīgi, kādā pozā veicat muskuļu stiepšanas vingrinājumus: iespējami vingrinājumi guļus, sēdus, stāvus. Izvēlieties labāko ķermeņa stāvokli, lai varētu droši un mērķtiecīgi veikt vingrinājumus izvēlētajai muskuļu grupai.

4. Treniņa laikā mēģiniet apzināti koncentrēties uz ķermeņa sajūtām – nereti gadās, ka vienas ķermeņa puses muskuļi ir vairāk saspringti nekā otras. Mēģiniet atjaunot simetriju un līdzsvaru starp abām ķermeņa pusēm.

5. Elpojiet – vingrinājuma laikā elpojiet normāli, neaizturiet elpu.

6. Trenējieties bieži – muskuļu stiepšanas vingrinājumus veiciet katru dienu, vairākas reizes dienā.

Muskuļu stiepšanas vingrinājumu izpildes metodika:

- Sākuma stāvoklis: sēdus, guļus uz soliņa vai zāles, stāvus. Veicot vingrinājumu stāvus, svarīgi, lai ķermenis būtu stabils, ieteicams pret kaut ko atbalstīties – pret margām, sienu, sola balstu;
- Vingrojuma ilgums: vienas muskuļu grupas stiepšanai aptuveni 10–15 sekundes;
- Vingrinājuma veikšana: izvēlētajā muskuļu grupa tiek izstiepta lēni, vienmērīgi, bez atsperīguma;
- Vingrojuma atkārtošana: 1–3 reizes katrai izvēlētajai muskuļu grupai.

Muskuļu stiepšanas vingrinājumus ieteicams veikt fizioterapijas sesijas sākumā un beigās.

**Vingrinājumi, kas uzlabo līdzsvaru, kustību koordināciju, propriocepciju.** Līdzsvars ir spēja saglabāt relatīvi nemainīgu ķermeņa stāvokli dažādās pozās, veicot dažādas kustības vai darbības, ārējo spēku ietekmē. Propriocepcija ir uzkrāta nervu informācija centrālajai nervu sistēmai no locītavas

kapsulas mehānoreceptoriem, saitēm, muskuļiem, cīpslām un ādas. Kustību koordinācija ir spēja koordinēt dažādu ķermeņa daļu kustības, veicot tehniskos elementus, darbības, to kombinācijas, vai arī apstrādāt apgūtās kustību formas un pārorientēties no vienas darbības uz citu, ņemot vērā ārējos apstākļus.

#### **Līdzsvara trenēšanas principi:**

- vingrinājumam jābūt drošam, bet „ar izaicinājumu”;
- dažādu virzienu kustības;
- sākt ar statiskām, divpusējām un stabilām virsmām un pakāpeniski pāriet uz dinamiskām, vienpusējām, nestabilām virsmām;

- specifiski vingrinājumi (atbilstoši cilvēka aktivitātei – sportistiem, senioriem);

Sajūtu dārzā līdzsvara, kustību koordinācijas un propriocepcijas attīstīšanai var izmantot margas, sajūtu taku.

Aerobikas izturības treniņš. Aerobā izturība ir saistīta ar sirds un asinsvadu, kā arī elpošanas sistēmu. Sajūtu dārzā iespējamas šādas aktivitātes, kas palielina aerobo izturību:

1. Dozēta staigāšana, kāpšana kalnā, nokāpšana no kalna.
2. Tai Chi vingrinājumi.
3. Joga.
4. Elpošanas vingrinājumi.

**Muskuļu spēka un izturības trenēšanas vingrinājumi.** Spēks ir ķermeņa spēja pārvarēt ārējo pretestību. Muskuļu spēks ir cieši saistīts ar muskuļu izturību. Muskuļu izturība ir spēja noteiktu laiku veikt atkārtotas muskuļu kontrakcijas, pārvarot noteiktu pretestību. Pieaugot muskuļu spēkam, palielinās arī izturība. Muskuļu izturība ir svarīga ikdienas aktivitātēm, īpaši svarīga, kad cilvēks noveco.

#### 4. Sociālās komunikācijas veicināšanas metodes sajūtu dārzā

Sajūtu dārzs ir daudzfunkcionāla vide, ko var izmantot dažādiem mērķiem atkarībā no indivīdu motivācijas un funkcionālā stāvokļa, ļoti svarīga ir arī iestādes personāla attieksme un sastāvs. Šo vidi var izmantot sociālās iekļaušanas uzlabošanai, jēgpilnām, produktīvām aktivitātēm, atpūtai un terapijas mērķiem. Aprūpes namu iemītniekiem bieži vien trūkst iespēju jēgpilnām, produktīvām aktivitātēm viņu vājā fiziskā stāvokļa un traucētu kognitīvo funkciju dēļ. Tas var izraisīt depresiju, sliktu noskaņojumu un dzīves bezjēdzības sajūtu. Ja aprūpes namā strādā fizioterapeits, ergoterapeits, aktivitātēm maņu dārzā var būt terapeitiski mērķi (līdzsvara trenēšana, kognitīvo funkciju uzturēšana, smalkās motorikas trenēšana u. c.).

Sociālās iekļaušanas uzlabošanas metodika sajūtu dārzā. Sociālo iekļaušanu var veicināt, gan aprūpes namos dzīvojošos iesaistot kopienas sajūtu dārza ierīkošanā (izbraucot ārpus aprūpes nama teritorijas), gan ierīkojot sajūtu dārzu pie aprūpes nama, vienlaikus organizējot aktivitātes jauniešiem ar garīga rakstura traucējumiem. un jauniešiem no vispārīzglītojošajām skolām. Ieteicams aicināt jauniešus un pusaudžus pulcēties kopā jēgpilnām aktivitātēm, lai radītu skaistumu ne tikai šim brīdim, bet arī nākotnei. Pētījumi liecina, ka vecāki, kas dzīvo pansionātos, biežāk cieš no depresijas un ir mazāk patstāvīgi ikdienas aktivitātēs (Seddigh et al. 2020), vairāk jūtas vientuļi (Drageset et al., 2011). Veciem cilvēkiem ar onkoloģiskām saslimšanām vientuļības sajūta mazinās, ja pacients tiek iesaistīts aktivitātēs, komunicē ar citiem cilvēkiem (Drageset et al., 2015). Tika konstatēts, ka gados vecākiem cilvēkiem, kuriem ir vairāk sociālo kontaktu (Scocco et al., 2017) un iespēja veikt aktivitātes ārpus iestādes (Patra et al., 2017), bija mazāk depresijas simptomu, viņiem bija labāks pašvērtējums. Bieži vien gados vecāki cilvēki vairs neredz dzīves jēgu, jūtas nesvarīgi, neinteresanti. Tāpēc, iesaistot šos cilvēkus kopienas sajūtu dārza ierīkošanā, jēgpilnas aktivitātes palīdz sajūst savu vērtību, rada iespējas komunicēt ar jauniem cilvēkiem un dibināt jaunus sociālos kontaktus. Lai uzlabotu sociālo iekļaušanu, ir svarīgi veidot pastāvīgas grupas, piemēram, vecāka gadagājuma cilvēks un divi pusaudži, lai tiktu uzturēta ilgstoša komunikācija. Komunikācija starp paaudzēm, palīdz izvairīties no ar vecumu saistītiem stereotipiem un uzlabo vecāka gadagājuma cilvēku garīgo veselību (Santini et al., 2020). Nodibinātās attiecības var būt vērtīgas gan jauniem, gan veciem cilvēkiem (Beamish R, Wolfe S (ed), 2016).

Jau pirms grupas sākuma pusaudži jāapmāca, kā komunicēt ar gados vecākiem cilvēkiem, jauniešiem ar garīga rakstura traucējumiem, kā reaģēt uz iespējamām konfliktsituācijām. Pusaudžiem svarīgi uzsvērt, ka gados vecākiem cilvēkiem ir liela pieredze, zināšanas par vecajiem laikiem, kuras viņi var nodot jauniešiem, tikai jāprot jautāt un klausīties. Bērnu var mudināt pierakstīt, ko jaunu viņi uzzinājuši no vecajiem cilvēkiem. Šī nodarbe veicinātu empātijas attīstību, spēju produktīvi klausīties, kā arī varētu mainīt attieksmi pret veciem cilvēkiem – ka viņi nav tikai nekam nederīgi muļķīši, kas kaut ko tur runā. Attiecību nodibināšanai pusaudžiem var ierosināt, lai viņi izgatavo vecajiem cilvēkiem viņu vārda kartītes (tādā pašā stilā kā pusaudžiem, kas piedalās grupā) un uzdāvina tikšanās laikā. Grupas ar vecāka gadagājuma cilvēkiem labāk organizēt no rīta, jo vecāku cilvēku darba spējas visaugstākās ir no rīta. Ieteicamais sociālās iekļaušanas grupu ilgums ir 45–90 min. atkarībā no funkcionālā stāvokļa. Var sākt ar īsāku laiku un, kad attīstās pēc darba izturība, tad pamazām pagarināt. Nodarbības ieteicams organizēt regulāri reizi nedēļā, vienā un tajā pašā nedēļas dienā. Prolo, Sassi (2017) iesaka terapijas ilgumu 90 dienas. Ilgstoša un regulāra mijiedarbība palīdz nodibināt dziļākas sociālās saiknes, kā arī novērot izmaiņas, kas notiek sajūtu dārzā, mainoties gadalaikiem. Svarīgi apvienot savstarpējo komunikāciju, aktivitātes (stādīšanu) un atpūtu. Vecāka gadagājuma cilvēku socializēšanās ar jauniešiem var būt arī sākotnēji satraucnogurdinoša pieredze, taču pētījumi liecina, ka sociālie kontakti būtiski ietekmē kognitīvo funkciju saglabāšanu (Kelly et al., 2017, Siette et al., 2020), palēnina demences attīstību. Motivējošas fiziskās aktivitātes – dārza stādīšana un kopšana, sensorā stimulācija – palīdz uzturēt fizisko aktivitāti,

pētījumi liecina, ka kopīgas fiziskās aktivitātes, kas tiek veiktas grupā, var palīdzēt ilgāk saglabāt kognitīvās funkcijas (Peng, Jiang, Wang, 2019; Li et al., 2019). Saskaņā ar Hamer, Chida (2009), fiziski aktīviem gados vecākiem cilvēkiem, kuri piedalījās pētījumā, demences risks samazinās par 28%, Alcheimera slimības risks – par 45%. 21 pētījuma metaanalīze, kurā bija iekļauti 89 205 pieaugušie, kas vecāki par 40 gadiem, parādīja saistību starp fizisko aktivitāti un samazinātu demences vai kognitīvo funkciju pasliktināšanās risku (Blondell et al., 2014). Sākotnējie pētījumi liecina, ka dārza darbi un atrašanās dārzā palīdz mazināt sāpes, palīdz saglabāt uzmanību, mazina stresu, neatbilstošu uzvedību, mazina nepieciešamību pēc medikamentiem un kritienu skaitu (Soga et al. 2014), tādējādi sagādājot daudz prieka vecāka gadagājuma pansionātu iemītniekiem. Sajūtu dārza stādīšana sniedz cilvēkiem labklājības sajūtu, piemēram, var pajautāt, ko atgādina tikko pļautas zāles smarža, liliju vai rožu aromāts. Jau pastaiga pa sajūtu dārzu var izraisīt daudzas atmiņas, jo smadzeņu daļa, kura atbild par atmiņu, ir saistīta ar ožas centriem smadzeņu garozā. Šo īpašību var izmantot, lai atdzīvinātu laimīgas atmiņas cilvēkiem ar demenci. Darbošanās sajūtu dārzā ir interesanta un vienlaikus tai ir terapeitiska nomierinoša iedarbība, īpaši cilvēkiem ar demenci: atrašanās ārā, svaigā gaisā, fiziskās aktivitātes sniedz miera sajūtu, mazina nevēlamas uzvedības izpausmes, mazina apjukuma sajūtu, nemieru, izklaidību, uzlabo miegu, paaugstina pašvērtējumu, jo darbošanos sajūtu dārzā var viegli pielāgot atbilstoši cilvēka iespējām, un cilvēks, veicot jēgpilnas darbības un redzot rezultātus, iegūst pašapziņu, tiek stimulētas visas maņas.

## 5. Praktisko darbību (augu kopšanas) sajūtu dārzā algoritms atkarībā no gadalaikiem

*1. tabula. Praktisko darbību (augu kopšanas) sajūtu dārzā algoritms atkarībā no gadalaikiem PI Lietuvas Republikas IeM Atpūtas un rehabilitācijas centra „Pušynas”*

<b>A zonā (1. pielikums)</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Ārstniecības augu vākšana			<i>I-14, I-19</i>	
Augu savākšana žāvēšanai			<i>I-8, I-10, I-13, I-14, I-15, I-17, I-19</i>	
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana		<i>I-18</i>	<i>I-3, I-8, I-18, I-19</i>	<i>I-3</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana		<i>I-5, I-7, I-9, I-10, I-11, I-13, I-14, I-15, I-17</i>		<i>I-4, I-6, I-12</i>
Ogu/augļu lasīšana			<i>I-16</i>	
Lapu grābšana				<i>I-16</i>
Atzarošana		<i>I-1, I-2, I-3, I-19, I-20</i>		<i>I-16</i>
Mulčēšana ziemai				<i>I-1, I-2, I-3</i>
<b>B zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Ārstniecības augu vākšana			<i>I-30</i>	
Augu savākšana žāvēšanai			<i>I-31</i>	
Augu novākšana			<i>I-30, I-31</i>	<i>I-30, I-31</i>

pārtikai				
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana		<i>I-22, I-35</i>	<i>I-21, I-23, I-24, I-25, I-27, I-33</i>	<i>I-21, I-23, I-24, I-25, I-26, I-28, I-33, I-34</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana		<i>I-30</i>		<i>I-31, I-32</i>
Ogu/augļu lasīšana		<i>I-29</i>	<i>I-29, I-32</i>	<i>I-32</i>
Lapu grābšana				<i>I-29</i>
Atzarošana		<i>I-21, I-23, I-29</i>		<i>I-21, I-23</i>
Mulčēšana ziemai				<i>I-21, I-23</i>
<b>C zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Augu savākšana žāvēšanai			<i>I-36, I-37</i>	
Augu novākšana pārtikai			<i>I-36, I-37</i>	
Nogriežot nodziedējušie ziedi un ziedkopas	<i>I-39</i>	<i>I-35</i>	<i>I-33, I-42</i>	<i>I-33, I-34, I-38, I-42, I-43</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana	<i>I-42, I-44</i>	<i>I-40, I-41</i>		
Atzarošana		<i>I-37</i>		
<b>D zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana		<i>I-47, I-48</i>	<i>I-52, I-58</i>	<i>I-45, I-52, I-58</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana		<i>I-54, I-56, I-57</i>		

Ogu/augļu lasīšana				I-51
Atzarošana		I-49, I-50, I-51, I-52, I-53, I-55, I-58		I-58
Mulčēšana ziemai				I-52, I-53, I-55, I-58

2 tabula. Praktisko darbību (augu kopšanas) sajūtu dārzā algoritms atkarībā no gadalaikiem (Mazāko brāļu ordeņa Sv. Kazimira Klaipēdas Sv. Asīzes Franciska klostera)

<b>A zonā ( 2. pielikums)</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Ārstniecības augu vākšana			II-9, II-10,	
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana	II-23	II-12, II-13, II-15	II-5, II-8, II-11, II-14, II-18, II-19, II-22, II-24, II-25, II-26, II-27, II-28, II-29, II-30, II-37, II-38	II-8, II-17
Augu lapu un/vai stublāju griešana		II-16, II-20, II-21	II-35	II-19, II-2,
Ogu/augļu lasīšana			II-4	II-2, II-4, II-7, II-10
Lapu grābšana				II-1, II-2, II-3, II-4, II-5, II-6, II-7, II-9, II-10
Atzarošana		II-4, II-6, II-8, II-9, II-10	II-5, II-7	II-7, II-8
Mulčēšana ziemai				II-8, II-10
<b>B zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>

Augu savākšana žāvēšanai				<i>II-50</i>
Augu novākšana pārtikai			<i>II-45</i>	
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana	<i>II-48</i>	<i>II-43, II-44, II-54</i>	<i>II-44, II-45, II-46, II-47, II-49, II-51, II-54, II-66, II-67, II-68, II-69, II-70, II-71</i>	<i>II-46</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana	<i>II-52</i>	<i>II-20, II-42, II-50, II-51, II-61, II-62, II-63, II-64, II-65</i>		<i>II-41, II-45, II-47, II-52, II-54</i>
Ogu/augļu lasīšana			<i>II-55, II-57, II-58, II-59</i>	<i>II-56, II-60</i>
Lapu grābšana				<i>II-1, II-55, II-56, II-57, II-58, II-59, II-60</i>
Atzarošana				<i>II-55, II-56, II-58, II-59, II-60</i>
Mulčēšana ziemai				<i>II-46, II-56, II-61, II-62, II-63, II-64, II-65</i>
<b>C zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Sēklu sēšana kastēs		<i>II-97, II-98, II-99, II-100, II-101, II-102, II-103, II-104, II-105, II-106, II-107, II-108, II-109, II-110, II-111, II-112, II-113, II-114, II-115, II-116, II-117, II-118, II-119, II-120, II-121, II-122, II-124, II-125, II-126, II-127, II-128, II-130, II-131, II-132, II-133</i>		
Sēklu sēšana tieši augsnē		<i>II-86, II-87, II-88, II-89, II-90, II-91,</i>	<i>II-134, II-135, II-137, II-138, II-139, II-140,</i>	<i>II-137</i>



		<i>II-92, II-93, II-94, II-95, II-96, II-123, II-134, II-135, II-136, II-137, II-138, II-139, II-140, II-141, II-142, II-143, II-144, II-145</i>	<i>II-141, II-142, II-143, II-144, II-145</i>	
Stādu stādīšana paaugstinātās dobēs			<i>II-97, II-98, II-99, II-100, II-101, II-102, II-103, II-104, II-105, II-106, II-107, II-108, II-109, II-110, II-111, II-112, II-113, II-114, II-115, II-116, II-117, II-118, II-119, II-120, II-121, II-122, II-124, II-125, II-126, II-127, II-128, II-130, II-131, II-132, II-133</i>	
Ārstniecības augu vākšana		<i>II-77</i>	<i>II-76, II-79, II-80, II-84, II-85, II-99</i>	
Augu savākšana žāvēšanai			<i>II-75, II-80, II-86, II-87, II-88, II-89, II-90, II-91, II-92, II-93, II-94, II-95, II-96, II-97, II-99, II-100, II-102, II-106, II-107, II-108, II-110, II-111, II-113, II-115, II-116, II-118, II-119, II-121, II-122, II-123, II-124, II-126, II-127, II-128, II-129, II-130, II-131, II-133</i>	<i>II-124, II-125</i>
Augu novākšana pārtikai		<i>II-134, II-135, II-137, II-142</i>	<i>II-76, II-79, II-84, II-85, II-99, II-112, II-123, II-132, II-133, II-134, II-135, II-136, II-137, II-138, II-139, II-140, II-141, II-142, II-143, II-144, II-145</i>	<i>II-84, II-85, II-125, II-134, II-135, II-136, II-137, II-138, II-139, II-140, II-141, II-142, II-143, II-144, II-145</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana		<i>II-77, II-146</i>	<i>II-28, II-80, II-147, II-148, II-149, II-150, II-151, II-152</i>	
Graudaugi griešana salmu izstrādājumiem			<i>II-86, II-87, II-88, II-89</i>	

Graudaugi griešana kulšanai			<i>II-86, II-87, II-88, II-89, II-90, II-91, II-92, II-93</i>	<i>II-86, II-87, II-88, II-89, II-90, II-91, II-92, II-93, II-94, II-95, II-96</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana	<i>II-76</i>	<i>II-75, II-78, II-105, II-110</i>		<i>II-81, II-82, II-84, II-85,</i>
Ogu/augļu lasīšana			<i>II-81, II-82, II-83</i>	<i>II-2, II-81, II-82</i>
Lapu grābšana				<i>II-2, II-3</i>
Atzarošana		<i>II-80</i>		
Augu izraušana ar saknēm		<i>II-116, II-117, II-118, II-122, II-137</i>	<i>II-134, II-137, II-138, II-139, II-140, II-142, II-144, II-145</i>	<i>II-86, II-87, II-88, II-89, II-90, II-91, II-92, II-93, II-94, II-95, II-96, II-97, II-98, II-99, II-100, II-101, II-102, II-103, II-104, II-106, II-107, II-108, II-109, II-111, II-112, II-113, II-114, II-115, II-117, II-119, II-120, II-121, II-123, II-124, II-125, II-126, II-127, II-128, II-129, II-130, II-131, II-132, II-133, II-134, II-137, II-138, II-139, II-140, II-141, II-142, II-143, II-144, II-145,</i>
Mulčēšana ziemai				<i>II-81, II-82, II-83, II-84, II-85</i>
<b>D zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>

Ārstniecības augu vākšana		<i>II-174</i>	<i>II-174, II-175</i>	
Augu savākšana žāvēšanai				<i>II-185</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana	<i>II-23</i>	<i>II-168</i>	<i>II-24, II-38, II-155, II-156, II-157, II-158, II-167, II-168, II-169, II-170, II-171</i>	<i>II-155, II-156, II-157, II-158, II-167, 168</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana	<i>II-42</i>	<i>II-185, II-189</i>		<i>II-168, II-176</i>
Ogu/augļu lasīšana		<i>II-162, II-164</i>	<i>II-161, II-162, II-163, II-164, II-165, II-166, II-175</i>	<i>II-159, II-163, II-174</i>
Lapu grābšana				<i>II-154, II-159, II-161, II-162, II-163, II-164, II-166, II-174, II-175</i>
Atzarošana		<i>II-155, II-156, II-157, II-158, II-162, II-164, II-165, II-167, II-174</i>	<i>II-154, II-160, II-161</i>	<i>II-160, II-163, II-166</i>
Mulčēšana ziemai				<i>II-167</i>
<b>E zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Ārstniecības augu vākšana			<i>II-80</i>	
Augu savākšana žāvēšanai			<i>II-80, II-179, II-181, II-182, II-184, II-185</i>	<i>II-179</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana	<i>II-23, II-181</i>	<i>II-146, II-176, II-177, II-187, II-188</i>	<i>II-11, II-25, II-26, II-28, II-29, II-38, II-80, II-148, II-151, II-152, II-169, II-170, II-171, II-180, II-182, II-183, II-186, II-190, II-191, II-192, II-195</i>	
Augu lapu un/vai		<i>II-16, II-184, II-185</i>	<i>II-35</i>	<i>II-52, II-180</i>

stublāju griešana				
Ogu/augļu lasīšana				<i>II-2</i>
Lapu grābšana				<i>II-2, II-3</i>
Atzarošana		<i>II-80, II-178</i>		

3. tabula. Praktisko darbību (augu kopšanas) sajūtu dārzā algoritms atkarībā no gadalaikiem (Liepājas slimnīcas „PIEJŪRAS“ geriatrijas nodaļa)

<b>A zonā (3. pielikums)</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana		<i>III-6, III-7, III-8, III-9, III-10</i>	<i>III-1, III-2, III-3, III-5, III-6, III-7, III-8, III-9, III-10</i>	<i>III-1, III-2, III-3, III-4, III-5</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana				<i>III-6, III-7, III-8, III-9, III-10</i>
Lapu grābšana				<i>III-12</i>
Atzarošana		<i>III-1, III-2, III-3, III-5, III-11, III-12</i>		<i>III-1, III-2, III-3,</i>
Mulčēšana ziemai				<i>III-1, III-2, III-3, III-6, III-7, III-8, III-9, III-10</i>
<b>B zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Sēklu sēšana kastēs		<i>III-22</i>		
Sodinuku sodinimas ī pakeltas lysves			<i>III-22</i>	
Ārstniecības augu vākšana			<i>III-16, III-17, III-21</i>	
Augu savākšana žāvēšanai			<i>III-20, III-23</i>	
Augu novākšana pārtikai		<i>III-37</i>	<i>III-16, III-17, III-23</i>	<i>III-16, III-17, III-23</i>
Nodziedējušie ziedi		<i>III-35, III-40, III-42,</i>	<i>III-13, III-15, III-32,</i>	<i>III-13, III-15,</i>

un ziedkopas griešana		<i>III-43, III-44</i>	<i>III-34, III-38, III-39, III-40, III-42, III-43, III-44</i>	<i>III-34, III-38</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana		<i>III-23, III-28, III-29</i>		<i>III-16, III-17, III-18, III-19, III-36, III-37, III-39, III-40, III-41</i>
Pļavas pļaušana		<i>III-27</i>		<i>III-24, III-25, III-26, III-27</i>
Ogu/augļu lasīšana			<i>III-18, III-19, III-22, III-31, III-33</i>	<i>III-18, III-19, III-22</i>
Lapu grābšana				<i>III-30, III-31, III-32, III-33</i>
Atzarošana		<i>III-13, III-14, III-15, III-30, III-34</i>	<i>III-32</i>	<i>III-13, III-14, III-15, III-31, III-33</i>
Augu izraušana ar saknēm				<i>III-22</i>
Mulčēšana ziemai				<i>III-13, III-14, III-15, III-36</i>
<b>C zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana			<i>III-32, III-48</i>	
Augu lapu un/vai stublāju griešana				<i>III-48</i>
Ogu/augļu lasīšana				<i>III-50</i>
Lapu grābšana				<i>III-32, III-49, III-50</i>
Atzarošana		<i>III-46, III-50</i>	<i>III-32, III-49</i>	
Mulčēšana ziemai				<i>III-48</i>
<b>D zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši</i>	<i>Atbilstoši</i>	<i>Atbilstoši</i>

		<i>nepieciešamībai</i>	<i>nepieciešamībai</i>	<i>nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Augu novākšana pārtikai			<i>III-51</i>	
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana			<i>III-51, III-52</i>	<i>III-51, III-52</i>
Ogu/augļu lasīšana				<i>III-57</i>
Lapu grābšana				<i>III-49, III-53, III-54, III-56, III-57</i>
Atzarošana		<i>III-52, III-54, III-55, III-56, III-57</i>	<i>III-49, III-53</i>	
<b>E zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana		<i>III-62</i>	<i>III-62</i>	
Lapu grābšana				<i>III-53, III-58, III-60, III-61</i>
Atzarošana		<i>III-59, III-61</i>	<i>III-53, III-58, III-60</i>	

**4. tabula. Praktisko darbību (augu kopšanas) sajūtu dārzā algoritms atkarībā no gadalaikiem (Liepājas slimnīcas „PIEJŪRAS“ psihiatrijas nodaļa)**

<b>A zonā (4. pielikums)</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	

Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana			<i>IV-3, IV-4</i>	<i>IV-4</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana		<i>IV-1</i>		
Lapu grābšana				<i>IV-2, IV-3</i>
Atzarošana		<i>IV-2, IV-4, IV-5, IV-6</i>	<i>IV-3</i>	
Mulčēšana ziemai				<i>IV-5</i>
<b>B zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Ārstniecības augu vākšana			<i>IV-9, IV-11, IV-14, IV-17</i>	
Augu savākšana žāvēšanai			<i>IV-16</i>	
Augu novākšana pārtikai			<i>IV-9, IV-11, IV-14, IV-17</i>	<i>IV-9, IV-11, IV-14, IV-17</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana		<i>IV-20, IV-21</i>	<i>IV-8, IV-16, IV-21, IV-22</i>	<i>IV-22</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana				<i>IV-9, IV-10, IV-13, IV-14, IV-17, IV-18</i>
Ogu/augļu lasīšana			<i>IV-10, IV-12, IV-13, IV-15, IV-18, IV-19</i>	<i>IV-10, IV-13</i>
Lapu grābšana				<i>IV-12, IV-15, IV-19</i>
Atzarošana		<i>IV-6, IV-7</i>		<i>IV-7, IV-12, IV-15, IV-19</i>
Mulčēšana ziemai				<i>IV-7</i>
<b>C zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	



Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Ārstniecības augu vākšana			<i>IV-33</i>	
Augu savākšana žāvēšanai			<i>IV-33</i>	
Augu novākšana pārtikai			<i>IV-33</i>	
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana			<i>IV-25</i>	<i>IV-31</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana		<i>IV-26, IV-27, IV-28, IV-32, IV-34</i>	<i>IV-23, IV-24</i>	<i>IV-25</i>
Atzarošana		<i>IV-33</i>		
<b>D zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana	<i>IV-37, IV-40</i>		<i>IV-36, IV-38, IV-39, IV-41, IV-43</i>	<i>IV-36, IV-39, IV-42, IV-43</i>
Augu lapu un/vai stublāju griešana		<i>IV-35</i>		<i>IV-38</i>
Atzarošana		<i>IV-36</i>		
Mulčēšana ziemai				<i>IV-36</i>
<b>E zonā</b>				
<b>Apkopes darbi</b>	<b>Ziema</b>	<b>Pavasaris</b>	<b>Vasara</b>	<b>Rudens</b>
Ravēšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Laistīšana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Mēslošana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	
Zāles pļaušana		<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>	<i>Atbilstoši nepieciešamībai</i>
Nodziedējušie ziedi un ziedkopas griešana		<i>IV-47</i>		
Augu lapu un/vai stublāju griešana		<i>IV-28, IV-44</i>	<i>IV-45</i>	<i>IV-45</i>

Ogu/augļu lasīšana				<i>IV-46</i>
Lapu grābšana				<i>IV-46</i>

## 6. Augu sensoro īpašību apraksts

### ZĪMJU SKAIDROJUMS

#### Cilvēka sajūtas:



redzes



pieskarties



garša



ožas sajūta



dzirde

#### Savvaļas daba :



piesaista bites



piesaista tauriņus





























































piesaista kukaiņus





























































































































































piesaista putnus

1. tabula. Augu sensoro īpašību apraksts (PI Lietuvas Republikas IeM Atpūtas un rehabilitācijas centra „Pušynas”)






























Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembri s	Oktobris	Novembri s	Decembri s
I-1	Clematis 'Andromeda'												

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembri s	Oktobris	Novembri s	Decembri s
I-2	Clematis 'Comtesse de Bouchaud'												
I-3	Buddleja davidii 'Nanho Purple'							   	   	   	  		
I-4	Thalictrum delavayi 'Hewitt's double'												
I-5	Calamagrostis acutiflora 'Overdam'	 	 				 	 	 	 	 	 	 
I-6	Helenium 'Moerheim Beauty'							   	   	   			

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
I-7	Eupatorium maculatum 'Atropurpureum'							    	    	    			
I-8	Stachys byzantina 'Silver carpet'						 	 					
I-9	Echinacea purpurea 'Green Jewel'						    	    	    	 	 	 	 
I-10	Stipa pennata	 	 					  	  	  	  	  	  




































































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembri s	Oktobris	Novembri s	Decembri s
I-11	Veronicastrum virginicum 'Temptation'							  	  				
I-12	Cirsium rivulare 'Atropurpureum'					  	  	  					
I-13	Panicum virgatum 'Shenandoah'	 	 				 	 	 	 	 	 	 
I-14	Monarda 'Prärienacht'					  	  	     	     	  	  		






















































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
I-15	Sanguisorba officinalis 'Red Thunder'												
I-16	Ribes aureum 'Saliut'												
I-17	Pennisetum alopecuroides 'Lady U'												
I-18	Heuchera 'Electra'												
I-19	Lavandula angustifolia 'Alba'												











































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
I-20	Artemisia schmidtiana 'Nana'												
I-21	Rosa 'Spirit of freedom'												
I-22	Astilbe arendsii 'Weisse Gloria'												
I-23	Rosa 'Guirlande d'Amour'												





















































































































































































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
I-24	Sedum spurium 'Purpureum'							  	  	  			
I-25	Sedum spurium 'Dragon's Blood'						  	  	  	  			
I-26	Dianthus deltoides						   	   	   	   			
I-27	Sedum album 'Coral Carpet'					  	  	  					
I-28	Sedum 'Cherry Tart'							  	  	  			





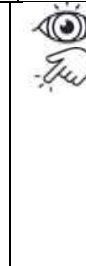



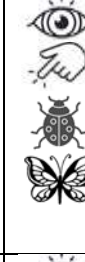
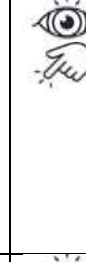





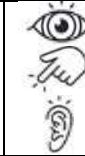
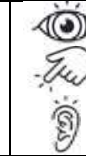
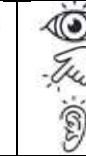
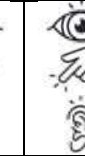



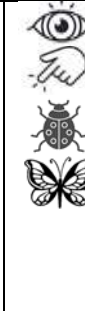
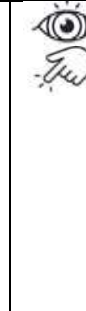
Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
I-29	Lonicera caerulea 'Siniglaska'					 	 						
I-30	Artemisia absinthium				  	  	  	    	    	  	  	  	
I-31	Mentha x piperita 'Glacialis'				  	  	   	     	     	     	  		
I-32	Fragaria vesca						   	   	   	   			
I-33	Alchemilla mollis 'Auslese'					 	  	  	  	 	 	 	
























Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
I-34	Echinacea 'Raspberry Truffle'						   	   	   	   			
I-35	Festuca 'Walberla'						 	 	 	 	 		
I-36	Thymus praecox 'Coccineus'				 	     	     	     	 	 	 	 	 
I-37	Artemisia abrotanum var. maritima 'Coca Cola'				 	 	  	  	  	 	 		

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
I-38	Dianthus plumarius												
I-39	Liatrix spicata												
I-40	Molinia arundinacea 'Windspiel'												
I-41	Veronicastrum virginicum 'Erica'												
I-42	Geranium cinereum 'Ballerina'												

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
I-33	Alchemilla mollis 'Auslese'					 	  	  	  	 	 	 	
I-34	Echinacea 'Raspberry Truffle'						    	    	    	 			
I-35	Festuca Walberla	 	 	 	 	  	  	  	  	  	  	  	  
I-43	Echinacea 'Meringue'						    	    	    	    	 		
I-44	Imperata cylindrica 'Red Baron'					 	 	 	 	 	 		
I-45	Sedum	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 




























													
													
I-46	Crocus 'Golden Yellow'												
I-47	Narcissus 'Tete a tete'												
													
													
I-48	Tulipa 'Little beauty'												
													
I-49	Spiraea japonica 'Sparkling champagne'												
													
													
I-50	Spiraea japonica 'Magic carpet'												
													
													
I-51	Viburnum 'Eskimo'												
													
													
													
													
													







































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
I-52	Buddleja davidii 'Free petit mix'												
I-53	Rosa 'White Meidiland'												
I-54	Molinia caerulea 'Edith Dudszus'												
I-55	Rosa 'Heidekonigin'												




























































































































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
I-56	Achnatherum calamagrostis												
I-57	Helictotrichon sempervirens 'Saphirsprudel'												
I-58	Rosa 'New Dawn'												














































































































































2. tabula. Augu sensoro īpašību apraksts (Mazāko brāļu ordeņa Sv. Kazimira Klaipēdas Sv. Asīzes Franciska klosterā)


















































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-1	Ulmus glabra 'Camperdowni'												
II-2	Crataegus monogyna 'Compacta'												
II-3	Crataegus laevigata 'Paul Scarlet'												
II-4	Cornus mas 'Jolico'												
II-5	Syringa prestoniae 'Miss Canada'												
II-6	Philadelphus 'Virginal'												









































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-7	Schisandra chinensis												
II-8	Rosa 'Florentina'												
II-9	Humulus Lupulus 'Aureus'												
II-10	Akebia quinata												
II-11	Brunnera macrophylla 'Jack Frost'												


























































































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-12	Astilbe chinensis 'Vision in Pink'	 	 				 	  	  	  	 	 	 
II-13	Heuchera 'Shanghai'					 	 	 	 	 	 		
II-14	Heuchera 'Red lightening'					 	 	 	 	 	 		
II-15	Astrantia 'Roma'						 	 	 	 	 		
II-16	Deschampsia cespitosa 'Tardiflora'	 	 				 	 	  	  	  	 	 
II-17	Dianthus plumarius	 	 	 	 	   	   	   	 	 	 	 	 
II-18	Sedum spathulifolium 'Cape Blanco'	 	 	 	 	 	  	  	  	 	 	 	 
II-19	Coreopsis												

	verticillata 'Zagreb'						   	   	   	   				
II-20	Calamagrostis brachytricha	  	  						 	  	  	  	  	
II-21	Echinacea purpurea 'Rainbow Marcella'	 	 				   	   	   	 	 	 	 	
II-22	Hemerocallis 'Bluegrass Music'						 	 	 	 				
II-23	Rudbeckia subtomentosa 'Henry Eilers'					 	 	  	  	  	  			
II-24	Tulipa 'Texas gold'				 	 	 							
II-25	Tulipa 'Red emperor'				 	 	 							
II-26	Tulipa 'Jetfire'				 	 	 							
II-27	Tulipa 'Sensual touch'				 	 	 							

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-28	Tulipa 'Purple' dream												
II-29	Tulipa 'Wirosa'												
II-30	Tulipa 'Miss elegance'												
II-31	Crocus 'Dorothy'												
II-32	Crocus 'Remembrance'												
II-33	Crocus 'Gipsy girl'												
II-34	Crocus 'Prince Claus'												
II-35	Luciliae												
II-36	Muscari 'Mountain lady'												
II-37	Allium 'Summer drummer'					 	 						















































































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-38	Allium 'Schubertii'					  	  	  					
II-39	Fritilaria meleagris 'Mix'				 	 							
II-40	Iris Reticulata 'Gordon'			 	 								
II-1	Ulmus glabra 'Camperdowni'					 	 	 	 	 	 		
II-41	Veronica teucrium 'Royal Blue'					  	  	  					
II-42	Veronicastrum virginicum 'Cupid'	 	 				  	  	 	 	 	 	 
II-20	Calamagrostis brachytricha	  	  						  	  	  	  	  






































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-43	Achillea millefolium 'Terracotta'						    	    	    	    			
II-44	Gaillardia aristata 'Spintop Copper Sun'						  	  	  	  			
II-45	Hemerocallis citrina						   	   	   	   			
II-46	Alchemilla mollis 'Select'						 	 	 	 			

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-47	Phlox paniculata 'Purple Kiss'							   	   	   			
II-48	Liatris Spicata	 	 			 	 	  	  	  	 	 	 
II-49	Sedum album 'Coral carpet'	 	 	 	 	  	  	 	 	 	 	 	 
II-50	Pennisetum alopecuroides 'Moudry'	  	  					  	  	  	  	  	  
II-51	Salvia nemorosa 'Caradonna'	 	 			  	    	    	    	    	  	 	 






























































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-52	Caryopteris clandonensis 'Hint of Gold'												
II-53	Asphodeline lutea						 	 					
II-54	Iris 'Absolute Joy'												
II-55	Ribes uva-crispa 'Severnyj kapitan'					 	 	 	 				
II-56	Vitis vinifera 'Venus'									 	 		
II-57	Ribes nidigrolaria 'Josta'					 	 	  	  				
II-58	Actinidia kolomikta 'Dr. Szymanowski'					 	 	 	  	  			






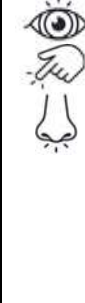





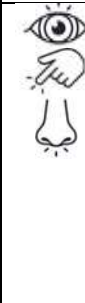










Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-59	Ribes rubrum 'Jonkheer van Tets'					 	 	 					
II-60	Vitis vinifera 'Somerset Seedless'						 	 	   	   	   		
II-61	Miscanthus sinensis 'Adagio'	  	  						  	  	  	  	  
II-62	Miscanthus sinensis 'Morning Light'	  	  						  	  	  	  	  
II-63	Miscanthus sinensis 'Red Chief'	  	  						  	  	  	  	  
II-64	Miscanthus sinensis 'Elfin'	  	  						  	  	  	  	  





















Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
Il-65	Miscanthus sinensis 'Federweiser'	  	  						  	  	  	  	  
Il-32	Crocus 'Remembrance'			 	 								
Il-66	Tulipa 'Orange Emperor'				 	 	 						
Il-34	Crocus 'Prince Claus'			 	 								
Il-67	Tulipa 'Purissima'				 	 	 						
Il-68	Tulipa 'Scarlet baby'				 	 	 						
Il-69	Tulipa 'Candella'				 	 	 						
Il-70	Tulipa 'Giuseppe Verdi'				 	 	 						
Il-71	Tulipa 'Mix Greigii'			 	 	 							
Il-72	Crocus 'Mix chrysanthus'			 	 								

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-31	Crocus 'Dorothy'												
II-73	Iris reticulata												
II-39	Fritilaria meleagris 'Mix'												
II-2	Crataegus monogyana 'Compacta'												
II-3	Crataegus laevigata 'Paul Scarlet'												
II-74	Aster novae-angliae 'Purple Dome'												
II-75	Echinops 'Blue Globe'												


























Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-76	Agastache 'Blue Fortune'												
II-77	Bergenia 'Eroica'												
II-78	Calamagrostis acutiflora 'Karl Foerster'												
II-79	Thymus serpyllum 'Shepherds'												



















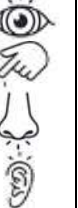

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-80	Lavandula angustifolia 'Edelweis'												
II-81	Fragaria x ananassa 'Ostara'												
II-82	Fragaria vesca												
II-83	Rubus arcticus												


















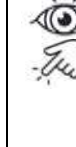













Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-84	Mentha piperita f. citrata chocolate												
II-85	Mentha piperita var. citrata												
II-86	Avena sativa												
II-87	Hordeum Vulgare 'Anakin'												



















































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-88	Triticum aestivum 'Triso'												
II-89	Secale cereale 'Boiko'												
II-90	Linum usitatissimum												
II-91	Camelina sativa												


























































































































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-92	Zea mays												
II-93	Fagopyrum esculentum												
II-94	Echinochloa esculenta												
II-95	Setaria italica 'Auksē'												
II-96	Panicum miliaceum 'Gelsvē'												
























Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-97	Ptilotus Exaltatus												
II-98	Lobularia maritima 'Paletta'												
II-99	Cephalophora aromatica												
II-100	Moluccella laevis												














































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-101	Antirrhinum majus												
II-102	Gypsophila muralis												
II-103	Matthiola Incana 'Hot cakes'												
II-104	Gazania rigens												
II-105	Stipa tenuissima												
II-106	Xeranthemum annum												

II-107	Limonium sinuatum							 	 	 	 		
II-108	Helipterum humboldtianum (sanfordii)							 	 	 			
II-109	Helianthus annuus 'Teddy bear'						 	 	 	 	 		
II-110	Lunaria annua	 	 					 	 	 	 	 	
II-111	Helichrysum bracteatum							 	 	 	 		
II-112	Tropaeolum majus						 	 	 	 	 	 	
II-113	Lagurus ovatus	 	 					 	 	 	 	 	 











































































II-114	Nemesia strumosa												
													
													
II-115	Pennisetum glaucum 'Purple baron'												
II-116	Senecio 'Donkey ears'												
II-117	Senecio 'Angel wings'												
II-118	Senecio cineraria 'Silver dust'												
II-119	Craspedia globosa												
													
													
II-120	Phacelia campanularia												
													
II-121	Zinnia elegans 'California giants'												
													
													











































II-122	Salvia argentea							 	 					
II-123	Nigella damascena							 	 	   	   			
II-124	Limonium Suworowii													
II-125	Coix lacryma jobi								  	  	  			
II-126	Briza maxima						  	  	  	  				
II-127	Slavia horminum tricolor													
II-128	Scabiosa stellata						  	  	  	  				




































































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-129	Dorotheanthus bellidiformis / Cleretum bellidiforme (mix)												
II-130	Celosa cristata												
II-131	Celosia Argentea (C. plumosa)												
II-132	Verbena Hybrida												
II-133	Gomphrena globosa (mix)												
































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-134	Lactuca sativa 'Frillice'												
II-135	Raphanus sativus 'Riesen von Aspern', 'Viola', 'S niežka' (mix)												
II-136	Daucus carota 'Flyaway H'												
II-137	Anethum graveolens 'Szmaragd'					 	 	 	 	 	 		
II-138	Brassica rapa 'Arax'												
II-139	Chenopodium capitatum						 	 	 	 			
II-140	Eruca sativa												

























































































































































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-142	Nasturtium officinale												
II-143	Ocimum basilicum 'Red rubin'					  	  	  	  	  			
II-144	Lepidium sativum					 	 	 	 	 			
II-145	Beta vulgaris 'Bright lights'						 	 	 	 			
II-146	Tulipa 'Little beauty'			 	 	 							
II-147	Tulipa 'Sapporo'				 	 	 						
II-28	Tulipa 'Purple dream'				 	 	 						
II-148	Tulipa 'Blue aimable'				 	 	 						
II-149	Tulipa 'Labrador'				 	 	 						
II-150	Tulipa 'Queen of night'				 	 	 						

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-151	Tulipa 'Angelique'												
II-40	Iris Reticulata 'Gordon'												
II-152	Allium 'Hair'					 	 						
II-153	Crocus 'Ruby giant'												
II-154	Spirea cinerea 'Grefsheim'				 	 	 						
II-155	Potentilla fruticosa 'Gold star'						 	 	 	 	 		
II-156	Potentilla fruticosa 'Princess'						 	 	 	 	 		

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-157	Potentilla fruticosa 'Elfenbein'						  	  	  	  	  		
II-158	Potentilla fruticosa 'Mango Tango'						  	  	  	  	  		
II-159	Castanea sativa					 	  	  	 	  	  		
II-160	Salix purpurea	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 
II-161	Amelanchier canadensis					 	   	   	 	 	 		
II-162	Lonicera kamtschatica 'Duet'					  	  						

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-163	Ribes aureum 'Laila'												
II-164	Lonicera kamtschatica 'Blue Velvet'												
II-165	Vaccinium corymbosum 'Duke'												
II-166	Ribes niveum 'Jutenborg'												
II-167	Buddleja davidii 'Moonshine'												

























































II-42	Veronicastrum virginicum 'Cupid'												
													
II-168	Iris 'Blue Suede Shoes'												
													
II-23	Rudbeckia subtomentosa 'Henry Eilers'												
													
II-169	Tulipa 'Monsella'												
													
II-170	Tulipa 'Yellow pompanette'												
													
II-24	Tulipa 'Texas gold'												
													
II-171	Tulipa 'Mon amour'												
													
II-172	Crocus 'Romance'												
													
II-38	Allium 'Schubertii'												
													
II-173	Muscari armeniacum												
													

































II-174	Sambucus nigra 'Haschberg'					    	    	 	 	   	   	 	
II-2	Crataegus monogyana 'Compacta'	 	 			 	 			  	  	  	 
II-3	Crataegus laevigata 'Paul Scarlet'					  	  						
II-175	Morus alba 'Pendula'					 	   	   	 	 	 	 	
II-176	Eupatorium 'Chocolate'	 	 			 	 	   	   	   	 	 	 
II-11	Brunnera macrophylla 'Jack Frost'				 	 	 	 	 	 	 	 	







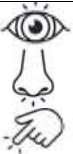

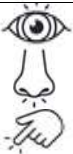
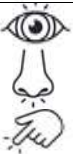


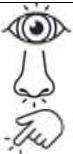
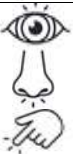






Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-52	Caryopteris clandonensis 'Hint of Gold'							  	  	  			
II-16	Deschampsia cespitosa 'Tardiflora'								 	 	 		
II-177	Phlomis tuberosa						 	 	 				
II-178	Artemisia schmidtiana 'Silver Mound'												
II-179	Baptisia australis						  	  	 	 	 		
II-180	Platycodon grandiflorus						  	  	  				

II-181	Catananche caerulea												
II-80	Lavandula angustifolia 'Edelweis'												
II-182	Stachys byzantina												
II-183	Sempervivum arachnoideum 'Rubin'												
II-184	Sanguisorba officinalis 'Cangshan Cranberry'												
II-185	Pennisetum alopecuroides 'Hameln'												












































































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-23	Rudbeckia subtomentosa 'Henry Eilers'												
II-186	Sedum spurium 'Dragons blood'												
II-187	Astilbe arendsii 'Weise gloria'												
II-188	Astilbe arendsii 'Look at me'												
II-189	Molinia caerulea 'Heidebraut'												
II-146	Tulipa 'Little beauty'												
II-190	Tulipa 'Ice cream exclusive'												
II-191	Tulipa 'Louvre'												











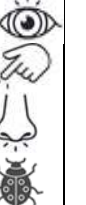










Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
Il-151	Tulipa 'Angelique'												
Il-29	Tulipa 'Wirosa'												
Il-26	Tulipa 'Jetfire'												
Il-25	Tulipa 'Red emperor'												
Il-169	Tulipa 'Monsella'												
Il-148	Tulipa 'Bleu aimable'												
Il-28	Tulipa 'Purple dream'												
Il-170	Tulipa 'Yellow pompanette'												
Il-192	Tulipa 'Hearts delight'												
Il-171	Tulipa 'Mon amour'												
Il-193	Crocus 'Jeane D'ark'												





































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
II-194	Crocus 'Whitewell purple'												
II-153	Crocus 'Ruby giant'												
II-152	Allium 'Hair'												
II-38	Allium 'Schubertii'												
II-195	Allium 'Pinball wizard'												
II-73	Iris Reticulata												
II-39	Fritilaria meleagris 'Mix'												
II-35	Luciliae												


































3. tabula. Augu sensoro īpašību apraksts (Liepājas slimnīcas „PIEJŪRAS“ geriatrijas nodaļa)

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
III-1	Rosa 'Schneecoppe'						     	     	     	  	 		
III-2	Rosa 'Mme Plantier'						     	     	  	 			
III-3	Rosa 'Flammentanz'						 	    	    	  			










































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
III-4	Dianthus deltoids 'Leuchtfunk'						 	    	    	  			
III-5	Potentilla fruticosa 'Goldteppich'						  	  	  	  	 		
III-6	Paeonia lactiflora 'White wings'				 	   	   						
III-7	Paeonia lactiflora 'Sarah Bernhardt'				 	   	   						

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
III-8	Paeonia lactiflora 'Red charm'												
III-9	Paeonia lactiflora 'Chirley Temple'												
III-10	Paeonia lactiflora 'White cap'												
III-11	Spiraea japonica 'Golden Princess'												
III-12	Forsythia intermedia 'Minigold'												

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
III-13	Rosa 'Belle de Crecy'						     	     	  	 			
III-14	Rosa 'Carefree Wonder'	  	  				     	     	     	   	   	  	  
III-15	Rosa 'Pink Leda'						    	    	  				














































































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
III-16	Mentha x gentilis L. 'Variegata'												
III-17	Mentha x piperita L. f. citrata chocolate												
III-18	Fragaria ananassa 'Selva'												
III-19	Fragaria vesca												
III-20	Stachys byzantina												



III-21	Thymus serpyllum												
III-22	Solanum lycopersicum - Bajaja												
III-23	Artemisiae absinthium												
III-24	Trifolium repens												
III-25	Trifolium pratense												
III-26	Trifolium incarnatum												
III-27	Augu maisījums												
































































	'Ziedoša pļava' (latviškai)												
III-28	Calamagrostis acutiflora 'Waldenbuch'												
III-29	Deschampsia caespitosa 'Goldschleier'												
III-30	Philadelphus virginialis 'Plena'												
III-31	Ribes niveum 'Viktorija'												
III-32	Syringa meyeri 'Palibin'												
III-33	Ribes nigrum 'Jadrionaja'												

III-34	Potentilla fruticose 'Gold star'						 	  	  	  	  		
III-35	Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'	 	 					  	  	  	 	 	 
III-36	Lilium 'Red Vision'						    	    					
III-37	Viola odorata					 	 			   	 		
III-38	Alchemilla mollis 'Auslese'					 	  	  	  	 	 	 	
III-39	Phlox paniculata 'Purple kiss'							   	   	   			
III-40	Iris 'Bistro'					 	 	 	 	 	 		






















III-41	Aster dumosus 'Lady in blue'						   	   	   				
III-42	Tulipa 'Abba'				 	 							
III-43	Tulipa 'Miss elegance'				 	 							
III-44	Tulipa 'Big smile'				 	 							
III-45	Crocus 'Mixed large flowering'			 	 								
III-46	Spiraea japonica 'Firelight'					 	  	   	 	 	 		
III-47	Juniperus horizontalis 'Limeglow'	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 
III-32	Syringa meyeri 'Palibin'					  	  			  			

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
III-48	Leucanthemum maximum 'May Queen'												
III-49	Physocarpus opulifolius 'Dart's gold'												
III-50	Viburnum 'Eskimo'												
III-51	Alcea rosea 'Summer carnival'												
III-52	Potentilla fruticosa 'Tilford cream'												

































































































III-53	Weigela florida 'Brigela'						 	 					
III-54	Forsythia intermedia 'Lynwood'				 	 							
III-55	Spiraea nipponica 'June bride'					 	 						
III-56	Forsythia viridissima 'Kumson'				 	 							
III-57	Physocarpus opulifolius 'Dart's gold'				 	  	  	 	 	 	 		
III-58	Malus 'Makamik'					 				 	 	 	
III-53	Weigela florida 'Brigela'						 	 					
III-59	Spirea cinerea 'Grefsheim'				     	     							

























































































































III-60	Spiraea japonica 'Sparkling champagne'					    	    	    					
III-61	Weigela Florida 'Victoria'						 	 					
III-62	Philadelphus coronarius 'Aureus'					    	    	 	 	 			
III-63	Iberis sempervirens				 	   	   	 	 	 	 	 	 


















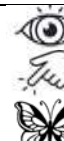
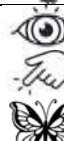












4. tabula. Augu sensoro īpašību apraksts (Liepājas slimnīcas „PIEJŪRAS“ psihiatrijas nodaļa)

































Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
IV-1	Molinia caerulea 'Paul Peterson'												
IV-2	Philadelphus 'Erectus'												
IV-3	Syringa meyeri 'Flowerfesta pink'												
IV-4	Potentilla fruticosa 'Princess'												























































































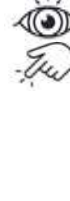
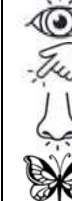

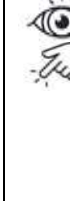




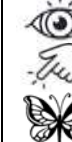
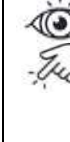
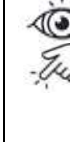
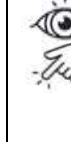
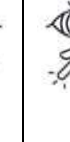








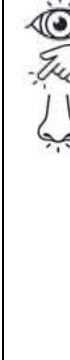
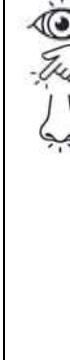
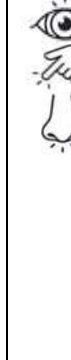
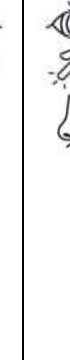


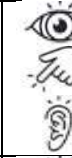
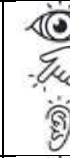
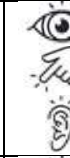
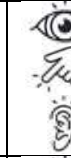
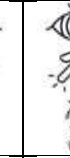









IV-5	Clematis tangutica												
IV-6	Spiraea nipponica 'Halward's silver'					    	    	 					
IV-7	Rosa 'Lykkefund'	  	  				     	     	     	   	   	  	  
IV-6	Spiraea nipponica 'Halward's silver'					    	    	 					
IV-8	Sedum sexangulare					 	    	    	 	 	 	 	























































































IV-9	Mentha piperita f. Citrata chocolate					   	   	     	     	     	     	   		
IV-10	Fragaria ananassa 'Selva'						   	   	   	   				
IV-11	Thymus serpyllum				   	   	     	     	     	   	   	   	   	
IV-12	Ribes uva- crispa 'Severnyj kapitan'					 	 	 	 					
IV-13	Fragaria vesca						   	   	   	   				


















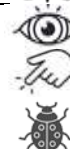












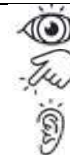





Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
IV-14	Mentha spicata 'Black Spearmint'												
IV-15	Ribes niveum 'Jutenborg'												
IV-16	Stachys byzantina												
IV-17	Mentha piperita var. citrata 'Lemon'												

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
IV-18	Fragaria ananassa 'Pandora'												
IV-19	Ribes nidigrolaria 'PA JOSTA'												
IV-20	Tulipa 'Cabella'												
IV-21	Armeria maritima 'Alba'												
IV-22	Geranium clarkei 'Kashmir Blue'												
IV-23	Tulipa 'Apricot beauty'												





























IV-24	Tulipa 'Brigitta'												
IV-25	Anaphalis triplinervis 'Silberregen'							   	   	   			
IV-26	Salvia nemorosa 'Blauhugel'					 	 	   	   	   	 		
IV-27	Pennisetum alopecuroides 'Goldstrich'	 	 					 	 	 	 	 	 
IV-28	Deschampsia cespitosa 'Goldschleier'	 	 					 	  	  	  	 	 
IV-29	Crocus vernus 'Blue Pearl'			 	 								
IV-30	Crocus vernus 'Pickwick'			 	 								

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijs	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
IV-31	Veronica armena												
IV-32	Veronica spicata 'Snow candles'												
IV-33	Lavandula Angustifolia 'Echter'												
IV-34	Miscanthus sinensis 'Adagio'												
IV-35	Deschampsia cespitosa 'Tardiflora'												

IV-36	Buddleja davidii 'Blue ship'						   	   	   	   			
IV-37	Liatris spicata						 	 	 	 			
IV-38	Hemerocallis 'Auntie's Lipstick Kisses'												
IV-39	Nepeta faassenii 'Junior Walker'				 	    	     	     	     	 			
IV-40	Coreopsis grandiflora 'Rising sun'					   	   	   	   	   	   		

Auga kods	Auga nosaukums latīņu valoda	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijā	Jūnijā	Jūlijā	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
IV-41	Geranium cantabrigiense 'Biokovo'												
IV-42	Echinacea purpurea 'Butterfly Kisses'												
IV-43	Alchemilla mollis 'Auslese'												
IV-44	Molinia caerulea 'Moorflamme'												
IV-45	Dianthus caryophyllus 'Chabaud la France'												



IV-46	Crataegus monogyana 'Compacta'												
IV-28	Deschampsia cespitosa 'Goldschleier'												
IV-47	Astilbe arendsii 'Flamingo'												

## Literatūras un avotu saraksts

- Allard G. H. *Aspects de la Marginalité au Moyeh Age*, 1974, Montreal, Canada. p 23.
- Alcock I. et al. Land cover and air pollution are associated with asthma hospitalisations: a cross-sectional study. *Environ Int*, 2017, 109, 29–41.
- Al-Delaimy W. K., Webb M. Community gardens as environmental health interventions: benefits versus potential risks. *Curr Envir Health Rpt*, 2017, 4, 252–265, DOI: <https://doi.org/10.1007/s40572-017-0133-4>.
- Allen A. B, vanDellen M. R., Campbell W. K. Individual Differences in Responses to Social Exclusion: Self-Esteem, Narcissism, and Self-Compassion *The Oxford Handbook of Social Exclusion Online Publication* (Ed. by C. Nathan DeWall), 2013, DOI: 10.1093/oxfordhb/9780195398700.013.0020.
- Arslan G. Mediating role of the self-esteem and resilience in the association between social exclusion and life satisfaction among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 2019, 151,109514,ISSN 0191-8869, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109514>.
- Atteng C. J., Osuagwu C. E. Social inclusion as a task in the developmental process of persons with visual impairment: implication for counselling. *European Journal of Public Health Studies*, 2021; 4(1): 22–36. [www.oapub.org/hlt](http://www.oapub.org/hlt).
- Bagdonas A., Kairys A., Zamalijeva O. Senų žmonių funkcionavimo, senatvės ir senėjimo tyrimų gairės: biopsichosocialinio modelio prieiga; 2017, *Socialinė Teorija Empirija Politika ir Praktika* 15(15):80 DOI:10.15388/STEPP.2017.15.10811.
- Belényi E. Deaf identity and social inclusion: a case study in western Romania. *Euroregional Journal of Socio-Economic Analysis* 2/2014, 52–67.
- Benchea A., Babusca D., Morariu M. Color in alternative therapy. *Fizică și tehnică: Procese, modele, experimente*, nr. 1, 2015. CZU: 621.37:615.849.
- Biel L., Peske N. *Raising a sensory smart child. The Definitive Handbook for Helping Your Child with Sensory Processing Issues, Revised and Updated Edition*. Penguin Books, 2009, p 512.
- Bjørkedal STB, Bejerholm U, Eplov LF, Møller T. Meaningful Activities and Recovery (MA&R): the effect of a novel rehabilitation intervention among persons with psychiatric disabilities on activity engagement-study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2020 Sep 14; 21(1): 789. DOI: 10.1186/s13063-020-04722-3. PMID: 32928298; PMCID: PMC7491082.
- Blondell S. J., Hammersley-Mather R. & Veerman J. L. Does physical activity prevent cognitive decline and dementia?: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *BMC Public Health* 14, 510 (2014). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-510>.
- Brėdikis J. *Kitokiu žvilgsniu*. 2 dalis. Santara, 2018, 222 p.
- Brunes A. B., Hansen M. & Heir T. Loneliness among adults with visual impairment: prevalence, associated factors, and relationship to life satisfaction. *Health Qual Life Outcomes*, 17, 24 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1096-y>.
- Brunes A., Nielsen M. B., Heir T. Bullying among people with visual impairment: Prevalence, associated factors and relationship to self-efficacy and life satisfaction. *World J Psychiatr*, 2018;

8(1): 43–50. <http://www.wjgnet.com/2220-3206/full/v8/i1/43.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.5498/wjp.v8.i1.43>.

Buckley R., Westaway D. Mental health rescue effects of women's outdoor tourism: a role in COVID-19 recovery. *Annals of Tourism Research*, 2020, 85, 103041.

Bu F., Steptoe A., Fancourt D. Who is lonely in lockdown? Cross-cohort analyses of predictors of loneliness before and during the COVID-19 pandemic. *Public Health*, 2020, 186:31–34. DOI: 10.1016/j.puhe.2020.06.036.

Burchardt T., Le Grand J., Piachaud D. Degrees of exclusion: Developing a dynamic, multi-dimensional measure. 2002, In *Understanding Social Exclusion* (pp. 30–43). Oxford: Oxford University Press.

Coumans M., Schmeets H. The Socially Excluded in the Netherlands: The Development of an Overall Index. *Soc Indic Res*, 2015, 122: 779–805 DOI 10.1007/s11205-014-0707-6.

Cross M. Language and social exclusion. Editors: Judy Clegg and Mary Hartshorne, I CAN, 2009, p. 15.

Chang C., Cheng G. J. Y., Nghiem T. P. L. et al. Social media, nature, and life satisfaction: global evidence of the biophilia hypothesis. *Sci Rep*, 2020, 10, 4125. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-60902-w>.

Chomičėnkiėnė A. Rytų medicinos pradmenys. Monografija. Klaipėda, 2014, p. 347.

Chomičėnkiėnė A. Skoniai – raktas į došų prigimtį. Seminaro medžiaga, 2020.

Cooper C., Browning B. Human spaces: the global impact of biophilic design in the workplace. 2015, [https://greenplantsforgreenbuildings.org/wp-content/uploads/2015/08/Human-Spaces-Report-Biophilic-Global\\_Impact\\_Biophilic\\_Design.pdf](https://greenplantsforgreenbuildings.org/wp-content/uploads/2015/08/Human-Spaces-Report-Biophilic-Global_Impact_Biophilic_Design.pdf).

Collins, Haley et al. The impact of a sensory garden for people with dementia. *Therapeutic Recreation Journal*, 2020, S. 1, v. 54, n. 1. ISSN 2159-6433. <https://js.sagamorepub.com/trj/article/view/10077>.

Dadvand P. et al. Green spaces and spectacles use in schoolchildren in Barcelona. *Environ Res*, 2017, 152, 256–262.

Dean J. H., Shanahan F. D., Bush R. et al. Is nature relatedness associated with better mental and physical health? *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2018, 15(7), 1371. <https://doi.org/10.3390/ijerph15071371>.

DeBono A. Cast Away: Social Exclusion and Social Aggression – The Roles of Self-Esteem and Anger. *SOP Transactions on Psychology*, 2014, 11–27. 10.15764/STP.2014.03002.

Dirk-Jan Omtzigt. *Survey on Social inclusion: Theory and Policy*. Oxford University, Oxford Institute for Global Economic Development, 2009.

Domènech-Abella J., Lara E., Rubio-Valera M., Olaya B., Moneta M. V., Rico-Urbe L. A., Ayuso-Mateos J. L., Mundó J., Haro J. M. Loneliness and depression in the elderly: the role of social network. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2017 Apr; 52(4): 381–390. DOI: 10.1007/s00127-017-1339-3. Epub 2017 Feb 2. PMID: 28154893.

Drageset J., Eide G. E., Ranhoff A. H. Depression is associated with poor functioning in activities of daily living among nursing home residents without cognitive impairment. *J Clin Nurs*. 2011 Nov; 20(21–22): 3111–8. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2010.03663.x. Epub 2011 May 18. PMID: 21592245.

Drageset J., Eide G. E., Dysvik E., Furnes B., Hauge S. Loneliness, loss, and social support among cognitively intact older people with cancer, living in nursing homes--a mixed-methods study. *Clin Interv Aging*. 2015 Sep 25; 10:1529-36. DOI: 10.2147/CIA.S88404. PMID: 26451093; PMCID: PMC4590337.

Dueñas M., Ojeda B., Salazar A., Mico J. A., Failde I. A review of chronic pain impact on patients, their social environment and the health care system. *J Pain Res*. 2016; 9:457–467. Published 2016 Jun 28. DOI:10.2147/JPR.S105892.

Eisenberger N. I. Social pain and the brain: controversies, questions, and where to go from here. *Annu Rev Psychol*, 2015, 66: 601–629.

Eisenberger N. I. The pain of social disconnection: examining the shared neural underpinnings of physical and social pain. *Nat Rev Neurosci*. 2012 May 3; 13(6): 421-34. DOI: 10.1038/nrn3231. PMID: 22551663.

Forrest C. L., Gibson J. L., St Clair M. C. Social Functioning as a Mediator between Developmental Language Disorder (DLD) and Emotional Problems in Adolescents. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2021, 18, 1221. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031221>.

Gascon, M. et al. Residential green spaces and mortality: a systematic review. *Environ Int*, 2016, 86, 60–67.

Golaszewski N. M., LaCroix A. Z., Godino J. G., et al. Evaluation of Social Isolation, Loneliness, and Cardiovascular Disease Among Older Women in the US. *JAMA Netw Open*. 2022; 5(2): e2146461. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2021.46461.

Gonzalez M. T., Kirkevold M. Clinical use of sensory gardens and outdoor environments in Norwegian nursing homes: a cross-sectional e-mail survey. *Issues in Mental Health Nursing*, 2015, 36: 35–43.

Graham-Cochrane, Tara. *Gardens that Care: Planning Outdoor Environments for People with Dementia*. South Australia, Australia: Alzheimer’s Australia SA Inc, 2010.

Hamer M., Chida Y. Physical activity and risk of neurodegenerative disease: a systematic review of prospective evidence. *Psychol Med*. 2009 Jan; 39(1): 3–11. DOI: 10.1017/S0033291708003681. Epub 2008 Jun 23. PMID: 18570697.

Hannic A., Vukovic N. The sensory gardens as the new direction for ecological entrepreneurship, 2017. <https://www.researchgate.net/publication/337592744>.

Hall T., Kakuma R., Palmer L. et al. Social inclusion and exclusion of people with mental illness in Timor-Leste: a qualitative investigation with multiple stakeholders. *BMC Public Health*, 2019, 19, 702. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7042-4>.

Handbook on European non-discrimination law. European Union Agency for Fundamental Rights, Council of Europe, 2010.

Hart K. I., Fujiki M., Brinton, B., Hart, C. H. The Relationship Between Social Behavior and Severity of Language Impairment. *J. Speech Lang. Hear. Res*, 2004, 47, 647.

Hawton A., Green C., Dickens A. P., et al. The impact of social isolation on the health status and health-related quality of life of older people. *Qual Life Res*, 2011; 20: 57–67.

Heise T. L., Romppel M., Molnar S., Buchberger B., Berg A. V. D., Gartlehner G., Lhachimi S. K. Community gardening, community farming and other local community-based gardening interventions to prevent overweight and obesity in high-income and middle-income countries: protocol for a systematic review. *BMJ*, 2017; 7(6): e016237.

Hiebert N. C. Experiences of Social Inclusion and Exclusion of Deaf Children. Electronic Thesis and Dissertation Repository, 2019, 6053. <https://ir.lib.uwo.ca/etd/6053>.

Howarth M., Brettle A., Hardman M, et al. What is the evidence for the impact of gardens and gardening on health and well-being: a scoping review and evidence-based logic model to guide healthcare strategy decision making on the use of gardening approaches as a social prescription. *BMJ* 2020;10:e036923. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-036923.

Hussein H. The Influence of Sensory Gardens on the Behaviour of Children with Special Educational Needs. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, vol. 38, 2012, p. 343–354, ISSN 1877-0428, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.356>.

Hussein H. Sensory affordances in outdoor environment towards well-being of special schooled children. *Intelligent Buildings International*, 2017; 9(3): 148–163. DOI: 10.1080/17508975.2015.1015945 <https://doi.org/10.1080/17508975.2015.1015945>.

Hussein H. Patterns of seated activity in sensory gardens among children educated in special schools. *Support for Learning: British Journal of Learning Support*, 2013, 28(2): 73–78.

Hussein H., et al. Promotion of inclusive society through therapeutic sensory stimulation garden for the intergenerational society / 6th AicE-Bs2015Barcelona, Spain, 30 Aug.–04 Sep. 2015 / E-BPJ, Maiden Issue, 2016; 1(1), p.161–168.

Hussein H., Omar Z. Sensory Gardens: A multidisciplinary effort. *Asian Journal of Behavioural Studies* 1(01): 49–63, 2016. DOI: 10.21834/ajbes.v1i1.18.

Ivoškuvienė R., Balčiūnaitė-Čėsniienė J. Autistiškų vaikų ugdymas. *Šiaulių universiteto leidykla*, 2002, p. 159.

Jahre H., Grotle M., Smedbråten K., Richardsen K. R., Côté P., Steingrimsdóttir Ó. A., Nielsen C., Storheim K., Småstuen M., Stensland S. Ø., Øiestad B. E. Low social acceptance among peers increases the risk of persistent musculoskeletal pain in adolescents. Prospective data from the Fit Futures Study. *BMC Musculoskelet Disord*, 2022 Jan 13; 23(1): 44. DOI: 10.1186/s12891-022-04995-6. PMID: 35027018; PMCID: PMC8756715.

Jensen de López K. M., Feilberg J., Baena S., Lyons R., Harding .S, Kelić M., Klatte I. S., Mantel T. C., Novogrodsky R., Ulfsdottir T. S., Zajdó K., Rodriguez-Ortiz I. R. „So, I told him to look for friends!“ Barriers and protecting factors that may facilitate inclusion for children with Language Disorder in everyday social settings: Cross-cultural qualitative interviews with parents. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 115, 2021, 103963, ISSN 0891-4222, <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103963>.

Jennings V., Bamkole O. The relationship between social cohesion and urban green space: An Avenue for Health Promotion. *Int. J. Environ. Res. Pub. He*, 2019, 16, 452.

Jiang B., Chang C.-Y., Sullivan W. C. A dose of nature: Tree cover, stress reduction, and gender differences. *Landscape Urban Plan*. 2014; 132: 26–36. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2014.08.005.

Juknevičienė G., Prakapaitė G. *Augalų kvapai – vaistai*. Margažiedis, 2006, p. 80.

Yale K. *Biophilia Study: Keys to Employee Health and Wellness*, 2019. <https://www.buildings.com/news/industry-news/articleid/21800/title/biophilia-study-employee-health-wellness>.

Kavaliauskienė G. *Vaikų, augančių globos namuose, lietimo suvokimo sutrikimai ir jų korekcija, taikant ergoterapiją*. Daktaro disertacija, Kauno medicinos universitetas, 2009, p. 98.

Kardan O. et al. Neighborhood greenspace and health in a large urban center. *Sci Rep*, 2015, 5, 11610.

Karayannis N. V., Baumann I., Sturgeon J. A., et al. The impact of social isolation on pain interference: a longitudinal study. *Ann Behav Med*. 2019, 53(1): 65–74.

Kelly M. E., Duff H., Kelly S. et al. The impact of social activities, social networks, social support and social relationships on the cognitive functioning of healthy older adults: a systematic review. *Syst Rev*, 2017, 6, 259. <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0632-2>.

Khan S., Combaz E., McAslan Fraser E. Social exclusion: topic guide. Revised edition, 2015, Birmingham, UK: GSDRC, University of Birmingham.

Klimova B., Dostalova R. The Impact of Physical Activities on Cognitive Performance among Healthy Older Individuals. *Brain Sci*. 2020, 10, 377. <https://doi.org/10.3390/brainsci10060377>.

Kranowitz C. S. *The Out-of-Sync Child: Recognizing and Coping with Sensory Processing Disorder*. Penguin Group, 2006, p. 491. ISBN: 9781101042618.

Kriščiūnas A., Keizeris A., Urbonienė A. Tarptautinė funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikacija bei jos diegimo į praktiką patirtis. *Medicina (Kaunas)* 2010; 46 (1 priedas).

Kuo M. How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway. *Front. Psychol*, 2015, 6, 1093.

Langbecker D., Snoswell C. L., Smith A. C., Verboom J., Caffery L. J. Long-term effects of childhood speech and language disorders: A scoping review. *South African Journal of Childhood Education*, 2020, 10(1), 1–13. <https://dx.doi.org/10.4102/sajce.v10i1.801>.

Lawton E., Brymer E., Clough P., Denovan A. The relationship between the physical activity environment, nature relatedness, anxiety, and the psychological well-being benefits of regular exercisers. *Front. Psychol*, 2017, 8.

Lenoir R. *Les exclus: Un français sur dix (The excluded: One Frenchman out of ten)*, 1974

Li Q. Miško maudynės. *Dvi tylos*, 2021, p. 201.

Lietuvos Respublikos Vyriausybė. Nutarimas dėl 2021–2030 metų nacionalinio pažangos plano patvirtinimo, 2020. <https://lr.v.lt/lt/aktuali-informacija/xvii-vyriausybe/strateginis-valdymas/2021-2030-m-nacionalinis-pazangos-planas>.

Lindsay S., McPherson A. C. Experiences of social exclusion and bullying at school among children and youth with cerebral palsy. *Disabil Rehabil*, 2012; 34(2): 101–9. DOI: 10.3109/09638288.2011.587086. Epub 2011 Aug 26. PMID: 21870932.

Lloyd-Esenkaya V., Russell A. J., Clair M. C. S. What Are the Peer Interaction Strengths and Difficulties in Children with Developmental Language Disorder? A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(9): 3140. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093140>.

Louv R. *The Nature Principle: Human Restoration and the End of Nature-Deficit Disorder*. 2011, Algonquin Books, p. 303.

Martyn P., Brymer E. The relationship between nature relatedness and anxiety. *J. Health Psychol*, 2016, 21, 1 436–1 445.

Miller L. J. *Sensational Kids: Hope and Help for Children with Sensory Processing Disorder (SPD)*. TarcherPerigee, 2014, p. 464.

Mitchell R. J., Richardson E. A., Shortt N. K. & Pearce J. R. Neighborhood environments and socioeconomic inequalities in mental well-being. *Am J Prev Med*, 2015, 49, 80–84.

Namazi H., Alipour H., Hamed A., Sajad J. Fractal-based analysis of the influence of color tonality on human eye movements. *Fractals*, 2019, 27. 10.1142/S0218348X19500403.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2020. *Social Isolation and Loneliness in Older Adults: Opportunities for the Health Care System*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/25663>external icon.

Neįgaliųjų reikalų departamentas. Universalus dizainas – aplinka visiems. <https://www.ndt.lt/universalus-dizainas/> (žr. 2022-05-10).

Olšauskas A. M., Olšauskaitė-Urbonienė R., Rimkus A. Vaistiniai, aromatiniai ir prieskoniniai augalai gyvenamojoje aplinkoje. *Miestų želdynų formavimas*, 2014, 1(11), 194–200.

Ottosson J., Grahn P. A Comparison of Leisure Time Spent in a Garden with Leisure Time Spent Indoors: On Measures of Restoration in Residents in Geriatric Care. *Landscape Research*, 2005, 30, 23–55. 10.1080/0142639042000324758.

Orben A., Tomova L., Blakemore S. J. The effects of social deprivation on adolescent development and mental health. *Lancet Child Adolesc Health*, 2020; 4: 634–40.

Penninkilampi R., Casey A. N., Singh M. F., Brodaty H. The Association between Social Engagement, Loneliness, and Risk of Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Alzheimers Dis*, 2018; 66(4): 1 619–1 633. DOI: 10.3233/JAD-180439. PMID: 30452410.

Peng Z., Jiang H., Wang X. et al. The Efficacy of Cognitive Training for Elderly Chinese Individuals with Mild Cognitive Impairment, *BioMed Research International*, vol. 2019, ID 4347281, 10 pages, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/4347281>.

Prolo P., Sassi E. A sensory garden in dementia care: From design to practice *Balerna Diurnal Therapeutic Centre Alzheimers Dement Cogn Neurol*, 2017, Vol. 1(3): 1–5

Richter D., Hoffmann H. Social exclusion of people with severe mental illness in Switzerland: results from the Swiss Health Survey. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2019; 28(4): 427–435. DOI: 10.1017/S2045796017000786.

Rokach A., Berman D., Rose A. Loneliness of the Blind and the Visually Impaired. *Front. Psychol*, 2021, 12: 641711. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.641711.

Sacker A., Ross A., MacLeod C. A., et al. Health and social exclusion in older age: evidence from Understanding Society, the UK household longitudinal study. *J Epidemiol Community Health*, 2017; 71: 681 – 690.

Saitta M., Devan H., Boland P., Perry M. A. Park-based physical activity interventions for persons with disabilities: A mixed-methods systematic review. *Disabil Health J.*, 2019 Jan; 12(1): 11–23. Epub 2018 Jul 31.

Santini Z. I., Jose P. E., York Cornwell E., Koyanagi A., Nielsen L., Hinrichsen C., Meilstrup C., Madsen K. R., Koushede V. Social disconnectedness, perceived isolation, and symptoms of depression and anxiety among older Americans (NSHAP): a longitudinal mediation analysis. *Lancet Public Health*, 2020 Jan; 5(1): e62-e70. DOI: 10.1016/S2468-2667(19)30230-0. PMID: 31910981.

Scocco P., Nassuato M. The role of social relationships among elderly community-dwelling and nursing-home residents: findings from a quality of life study. *Psychogeriatrics*, 2017 Jul; 17(4): 231–237. DOI: 10.1111/psyg.12219. Epub 2017 Jan 28. PMID: 28130822.

Seddigh M., Hazrati M., Jokar M., Mansouri A., Bazrafshan M. R., Rasti M., Kavi E. A Comparative Study of Perceived Social Support and Depression among Elderly Members of

Senior Day Centers, Elderly Residents in Nursing Homes, and Elderly Living at Home. *Iran J Nurs Midwifery Res*, 2020 Feb 24; 25(2): 160–165. DOI: 10.4103/ijnmr.IJNMR\_109\_18. PMID: 32195163; PMCID: PMC7055191.

Sia A., Tam W. W. S., Fogel A. et al. Nature-based activities improve the well-being of older adults. *Sci Rep*, 2020, 10, 18178. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-74828-w>.

Siette J., Berry H., Jorgensen M., Brett L., Georgiou A., McClean T., Westbrook J. Social Participation Among Older Adults Receiving Community Care Services. *J Appl Gerontol*, 2021 Sep; 40(9): 997–1 007. DOI: 10.1177/0733464820938973. Epub 2020 Jul 29. PMID: 32727252.

Shaari M. F., Ahmad S. S., Ismail I. S. Rethinking preschool physical design: Enhancing environmental stewardship among children. *Asian Journal of Behavioural Studies*, 2018, 3(13), 128–139.

Soga M., Cox D. T., Yamaura Y., Gaston K. J., Kurisu K., Hanaki K. Health benefits of urban allotment gardening: improved physical and psychological well-being and social integration. *Int J Environ Res Public Health*, 2017; 14(1): 71. DOI: 10.3390/ijerph14010071. PMID: 28085098; PMCID: PMC5295322.

Soga M., Gaston K. J., Yamaura Y. Gardening is beneficial for health: A meta-analysis. *Preventive Medicine Reports*, 2017, 5, 92–99.

Socialinės apsaugos ir darbo ministerija. Neįgalumo statistika ir dinamika, 2020. <https://socmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/socialine-integracija/neigaliuju-socialine-integracija/statistika-2>.

Socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas „Dėl Socialinės aprėpties didinimo 2020–2023 metų veiksmų plano patvirtinimo“ (2019 m. gruodžio 20 d. Nr. A1-791).

Skarstein S., Helseth S. & Kvarme L. G. It hurts inside: a qualitative study investigating social exclusion and bullying among adolescents reporting frequent pain and high use of non-prescription analgesics. *BMC Psychol*, 2020, 8, 112. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-00478-2>.

Smith A. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, 1776, Vol. II, Book V, Chapter 2; in the edition by R. H. Campbell and A. S. Skinner, 1976, p. 469–471.

Snape D. et al. APPROACHES TO MEASURING SOCIAL EXCLUSION. UNECE Task Force on Measuring Social Exclusion, 2020, p. 76.

Stigsdotter U. K. Nature, health and design. *Alam Cipta*, 2015; 8: 89–96.

Tarptautinė funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikacija (red. A. Bagdonas), VU Specialiosios psichologijos laboratorija, 2004, p. 312.

Tong H. M., Lai D. W., Zeng Q., Xu W. Y. Effects of social exclusion on depressive symptoms: elderly Chinese living alone in Shanghai, China. *J Cross Cult Gerontol*, 2011 Dec; 26(4): 349–64. DOI: 10.1007/s10823-011-9150-1. PMID: 21814741.

Tough H., Siegrist J. & Fekete C. Social relationships, mental health and wellbeing in physical disability: a systematic review. *BMC Public Health*, 2017, 17, 414. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4308-6>.

United Nations. *Leaving No One Behind –The Imperative of Inclusive Development: Report on the World Social Situation*, 2016.



Valtorta N. K., Kanaan M., Gilbody S., et al. Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies *Heart*, 2016; 102: 1 009–1 016.

Walsh K., Scharf T., Keating N. Social exclusion of older persons: a scoping review and conceptual framework. *Eur J Ageing*, 2016 Oct 11; 14(1): 81–98. DOI: 10.1007/s10433-016-0398-8. Erratum in: *Eur J Ageing*, 2018 Jul 26; 16(1): 129. PMID: 28804395; PMCID: PMC5550622.

White M. P., Alcock I., Grellier J. et al. Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing. *Scientific Reports*, 2019, 9(1): 7730. DOI: 10.1038/s41598-019-44097-3. PMC 6565732. PMID 31197192.

Williamson T. J., Thomas K. S., Eisenberger N. I., Stanton A. L. Effects of Social Exclusion on Cardiovascular and Affective Reactivity to a Socially Evaluative Stressor. *Int J Behav Med*. 2018; 25(4): 410–420. DOI:10.1007/s12529-018-9720-5.

Wood S. L. et al. Exploring the relationship between childhood obesity and proximity to the coast: A rural/urban perspective. *Health Place*, 2016, 40, 129–136.

Wong J., Brown J. (2017). How gratitude changes you and your brain. Retrieved from [http://greatergood.berkeley.edu/article/item/how\\_gratitude\\_changes\\_you\\_and\\_your\\_brain](http://greatergood.berkeley.edu/article/item/how_gratitude_changes_you_and_your_brain)

World Bank, 2013. *The World Bank Annual Report 2013*. Washington, DC. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/16091>.

World Bank. 2020. *Europe and Central Asia Economic Update, Fall 2020 : COVID-19 and Human Capital*. Washington, DC: World Bank. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34518> License: CC BY 3.0 IGO.

Zajadacz A., Lubarska A.. Sensory gardens in the context of promoting well-being of people with visual impairments in the outdoor sites. *International Journal of Spa and Wellness*, 2019, 2. 10.1080/24721735.2019.1668674.

Zajadacz A., Lubarska A. Sensory gardens as places for outdoor recreation adapted to the needs of people with visual impairments. *Studia Periegetica*, 2020, 30, 25–43. 10.5604/01.3001.0014.3170.

<https://eseimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/63d84ec2236911ea8f0dfdc2b5879561?jfwid=nq76mt1bk>.

<https://lstc.lt/download/VIENAS1.pdf>.

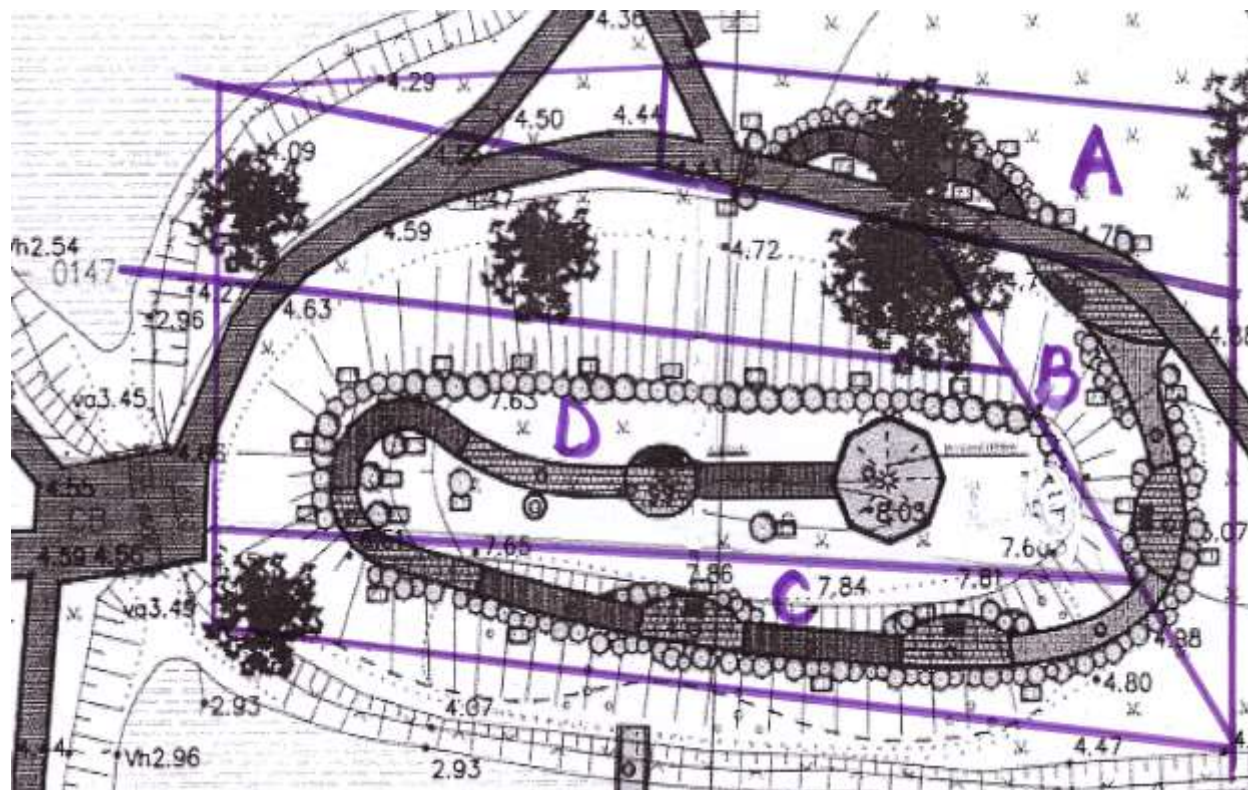
[https://ec.europa.eu/health/non\\_communicable\\_diseases/overview\\_lt](https://ec.europa.eu/health/non_communicable_diseases/overview_lt).

TLK – 10 klasifikacija. <http://ebook.vlk.lt/e.vadovas/index.jsp>.

## PIELIKUMI

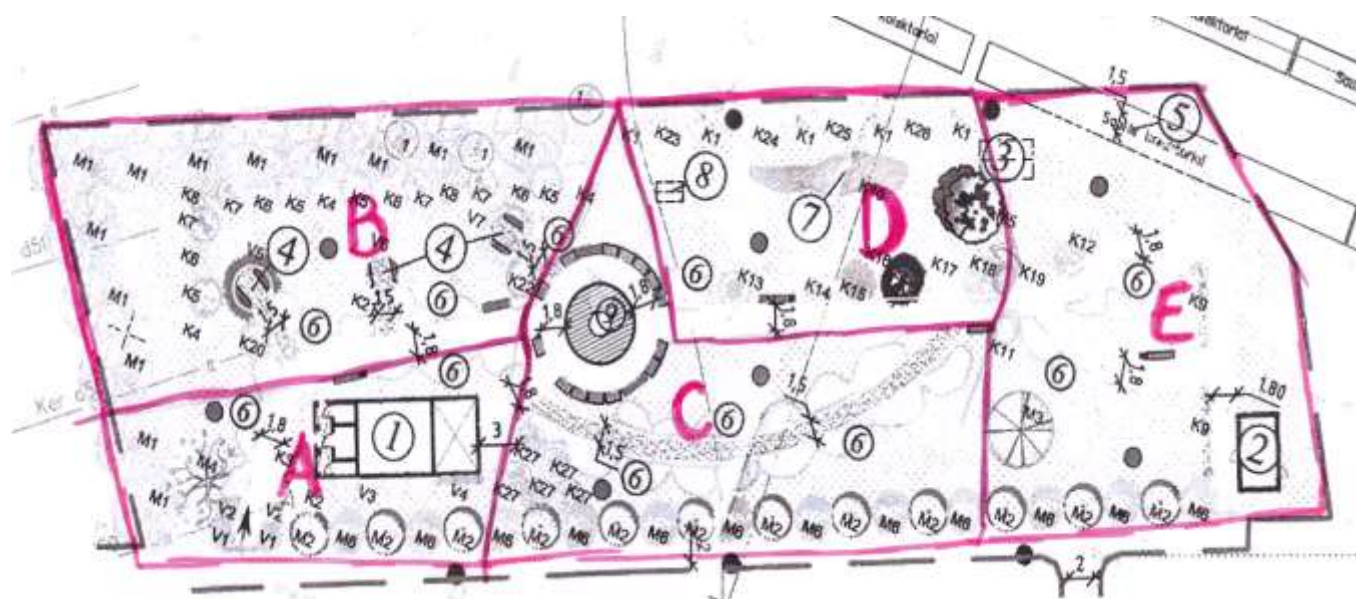
1. pielikums

Sensorās dārza augu zonas PI Lietuvas Republikas IeM Atpūtas un rehabilitācijas centra „Pušynas”



## 2. pielikums

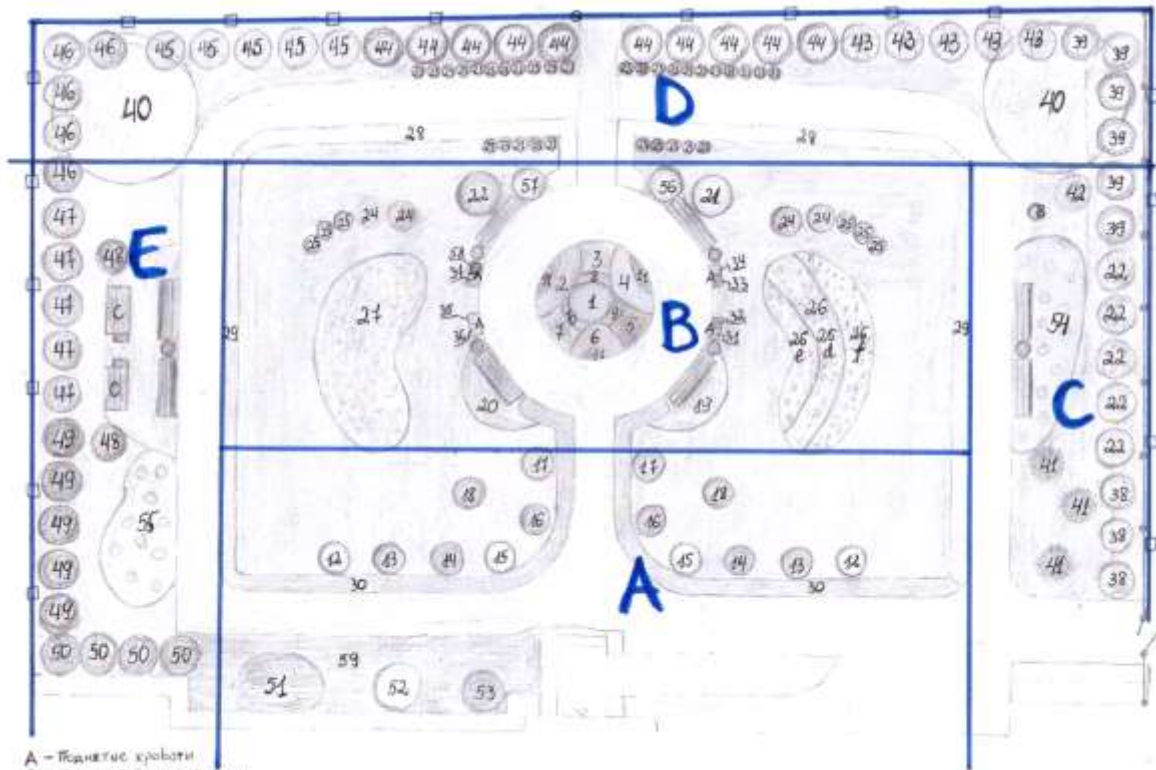
Sensorās dārza augu zonas Mazāko brāļu ordeņa Sv. Kazimira Klaipēdas Sv. Asīzes Franciska klostera



3. pielikums

Sensorās dārza augu zonas Liepājas slimnīcas „PIEJŪRAS“geriatrijas nodaļa

↑ Биологический сад



- A - Пандулис кривати
- B - Тибурал апаратим тич
- C - Клетка для срезков

Sensorās dārza augu zonas Liepājas slimnīcas „PIEJŪRAS“ psihiatrijas nodaļa

Психиатрический сад

- А - Поднятые кровати
- В - Питьевая вода для птиц
- С - Арка

