

SZAKDOLGOZAT

Dr. Varga Erzsébet

2024.



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Budai Campus

Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet

Tájrendező és kertépítő mérnöki alapképzési szak

IDŐSOTTHONOK KERTJÉNEK KIALAKÍTÁSI LEHETŐSÉGEI

Konzulens: Takácsné Zajacz Vera
Tájépítészeti, Településtervezési
és Díszkertészeti Intézet
Kert- és Szabadtértervezési
Tanszék

Készítette: Dr. Varga Erzsébet

Budapest

2024.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	2
1.1. A témaválasztás inspirációja és célkitűzése.....	2
1.2. Dolgozatom módszertana	2
1.3. Fogalommeghatározás	3
1.4. Az idősgondozás története	4
2. Idős otthonok kertjének tervezési szempontjai	5
2.1. A kert használói körének megismerése.....	5
2.2. A kert funkcióinak meghatározása.....	8
2.3. Kötelezően betartandó jogszabályok és javasoltan figyelembe veendő elvek	9
3. Idős emberek kertjeinek kialakítási javaslatai.....	13
3.1. Általános tervezési elvek	13
3.2. Terápiás tervezési elvek	18
3.3. Külföldi példák	23
4. Terápiás lehetőségek a kertben	27
4.1. Sportolási és közösségi időtöltések	27
4.2. Érzékszervi kertek	29
4.3. Kertterápia	32
4.4. Állatterápia	34
5. Mintaterület	35
5.2. Az épület és a kert története.....	35
5.3. A kert jelenlegi állapota	35
5.4. Cselekvési programterv	38
5.4. Vázlatterv.....	41
6. Összefoglalás.....	49
7. Köszönetnyilvánítás	50
8. Irodalomjegyzék.....	51
9. Mellékletek.....	54

1. Bevezetés

1.1. A témaválasztás inspirációja és célkitűzése

Hónapokkal ezelőtt láttam egy angol kertépítő műsort, melyben egy mentálisan beteg házaspárnak készítettek kertet. A kert kialakításában maguk is segítettek, és néhány nap múlva boldogan vették át megújult, szépen megépített kertjük gondozását. A műsor zárócíme alatt fotókat mutattak róluk, melyek néhány hónap elteltével készültek. Meglepő volt látni azt a pozitív változást, amely a házaspár arcán volt megfigyelhető. Egyértelmű volt, hogy az a kerttel való foglalkozás nyújtotta örömből fakadt.

Ekkor kezdtem el azon gondolkodni, hogy milyen az a kert, amely ideális az idősek számára? Milyen speciális kialakítást igényelnek ezek a kertek? Milyen lehetőségek vannak arra, hogy értékelve legyen az az életminőségbeli változás, mely a természet, a kert, a kerttel való foglalkozás, akár a kerti munka adhat?

Dolgozatomban a fent felsorolt kérdésekre keresem a válaszokat, melyekkel szeretném felhívni a figyelmet az idősothtonok kertjének fontosságára. Munkám első mozzanata volt, hogy utánanéztem, van-e Magyarországon olyan jogszabályi háttér, amely az idősothtonok kertjének kialakítására vonatkozik. Meglepődve láttam, hogy nincsen. Munkám talán lehet az első lépés, amelyen keresztül felismerést nyer ez a nyilvánvaló hiányosság.

1.2. Dolgozatom módszertana

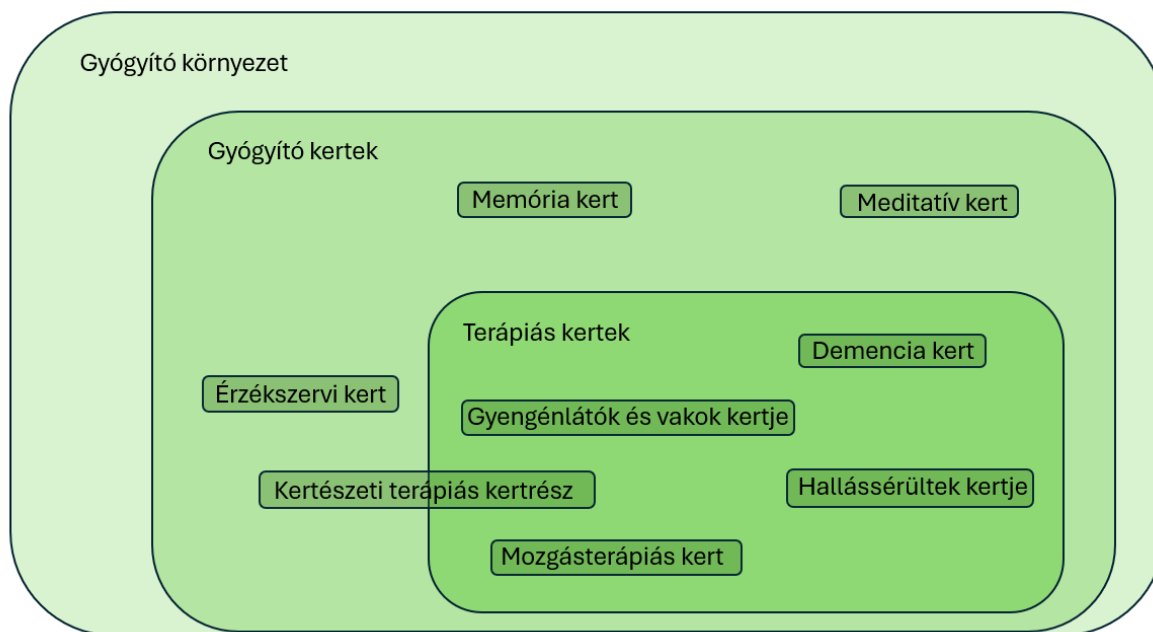
Munkámat két részre osztom. Az első rész egy áttekintő leírás. Ebben először megismerkedem a különböző történeti korokból azokkal az intézményekkel, ahol helyet kapott az idősgondozás, és feltárom milyen szerepe volt a kertnek ezen intézményekben. Ezután a tervezési folyamat első lépésében megvizsgálom a most működő intézmények típusait Magyarországon, azt, hogy az idősek milyen egészségügyi problémákkal élhetnek, és hogy a gondozottaknak, milyen igényei lehetnek a kerttel kapcsolatban. Összegyűjtöm azokat az előírásokat, amelyek az idős emberek által is használt közterületekre érvényesek, mivel ezek lesznek irányadók az időseket gondozó intézmények kertjeinek kialakításában. A következő fejezetben javaslatként foglalkozom azokkal a kertkialakítási lehetőségekkel, amelyek növelhetik az idősek életminőségét, javíthatják közérzetüket, segíthetik életük mindennapjait. Ezen javaslatokat általános és speciális terápiais elvek szerint csoportosítom. Végül külföldi példákat is ismertetek.

A második részben egy általam választott mintaterületen – Pest Vármegye Viktor Integrált Szociális Intézmény, Szadai Aranyhegy Idősek Otthona - keresztül mutatom be egy idősothton kertjének kialakítását. A jelen állapot felmérésével egyidőben tervezem az otthlakók

véleményének kikérését a kerttel kapcsolatban. Ezután az esetleges változtatásokkal kapcsolatos javaslataimat szeretném bemutatni.

Munkám egy összegző írás kíván lenni az idős otthonok kertjének kialakítási lehetőségeiről.

1.3. Fogalommeghatározás



1. ábra Fogalomtérkép

Gyógyító környezet: Minden olyan környezeti hatás, amely az emberek közérzetét és egészségi állapotát javítja. Többek között a lelki, az érzelmi, a pszichológiai, a szociális és a fizikai jóllét megteremtésében segít. (Veisz, A. -Illyés, Zs. 2014)

Gyógyító kertek: Mivel a kertek lényege a természet egy részletének megalkotása, és közsímet a természet ránk gyakorolt gyógyító hatása, joggal mondhatnánk, hogy minden kert gyógyító kertnek tekinthető. Kiemelhetjük azonban azokat, amelyek valamilyen rendező elv alapján lettek kialakítva, és különleges módon hatnak ránk. Ilyen például az emlékek felidőzésében segítő memória kertek, a teljes nyugalom elérését és a jelen megélését segítő meditatív kertek, vagy a minden érzékszervünket stimuláló érzékszervi kertek szintén annak érdekében, hogy csak magunkra figyelhessünk. Ezek a kertek nem csak konkrét betegség vagy panasz esetén, hanem az egészséges látogatóknak is segít a fizikai, pszichológiai jóllét elérésében, megtartásában.

Terápiás kertek: Speciális betegségcsoport számára kialakított szabadtér, mely kiegészíti a terápiát, felgyorsíthatja a gyógyulási folyamatot. A terápiás kert a beteget fizikálisan, mentálisan és szociálisan is segíti, és ezért beépülhet a mindennapi terápiába. A terápiás kert olyan eszközrendszert használ, mely segíti az adott betegségcsoportot a mindennapi nehézségekben, válaszol azok szükségleteire, esetleg kihívásokat ad használói elé, hogy gyógyulhassanak. (Veisz, A. -Illyés, Zs. 2014) Ilyen terápiás kerteket alakíthatunk ki hallássérülteknek, látás- vagy mozgássérülteknek vagy demens betegeknek.

1.4. Az idősgondozás története

Ha visszatekintünk az emberiség kezdetére valószínűsíthető, hogy akkor még nem volt általános az intézményesített idősgondozás, mert elődjünk a természetes szelekcióra hagyatkoztak, és nem játszottak fontos szerepet az életükben a szociális szempontok. Az átlag életkor sem volt olyan magas, mint napjainkban. (INT-1)

Az ókori Egyiptomban már Imhotep főpap templomába vitték a betegeket. (Takácsné Zajacz, V. 2024a) A görögök és rómaiak is tisztelték az idős generációt élettapasztalataikért és bölcsességükért. Náluk már létezett az idősök érdekvédelmi szervezete, és igyekeztek gondoskodni szeretteikről. (INT-1) A görögöknél, például már léteztek olyan épületek, pontosabban szentélyek, amelyeket a gyógyulni vágyók kerestek fel, és amelyekben a gyógyítás istenét hitték. Ezek a városon kívül épültek, szentelt ligetekben. A katonák gyógyítására is épültek szállások, kezdetleges kórházak. Hasonló épület volt Rómában a valentudinárium a sérült katonáknak és gladiátoroknak, de a rómaiaknál jellemző volt az otthon ápolás is. A valentudináriumok a város belterületén épültek és már megfigyelhető volt bennük a rászteres növénykiültetés. A római birodalom bukásával a kereszténység volt az, akik a szegények és elesettek felkarolására tartottak fent szálláshelyeket, diakóniákat. (Takácsné Zajacz, V. 2024a)

Az idősgondozás sokak által ismert első intézményeivel a középkorban találkozhatunk, amelyek olyan menedékházak voltak, ahol együtt gondozták a szegényeket, betegeket, fogyatékkal élőket, árvákat és időseket. Ezek a segítőházak kolostorok mellett létesültek és szerzetesrendek tartották fent. A középkorban a bencések voltak azok, akik a legtöbb segítőházat alapították. (Takácsné Zajacz, V. 2024a) Menedékházra példát a török Caesarea városában találhatunk az V. századból, melyet Szt. Bazil egyházatya alapított. Talán ezeket tekinthetjük az idősotthonok első elődjeinek. (INT-1) A VI. század elején létesült Nursisi Szent Benedek „kórháza”, mely az első nyugati keresztény kórháznak tekinthető. Nagy szerepe volt a szerzeteseknek a gyógynövények termesztésében. Ismereteinket a kolostorkert tervezéséről egy fent maradt ideáltervből szerezhetjük, mely a St. Gallen-i kolostor kerttervét mutatja. Benne

külön gyógynövényeskert látható. (Takácsné Zajacz, V. 2024a) A XII. századtól léteztek szegényházak, amelyek a rászoruló idősök is helyet kaphattak. (INT-1) A XVI. századtól már nem csak az egyház, hanem az állam is foglalkozott a szegényekkel és idősökkel, kialakították gondozási rendszerüket, és ápoló otthonokat hoztak létre. (INT-1) A XVIII- XIX. században általánossá vált a francia pavilonos kórházépítéset, ahol a pavilonok közé kerteket helyeztek el, melyek segítették a betegek gyógyulását. Felismerték a természet pszichére gyakorolt jótékony hatását, bár tudományos bizonyítékuk még nem volt rá. Valahova díszkertek kerültek, de bizonyos neurológiai betegek kezelésére már terápiás kerteket alakítottak ki. Itt a betegek a kertben való munkával gyógyulhattak. A norwichi St. Gilen kórházat rét és gyümölcsös vette körül. De voltak olyan nagy kórházak, ahol télikert és madárház is szolgálta a betegek gyógyulását, és ösztönözte őket a kert látogatására. (Takácsné Zajacz, V. 2024)

A XIX. században a maiakhoz hasonló idősotthonok is megjelentek. (INT-1)

A XX. század közepéig az idősgondozásnak családon belüli hagyományai voltak. Ennek alapja, hogy a családok többsége többgenerációs nagycsaládként élt. Így az idősök nem maradtak egyedül, mert mindig volt valaki a fiatalok közül, aki otthon volt és vigyázni, ápolni tudta őket. Ugyanakkor az idősöknek is meg volt a szerepe a nagycsalád életében, vigyázni tudtak a gyerekekre, tanították őket, átadták tapasztalataikat, tudásukat a fiatalabb generációknak. Ennek egyik hagyománya, hogy a gyerekek közül valamelyik a szülői házban maradt házasságkötése után is. Az idősök átadták nekik a „felső házat” és ők az „öregházba” költöztek át. Így közös udvarban maradtak gyermekük családjával, de külön háztartásban éltek. A másik hagyomány, hogy a fiatalok nem a szülői házat kapták meg, de a faluban maradtak, így hasonlóan közel éltek az idősökhöz. Azok, akinek nem volt gyermekük a rokonok vagy a közösség, vagy az egyház támogatására szorultak. (INT-1)

Korunk nagy kihívása, hogy a fiatalok mobilitásának növekedésével az idősgondozásnak új feladatokkal kell szembenéznie, mert a családok ma már egyre ritkábban maradnak együtt, így a rászoruló idősök ápolására különböző intézményekre van szükség.

2. Idős otthonok kertjének tervezési szempontjai

2.1. A kert használói körének megismerése

A tervezés első feladata, hogy meghatározzuk kiknek tervezünk, mert ez adja majd meg a kert funkcióit. Az idősök otthona kertjét elsősorban az ápoltak igényei alapján alakítjuk ki. Ellenben nem szabad elfelejtkeznünk az ott dolgozókról, az ápolókról sem. Ez a két csoport, akik a legtöbbet tartózkodnak az intézménykertben. A harmadik csoport a látogatók, a

hozzátartozók, akik rövidebb időre érkeznek ápolat rokonaikhoz és használják esetlegesen a kertet.

Fontos tájékozódunk arról, hogy milyen az intézmény típusa és betegköre. A következő két alfejezetben ezekről írok részletesen.

2.1.1. Idősek ellátásával foglalkozó intézmények típusai Magyarországon

Időotthon: Ápolást és gondozást nyújtó intézmények azok számára, akik önmaguk ellátására nem képesek, vagy azt csak segítséggel képesek megtenni. Az idősek otthonában a nyugdíjkorhatárt betöltött személyek lakhatást, étkezést, meghatározott egészségügyi ellátást kapnak. (Gyarmati, A. 2019)

Ápolási központ: Szakápolást is nyújtó idősek otthona. Például: Demens / Alzheimeres-, Parkinson-kóros-, Magas vérnyomásos-, Diabeteszes-, Mozgásszervi betegápolást. (Gyarmati, A. 2019)

Nyugdíjasház: Tartós lakhatást biztosít önmaguk ellátására képes idősek számára. Önkormányzatok vagy piaci szolgáltatók működtetik, 24 órás segítő felügyelettel, takarítással, portaszolgálattal. (Gyarmati, A. 2019)

Idősek nappali ellátása: Ez a gondozási forma intézményi környezetben valósul meg bent alvás nélkül. Ezekben az idősek klubjában olyan komplex gondozási tevékenység zajlik, amely a fizikai, egészségügyi és mentálhigiéniai állapotromlás lassítását célozza. Ezek a klubok a nappali órákra nyújtanak társas programokat, ezáltal csökkentik a magányosan töltött időt. (Őri, I. 2023)

Korábban létezett idősek gondozóháza, amely csak meghatározott időre nyújtott ellátást a rászorulóknak egy betegség idejére, vagy kórházból való kikerülés utáni lábadozásra. Ezek az intézmények 2023-ban átsorolásra kerültek az idősek otthona kategóriába. (Gyarmati, A. 2019)

Az, hogy mennyi ilyen intézmény van ma Magyarországon és hány rászoruló gondoznak, arra 2019-es adatot találtam a KSH oldalán, miszerint 52 ezer idős embert gondoznak 835 ilyen intézményben. A lakók 92% 65 év feletti, legnagyobb részt 80-89 éves. (KSH 2020) (1. Melléklet)

2.1.2. Az időskorral összefüggő egészségi állapotváltozások

Ahhoz, hogy tudjuk, mire van szüksége az idős embereknek az intézményi kert kialakításában, meg kell ismernünk az általános egészségi állapotukat.

A kert és a külvilág vonatkozásában elsősorban az érzékelés gyengülése, ami számba vehető. A szemlencse rugalmasságának csökkenése a szem alkalmazkodóképességének csökkenéséhez vezet, így az idős emberek egyrészt nehezen fókuszálnak kicsi és közeli tárgyakra, másrészt a szín érzékelésük is gyengül. Változik a sötéthez való alkalmazkodóképességük, a fény- árnyék változását nehezen viselik. Ezeken kívül csökken a látásélességük. Glaucomában (zöld hályog) a látóidegek károsodnak, így látásromlás vagy látásvesztés következik be. Cataracta (szürke hályog) esetében a szemlencse elhomályosodása, elszürkülése következik be, így akadályozott a tiszta kép kialakulása a retinán. Ez az állapot olyan érzés, mintha páras üvegfelületen át szemlélnénk a világot. Makuladegenerációban az éleslátás vesztese következik be, míg a perifériás látás képessége megmarad. Ezek mellett meg kell említeni a diabéteszes retinakárosodást, mely szintén látásvesztéshez vezet. (INT-3)

A fül is veszít érzékeléséből, halláscsökkenés figyelhető meg. Az időskori hallásvesztés legtöbbször idegi hallásvesztés, melynek oka a fülünkben lévő szőrsejtek rugalmasságának csökkenése, illetve azok sérülése. Ezeknek a szőrsejteknek az a feladata, hogy érzékeljék a hang hullámait és azokat, mint elektromos jelek továbbítsák az agy hallóközpontja felé. Ezek károsodásának az eredményeképpen elmosódott hallás, először a magas, majd később a mély hangok érzékelésének elvesztése, értelmezési nehézségek és fülcsengés lehet az eredménye. (Karamánné Dr. Pataki, A. 2015)

Az érzékszervek közül az orr is, ha lassan is, de veszít funkciójából. Vizsgálatok bizonyítják, hogy az Alzheimer kórnak egy nagyon korai tünete a szaglászvesztés, mely tünet a szaglász központjának megbetegedésével függ össze. Tapasztalatok szerint a szaglász elvesztése együtt jár az ízézés elvesztésével is. Ezeket szintén az agyi központban való változások idézik elő, tehát centrális eredetűek, de történhet változás a nyelven is, tehát a periférián, az ízlelőbimbók számának csökkenésével. (INT-4)

Az érzékszerveken túl a mozgásszervrendszer változásait is figyelembe kell vennünk. Ezek a változások mind a csontozatot, mind az izomzatot érintik. Csökken a csontok tömege és ásványianyag tartalma. Ezt a csontképződés folyamatában bekövetkező változások és a D-vitamin hiánya okozza. Mivel időskorban a koordinációs képesség is gyengül, így az eleséssel balesetekből származó csonttörések is gyakoriak, kiemelkedően a combnyaktörések száma. Jellemző az ízületi gyulladás és ízületi kopás, melyek leggyakrabban a csípőben, a térdben és a

kéz kis ízületeiben jelentkeznek, és fájdalommal járnak. Az izmok rugalmatlanná válnak, az izomerő gyengül. A szívizom és a légzőizmok terhelhetősége is csökken, melyek a mozgásszervi problémákon túl tovább nehezítik a mindennapos fizikai aktivitást. (Karamánné Dr. Pataki, A. 2015)

Ismertek az időskorúak mentális problémái, a depresszió, a szorongás. Ezen állapotok tünetei a környezet iránti csökkent érdeklődés, a különböző tevékenységek iránti érdektelenség, az öröm hiánya, és az alacsony energiaszint. Társulhatnak még hozzá koncentrálási- és döntési nehézségek, alvási problémák. Ugyanakkor megfigyelhető a kognitív teljesítmény csökkenése, mely érintheti a rövid- és hosszútávú memóriát, és az információfeldolgozás lelassulását. (Csókási, K. 2015)

Ebben a körben külön ki kell emelnünk a demens betegeket, amely a memória károsodásán túl magában foglalhatja a beszédzavart, a motoros tevékenységek kivitelezésének nehézségeit, a tárgyak nehezített felismerését. Demens idős emberek nehezen döntenek, nehezen következtetnek vagy osztják meg figyelmüket több dolog közt. Jellemző rájuk, hogy a nem megszokott környezetükben, új élethelyzetben könnyen frusztráltá válnak, de ugyanezt váltják ki belőlük a számukra nem átlátható helyzetek, vagy a rendezetlenség. (Csókási, K. 2015) Gyakran szenvednek a naplementétől, mert vannak olyan tünetek, amelyek alkonyatkor és kora este jelentkeznek. Szemük nehezen alkalmazkodik a fény árnyék változásához. Külön figyelmet és ápolást igényelnek, így az ő gondozásukra külön specializálódtak bizonyos intézmények. (INT-5)

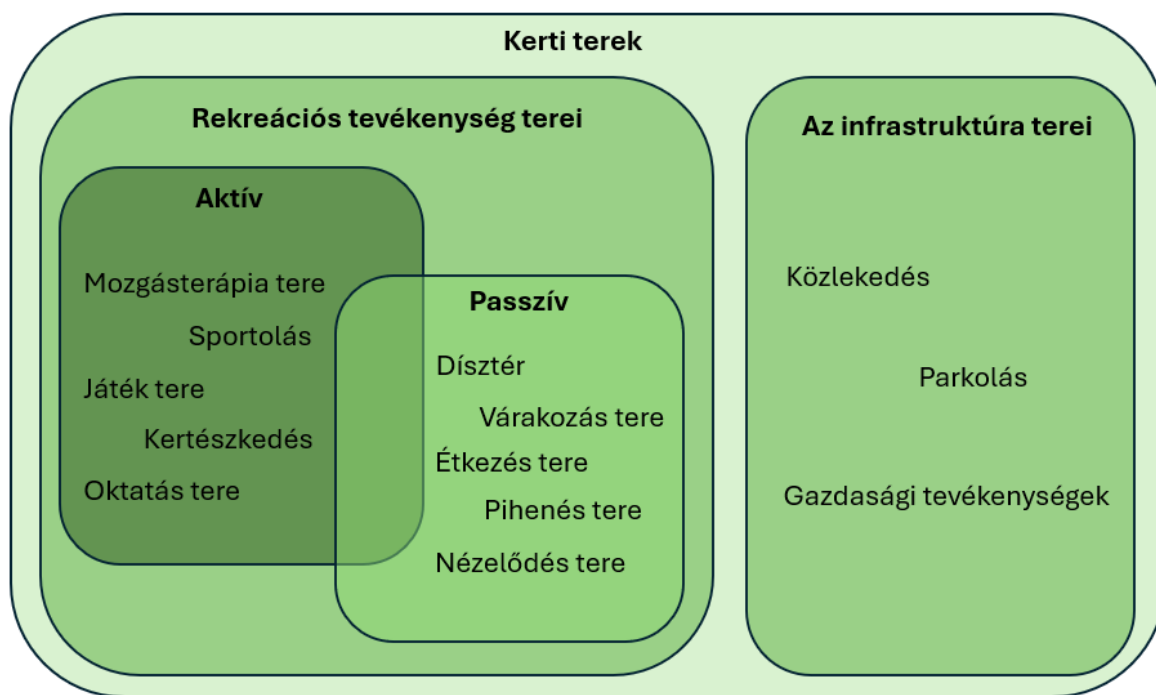
2.2. A kert funkcióinak meghatározása

A tervezés következő lépéseként meg kell vizsgálnunk az épület tágabb környezetét. Hol található maga az épület a településen belül? A település egy forgalmas, vagy egy csendesebb részén? Esetleg egy természetközeli helyen? Milyenek a kert adottságai?

Ezután határozzuk meg melyek azok a terek ahová tervezhetünk. Ha az idős otthonnak van olyan belső tere, például egy télikert vagy átrium, ami alkalmas lehet egy belső kert kialakítására, akkor ezek a terek akár helyet adhatnak a téli hónapokban arra, hogy az ápoltak zöld környezetben töltsék szabad óráikat vagy részt vegyenek közösségi foglalkozásokon.

Az épületet a kerttel összekapcsoló gang vagy terasz a következő hely, amely közelebb hozhatja a kertet a használókhoz. Ezek az átmeneti terek árnyékos helyet biztosítanak a kint tartózkodásra. Fontos szerepet kapnak az idős otthonoknál, hisz ezeknek az embereknek szükségük van a szélvédelemre, árnyékvédelemre. Szemük csökkent alkalmazkodóképessége miatt szükségük van a nap- árnyék közti átmenetre.

Végül megvizsgálhatjuk, hogy a kinti szabadter milyen részekre tagolódik. Ha tudjuk, hogy milyen funkciójú terek azok, amelyeket a kertben ki szeretnénk alakítani, akkor eldönthetjük, hogy hol mit tudunk ebből megvalósítani. Ezeket a tereket két csoportba lehet osztani: vannak a használok kényelmét vagy terápiáját szolgáló tevékenységek terei, úgynevezett rekreációs terek, és vannak az infrastruktúra terei. A rekreációs terek két félék lehetnek: az egyik csoport a passzív tevékenységek terei. Ilyenek a várakozás, vagy találkozás helyei, vagy amelyek elvonulásra, pihenésre, étkezésre, nézelődésre hívják a kerthasználókat. De ilyenek azok a helyek, amelyek díszértékükkel nyújtanak élményt a szemlélőknek. A másik csoport az aktív tevékenység terei, melyeket sétára, futásra, játékra, társas sporttevékenységre vagy kertészkedésre alakítunk ki. (Takácsné Zajacz, V. 2024b) Véleményem szerint ez a két csoport nem szükséges, hogy teljesen elváljon egymástól. Hisz ahol a kertben játszunk, az alkalmas lehet étkezésre is. Vagy a mozgásterápia tere alkalmas lehet pihenésre is. Ezek mellett biztosítanunk kell olyan infrastruktúráknak helyet, mint a közlekedés, a parkolás vagy a gazdasági tevékenységek. (Takácsné Zajacz, V. 2024b)



2. ábra Kerti terek csoportosítása (Saját kép, Takácsné Zajacz, V. 2024b munkája alapján)

2.3. Kötelezően betartandó jogszabályok és javasoltan figyelembe veendő elvek

Kutatómunkám során jogszabályi előírásokat kimondottan az időskorúakkal foglalkozó intézmények kertjére vonatkozóan nem találtam. Ellenben kötelességem számba venni azokat

a törvényeket, rendeleteket, amelyek rendelkeznek az egyetemes tervezésről és az akadálymentességről.

2.3.1. Az 1998. évi XXVI. törvény a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról

A törvény alapján figyelembe kell venni az egyetemes tervezés elvét, szemléletét. Cél az egyenlő esélyű hozzáférés szolgáltatáshoz, épülethez, információhoz bármilyen mozgási, hallási, látási és mentális sérült emberek számára (egyetemesterv). Az egyetemes tervezés lényege, hogy minden ember számára a lehető legnagyobb mértékben hozzáférhetőek legyenek a termékek, szolgáltatások, programok és a környezet speciális tervezés szükségessége nélkül. Ennek megteremtéséhez támogató-segítő eszközök és technológiák is szükségesek lehetnek, ugyanakkor mindezt úgy kell megvalósítani, hogy az a megoldás ne legyen ormótlan vagy stigmatizáló. Ezek a tervezési szempontok tehát magukban hordozzák a funkcionalitás mellett az esztétikumot, de a beruházás költségét nem növelik nagymértékben.

2.3.2. A 1997. LXXVIII törvény az épített környezet alakításáról és védelméről

A törvény meghatározza az akadálymentesség fogalmát. Az épített környezet akkor akadálymentes, ha használata minden ember számára önállóan kényelmes és biztonságos, tehát minden egészségkárosodott egyénnek, akiknek ehhez speciális eszközre vagy különleges műszaki megoldásra van szüksége, de ide tartoznak az idős emberek, a gyerekek, vagy a kismamák is.

2.3.3. A 253/1997. Kormány rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről

Parkoló:

Idős otthon esetében minden 10 férőhely után kell egy személygépkocsi elhelyezését biztosítani.

Építmények és részeinek elhelyezése:

Rendeltetésszerű használat közben építmény, annak részei, szerkezeti elemei ne okozzanak sérülést, mint például elcsúszást, elesést, megbotlást, leesést, elakadást, beszorulást. Megvilágításait is úgy kell elhelyezni, hogy a fényhatás ne befolyásolja az építmény használatát, a közlekedés biztonságát ne veszélyeztesse.

Utak, járőfelületek:

A közhasználatú építményeknek kerekesszékekkel is megközelíthetőeknek kell lennie. Járőfelületen berendezési tárgy akkor helyezhető el, ha az nem csökkenti a járőfelületet, aminek minimális szélessége 1,5 m. Ha a járőfelületen rács beépítése szükséges, annak osztása legfeljebb 20x20 mm-es lehet.

Lépcsők:

Az akadálymentes lépcső fellépő magassága 15 cm-nél nagyobb nem lehet, ajánlott a 12 cm. Ezeket a lépcsőfokokat homoklappal és orr nélküli járólappal kell kialakítani, ezzel biztosítjuk, hogy a lábfej ne akadjon el. A lépcső szélessége legalább 1,2 m. Az első és az utolsó lépcsőfokot valamilyen megkülönböztetéssel vagy jellel jelölni kell. 1,8 m-nél nagyobb szintkülönbség áthidalása pihenő beiktatásával valósítható meg, mely pihenő ideális hossza 1,2 m. A lépcső mentén szükséges korlát is, a járőfelülettől mért 0,70 m és 0,95 m magasságban. Ha a járőfelület 1,50 m-nél szélesebb, akkor mindkét oldalon kell korlátot elhelyezni és a pihenők mentén megszakítás nélkül kell tovább vezetni. A korlátnak indításnál 30 cm-rel kell túlnyúlnia az akadályon. 4,5-5 cm átmérőjű, kör keresztmetszetű markolattal kell rendelkeznie, mely 4,5 cm-rel kell a faltól távol lennie. Anyaghasználatában kerülni kell a hideg érzetű és allergiát okozó anyagokat.

Lejtő, rámpa:

Az akadálymentes közlekedést a 17 cm-nél nem nagyobb szintkülönbség áthidalására legfeljebb 8%-os, 17 cm-nél nagyobb szintkülönbség esetén pedig 5%-os lejtés teszi alkalmassá. Indulásánál 1,5 méter átmérőjű vízszintes szabad terület kialakítása szükséges és egy lejtőkar vagy rámpakar legfeljebb 45 cm szintkülönbséget hidalhat át egyszerre. Ha többkarú lejtőre vagy rámpára van szükség, azokat áttekinthető mellvéddel kell kialakítani. A korlát előírásai megegyeznek a lépcsőnél leírtakkal. Figyelni kell a csúszásveszélyre is, így vagy csapadéktól védetten, vagy védelem hiányában megfelelő csúszásgátló bordázattal kell kialakítani. Lejtőkarok hosszában legfeljebb 9,00 m vízszintes hossz után pihenőt kell beiktatni, amelynek hossza legalább 1,50 m legyen, és ha a lejtő járóvonala törtvonalú, akkor a töréspontoknál legalább 1,50x1,50 m szabad terület biztosítandó a kerekesszék forduláshoz. Több karú lejtők esetében legalább minden második kar utáni pihenőn legalább két kerekesszék találkozásához szükséges szabad hely biztosítandó.

2.3.4. Budapest Fővárosi-, Kerületi-, Helyi Építési Szabályzat

Ezen építési szabályzatokat azért emelném ki, mert az ingatlanok tervezéséhez meghatározzák a telek beépítettségének megengedett legnagyobb mértékét, és a telken belül a zöldfelület legkisebb mértékét. Ezeket az adatokat figyelembe kell vennünk a zöldfelületek és a burkolatok nagyságának tervezésénél.

2.3.5. Tervezési segédlet az akadálymentes épített környezet megvalósításához

2002-ben az Építésügyi Hivatal által kiadott segédlet nagy segítséget nyújt az akadálymentes környezet kialakításának mikéntjéhez. Ebből kapunk segítséget a vakok és gyengénlátók számára szükséges jelzések elhelyezéséhez is. Ezeket a jelzéseket célszerű szemmagasságban elhelyezni, ez a járófelülettől 1,5 m magasan van. Ha színeket is alkalmazunk, például a piros a tilost jelzi, sárga az esetleges veszélyt, akkor ez a könnyebb megértést segíti. Az információkat érdemes a háttértől kontrasztosan feltűntetni, a mérete legyen a szemlélő távolságával arányos. A felirat talp nélküli, félkövér betűtípussal a legmegfelelőbb kiírni. Lehetőleg biztosítva legyen a járófelületek és jelzések megfelelő megvilágítása. Az útvonalak folytonosak és követhetőek legyenek, ha lehet egyenesek és sík felületűek. A burkolat érdessége ne legyen nagyobb 0,5 cm-nél. A járófelületek maximális oldallejtése 1,5 %. A vakok és gyengénlátók közlekedését segíti, ha a járdák szegélye folyamatos és érzékelhető, lekerekített és maximum 7,5 cm. Gyalogos utak mentén a behajló ágak legyenek visszavágva. A járdaszegélyre szükséges rámpaszerű feljáró, csúszásmentes burkolattal és legfeljebb 8% lejtéssel. Ezeknél a feljáróknál szükséges taktilis és vizuális információs jelölés mely bottal kitapogatható. (Fischl, G., Pandula, A. 2002)

3. Idős emberek kertjeinek kialakítási javaslatai

Miután meghatároztuk a kert szükséges funkcióit, megvizsgáljuk, hogy mi ezeknek a funkcióknak a megvalósítási módja és milyen elemek szükségesek vagy ajánlottak az idősök kertjében. A számukra alkalmas kertek kialakításánál vannak szempontok, amelyeket általánosan figyelembe kell vennünk, és vannak, amelyek speciálisan egy adott egészségi állapotú egyénekre szabottak. Ebben a fejezetben eszerint a csoportosítás szerint haladok.

3.1. Általános tervezési elvek

3.1.1. Térhatárolás és térfalak

Első fontos szempont a kert körbekerítése. A kerítés megvédi őket a külvilágból érkező veszélyektől, és megakadályozza, hogy ők maguk véletlenül elhagyják az intézmény területét és eltévedjenek. Maximális magasságát meghatározhatja a Helyi Építési Szabályzat, megjelenésére ajánlást a Településképi Arculati Kézikönyvben találhatunk. A legjobb, ha a kerítést elrejtjük szem elől, így nem kelt bezártság érzést. A belső tér tagolásának legjobb módja a megfelelő növényalkalmazás. Elvonulásra, beszélgetésre alkalmas tereket alakíthatunk ki 120-130 cm-es közepmagas sövényekkel. Nem ajánlom magas 180-200 cm-es térfalak kialakítását, mert ezek bizonytalanságot kelthetnek az idős emberekben.

3.1.2. Utak, terek, burkolatok

Az utak tervezésénél figyelembe kell venni a lakók fizikai és pszichológiai állapotát. Vonalvezetésben lehetnek változatosak, hogy lehetőséget adjon a választásra, hogy sétára invitáljon, ha az ápoltak egészségi állapota ezt megengedi. Ellenben vannak olyan betegségek, ahol kifejezetten ez hátrány, így esetükben csak a legegyszerűbb vonalvezetést- kör, nyolcas, hurok- választhatunk. Viszont, ha változatos is az útvezetés, ne legyen annyira bonyolult, hogy az idős emberekben bizonytalanságot keltsen, hogy messzire kerülnek a biztonságos épülettől. Mindenképp hasznosak a tájékozódási pontok, mint például madáretetők, vagy táblák. Ezek kijelölhetnek teljesítendő távolságot is, vagy célt, a napi sétához. Jó gyakorlat, ha a különböző célhoz vezető utakat különböző színnel jelöljük. Akár a szegély színe, akár burkolati felfestés vagy azonos színű táblák is jelölhetnek egy útvonalat a könnyebb tájékozódás érdekében. Az utak hierarchiáját szélességük vagy burkolatuk anyagával is megkülönböztethetjük. Kerüljük a zsákutcák kialakulását, a bonyolult és felesleges útelágazásokat. Padoknál, pihenőknél előnyös a kiteresedés. (C. Marcus, C., A. Sachs, N. 2014)

A burkolatok tekintetében nagyon fontos, hogy az akadálymentes és biztonságos legyen, a bottal, kerekesszékkal közlekedő ápolottnak is. Figyelni kell az utak kivilágítására, illetve kerülni kell az utakon a kerti építmények által vetett akár természetes, akár mesterséges árnyékot. A burkolatok színe ne érzékeltessen mélységet, vagy akadályt, mert az szintén bizonytalanságot válthat ki. Törekedni kell a csúszásmentességre, a csillogásmentességre, de ugyanakkor barátságosnak kell lennie. Előnyös, ha világos színű, ha illik a kert stílusához. A fő gyalogutak és terek burkolatára alkalmas a szilárd burkolat- beton vagy kiselemes térburkolat- de a séták útjai vagy a pihenés terei lehetnek stabilizált szórt burkolatok is. Sportolásra alkalmas a gumiburkolat, melynek ütés csillapító szerepe is van. (Kócsó, K. 2021)

A kerekesszékkal közlekedőknek előnyös, ha a szegélyek kiemelve vannak, mert így a szék kerekei nem fognak lefutni a burkolatról. Ez a fajta megoldás a bottal közlekedő vakoknak és gyengénlátóknak is segítség, mert azokat könnyebb kitapogatni.

3.1.3. Architektúrák

A kertben legyenek változatosan elhelyezett padok, asztalok, pihenő székek elvonulásra, társas beszélgetésekre, pihenésre. Nem szabad elfelejtkeznünk arról, hogy a kerekesszékkal közlekedők nem minden esetben szeretnék átülni padra, így jobb, ha székük számára helyet biztosítunk a padok mellett. Így tudnak székükben ülve beszélgetni járnivaló társaikkal. Legyen lehetőség egyedül és csoportosan is lepihenni. Ilyen pihenésre alkalmas architektúrákat legjobb, ha 30- 50 méterenként telepítünk. Padok akkor alkalmasak az idősek számára, ha támlával rendelkeznek, és a kartámasz is előnyös számukra a leüléshez, felálláshoz. Még ideálisabb, ha az ülőfelület színe eltér a háttámlától, mert a gyengénlátó idősek így biztonságosabban tudják használni azokat. Anyaguk ne legyen hidegérzetet keltő, vagy olyan, ami nyáron túlzottan felmelegedne. Elhelyezésükre legyen jellemző, hogy árnyékos és napos helyen is megtalálhatóak, mert az idősek szervezete nagyon érzékeny. Könnyen kiszáradnak, könnyen megfázhatnak. Ha süt a nap meleg van, ha borult van, vagy lengedez a szél hideg van. Sem a napsütést, sem a túlzott árnyékolás nem megfelelő nekik. Ezért szükséges, hogy a kertben tartózkodásra megfelelő védett helyek legyenek elérhetőek. A növényekkel befuttatott pergolák, kerti pagodák vagy a nagyobb fák árnyéka megfelelő számukra, kevésbé megfelelőek az épületek árnyékvetése. (Kócsó, K. 2021) Gondoskodnunk kell azoknál a funkcionális tereknél is árnyékolásra, amelyek csak időszakos tartózkodás idejére igényelnek napvédelmet. Például a magasságyások környezete munka ideje alatt, kertterápiás foglalkozások idejére. Erre alkalmas választás a mobil árnyékolók felállítására. (Takácsné Zajacz, V. 2024b)



Újbudai Idősek Otthona kerti pihenője (INT-6)



A Gödöllői Egyesített Idősek Otthona kerti pihenője trombitafolyondárral befuttatott pergolával (Saját kép, 2024.05.)

3. ábra Architektúrák

Az utak megvilágítására a magas fénypontú- és a járdavilágító lámpatestek alkalmasak. Pihenő tereket inkább alacsony fénypontú lámpatestekkel világíthatunk meg. Ezek mellett díszvilágítás kerülhet telepítésre épített elemekhez, szoliter növényekhez. A kertben a meleg fehér fény ideális. (Takácsné Zajacz, V. 2024b)

A hulladékgyűjtőkről sem szabad elfelejtenünk. Legjobb, ha olyan típust választunk mely el van látva eső és madár elleni védelemmel.

A kert kisarchitektúrái közé tartoznak a madáritatók, madáretető, odúk mely fő funkciójuk mellett lehetnek orientációs pontok a kertben való eligazodáshoz, vagy célpontok, például egy megtett sétátv során. A látogató kisállatok növelik a kert diverzitását. Az ápoltaknak élményt nyújt megfigyelésük, okot ad a kertben való tartózkodásra, feladatot a fenntartásuk és beszélgetési témát a szocializációhoz.

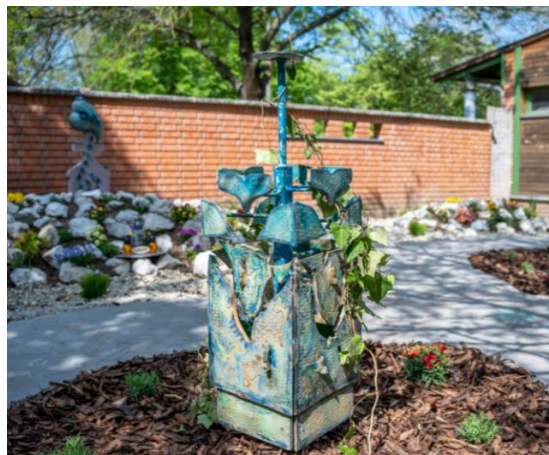
Díszmedencék, szökőkutak, csobogók, ivókutak, mint vizes elemek dekoratívvá, változatossá teszik a kertet. A víz nyugtatólag hat, hangja a gyengénlátóknak is jól érzékelhető. Ezek az architektúrák is meghatározó látványok lehetnek a kertben. Elhelyezhetjük őket reprezentatív helyen, a pihenés és várakozás tereiben.

Fontos eleme az idősek által használt helyeknek, helységeknek a nővérhívó gomb, melyet főleg ott célszerű elhelyezni, ahol aktív tevékenység folyik, tehát a mozgás, sportolás tereiben. (Takácsné Zajacz, V. 2024b)

A kertek fontos része kell legyen egy emlékezőhely. Egy kereszt, vagy szobor, mely előtt megpihenve az idősek emlékezni tudnak elhunyt szeretteikről. Lehetőleg ezt a helyet úgy alakítsuk ki, hogy legyen alkalmas elcsendesedésre, elvonulásra, hosszabb tartózkodásra.



Kőkereszt az emlékezéshez- Gödöllői Egyesített Idősek Otthona
(Saját kép, 2024.05.)



Szívek kertje- Életfa Idősek Otthona, Paks (INT-7)

4. ábra Emlékezőhelyek

Tervezés során előnyös odafigyelni az anyagharmonióra. Az épület stílusához igazodva, a burkolatok megfelelő anyagválasztására, az architektúrák stílusának, kialakítási megoldásainak, anyagainak hasonlóságára. A kisarchitektúrákat érdemes egy gyártó adott bútorcsaládjából választani.

3.1.4. Növények és növényágások

Annak érdekében, hogy az idősok az intézménykertet egész évben kedvük szerint használják, törekednünk kell arra, hogy a kert egész évben dekoratív maradjon. Ennek érdekében használjunk többféle díszítő értékkel rendelkező fákat, cserjéket. Hosszan virágzó, vagy szintén több díszítő értékkel rendelkező évelőket. Tervezzük úgy az ágyásokat, hogy mindig legyen benne, ami dekoratív, korán virágzó hagymásokkal, késő őszi virágzó évelőkkel.

A növények kertben elfoglalt szerepük sokféle lehet, melyeket az idősotthonok kertjében is jól alkalmazhatunk. Díszfunkciót töltenek be a színes évelőágyak. Térszervező szerepet sövények alkalmazásával, növényi térfalak ültetésével érhetünk el. Jelölhetünk utakat velük, vagy létrehozhatunk privát tereket vagy kisebb társalgókat a kertben. Általánosságban azonban elmondható, hogy magas növényekkel határolt kerti terek alkalmazása nem előnyös és nem is indokolt ezekben a kertekben. Magas növényekkel zárt terek az idősok számára félelmet kelthetnek, és esetleges probléma esetén észrevétlenül maradhatnak az ápolók szeme elől. Takarásban a kerítés elrejtése indokolt, hogy a bezártság érzését ezáltal csökkentsük.

Egy idős embernek nagy lelki nehézséget okoz, ha otthonba kell költöznie. A környezetváltozás, a megszokott otthon elhagyása, az új emberek megismerése nehézséget jelent az életükben. Sokszor az új szobájukba csak néhány dolgot vihetnek be a régi életükből, mert nincs hely többre. Így könnyebbé teszi számukra, hogy a régi kertjükből néhány szeretett növényt, például egy rózsatövet, vagy más évelőt bevihetnek új lakhelyük kertjébe. Jó, ha erre van hely az intézmény kertjében akár egy erre kijelölt ágyás, vagy ha a meglévő növények közé beültethetőek.

A növények színében jó, ha a piros és sárga dominál. A kék és lila színeket az idősek, szemük gyengülése miatt szürke árnyalatúnak láthatják. (Kócsó, K. 2021) A hajlott testtartás miatt gondolnunk kell arra, hogy a horizont vonal alatti terek lesznek dominánsak, így a növények beültetésénél is erre a térre kell fókuszálnunk. (Kócsó, K. 2021.) A növények beültetésének változatosságánál is szem előtt kell tartanunk, hogy az idős emberek nehezebben értelmeznek összetett dolgokat, így egy növényfajból legyenek nagyobb foltok beültetve, hogy könnyebben értelmezhető képet adjanak az ágyások, de ne túl nagyok ahhoz, hogy a lassú tempóban közlekedők elunják a látványt. Az illatok emlékidézők lehetnek, ha az orr valamelyest veszít is a szaglás képességéből. Ezért nyugodtan választhatunk illatos növényeket ezzel segítve a múltba való emlékezést, de segítheti az új dolgokra való inspirálódást, ráhangolódást. (Kócsó, K. 2021)

Kerüljük a szúrós és allergiás reakciókat kiváltó növényeket éppúgy, mint a mérgező növényeket és temető hangulatot idézőket. (Melléklet 2-4.)

A növények kiválasztásánál figyeljünk a földrajzi elhelyezkedésre, a kert adottságaira és a betegek kulturális hátterére. Próbáljunk olyan növényeket választani, ami a betegek körében ismertek voltak. Idősek számára gyakran kedveltek a falusi kert növényei. Például cserjék: rózsza (*Rosa* spp.), kerti orgona (*Syringa vulgaris*), jezsámen (*Philadelphus*), aranycserje (*Forsythia*). Évelők: őszirózsza (*Aster*), lángvirág (*Phlox*), kerti mályvarózsza (*Alcea rosea*), szarkaláb (*Consodila*), bársonyvirág (*Tagetes* spp.)

Növények választásánál meg kell említenünk a gyümölcsfákat. Azon kívül, hogy dekoratívak és árnyékot adók, még a termésük is élvezhető és emlékidézők is lehetnek. Sokakat emlékeztethet gyerekkori élményre, például az almaszüretre vagy a kertben álló nagy cseresznyefára. Mindezek ellenére nem szabad elfeledkeznünk arról, hogy a gyümölcsfák előnyei csak akkor élvezhetők, ha szakszerű gondoskodást kapnak. Növényvédelem, metszés, tápanyagutánpótlás nagy valószínűséggel szükségeltetik, amely munkákat sem a gondozók, sem a gondozottak, sem az intézmény többi dolgozója nem biztos, hogy el tud végezni.

Végül, de nem utolsó sorban figyelembe kell vennünk azt a tényt, hogy egy kert akkor szép és akkor használható biztonságosan, ha a legjobb tervezés és kivitelezés után a fenntartása is megfelelő. Egy rendezetlen, rosszul karbantartott kert nem csak látványban elszomorító, de balesetveszélyes is.

3.2. Terápiás tervezési elvek

3.2.1 A gyengénlátók számára kialakított kertek

Arra a kérdésre, hogy mire van szüksége a gyengénlátóknak és vakoknak a kertben, erre a legjobb választ a Városligetben található kimondottan a számukra készült kert adja meg. Az 1972-ben átadott Vakok kertje emelt ágyásokkal, illatos, érdekes tapintású növényekkel készült. A kert védelméről körbekerítéssel gondoskodtak. Az utak burkolata 20 méterenként váltakozik -fakocka, aszfalt, kockakő, téglá-, így érzékeltetve a megtett út hosszát. A gyengénlátó és vak kerthasználók egy kőbe faragott kert térkép alapján, és Braille- írással készült leírásból tájékozódhatnak, de segítségükre vannak a különféle illatok és a két helyen is megjelenő csobogó víz hangja. Ez a kert végül 2018-ban a Liget Budapest Projekt keretében megújult, de alapstruktúrája nem változott. A tájékozódást segítő speciálisan burkolt sugár irányú utak és körutak újultak meg, illetve a kerti építmények és a növényzet. Speciális pingpongasztal is telepítésre került, ahol egy csörgő labda, és az asztalon tolható fa ütők segítségével játszhatnak a látássérült vendégek. (INT-8)



Vakok Kertje- Városliget
Emelt ágyások, élénk színre festett korlát, Braille írású táblák, illatos növények



Vakok Kertje- Városliget
Csobogó a központi téren, sugár irányú utak



Vakok Kertje- Városliget
3d térkép a kertről

5. ábra Vakok kertje (INT-8)

A Városligeti példán is látszik, hogy az élénk színek használata a korlátokon, az információs táblákon, vagy éppen az ülőfelületeken előnyös lehet. A lényeg, hogy jól különüljenek el a környezettől a berendezési és a használati tárgyak. Az útburkolatok, mint kitapogatható elemek is szolgálhatnak, és vezethetik a fehér bottal közlekedőket, de beépíthetünk a burkolatba előre gyártott taktilis elemeket is. Azonkívül számukra bottal az is

érzékelhető és követhető, ha az utak kiemelt szegéllyel készülnek. Az útvonalak különböző színnel való megjelölése segítheti az eligazodást a kertben. A feliratok -azon túl, hogy Braille írással jelennek meg- jó, ha dombornyomottan készülnek, mert az időskorban kialakuló látásgyengülés és látásvesztés esetén a dombornyomott feliratok érzékelése könnyebben elsajátítható.

A kertészeti munka örömről a vak vagy gyengénlátó embereknek sem kell lemondaniuk. Csak meg kell találni azokat a kerti munkákat, amelyeket ők is el tudnak sajátítani és biztonsággal el tudnak végezni. Mindennek az alapja a rend és a rendszer, amelyben könnyen kiigazodnak az látássérültek is. A legegyszerűbb, ha elkerítünk nekik egy ágyásrészt, amelyet együtt ültethetnek be gondozóikkal, így már a kezdetektől fogva tudni fogják mi hova került. A magvetés és palántázás is megtanulható számukra. Vagy egyszerűen megtanulhatnak tapintással felismerni egyes gyomokat, de színes szalaggal is megjelölhetjük az értékes növényeket, így különböztethetik azokat a gyomoktól. Gereblyezés, seprés is rájuk bízható, mely jót tesz, mint friss levegőn végzett testmozgás.

A gyengénlátók számára a legideálisabb, ha az érzékszervi kertek kialakítását követjük, melyről részletesen a „4.2. Érzékszervi kertek” című fejezetben írok.

A kültéri szabadidős tevékenységek közt már említettem a speciálisan a gyengénlátók számára kialakított pingpongasztalt, de tudnak lengő tekét játszani, vagy olyan társasjátékokat, amelyek szintén speciálisan a számukra fejlesztettek ki, például sakk vagy malomjáték. (INT-9)

3.2.2. Hallássérültek számára kialakított kertek

A hallássérültek vagy siketek számára tervezett kertek, szabad terek alapja az átláthatóság és a vizuális információk kielemezése. Ez nem azt jelenti, hogy számukra az egyetlen nyílt tér létrehozása lenne a legmegfelelőbb. Már csak azért sem, mert a nagy tér, minden tagolás és viszonyítási pont nélkül is átláthatatlanná válik. A lényeg, hogy a kert felépítése, szerkezete legyen könnyen érthető, és az egyes funkcióknak helyet adó kisebb terek legyenek önmagukban átláthatóak, könnyen felfoghatóak. Létrehozhatunk kertépítészeti szempontból zárt tereket, vagy egyes ketrészek között engedhetünk átlátásokat, de könnyen felfogható, biztonságos környezetet teremtsünk. Erre kertépítészeti eszközünk a növények megfelelő kiválasztása, és az épített objektumok helyes kialakítása. Facsoportok ligetes elrendezésben, vagy alacsonyabb, középmagas cserjékkel kialakított privát terek létrehozása

megadja a bensőséges érzését, de nem zárja ki a külvilágot annyira, hogy egy gyengén halló idős emberben ez félelmet keltsen. (Kocsis, K. 2018)

A burkolaton taktilis jelek elhelyezése számukra nem hordoz plusz szükséges információt, mert erre a parkokban, kertekben használt úthierarchia megfelelő számukra. Illetve az úgynevezett rezgésközvetítő burkolatok alkalmazása is kimondottan zavaró lehet számukra, főleg, ha pihenni vágnak a kertben. Ezek a burkolatelemek inkább a nagyobb forgalmú közlekedési csomópontoknál adnak hasznos információt a siketeknek. A terek jó megvilágítása azonban elengedhetetlen, főleg a jelyelvet használók körében, vagy abban az esetben, ha az ápolók szeretnék szemmel tartani az idősebbeket, hisz azokat hiába szólongatnák, nem hallanák meg őket. (Kocsis, K. 2018)

A növények vizuális élményen túl jelentős szerepet játszanak a hallásban, a hallókészüléket használók számára, mert szükséges egy kemény felület, ahonnan a hanghullámok visszaverődnek, hogy a készülék azokat begyűjthesse és erre a növények lombozata is alkalmas. (Kocsis, K. 2018)

3.2.3. Mozgássérültek számára kialakított kertek

A mozgássérültség vagy mozgáskorlátozottság magával hordozza azt a tényt, hogy a sérültek valamilyen segédeszközzel van szüksége a helyváltoztatáshoz. Ilyen lehet a bot, a mankó, a járógép, az önhajtós vagy elektromos kerekesszék. Ahhoz, hogy ezeket a segédeszközöket megfelelően használhassák a kertben, az egyetemes tervezés elvét kell követnünk, de előírásokat találunk a 253/1997. Kormány rendeletben, illetve javaslatokat az Építésügyi Hivatal által 2002-ben kiadott segédletében. Ezek tartalmával a „2.3. Kötelezően betartandó jogszabályok és javasoltan figyelembe veendő elvek” című fejezetben részletesen foglalkozom.

Ami mindenképp meggondolandó, annak ismerete, hogy kerekesszékben ülve a szemmagasság 110-120 cm, melyet az információs táblák vagy segélykérő gombok kihelyezésénél kell figyelembe vennünk.

Azon kívül a padok helyének megtervezésénél figyeljünk, hogy a pad mellett hagyjunk a kerekesszékeseknek helyet, melynek ideális szélessége minimum 0,9m, mert egyáltalán nem biztos, hogy a székekben ülő ki szeretne szállni, és át akarna ülni a padra.

A kerti munkához mindenképpen szükség lesz ültető asztalokra, amelyekhez a kerekesszékekkel is oda lehet ülni. Illetve magasságysokra, melyek kialakíthatók úgy, hogy szintén közvetlen elé lehessen gurulni, és székekben ülve is használni lehessen. Itt figyelembe kell

venni a szék szélességét és a karnyújtásnyi távolságot, amit még kényelmesen el lehet érni. Ma már elérhetőek egykezes szerszámok, melyek arra lettek kifejlesztve, hogy azokat egy kézzel is könnyedén használni lehessen, például gereblyét vagy ásót.

3.2.4. Demensek számára kialakított kertek

A demencia mivel egy nagyon komplex tünetegyüttessel járó állapot, így a számukra kialakítandó kert is több szempontnak kell, hogy megfeleljen. Ezek az alábbiak: legyen biztonságos, támogassa a beteg mozgását, támogassa önállóságát, segítse a tájékozódását, legyen otthont- és emlékeket idéző, legyen érdekes, de ugyanakkor könnyen átlátható, érthető. Ezen elvek szerint kialakított kert a demens betegek terápiájának része is lehet. (INT-5)

A biztonság érdekében mindenképpen szükséges a megfelelő kerítés és kapu kialakítása. A demens betegeknél fennáll a veszélye annak, hogy elfelejtenek visszamenni az épületbe, elindulnak céltalanul, s ilyenkor eltévedhetnek, ha egy kerítés nélküli kertben sétálnak. Mivel a demens betegek sokat szoronganak, aggódnak, így tanácsos az ő védelmüket szolgáló szerkezeti megoldásokat is elrejtetni. Így a kerítést is eltakarhatjuk például kúszó növényekkel, vagy cserjesorral. (INT-10)

Ezeknek a betegeknek nagyon fontos a rendezettség, hisz egyébként is nehezen igazodnak ki az őket körülvevő világban. Különösen fontos a kert egyszerű, jól tervezett strukturáltsága. Az utak hierarchiájának egyszerűsége, jó azonosíthatósága. A demens betegeknél elsődleges szempont, hogy ne tévedjenek el a kertben, annak minden pontjáról jól láthassák az épületet. Így náluk kevésbé fontos a privát terek eltakarása. Tegyük ezt inkább alacsony sövénnel, vagy olyan szerkezeti elemmel, ami átlátható marad. Segíthet a színkódolt táblák használata, melyek nem csak a kertben vezetik a beteget, hanem a kertből az épülethez, az épületen belül pedig egészen a szobáig. A kert ápoltságára náluk különösen oda kell figyelni, mert az esetleges rendezetlenség is bizonytalansághoz vezethet. Ezen elvek betartása általános kényelmet, fizikai és mentális jóllétet biztosíthat számukra. Viselkedésük kiszámíthatóbb lesz, együttműködőbbek, elfogadóbbak lesznek. Elvárásaik az alapszükségletekre koncentrálódnak és nincsenek irracionális elvárásaik a környezetükkel szemben. (INT-5)

A betegek jelentős részére jellemző az agitáltság, a nyugtalanság, az agresszió. Sokan kényszeres járkálással töltik idejüket, amelyre megoldás a speciális „Wander kert” kialakítása. Ez egy olyan biztonságos környezet a vándorlási kényszerben szenvedő betegek számára, amelyet egyszerűen, önállóan is használni tudnak. Itt az út vonalvezetése a legegyszerűbb

formát mutatja, önmagába visszatérően, többnyire elágazásmentesen. Ezen egy útvonal mentén vannak kialakítva a pihenőhelyek, melyek jól átláthatóak, egymástól megkülönböztethetőek, és amelyekről az épület is könnyen észrevehető. Ilyen vonalvezetésű útra szeretnék néhány példát mutatni az alábbi képekkel:



Abe's garden-
Nashville, USA
Egyetlen hurkos járda
(INT-11)



Sugar For Crossing-
Anderson, USA
Kör alakú út kialakítás
(INT-12)



Fővárosi Önkormányzat
Gödöllői Idősek Otthona,
Ozory Ház- Gödöllő
Nyolcas útvonalvezetés
(INT-13)

6. ábra Demencia kertek- Utak

A memóriazavarral és emlékezetkieséssel szenvedő betegeknek nyújtanak megfelelő segítséget a memóriakertek. Ezeknek a kerteknek a fő kialakítási szempontja, hogy segítsenek az emlékek felidézésében. (INT-8) Ebben segíthetnek olyan növények és anyagok alkalmazásai, amely az idős emberek kor- és helymintázatára jellemzőek. Tehát nálunk Magyarországon segíthetnek a parasztkerti növények (rózsa, krizantém, kardvirág, bársonyvirág, dália) és azok az építőanyagok, amelyek a hagyományos magyar építészetben megtalálhatóak.

Nagyon fontos megemlítenünk, hogy a mindennapi tevékenységek állandóságának biztosítását, az „én is fontos vagyok” érzésének megtalálását és az emlékek felidézését segíthetjük néhány hagyományos, ugyanakkor egy intézménykertben meglepőnek mondható tárgy elhelyezésével. Ilyenek például a postaláda, kutyaház, buszmegálló, teregető vagy telefonfülke. A demens betegeket megnyugtathatja, ha naponta akár többször is kimehetnek megnézni, hogy jött-e levél vagy újság, megetethetik a kutyát vagy buszmegállóban várakozhatnak.



Fővárosi Önkormányzat
Gödöllői Idősek
Otthona, Ozory Ház-
Gödöllő
Buszmegálló
(INT-13)



Baylham Care Home- Suffolk,
Anglia
Postahivatal, édességbolt és
zöldséges replika a belső kertben
(INT-14)



St. Martins Care home-
Essex, Anglia
Postaláda
(INT-15)

7. ábra Demencia kertek- Architektúrák

A demenciával élő betegek gyakran szenvednek a naplementétől, mert vannak olyan tünetek, amelyek alkonyatkor és kora este jelentkeznek. Ennek érdekében a kertben is arra kell törekednünk, hogy maximalizáljuk a fényt, és a világos terek létrehozásán túl megfelelő kerti világításról is gondoskodjunk. Az utak esetében csökkentsük a tükröződés lehetőségét és a kinti benti tér közti átmenetet könnyítsük árnyékolókkal. (Kócsó, K. 2021)

3.2.5. Szív- és érrendszeri betegek számára kialakított túraútvonalak

Ezen túraútvonalak bemutatására egy magyarországi példát ismertetnék, melyek a Szent Ferenc Kórház által a Normafán készültek el. Három túraútvonal közül lehet választani:

Rövid túra: kb. 3,5 km hosszú, 1 óra időtartamú, 56 méter összesített szintemelkedéssel

Közepes túra: kb. 4 km, 1 óra 10 perc időtartamú, 82 méter összesített szintemelkedéssel

Hosszú túra: kb. 4,6 km, 1 óra 30 perc időtartamú, 99 méter összesített szintemelkedéssel

Elsősorban szív- és érrendszeri betegségekkel vagy magasvérnyomás betegséggel élők számára alakították ki, de egészségeseknek állapotuk megőrzése céljából is ajánlott. Alkalmasszerűen gyógytornászok és egészségügyi szakemberek által vezetett túrákat is szerveznek itt. (INT-16)

3.3. Külföldi példák

Kutatómunkám során fontosnak tartottam, hogy néhány külföldi példát is bemutassak dolgozatomban. Számos jó példa áll előttünk, ezek közül válogattam ki kettőt bemutatásra.

St. Martins Gondozóház- Essex- Anglia

A 2014-ben kialakított demenciabarát érzékszervi kert Essexben, Angliában található. A 8-as ösvénynek kialakított út segít a könnyű eligazodásban. Színes öntött gumiburkolata tiszta, sima, csúszásmentes, színe élénk, jól elkülönül a környezetétől. Mindezek a tulajdonságok megfelelnek a wander kertek elvárásainak, és biztonsággal használhatók a kóborló betegek számára. A színes virágágyások stimulálják az érzékszerveket, az érzékszervi kertek elvei szerint kerültek kialakításra. Egy zöld, falusi kertet idéző kertrészben kapott helyett buszmegálló és postaláda is, mely megfelel a memóriakert elvárásainak. A kerthez tartozik egy, a lakók által művelhető haszonkerti rész, mely a kertben való munka számos előnyét kínálja. Illetve egy fűthető pergola, amely a közösségi időtöltést teszi alkalmassá biztos környezetben. (INT- 15)



8. ábra Demencia kert példa (INT-15)

Jin Wellbeing Country- Taiföld- Tervezte: Shma Company

A 2020-ban Bankokban épült kórházipark három alappillére: A „Fenntartható természet”, „Fizikai jólét” és „Közösségi érzés”.

A fenntarthatóságot a változatos növénykiültetésekkel kívánják elérni, mellyel a természetet kívánják utánózni, elősegítve, hogy az ökológiai szukcesszió által idővel egy önfenntartó kerté alakuljon. A víz megjelenése a parkban sem véletlen, melynek jelentős része a területről összegyűjtött tisztított csapadékvíz, mert ezzel állatokat vonzanak a területre, növelik a terület biodiverzitását.

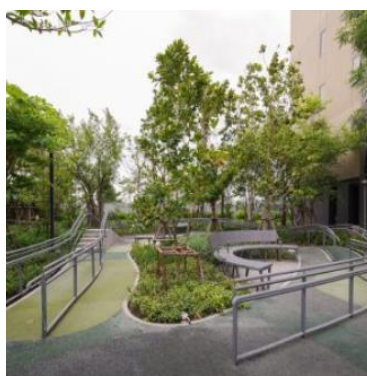
A mindenki számára megadott fizikai jólét alapja a terület könnyen bejárható útrendszere. Lépcsők nincsenek a kertben, így a kerekesszékesek is könnyen tudnak mozogni a területen, és esetleges szükség esetén a mentősök is könnyen elérik a kert minden pontját. Ülőhelyek 30-50 méterenként kerültek elhelyezésre. Csúszásmentes, biztos járást durva felületű járófelületekkel biztosítanak. Illetve a megfelelően kiépített világításrendszer is hozzátartozik

a biztonságos használathoz. A fizikai jóllét elérését az öt érzékszervre ható- látás, hallás, ízlés, szaglás, tapintás- növénykiültetésekkel is fokozható. Található reflexológiai pálya különböző minőségű járófelületek által kialakított ösvényen. Illetve a fizikoterápia kiegészítő eszközei a különböző kialakítású ösvények- sík, lejtős és lépcsős.

A közösségi érzés megteremtésének fontosságát a kert tervezői abban látják, hogy a fizikai jóllét mellett a szellemi jóllét is ugyanolyan fontos. A családdal vagy más emberekkel, közösségekkel való találkozásra számos teret hoztak létre, például közös edzésre, csoportos foglalkozásra, gyülekezésre. De ugyanakkor vannak félrevonulásnak is helyei, félreeső asztalok, padok a visszavonulásra. (INT-17)



Terápiás kert reflexológias pályával



Terápiás kert rámpákkal és kapaszkodókkal



Ülőhely 30-50 méterenként

9. ábra Külföldi példa (INT-17)

Fiona Stanly Hospital- Ausztrália- Tervezte: Hassell

A kert tervezői mind a fizikai, mind a pszichológia gyógyulást tartották szem előtt. A kert útjait úgy tervezték meg, hogy kisebb akadályok, lépcsők kihívások elé állítsák a használóját, ezzel segítve a gyógyulást. A nyugtató terek és kilátások a beteg szenzoros stimulációját segíti. Az épülethez kapcsolt teraszokat félig átlátszó tetővel fedték, így azok a terek időjárástól függetlenül használhatók. A kisebb részekre osztott terek alkalmasak arra, hogy több beteg is elhelyezhető, és nem kell erről lemondaniuk az ágyhoz kötött fekvő betegeknek sem, mert ágygal együtt kitolhatók oda. A külső parkot pedig melyet a járóbeteg és a személyzet is szabadon használhat alkalmas arra, hogy családtagokkal, sőt háziállatokkal is találkozhassanak. (INT-18)



Kihívások és fókuszpontok



A víz, mint fontos elem



Az árnyékolás fontossága

10. ábra Külföldi példa (INT-18)

A jó példáról elmondható, hogy tervezőik felismerték a természetben rejlő gyógyító erőt, hogy a gyógyuláshoz, vagy állapot javuláshoz nem csak a fizikai de a szellemi jólét is hozzátartozik. Ezen gyógyító intézmények kertjei nem csak az ott tartzkodó beteg, idős embereknek segítenek állapotuk javításában, hanem az ott dolgozóknak is kikapcsolódási, pihenési lehetőséget biztosítanak, amellyel nő a munkavégzés eredményessége, a munkával kapcsolatos megelégedettség érzése.

4. Terápiás lehetőségek a kertben

Terápiás lehetőségek között azokat emelném ki, amelyek a dolgozatom témájával, a kerttel és a természettel összefüggésbe hozhatók. Fontos szem előtt tartanunk, hogy minden kiegészítő terápia csak szigorú orvosi felügyelet mellett alkalmazható, illetve nem helyettesíti a gyógyszeres kezelést.

A depresszió és a szorongás kezelésére hatékonyak a különböző relaxációs tréningek, amelyek meditációt, és mélylégzési technikákat is magukba foglalnak. Ezek gyakorlására a kertben kialakított kisebb pihenők, növényi térfalakkal körülvett privát terek vagy akár a gyepes területeken kijelölt meditációs helyek is megfelelőek.

Másik kiegészítő terápia az aerob testmozgás. Számos kutatás szól a természet emberre gyakorolt jótékony hatásáról mind mentális mind fizikális értelemben. Egy széles körben végzett kutatás megmutatta, hogy már, ha heti 120 percet is töltünk a természetben, mérhető pozitív hatással lesz ránk. Illetve azoknak, akik lakóhelyéhez zöldfelület kapcsolódik nagyobb esélyük van a jó egészségre, ha hetente bármilyen időt a természetben töltenek. (INT-01) Ezért van nagy szükség arra, hogy az idősotthonok rendelkezzenek megfelelően kialakított és az ott lakók számára is használható kerttel.

Számos olyan tevékenység van, amely kivihető az épület falai közül a szabad levegőre, mint például a társas játékok, a rejtvényfejtés, vagy egyszerűen a délutáni pihenő, a beszélgetések, foglalkozások.

4.1. Sportolási és közösségi időtöltések

Ezek a szabadban történő elfoglaltságok a társasági kapcsolatokat is éltetik, összehozzák az otthon lakóit és dolgozóit a szabad levegőn való közös időtöltésre.

Sakk, csocsó: A sakkozási lehetőséget kertben kétféleképpen alakíthatunk ki. Az egyik lehetőség a maxi sakk, ahol magát a pályát a földszínre telepítjük. Így a játék nem csak mentális kihívást ad az idős embereknek, de a bábuk súlyának emelése fizikai állapot javuláshoz vezethet. A játék kihelyezéséhez vízszintes területre van szükség. Idősek számára biztosítsunk árnyékot, padokat a várakozók és szemlélődők számára. A másik lehetőség, hogy sakk asztalokat helyezünk ki. Ezek kisebb helyet igényelnek, kihelyezésük könnyebben megvalósítható. A beltéri csocsóasztaloknak már lehet kapni kültéren elhelyezhető formáját is, mely időjárás álló anyagból készült.

Petanque: A versenypálya a nemzetközi és országos bajnokságokon 15,0 méter hosszú és 4,0 méter széles, de egy egyszerű barátságos mérkőzésre az idősök otthonában nincs szükség ekkora pályaméretekre. Vízszintes terület és ledöngölt alsó réteg viszont itt is kívánatos. (INT-19)

Minigolf: A pályák előre gyártott formában könnyen telepíthetők burkolt vagy burkolat nélküli területekre is. Az egyszerűbb pályák elhelyezéséhez már egy 6x2 méteres vízszintes terület is elegendő. A pályák bővíthetők, illetve rajta az akadályok is cserélhetők, így kis helyen, egyszerűen megoldható a játék.

Teke, lengő teke: Idősök által kedvelt szabadtéri játékok. A hagyományos tekejáték helyigényesebb és a pálya kialakítása több szakértelmet kíván, mint a lengőteke, amelyből előre gyártott készletek már könnyen beszerezhetők.

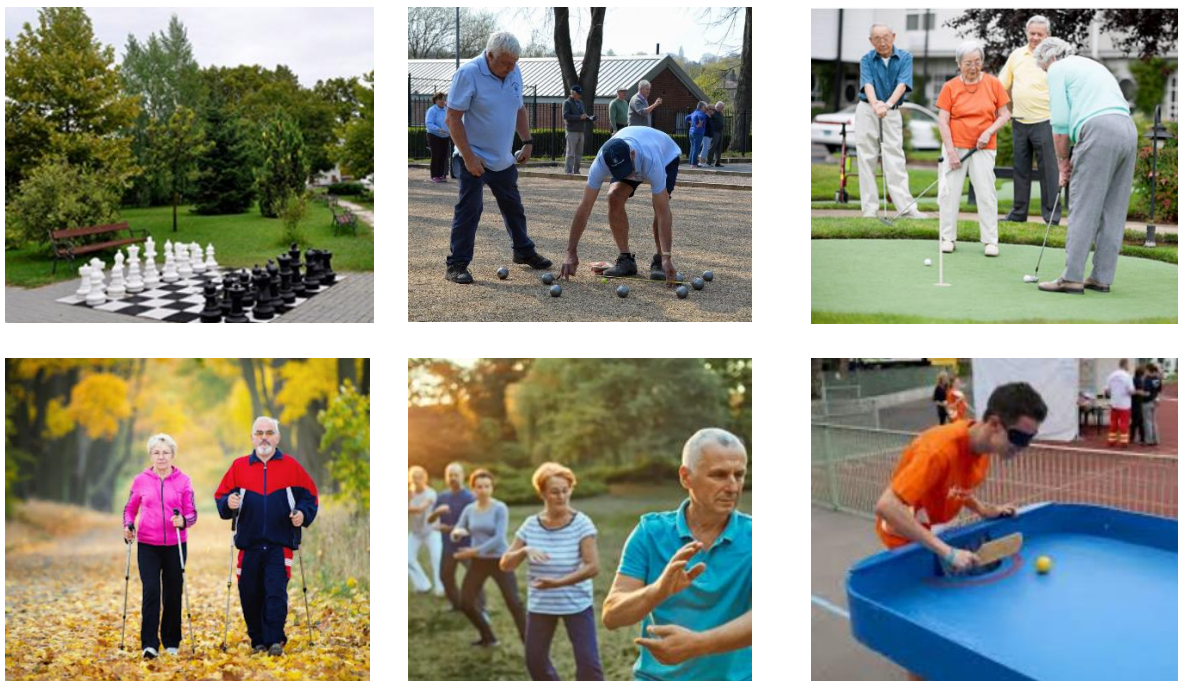
Nordic walking: Ez a szabad levegőn való ütemes, intenzív séta hatékonyan mozgatja át a testet, fejleszti az izomerőt, állóképességet. Speciális kerti telepítést nem igényel, a jól kialakított utak alkalmasak rá, hogy nordic walking sétákat tegyenek az idősök. A sétautak mentén kihelyezésre kerülhetnek erdei tornapálya elemek is, melyek nem feltételeznek bonyolult kialakítást, de saját testsúlyos edzést vagy egyensúlyi gyakorlatokat tesznek lehetővé. Lehet ez egy rönkfa, vagy fakorongok, de lehet csak egy megállópont egy táblára felírt aktív fizikai feladattal.

Jóga, Tai chi: A Tai chi egy belső stílusú kínai harcművészet. Segít az ellazulásban és az elengedésben. Fejleszti az egyensúlyt és a belső erőt, a test és a tudat összehangolását. A tai chi gyakorlása a belső szervek működésére is hatással van, finoman masszírozza a belső szerveket, javítja a vérkeringést, erősödnek az inak és a csontok. Bármely korban vagy egészségi állapotban gyakorolható. (INT-20)

Egy vermonti egyetemi kutatás bizonyítja, hogy a 65 éven felüliek fele évente legalább egyszer elesik, amely csonttörést, fejsérülést okoz. Ezen balesetektől adódó mozgáskorlátozottság vagy ágyhoz kötöttség depresszióhoz, alultápláltsághoz és megnövekedett fertőzésveszélyhez vezethet. (INT-20) Ezen események megelőzésében bizonyítottan segít a Tai chi azzal, hogy fejleszti az egyensúlyérzetet, mely növeli az idősök önbizalmát is. (INT-21)

Pingpong: A hagyományos játékasztal is megfelelő az idősök számára, melyből találunk mobil kültéri asztalokat is. De a gyengébb izomerővel rendelkezőknek van egy speciális változat,

amely valójában a vak és gyengénlátóknak lett kifejlesztve. Ez egy olyan csörgő labdával játszható pingpong játék, ahol az ütők az asztalon csúszthatóak. (INT-8)



11. ábra: Sportolási és közösségi időtöltési lehetőségek a kertben

4.2. Érzékszervi kertek

Az érzékszervi kertek az öt alap érzékelés – látás, szaglás, hallás, tapintás, ízérzés-stimulálásáról szól.

Az idős embereknek ezek az érzékei jelentősen gyengülhetnek, így a rájuk gyakorolt stimuláció lassíthatja a romlási folyamatokat, segíti aktivizálni a megmaradt érzékelési mechanizmusokat. A kertterápiás foglalkozások része lehet a kert ezen érzékszervekre gyakorolt hatásainak átbeszélése. Milyen illatokat éreztek a kertben? Milyen textúrákat tapintottak? Milyen hangokat hallottak, akár növények, akár állatok hangját? Terápiás foglalkozás keretében lehet beszélgetni róla akár a kertbe menetel előtt is és utána is. Felidézni a tapasztaltakat, beszélgetni, hogy mi mire való. Ezeket az érzékelési területeket külön is választhatjuk a kertekben, de készíthetünk vegyes területeket is. Nem szabad elfelejtenünk, hogy itt nem csak a kert élő építő elemeire gondolunk, hanem az élettelen elemekre is.

Az alábbiakban ezekre az élő és élettelen elemekre sorolok fel néhány példát. Itt a legjellemzőbb tulajdonságaik szerint csoportosítom őket, de vannak olyanok, amelyek több érzékünkre is hatnak egyszerre. (INT-22)

Látás: A növények változatos színeiből, formáiból, méreteiből, textúráiból és részeinek mintázataiból hozhatunk létre a szemnek változatos képet. Nem csak a virágok élénk színe, azok merészsége vonzzák a tekintetet, hanem a növény előbb említett tulajdonságai is. De ugyanígy kiemelendők a kertben elhelyezett fókuszpontok, melyek célja, a tekintet megragadása. Gondolok itt akár egy szoborra, egy padra vagy egy vizes elemre. (INT-23)



Napraforgó (*Helianthus annuus*), Borzaskata (*Nigella damascena*), Kaméleonvirág (*Houttuynia cordata* 'Chameleon')

12. ábra Érzékszervi kertek- Látás

Hallás: Hanghatás a kertben a növények lombjának susogása, a díszfüvek szárainak mozgása, a rovarok zümmögése, a madarak hangja. Épített elemek közül a víz csobogása, vagy séta során a lábunkkal keltett hangok a szórt burkolaton. (INT-23)



Szomorú fűz (*Salix alba* 'Tristis'), Virágosnád (*Miscanthus sinensis*), Óriás bambusz (*Phyllostachys aureosulcata*)

13. ábra Érzékszervi kertek- Hallás

Szaglás: Az orrunkat stimuláló kellemes illatok közt nem csak a virágok illatát, hanem a levelek megdörzsölésével felszabaduló illatanyagokat is meg kell említeni. Az illatok segítenek emlékezni, rég elfeledett képeket, érzéseket hívhatnak elő. (INT-23)



Olasz szalmagyopár (*Helichrysum italicum*), Levendula (*Lavandula angustifolia*), Nemes babér (*Laurus nobilis*), Rózsa (*Rosa* spp.), Japán lonc (*Lonicera japonica*)

6. ábra Érzékszervi kertek- Szaglás

Tapintás: A tapintás stimulálására a kontrasztok -kemény-puha, sima-érdes, szilárd-folyékony- létrehozása az elsődleges szempont. Puha szőrös textúrák, vékony finom szálak, bőrszerű húsos levelek, lágy tapintású virágzatok, kemény termések, barázdált kérgek melyeket példaként lehet említeni. A kert élettelen elemei közül a különböző felületek, például egy sima kerek kő, vagy egy kőfal, vagy a sétányra leszórt mulcs vagy gyöngykavics tapintása változatos felületeket hoz létre. (INT-23)



Gyapjas tisztesfű (*Stachys byzantina*), Csinos árvalányhaj (*Stipa tenuissima*), Nyúlfarkfű (*Lagurus ovatus*)

15. ábra Érzékszervi kertek- Tapintás

Ízérés: Gyümölcsök, fűszerek, zöldségek a kert bármely részébe beültethetők. Ehető növények is tarkíthatják az ágyást, mint például a levendula, a zsálya, a kamilla. (INT-23)



Mézalmácska (*Amelanchier lamarckii*), Sarkantyúka (*Tropaeolum majus*), Illatos ibolya (*Viola odorata*), Körömvirág (*Calendula officinalis*), Bodza (*Sambucus nigra*)

16. ábra Érzékszervi kertek- Ízezés

4.3. Kertterápia

Kertterápia során a növényeket és a velük való foglalkozást terápiás eszközként használják fel. Ez a kertterápiába bevont személyekre nyugtatólag hat, önbizalmukat növeli, testileg és szellemileg stimulálja őket. A kertterápia során növények termesztésével és gondozásával foglalkoznak egy terapeuta segítségével, mely tevékenység magába foglal beltéri és kültéri feladatokat is, úgy, mint a magok vetésétől egészen a növények felhasználásáig. Mindez kiegészülhet elméleti ismeretanyagok átadásával, a tapasztalatok megbeszélésén át, az emlékek felidézéséig. Ez a terápia tehát egy multidiszciplináris terület, mely magába foglal mentálhigiénés, pszichológiai, terápiás és kertészeti területeket. Ez utóbbi nem csak botanikai, de a kivitelezéshez fontos műszaki szaktudásra is szükség van. Így nagyon fontos, hogy ezen tudás birtokában lévő szakemberek együttes munkájával valósuljon meg a terápia. (INT-5)

A kerti munka jótékony hatása a középkori Spanyolországból ismert, ahol a szegényebb rétegbe tartozó betegek a kórházkertben dolgoztak, hogy a kórházi számlájukat kiegyenlítsék. Ugyanakkor megfigyelhető volt, hogy gyógyulási arányuk jobb volt, mint a tehetősebb betegeké, akiknek nem kellett a kertben dolgozniuk. Hasonló jótékony hatása volt a kertterápiának az I. Világháborúból hazatért, mentális vagy testi sérüléseket szenvedett katonák körében is, ugyanúgy a függőségben szenvedők, vagy valamilyen traumán átesett egyéneknél. (INT-5)

Ahhoz, hogy bővebb és személyesebb ismereteket szerezzek a kertterápiával kapcsolatban, ellátogattam a Gödöllői Egyesített Idősek Otthonába. Villányi Emőke, az otthon ápolási szakembere, aki a kertterápiás foglalkozásokat is vezeti mesélt nekem az otthon életéről, a foglalkozásokról és a megfigyelt eredményeiről.

Az idős emberek gyakran választják az elszeparálódást, kivonják magukat a közösségből, például rossz látásuk vagy hallásuk miatt, vagy korlátozott mozgásképesseik miatt. Nem szeretnének a közösség terhére lenni, nem szeretnének segítségre szorulni, így inkább a szobában maradnak, és a magányt választják.

A kertterápia azonban segít abban, hogy az idősek célt és feladatot találjanak a mindennapjaikban. A növényekkel való foglalkozás nem csak a fizikai tennivalókat jelenti, hanem a lelükre is hat. Megélhetik a gondoskodás élményét, önbizalmat és céltudatosságot ad. Mivel a növények reagálnak a velük való foglalkozásra, így az időseknek jövőbeli célt és reményt adnak. A terápiás foglalkozás keretére azért van szükség, mert így a tervezett, program szerinti haladás mérhetővé teszik az eredményeket, egy személy számára speciálisan is lehetőség van feladatok kiosztására, és így könnyebb az idősek figyelmét a feladatokra koncentrálni. A közös munka így lehetőséget ad arra, hogy megtanulják és gyakorolják az

egymással való helyes kommunikációt, az egymás elfogadását, a várakozást, az önkontrollt, a közösségi viselkedést. Ezek mind egy felnőtt számára talán magával érthetődőek, de egy idős számára ezek gyakran már nehézséget okoznak.

A terápiás foglalkozások többnyire 60 percesek. Ellenben a tapasztalatok azt mutatják, hogy a kerttel való foglalkozás az időseket annyira leköti és annyira jó hatással van rájuk, hogy abba sem akarják hagyni a munkát addig, amíg kész nincs, így van, hogy két órát is eltöltenek vele.

A növények közül ezekre a terápiás foglalkozásokra a legjobbak a konyhakerti növények, mert azokkal a magvetéstől egészen a felhasználásig tudnak a bevont személyek foglalkozni. Ezekkel a növényekkel érezhető leginkább a terápia folyamata, van cél, melyet el akarnak érni és a terapeuta vezetésével érik el azt. A virágoskert gondozása inkább az önállóbb munka feladatainak felel meg, ahol az idősek maguk mennek ki és gondozzák azokat. A konyhakerti növények közül például a paprika, paradicsom, zeller, bazsalikom, tépősaláta, fokhagyma, cékla, karalábé, ami könnyen termesztendő.

A biztonságos munkavégzés alapja az akadálymentes terület. Szükség van vízszintes, szilárd burkolatra, melyeken a legjobb, ha magasságyásokat helyezünk el, mert azokat kerekesszékes lakók is használhatják. Az ágyások mérete akkor a legmegfelelőbb, ha a kerekesszékesben ülve is kényelmesen elérhető minden pontja vagy legfeljebb ez csak némi segítséget igényel. (INT-5) A termesztő egységek 'U' alakú elhelyezése talán a legelőnyösebb, az a legjobban elérhető ülő pozícióban.



Magasságyások- A
Gödöllői Egyesített
Idősek Otthona
(Saját kép 2024.05.)



Magyarországon kapható
magasságyás kerekesszékesek
részére- Weka Profi magasságyás
(INT-24)



Külföldön elérhető
magasságyás kerekesszékesek
részére
(INT-25)

17. ábra Kertterápia

Fontos, hogy az ágyások elhelyezésénél figyeljünk, hogy könnyen és biztonságosan megközelíthetők és körbejárhatóak legyenek. Szem előtt kell tartani, hogy legyen a közelben lehetőség arra, hogy az idősök naptól védett területen megpihenhessenek a munka során.

4.4. Állatterápia

Vizsgálatok bizonyítják, hogy pozitív hatással van idősekre kisállatok jelenléte. A mai gyógyító gyakorlat már használja az állat-asszisztált terápiát, melynek során a kutya jelenlétének pozitív hatását, szőrének simogatását vagy a kutyával kapcsolatos élményeken keresztüli beszélgetés kezdeményezését használják ki. Így, ha lehetőség van rá macskát, kutyát tartani az intézményben vagy esetleg más házkerti állatot – tyúkokat, nyulat, kecskét- a kertben, az pozitívan hat az ott élők mindennapjaira. Az állatokkal való érintkezés, a velük való játék vagy foglalkozás, és gondoskodás mind pozitív hatású az ember számára. Az ilyen állatok számára a kertben külön kialakíthatunk lakóhelyet, karámot, amelyek könnyen elérhetőek az idősök számára is.



Pónikat és kecskéket tartanak az idősök örömeire-
Wellington Park Superior Care- Brisbane-
Ausztrália (INT-26)
18. ábra Állatterápia



Az idősök cicája az otthonban-
Gödöllői Egyesített Idősök Otthona
(Saját kép 2024)

Ugyanakkor gondolhatunk a vad állatok jelenlétére is, amelyek megfigyelése, szintén pozitív hatással van az ott élők lelki egészségi állapotára. A fák jelenléte a kertben mókusokokat, madarakat, a változatos virág kiültetések rovarokat vonzanak a kertben. Madáretető, odúk kihelyezésével könnyebben megfigyelhetőek lesznek ezek a kisállatok. Nem mellesleg azok készítése, folyamatos karbantartása szintén feladatot adhat az idősöknek a kertben.

5. Mintaterület

5.1. Az intézmény bemutatása

Az egykori villa épülete 1951-től ad otthont szociális intézménynek. Az üzemeltető először a Gödöllői Járási Tanács, majd a Pest Megyei Önkormányzat voltak. Ma Pest Vármegyei Viktor Egyesített Szociális Intézmény részeként működik az intézmény, Szadai Aranyhegy Idősek Otthona névvel bentlakásos intézményként, mely teljeskörű ápolást, gondozást nyújt lakói számára. Céljuk az életkörülményük javítása, életminőségük növelése. Demens betegeket nem ápolnak, mert azt az egyesített intézmény más tagintézménye végzi. A lakók közt vannak, akik bottal, vannak, akik önmeghajtásos kerekesszékekkel mozognak. Állandó fekvő beteget nem ápolnak az intézményben. Az elmúlt évtizedek alatt számos átalakítás és felújítás történt. Külön épület készült a férfi gondozottak számára, így a nők és a férfiak elkülönítve kaphatnak helyet. Ettől kivétel, hogy a női szárnyban 4db házastársi szoba is található. A gondozottak létszáma változóan 50 fő körüli. (Vazicsek, M.- Koródi, I.- Szabó, T. 2020)

5.2. Az épület és a kert története

A kert történetének megismerése a második katonai felmérés térképének vizsgálatával kezdődhet, amelyen egy L alakú alaprajzú épület látható parkkal körülvéve. Építtetői és első lakói a bárói címmel rendelkező Rudnyánszky család, akik 1860-ban szereztek földet Szadán. A ház első hivatalos iratban való említése azonban csak 1871-ben történt. Mint tipikus magyar kúria, a klasszicizmus jegyeivel épült. Az L alakú földszintes kialakítású épületnek, főhomlokzatából középen kiugró tornácos főbejárata van és az oly gyakori nyitott oszlopsoros megoldás is látható. A gazdálkodás épületei a főépülettől elkülönültek. A kúriák jellemzője volt, hogy kertjük kisebb park, virágoskert, konyha- és gyümölcsöskert. Díszkert csak a főhomlokzat előtt került kialakításra. (Dr. Varga, K. 2015.) Ez volt jellemző a Rudnyánszky villára is, melyet egy ős fás park vett körül jellemzően hárs-, platán-, gesztenye- és fűzfákkal, a park alján három patak táplálta kis tóval. A kert területén található a Hajagos patak forrása mely alkalmas volt fogyasztásra is.

5.3. A kert jelenlegi állapota

Az intézmény kertje napjainkban is Szada zöldfelületének fontos része. Az ősfás liget és a vízi élőhely, amelyek a kertet jellemzik, sajátos mikrokörnyezetet teremt a falu központi területén. A nagy kertkapun belépve murva burkolatú széles úton haladunk el az épület hosszanti oldalán, ahol az épület bejárata is található. Az épületet megkerülve elérkezünk a felső

kertrészbe, melyet az L alakú ház határol. Jelenleg ez a parkrészlet szolgál a lakók napközbeni kerti tartózkodására. A teret murva burkolatú széles út határolja, szélén két darab fából készült pad, középen kikopott gyepp. A terület árnyékolását két koros fa adja. A gyeppes területen egy rönkfából készült pagoda található asztallal és padokkal. Az épület déli oldalán, a lakórész mögött egy gazdasági épületszárny található. A nyugati oldalon egy murvával leszórt terület szolgál dolgozói parkolóként. Északi oldalon egy különálló épületben vannak a férfiak lakószobái.

A kert másik része, az alsókert, a felső kerttől északi irányban terül el. A két parkrészlet között a kapcsolatot egy murvával leszórt lejtő adja. A hátsó kert jellemző tájképét a koros fák jellemzik, melyek ligetes elrendezésben, erdő hangulatát idézik. A kertben szegély nélküli fenyőkéreg mulccsal leszórt út vezet. Itt láthatjuk díszes faoszlopokkal kijelölve a kerti előadóteret, mely az otthon életének egy kiemelt pontja. Itt tartanak, jó idő esetén ünnepeket, vagy helyet ad közösségi kerti eseményeknek. A magas fák tövében a falu közösségének bevonásával került sor tündérkertek kialakítására, melyeken keresztül gyerekek munkái kerültek az idősek otthonának életébe. A mulcsos gyalogút elvezet egészen a kert végében található tóig, melynek vizét jelenleg vízi növények jelentősen benőtték és a tó partja sem alkalmas körbejárásra.

A kert növényállományát a felső kertben található évelő növényágyások, planténerbe ültetett egynyáriak, néhány cserje és fa, és az alsó kert koros fái alkotják. A felső kertben a kaputól bevezető részen találhatóak tavaszi hagymás növények, főleg tulipánok, nárciszok. Ezeket az idősek ültetik évről évre. A belső udvaron a járda és az épület között végigfutó ágyás cserjéi, évelői, illetve a középső gyeppes területen néhány nyírt *Symphoricarpos* cserjesövény díszítenek. A gyepp foltokban, illetve a gyakran használt útvonalakon jelöletlen út hiányában kikopott. Fából készült dézsákba egynyári növényeket ültetnek, köztük *Gazania rigens*, *Begonia semperflorens* találhatóak. Az árnyékot adó két koros *Acer platanoides* jó állapotban vannak, különösen vigyáznak rá az otthon dolgozói, mert árnyékot biztosít a belső udvaron. Az alsó kertre jellemző fafajok az *Aesculus hippocastaneum*, *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Tilia cordata*, *Celtis occidentalis*. A beültetés jellege természetközeli. A cserjeszint nem jellemző. A gyepp helyenként gyér, fajösszetételét tekintve vegyes gyeptársulás.

A jelenlegi állapot ellenére úgy gondolom, hogy a kert adottságai kiválóan megfelelnek ahhoz, hogy az idősek számára egy ideális kert legyen.



Jelmagyarázat

1. Bejárási kapu
2. Főépület
3. Közösségi helységek
4. Gazdasági épület
5. Konyha
6. Parkoló
7. Férfi lakóépület
8. Rönkfa pagoda
9. Magaságvasok
10. Szabadtéri előadótér
11. Rönkfa pagoda
12. Tündérvár

Épített elemek

- Telekhatár
- Épület
- Szórt burkolat
- Beton burkolat
- Rámpa

Zöldfelületi elemek

- Meglévő fa
- Élőlő ág
- Gyepfelület
- Vízfelület

MAGYAR AGRÁR-
ÉS ÉLETTUDOMÁNYI EGYETEM
Tájrendező és kertépítő mérnöki szak
Tájépítészeti, Településtervezői és
Díszkertészeti Intézet

Időszothonok kertjének kialakítási
lehetőségei

Helyszínrajz

Készítette: Dr. Varga Erzsébet
Konzulens: Takácsné Zajacz Vera
Dátum: 2024.10.06.

19. ábra Helyszínrajz

5.4. Cselekvési programterv

Munkám során fontosnak tartom, hogy egy kert úgy legyen megtervezve, hogy az a használók igényei szerint legyen kialakítva. Annak érdekében, hogy jobban megismerjem az otthon lakóinak véleményét a jelenlegi kertről, illetve az igényeiket, vágyaikat a kerttel kapcsolatban, készítettem egy kérdőívet, amelyben megfogalmazhatták gondolataik. (5. Melléklet) Kérdőívemben nyitott kérdéseket használtam annak érdekében, hogy előre megadott válaszok befolyásoltsága nélkül mondhassanak véleményt az ápoltak. Célom, hogy szabadon mesélhessenek meglátásaikról, érzéseikről, véleményeikről. A kérdések közül az első három saját kerthasználati szokásokra kérdez rá, majd négy kérdés a jelenlegi kert állapotára vonatkozik, és végül egy, amely a jövőbeli elképzeléseket engedi megfogalmazni.

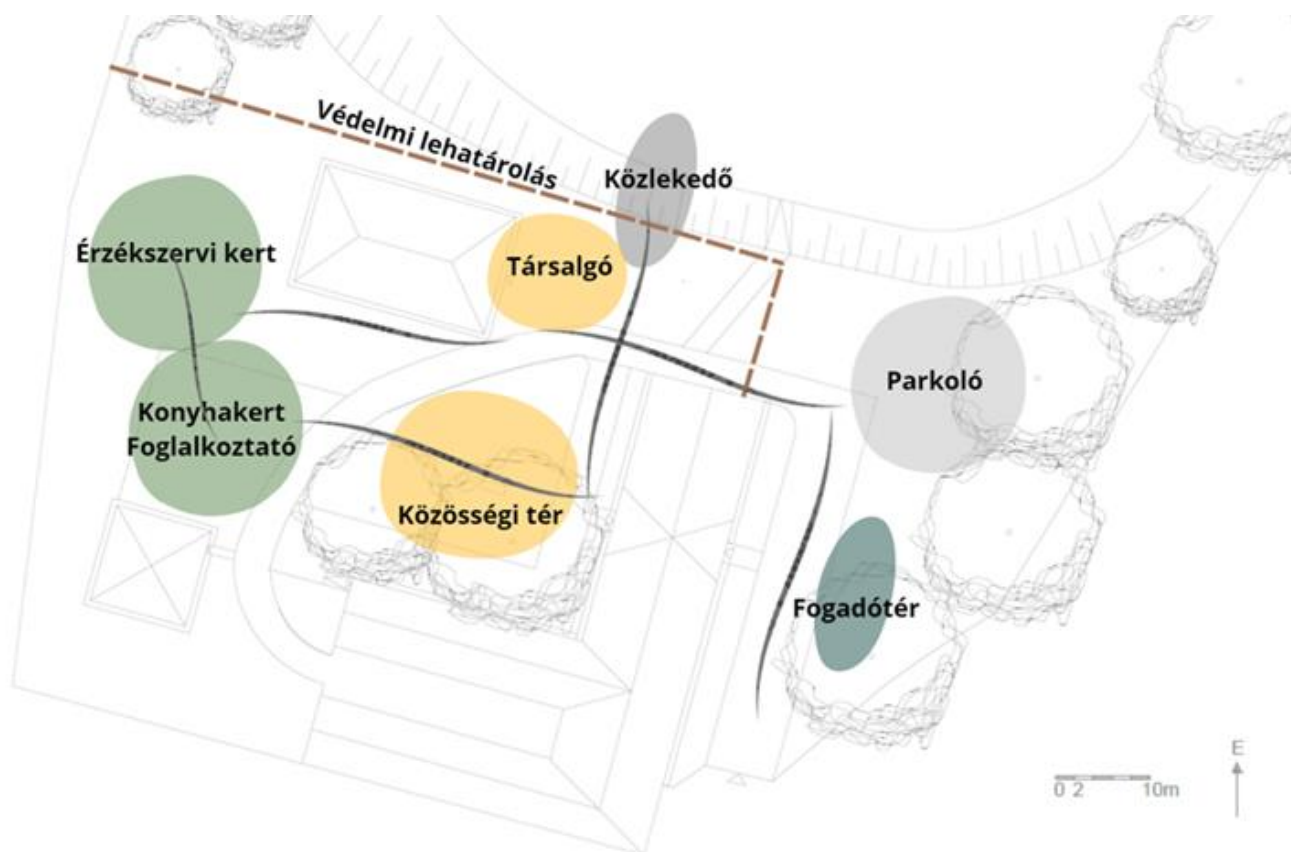
A kérdőívet 12 lakó töltötte ki, személyes beszélgetés alkalmával, kellő időt hagyva a gondolatok kifejtésére. Voltak olyan válaszadók, akik nem minden kérdésre fogalmaztak meg véleményt, így nem minden kérdésre van egyforma mennyiségű adatom.

A válaszokból kiderül, hogy jelenleg az idősek közül napi 1-4 órát töltenek a kertben. Ezt az időt valakik pihenéssel töltik, nézelődnek, figyelik a madarakat, ücsörögnek a padon. Vannak, akik aktívan töltik az időt, gyomlálnak, lazítják a talajt vagy locsolnak. Arra a kérdésre, hogy mit szeret a jelenlegi kertben, többen a tündérkertet említették, valaki a virágok közül sorolt fel néhányat, például a krizantémot, a rózsát, van, aki a terméseket kedveli. Kedvenc tartózkodási hely a rönkfából készült pagoda, illetve négyen is említették, hogy a virágok között érzik jól magukat. Arra a kérdésre, hogy kifejezetten mit nem szeretnek a kertben, többen a gyomokat, az ápolatlanságot említették, illetve egy valaki mondta azt, hogy szeretne a tó közelébe menni, felmenni a kis hídra, de ez nem lehetséges. Ezekkel a válaszokkal függenek össze a következő kérdésre adott válaszok is, mert a legnagyobb nehézséget a kertben is a gyomos részek, a kiálló gyökerek és kövek okozzák. A lakók tulipánokat, gyümölcsfákat, élő ágú fák szegélyezett sétákat szeretnének egy ápolat, gondozott kertben. Kedvenc növényeik lennének benne a gyümölcsfák, köztük almafa, fügefafa, törpe fenyő, a színes krizantémok, rózsák, liliomok.

Cselekvési programtervemet a lakók által kitöltött kérdőíveken kapott válaszok, az átolvasott szakirodalmak ajánlásai és saját szakmai tudásom alapján állítottam össze.

A felső kertben adandó feladat, hogy az autók parkolása ne az idősek által használt kertrészben történjen. Ez a megoldás biztonságosabb és jobban kihasználhatóbb kertkialakítást tesz lehetővé. Így a dolgozói és vendég parkolót a kapu közelében tervezem elhelyezni, amelyet egy fogadótérrel egészítek ki, az épület bejáratával szemben. Annak érdekében, hogy az idősek biztonságban legyenek, például ne sétáljanak ki az autók közé, védelmi lehatárolásra van

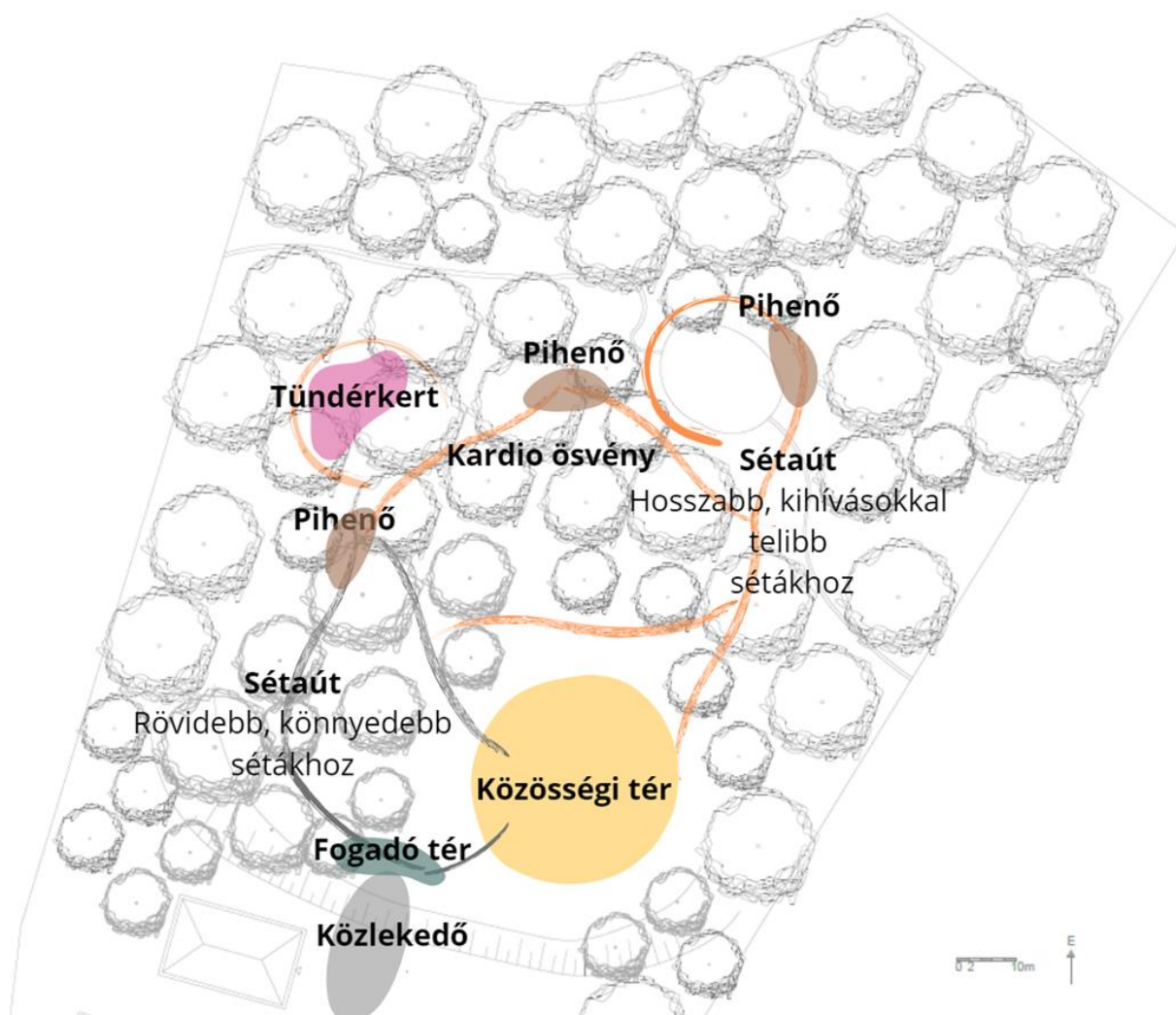
szükség. Az épület által körbevett belső udvar jelenleg a leglátogatottabb, ha az ápoltak az udvaron tartózkodnak, mert ez a rész mindenki által elérhető távolságban van a kijáratoktól. Így itt egy közösségi teret tervezek kialakítani. Úgy gondolom a jelenlegi rönk pagoda mérete, mely egy asztalból és két padból áll nem megfelelő az otthon létszámához képest. Vannak rövid események, előadások, ünnepek, amelyek az udvaron is megtarthatóak lesznek ezen az új központi téren. Azon kívül a felső kertben, a korábbi parkoló helyét alkalmasnak találom kertterápiában használható, kerekesszékkal is megközelíthető konyhakert kialakítására. Ehhez a kertrészhez, amely a kerti sétaút egy állomása is lehet, kapcsolódhat egy érzékszervi kert. A férfiak lakóépülete elé tervezek egy kerti társalgót, mert véleményem szerint beszélgetéshez ezt jól kihasználhatják kisebb társaságok. A felső és alsó kert összekapcsolására az azokat elválasztó részsűn szükség van egy biztonságos közlekedőre.



20. ábra A felső kert funkciósmája

Ezt a közlekedőt szebbé teszi, ha egy díszes ágyással kialakított fogadótérrel egészítem ki. Az alsó kert ideális környezetet teremt nagyobb közösségi események megtartására, hosszabb tartózkodásra, rekreációs tevékenységekhez. Mivel itt jelenleg is van egy kis előadó, gyülekező

tér kialakítva, fa oszlopokkal körülvéve, véleményem szerint ez a hely alkalmas arra, hogy egy nagyobb közösségi tér kapjon itt helyet. A kert mérete megengedi, hogy többféle útvonalat alakítsak ki a kerti sétákhoz, viszont nem szeretném, ha túl bonyolult úthálózat alakulna ki. Így terveztem egy rövidebb útvonalat, a könnyedebb sétákhoz, és egy hosszabbat a kihívásokkal teli sétákhoz. Köztük egy kardio tanösvény kialakítására van lehetőség, amely mentén szabadtéri fitneszgépek kerülnek kihelyezésre. Az útszakaszok pihenőktől pihenőig tartanak, mely kialakítás ideális az idősek számára. A gyerekek készítette, és a lakók által oly kedvelt tündéerkert természetesen továbbra is a kert része marad.



21. ábra Az alsó kert funkciósmájja

5.4. Vázlatterv



22. ábra A felső kert vázlatterve

1. **Díztér- Évelőágások**
2. **Dolgozói és látogatói parkoló- Öntött beton burkolat**
3. **Lehatárolás- Faléces kerítés**
4. **Közösségi tér- Pagoda, Mobil és fix padok, Évelőágások, Térkő burkolat**
5. **Kertterápiás tér- Magaságások, Padok, Mobil árnyékoló, Térkő burkolat**
6. **Érzékszervi kert- Magaságások, Térkő burkolat**
7. **Kerti társalgó- Padok, Térkő burkolat**
8. **Kerti társalgó- Pergola, Padok, Térkő burkolat**
9. **Közeledő- Lépcső és rámpa**



23. ábra Az alsó kert vázlatterve

1. **Fogadó tér- Évelőágy**
2. **Közösségi tér- Pagoda, Évelőágyak**
3. **Aktív rekreáció- Petanque pálya, Padok**
4. **Társas pihenő- Padok, Sakk asztal, Stabilizált szórt burkolat**
5. **Privát pihenő- Pad, Stabilizált szórt burkolat**
6. **Aktív rekreáció- Padok, Fitnesz eszköz, Nővérhívó gomb, Madáretető, Útbaigazító tábla, Stabilizált szórt burkolat**
7. **Tündéerkert- Pad, Fakéreg út, Fakéreg terítés**
8. **Aktív rekreáció- Asztal székekkel, Fitnesz eszköz, Nővérhívó gomb, Madáretető, Stabilizált szórt burkolat**

9. **Aktív rekreáció-** Asztal székekkel, Fitnesz eszköz, Nővérhívó gomb, Madáretető, Útbaigazító tábla, Stabilizált szórt burkolat
10. **Társas pihenő-** Pad, Sakk asztal, Fakéreg terítés

Térhatárolás és térfalak:

A kert jelenlegi kerítése megfelelő, biztonságos. Jelenléte a növényzet miatt alig érzékelhető. Új határolásra a javasolt parkoló mellett van szükség, hogy az idős ápoltak véletlenül se sétáljanak ki az autók közé. Erre az átlátást biztosító faléces kerítés jó választás. Ez jól illeszkedik a kert természetközeli jellegéhez, és az idősekből sem vált ki bezártság érzést. Ennek folytatásában az északi oldal felől változatos középmagas cserjesorral (1,5-1,8m) kerül választóvonal a felső és az alsó kert közé.

A felső kertet úgy javaslom kialakítani, hogy jól átlátható legyen. Az utak mentén élőágyak és alacsony sövénynövények (max. 0,6 m) díszítenek.

Az alsó kert térhatás szempontjából két részre osztható. A tervezett közösségi tér a nagyobb méretű pagodával egy nyitott, gyepes területen foglal helyet. A sétautak ezzel ellentétben a fák közé, egy kertépítészeti zárt térbe vezetnek be. A nyitott tér alkalmas napozásra, míg a zárt tér árnyékos helyeket teremt. A pihenőket sem tanácsos magas növényzettel körülvenni, mert az az idősekben félelmet kelthet. Így a privát beszélgetésekre alkalmas tereket is csak alacsony, maximum középmagas cserjékkel (max. 1,20 m) javaslom körbe ültetni.

Utak, terek, burkolatok:

Az utak tervezésénél figyelembe veszem azt, hogy vonalvezetésük egyszerű, könnyen kiismerhető, megtanulható legyen.

A felső kertben, a központi tér a pergolával jó tájékozódási pont. A központi tér helyet adhat akkor is, amikor óvoda vagy kisiskola gyerekei érkeznek az intézménybe, előadással kedveskedve a lakóknak. Nem szabad elfeledkezni azokról a betegekről sem, akiket esetleg csak ágygal együtt tudna kitolni a szabad levegőre, ezen a nagyobb burkolt felületen ők is kényelmesen kint tartózkodhatnak. Az épület mellett haladó útnak kellő szélességűnek kell lennie ahhoz, hogy esetleg az épületek közvetlen közelébe gépjárművek érkezzenek, betegszállítók vagy mentők. Ezért minimum 3,5 méter szélességet javaslok, mivel körbejárható a terület, tehát a járműveknek nem szükséges megfordulniuk. Ezen kívül a felső kertben kap helyet a kertterápiás tér magasságysokkal és egy érzékszervi kert, melyen keresztül szintén

magaságysók közt vezet az út egy kerti társalgóig. Ez a kisebb tér alkalmas foglalkozások megtartására is. Társalgó teret a férfiak épületének kijáratához is terveztem, hogy legyen lehetőség több helyen összegyűlni, beszélgetni.

Az alsó kertbe kétféle utat terveztem. A rövidebb, könnyebb útvonal mindenkinek ajánlható. Tájékozódásban a pergola segít. A hosszabb, nagyobb kihívást jelentő útszakaszon el lehet jutni egész a tóig. A két út kiegészül egy kardio ösvénnyel, amely mentén fitness gépek találhatóak.

Burkolatok választásánál számomra az elsődleges szempont a balesetmentes közlekedés. A dolgozói és vendég parkolót öntött betonburkolattal javaslom kialakítani.

A felső kert központi tere, a lakók által használt járdák, a magaságysók tere, az érzékszervi kert és a kerti társalgók kiselemes térkőburkolattal vannak tervezve. Megfelelő lenne a stabilizált szórt burkolat is a magaságysók, az érzékszervi kert és a társalgók burkolatának, hogy csökkentsem a térkővel burkolt felületek méretét, de ezeken a területeken szükség van jó tisztíthatóságra is, termőföld leszóródása esetén. A térkövek közül olyat választok, ami természetes színhatású, véleményem szerint a Leier Patio agyagbarna jó választás. Illik a kert természetközeli hangulatához.

Az alsó kert útjai kétféle burkolattal tervezettek. A könnyebb, rövidebb séták útja térkőburkolatot, a hosszabb útvonal stabilizált szórt burkolatot kap, mert ez dekoratívabb az erdei környezethez. A stabilizált szórt burkolatok közül a Stabilizer egy természetes hatású, kellemes megjelenésű járófelületet ad. A pihenők burkolatai is ezzel tervezettek. A tündérkerthez vezető út faapríték mulccsal leszórt.

Az utak szegélyezésére kiemelt, lekerekített szegélyt javasllok, mert ez megakadályozza, hogy a kerekesszékesek széke túlfusson az útburkolaton, és a gyengénlátók is könnyen kitapogathatják a botjukkal.



Kiselemes térburkolat- Leier
Patio agyagbarna



Lekerekített kiemelt szegély



Stabilizált szórt burkolat-
Stabilizer

24. ábra Javasolt burkolatok

Jelenleg nagy problémát jelent, hogy a felső és alsó kert közt a kapcsolatot egy murvás lejtő jelenti. Több lakó számára nem, hogy egyedül, de még segítséggel is nagy nehézséget jelent, hogy az alsó kertbe jussanak. Az idős emberekben félelmet keltenek azok a helyzetek, amelyben megsérülhetnek. Nem szabad arról sem megfeledkeznünk, hogy míg egy kerekesszéket ezen a murvás lejtőn le vagy fel mozgatnak, az ápolók is megsérülhetnek. Valójában az ők testi épsége is veszélyben van, amikor ilyen helyzetekben segíteni akarnak az ápoltaknak. Így, hogy mindenki számára ez az átjárás biztonságos és kényelmes legyen egy szilárd burkolatú lejtőt javaslok kialakítani. A lejtő tervezésénél figyelembe kell venni az OTÉK előírásait, melyeket dolgozatomban a „2.3.3. A 253/1997. Kormány rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről” című fejezetben részletesen ismertettem. Javaslom olyan lejtő kialakítását, mely lépcsővel kombinált, mert így akinek az egészsége megengedi használhatja azt is, ezáltal fizikai kihívás elé állíthatja önmagát. Bár pontos magasságai adatok nem állnak rendelkezésemre, ha szükséges lenne, hogy tört vonalú rámpát alakítsak ki, annak is elegendő hely áll rendelkezésre.

Homokburkolat kialakítása a tervezett petanque pályán szükséges.

Architektúrák:

Javaslatomban két pagoda és egy pergola szerepel. Mindegyik kerti építmény fából tervezett, mert az jól illik a kert hangulatához. Méretüket tekintve a felső kert központi terének pagodája körülbelül 5 méter átmérőjű, az alsó kert pagodája ennél valamivel nagyobb körülbelül 7 méter. A férfiak lakrésze előtt tervezett pergola egy kisebb árnyékos részt biztosít, annak méretei maximum 3x3 méteresek. Az árnyékolás további eszközei lehetnek a mobil árnyékolók vagy napvitorlák. Ezek használata a konyhakerti részben alkalmas.

A kerti társalgó, és pihenő részekbe több padot is rajzoltam. Ezek a padok nem szükséges, hogy rögzítve legyenek, így lehetőség van arra, hogy mobil bútorként funkcionáljanak. A választandó kisarchitektúrák dekoratív értékét és így a kert szépségét emeli, ha a kertben egymással harmonizáló bútorokat választunk. Erre jó megoldás, ha azonos anyagból készült termékeket helyezünk el, mint például a fából és fémből készült Harmónia pad és Pécsi asztal termékeket a Városszépítők cég kínálatából. A közös anyaghasználaton kívül a formai kialakítás azonosságai is érvényesülnek, és ebbe bekapcsolódik a kandeláber kialakítása is- az íves hajlítás mindegyikre jellemző. Hasonló elveket követve választhatunk hulladékgyűjtőt, vagy tervezhetjük meg az információs és útbaigazító táblákat. A padok választásánál elsődleges szempont az idősek kényelméért és biztonságáért a támla és a karfa, mely megkönnyíti a leülést és felállást. Vázlattervemem látható, hogy minden pad mellett van

elég hely arra (min. 1m széles), hogy kerekesszékes idősök székükben maradva kapcsolódhassanak be a beszélgetésbe.



„Harmónia”



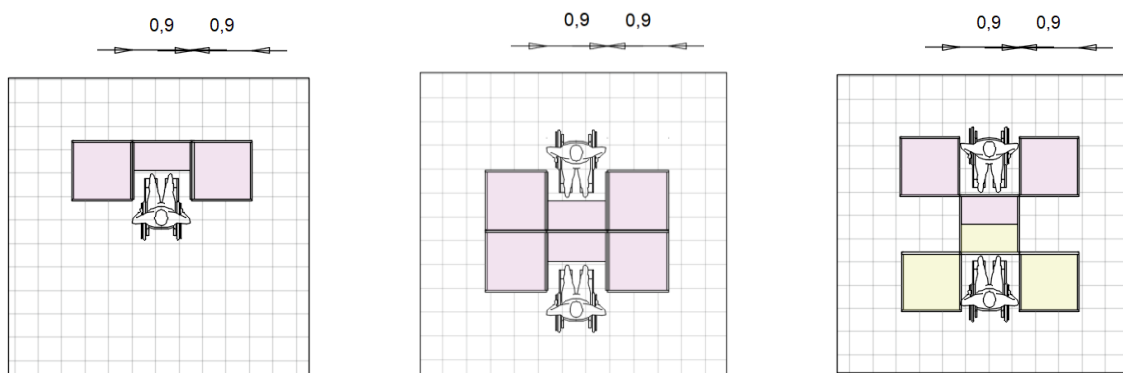
„Pécsi”



„Egyszerű”

26. ábra Városszépítő Kft. utcabútorai

A konyhakerti magaságyások anyagválasztásában is a fát javaslom. Ez illik a kerthez és a konyhakert hangulatához is. Az ágyások készen, vagy előregyártott elemekként is megvásárolhatóak, de asztalos munkával el is készíthetőek. Az alábbiakban javaslom néhány formát, amely alkalmas kerekesszékes használóknak is.



25. ábra A magaságyások lehetséges formai kialakítása

Madáretetőket és itatókat több helyre is javasoltam elhelyezni, mert az idősöknek program, feladat, hogy azokat feltöltse. De önmagában ezek az etetők lehetnek a séta egy távjának mérői is, hogy „addig az etetőig még elsétálok”. Útbaigazító táblák hasonló célt szolgálhatnak azon túl, hogy az irányt is jelölik. Nem feltétlen szöveges feliratokra kell itt gondolni. Ebben a kertben például elégséges, ha színekkel vagy piktogramokkal jelöljük a helyes utat.

A kardio ösvény fitnessz elemeit az idős emberek számára javasoltak közül választottam ki.



Kézi kerékpár- Denfit



Fekvőbicikli- Denfit



Stepgép

27. ábra A Denfit márká kültéri fitnesszgépei

A kert berendezései közt nem szabad elfelejteni a nővérhívó gombot, melyekre főleg azokon a helyszíneken van szükség, ahol fizikai tevékenység vagy aktív mozgás történik. Így én az aktív pihenési tereken, a fitnessz eszközök mellett jelöltem őket.

Növények, növényágysók:

A növényfajok és fajták választásánál javaslatom az alapfajokra, az egyszerűbb megjelenésű fajtákra esik.

Az alsó kertbe a magas és középmagas fák illenek azokra a helyekre, ahol szükséges fa pótlás. A felső kertbe ültethetők kicsit díszesebb fajták a kis- és közepméretű fajok, fajták közül. Új egyedeket főleg a konyhakert és a nyugati kerítés közé, illetve az iroda épületéhez javaslok. Bár említésre kerültek a kérdőívek válaszai közt a gyümölcsfák, ültetését még sem tanácsolom, mert szakmailag képzett dolgozó hiányában ezek gondozása nehéz feladat.

Néhány javasolt magas fa: *Acer platanoides*, *Aesculus hippocastanum*, *Alnus glutinosa*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus ornus*

Néhány javasolt közepes termetű fa: *Acer campestre*, *Prunus dulcis*, *Sorbus torminális*

Néhány javasolt kistermetű fa: *Cercis siliquastrum*, *Magnolia x soulangeana*, *Malus 'Evereste'*, *Pyrus calleriana 'Chanticlier'*

A cserjék közül alacsony és középmagas sövénynek nevelhető fajtákat választok a felsőkert közösségi tere körüli utak szegélyezésére. Bár fajokat a mérgező és szúrós növények közül nem javasolt választanom, maradnak más dekoratív fajok, amelyek alkalmasak az ültetésre. Ilyen a *Buddleja davidii 'Blue chip'*, *Deutzia gracilis*, *Lavandula angustifolia 'Alba'*, *Physocarpus opulifolius 'Little Greeny'*, *Spiraea cinerea 'Grefsheim'*, *Spiraea japonica*

Középmagas cserjék és magas cserjék az alsó kert természetközeli megjelenéséhez igazodva kerülnek a javaslataim közé- *Coryllus avellana*, *Kolkwitzia amabilis*, *Physocarpus opulifolius*, *Salix rosmarinifolia*, *Spiraea billardii*, *Spiraea x vanhouttei*, *Viburnum plicatum* 'Opening day', *Vitex agnus x castus* 'Latifolia', *Weigela florida* 'Brigela'.

Évelő ágyak a díszfunkció fő elemei. A természetközeli kert megjelenéséhez a legjobban a vegyes évelőágyak illenek. Hagymások beültetésével szinte egész évben dekoratívvá tehetjük a kertet. Azon kívül az idősek is szeretik a tulipánokat, nárciszokat, ültetésük egyszerű, számukra is élvezetes feladat. Évelők közt javaslom a „falusi kert növényeit”, mert ezek emlékidézők lehetnek az időseknek. Mivel a kérdőíven is kaptam példákat kérésként, így rózsát (*Rosa* spp.) - a tüskék ellenére is-, krizantémot (*Chrysanthemum* spp.) - annak ellenére is, hogy enyhén mérgező, mindenképp javaslok.

Az érzékszervi kert magaságásaiba számos évelő és félcserje faj és fajta kerülhet, melyekre példákat a „4.2. Érzékszervi kertek” fejezetben írtam.

6. Összefoglalás

Szakdolgozatom bevezetőjében feltett kérdéseket szeretném újra felidézni: Milyen az a kert, amely ideális az idősek számára? Milyen speciális kialakítást igényelnek ezek a kertek? Milyen lehetőségek vannak arra, hogy értékelve legyen az az életminőségbeli változás, mely a természet, a kert, a kerttel való foglalkozás, akár a kerti munka adhat?

Dolgozatomat a tervezés folyamata szerinti szempontok alapján állítottam össze. Először meg kell ismerni azokat, akiknek a kertet tervezzük, és azokat a szabályokat, ajánlásokat, amelyeket szem előtt kell tartanunk a tervezés során. Meg kell fogalmaznunk azt, hogy a használóknak mire van szükségük a kertben. Át kell gondolnunk, hogy hogyan tudjuk ezeket a funkciós tereket létrehozni. Az idős korosztály egy speciális megrendelő. Az egészségi állapotuk, amely különleges igényeket ad a kerttervezők elé.

Terepbejárásaim alkalmával azt láttam, hogy mind a szadai, mind a gödöllői intézményben a dolgozók felismerték a természet, a kert által nyújtott örömök jótékony hatását. Akár szervezett keretek között, akár nem, de használják a kertterápiát, a kerti munkát, mint kiegészítő terápiát az idős lakók életminőségének javításában, és nap, mint nap látják ennek pozitív hatásait az ápoltakon. Megpróbálnak sok mindent megtenni annak érdekében, hogy a kert az idősek életében egy terápiás tér legyen, életük része a szabad levegőn való tartózkodás, akár aktív, akár passzív formában. Dekoratívva teszik intézményük kertjét, és ebbe a munkába, együtt gondolkodásba bevonják a lakókat is.

Hosszú az út addig, hogy ezzel a szemlélettel az intézmények infrastruktúrája is lépést tartson és minden idősek otthona kert teljes egészében megfeleljen a használóinak. De az a véleményem, ha a dolgozók ilyen pozitívan gondolkodnak, az már a jó kezdeti lépés.

7. Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozom konzulensemnek, Takácsné Zajacz Verának, aki szakmai tudásával segítette dolgozatom megírását. Köszönetet szeretnék mondani Vazicsek Róbertnének, a Pest Vármegyei Viktor Egyesített Szociális Intézmény Szadai Aranyhegy Idősek Otthona vezetőjének, és Villányi Emőkének a Gödöllői Egyesített Idősek Otthonának vezetőjének, akik lehetőséget biztosítottak az intézmények bejárására. Végül köszönet illeti a szadai otthon lakóit, akik a kérdőívek kitöltésével segítették munkámat.

8. Irodalomjegyzék

Nyomtatott irodalom:

- C. Marcus, Clare- A. Sachs, Naomi (2014) *Therapeutic Landscapes*, John Wiley and Sons, New Jersey
- Csókási, Krisztina (2015) *Az idők mentális állapota*, Pécs
- Fischl, Géza- Pandula, András. (2002) *Tervezési segédlet az akadálymentes épített környezet megvalósításához*, Budapest
- Gyarmati, Andrea (2019) *Idősödés, idősellátás Magyarországon*, Budapest
- Karamánné Pataki, Annamária (2015) *Az idők egészségi állapota, biológiai változások és a prevenció szerepe a mortalitási és morbiditási adatok tükrében*, Pécs
- Kocsis, Klára (2018) *A hallássérült emberek környezethasználatának tájépítészeti vonatkozásai*, Budapest
- Kócsó, Katalin (2021) *Demenciával élők számára kialakított terápiás kertek*, Budapest
- Őri, Ildikó (2023) Bepillantás az Idők Klubja életébe, *2111 Szada*, XXI. évf. 5.sz. 16.o.
- Takácsné Zajacz, Vera (2024a) *Kórházkertek a települési zöldhálózatban, budapesti példák alapján*- PhD. értekezés, Budapest
- Takácsné Zajacz, Vera (2024b) *Hortus Medicus* előadás, Budapest
- Dr. Varga, Kálmán (2015) *Szadai kúriák és villák*, Szada Nagyközség Önkormányzata
- Vazicsek, Róbertné- Koródi, Imréné- Szabó, Tiborné (2020) *Történelmünk nyomában*, Szada
- Veisz, Adrienn- Illyés, Zsuzsa (2014)- A gyógyító környezet: A pszichiátriai intézménykertek fejlesztésének tájépítészeti vonatkozásai, *Lege Artis Medicinae*, XXIV. évf. 4.sz. 205.o.

Online irodalom:

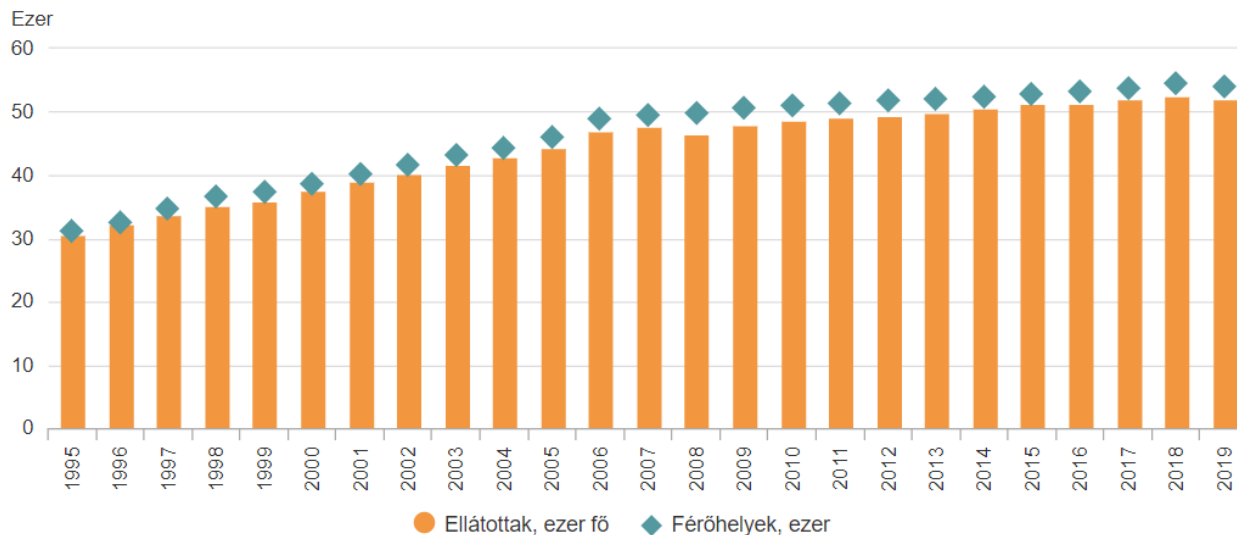
- INT-1 Idők otthona "tegnap" és ma.”
<https://villarosa.hu/?q=idosek-otthona-tortenete.html> (2024. 03. 10.)
- INT-2 KSH adatai az idők bentlakásos intézményeinek férőhelyei is ellátottjai 2020
https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/idos/idoskoruak_gondozasa/index.html
(2024. 02. 16.)
- INT-3 Négy szembetegség, amik idősebbeket érinti
<https://optimuminfo.hu/4-szembetegseg-amik-az-idosebbeket-erintik/> (2024. 08. 08.)
- INT-4 Szaglás és ízézés
<https://semmelweis.hu/fulorrgegeszet/betegeinknek/betegsegekről/szaglas-es-izerzes/>
(2024.08.08.)

- INT-5 A kertterápia lehetőségei a demencia kezelésében
<https://www.okoterapia.hu/kertterapia-demencia/> (2024. 07. 12.)
- INT-6 Kerti pihenővel gazdagodott a 45 éves idősotthon
<https://www.ujbuda.hu/ujbuda/kerti-pihenovel-gazdagodott-a-45-eves-idosotthon>
(2024.07.06)
- INT-7 Szívek kertje
(<https://www.telepaks.net/2022/05/03/atadtak-a-szivek-kertjet-az-idosek-otthonaban/>)
- INT-8 Vakok kertje
<https://ligetbudapest.hu/projekt/vakok-kertje> (2024.08.08.)
- INT-9 Vakok kertje
<https://www.mvgyosz.hu/amit-adunk-hu/vakok-kertje/> (2024.08.08.)
- INT-10 Memóriakertek: Pihentető hely Alzheimer- kórral és demenciával élőknek
<https://senior.hu/memoriakertek-pihenteto-hely-alzheimer-korral-es-demenciaval-eloknek/> (2024.07.12.)
- INT-11 Building a home where Alzheimer's patients can thrive
<https://www.bdcnetwork.com/blog/building-home-where-alzheimers-patients-can-thrive> (2024.08.08.)
- INT-12 Discover Comfortable Living Where Everyone is Welcome
<https://crossingsrliving.com/communities/sugar-fork-crossing/> (2024.08.08)
- INT-13 Új részleggel bővült a budapesti önkormányzat gödöllői idősotthona
<https://archiv.budapest.hu/Lapok/2017/uj-reszleggel-bovult-a-budapesti-onkormanyzat-godolloi-idosotthona.aspx> (2024.08.08.)
- INT-14 Baylham Care Home, Between Ipswich and Bury in Suffolk
https://optimacarecentres.co.uk/baylham_care_home.html (2024.08.08)
- INT-15 Sensory dementia-friendly garden
<https://darbyandjoan.org/sensory-dementia-friendly-garden/> (2024.08.10.)
- INT-16 Kardioösvény, tanösvény
<https://normafapark.hu/kardioosveny/kardioosveny-tanosveny> (2024.07.12.)
- INT-17 Jin Wellbeing Country
<https://landezine.com/jin-wellbeing-county/> (2024.05.20)
- INT-18 Fiona Stanley Hospital
<https://healthcaresnapshots.com/projects/4717/fiona-stanley-hospital/> (2024.05.20.)
- INT-19 Magyar Petanque Szövetség
<https://web.archive.org/web/20061029090533/http://www.petanque.hu/> (2024.05.21.)

- INT-20 Mi a tai chi?
<https://yangtaichi.hu/mi-a-tai-chi> (2024.05.21.)
- INT-21 Health benefits of tai chi for seniors
<https://www.forbes.com/health/healthy-aging/tai-chi-for-seniors/> (2024.05.20.)
- INT-22 Az 5 érzékszerv kert
<https://kertitanoda.hu/az-5-erzekszerv-kert-szenzoros-kert/> (2024.05.20.)
- INT-23 Sensory garden at home
<https://www.flowerpotman.com/sensory-gardens-at-home/sensory-garden-plants/#>
(2024.05.20.)
- INT-24 Weka Profi magaságyás kerekesszékeseknek
<https://www.obi.hu/fa-magasagyasok/weka-profi-magasagyas-kerekesszekeseknek-natur/> (2024.10.05.)
- INT-25 Terraform magaságyás kerekesszékeseknek
<https://www.universaldesignstyle.com/terraform-wheelchair-accessible-garden-kit/>
(2024.10.05.)
- INT-26 Wellington Park
<https://www.superiorcare.com.au/wellington-park/> (2024.05.20.)

9. Mellékletek

1. Melléklet KSH adatai az idősok bentlakásos intézményeinek férőhelyei is ellátottjai (KSH 2020)



2. melléklet Temető hangulatú növények (Takácsné Zajacz, V. 2024a)

Aster ericoides	Őszirózsa
Betula pendula	Közönséges nyír
Buxus sempervirens	Puszpáng
Chrysanthemum spp.	Krizantém
Hedera helix	Borostyán
Juniperus sabina	Nehézságú boróka
Prunus cerasifera 'Nigra'	Vérszilva
Salix alba 'Tristis'	Szomorúfűz
Senecio bicolor	Hamvaska
Sophora japonica 'Pendula'	Csüngő japánakác
Stachys byzantina	Gyapjas tisztesfű
Taxus baccata	Tiszafa
Thuja occidentalis	Nyugati tuja
Thuja orientalis	Keleti tuja

3. melléklet Allergén növények (Takácsné Zajacz, V. 2024a)

Acer negundo	Zöld juhar
Alnus cordata	Széleslevelű éger
Alnus glutinosa	Enyves éger
Alnus x spaethii	Lándzsáslevelű éger
Betula pendula	Közönséges nyír
Betula papyrifera	Papírlevelű nyír

Betula pubescens
Betula utilis
Cedrus atlantica
Corylus avellana
Corylus colurna
Cryptomeria japonica
Cupressocyparis leylandii
Cupressus arizonica
Juglans regia
Juniperus virginiana
Ligustrum lucidum
Ligustrum sinense
Metasequoia glyptostroboides
Morus alba
Pinus sylvestris
Platanus orientalis
Platanus x hispanica
Populus spp.

Molyhos nyír
 Himalájai nyír
 Atlaszcédrus
 Európai mogoró
 Törökmogoró
 Japánciprus
 Hamisciprus
 Arizonai ciprus
 Közönséges dió
 Virginiai boróka
 Fényeslevelű fagyal
 Kínai fagyal
 Kínai mamutfenyő
 Fehér eperfa
 Erdei fenyő
 Keleti platán
 Közönséges platán
 Nyár

4. Melléklet Fás- és lágy szárú mérgező növények (Takácsné Zajacz, V. 2024a)

Fás szárúak

Buxus sempervirens
Caragana spp.
Clematis spp.
Colutea arborescens
Cotinus coggygria
Cotoneaster spp.
Cytisus scoparius
Daphne spp.
Forythia x intermedia
Frangula alnus
Hedera helix
Ilex aquifolium
Juniperus communis
Juniperus sabina
Laburnum spp.
Ligustrum spp.
Lonicera spp.
Nerum oleander
Prunus dulcis
Prunus laurocerasus
Prunus padus
Prunus tenella
Pyracantha coccinea
Rhamnus catarticus
Rhus spp.

Puszpáng
 Borsófa
 Iszalag
 Pukkanó dudafűt
 Cserszömörce
 Madárbirs
 Zanót
 Boroszlánok
 Aranyfa
 Kutya-benge
 Borostyán
 Magyal
 Közönséges boróka
 Nehézszagú boróka
 Aranyeső
 Fagyal
 Lonc
 Leander
 Mandula
 Babérmeggy
 Zelnicemeggy
 Törpemandula
 Tűztővis
 Varjútővis
 Szömörce

Rhododendron spp.
Sambucus nigra
Sambucus racemosa
Sophora japonica
Sorbus aucuparia
Symphoricarpos spp.
Taxus baccata
Thuja occidentalis
Thuja orientalis
Viburnum spp.
Wisteria sinensis

Rhododendron
Fekete bodza
Fürtös bodza
Japánakác
Madárberkenye
Hóbogyó
Tiszafa
Nyugati tuja
Keleti tuja
Bangita
Lilaakác

Lágy szárúak

Aconitum spp.
Adonis spp.
Aristolochia clematitis
Arum spp.
Atropa belladonna
Chelidonium majus
Colchicum spp.
Conium maculatum
Consolida orientalis
Convallaria majalis
Crocus spp.
Datura stramonium
Digitalis spp.
Euphorbia spp.
Helleborus spp.
Hiosciamus niger
Lupinus spp.
Narcissus pseudonarcissus
Nicotiana spp.
Paeonia officinalis
Papaver somniferum
Pulsatilla spp.
Ranunculus spp.
Ricinus communis
Scilla spp.

Sisakvirág
Hérics
Farkasalma
Kontyvirág
Nadragulya
Vérrehulló fecskefű
Kikerics
Bürök
Keleti szarkaláb
Gyöngyvirág
Sáfrány
Maszlag
Gyűszűvirág
Kutyatej
Fekete hunyor
Beléndek
Csillagfürt
Nárcisz
Dohányvirág
Pünkösdirózsa
Pipacs
Kökörccsin
Boglárkafélék
Ricinus
Csillagvirág

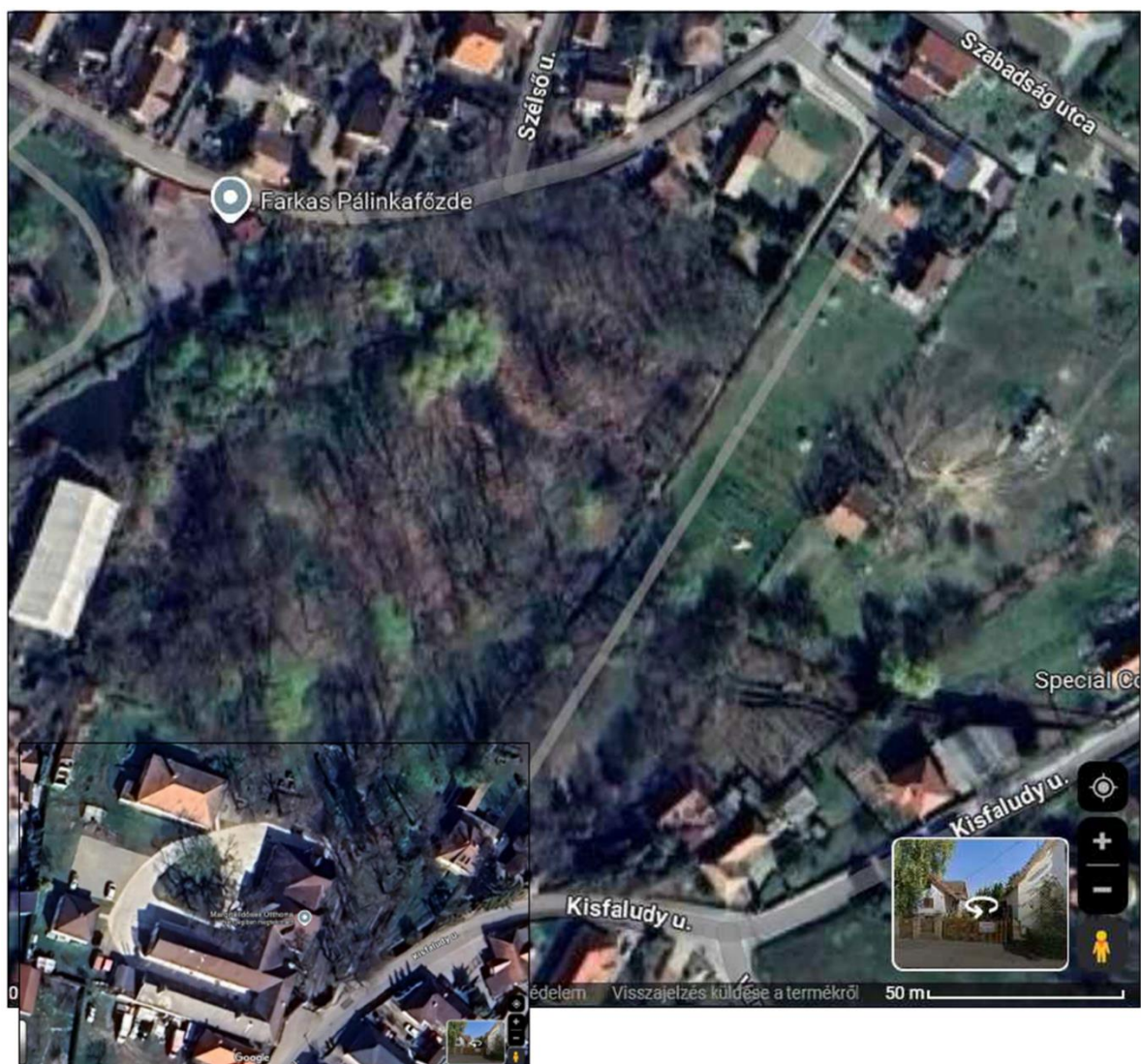
5. melléklet Kérdőív a kert használatáról

Kérdőív a kert használatáról

(Varga Erzsébet, MATE Tájrendező- és kertépítő mérnök hallgató szakdolgozatához, Tel.: +36 30 246 2471)

1. Átlagosan mennyi időt tölt a kertben?
2. Mit csinál ott szívesen?
3. Mi az, amit szeret a kertben? Ami kifejezetten tetszik benne?
4. Mi a kedvenc helye a kertben? Hol tartózkodik szívesen?
5. Mi az, amit kifejezetten nem szeret, vagy ami nem jó a kertben?
6. Találkozott nehézségekkel vagy akadályokkal a kertben?
7. Milyen szeretné, hogy lenne a kert? Mi lenne jó, ha lenne benne?
8. Van kedvenc növénye? Melyek azok? (akár a kertben lévők közül, de azokon kívül is)

6. Melléklet Google maps fotó a mintaterületről (2024.06.05.)



7. Melléklet Saját képek a Pest Vármegyei Viktor Egyesített Szociális Intézmény Szadai Aranyhegy Idősek Otthonáról (2024.05.05.)



Főépület



Felső kert



Felső kert rönk pagoda



Felső kert élő ág



Felső udvar zúzott kő út



Lejtő a felső és alsó kert között



Alsó kert közösségi tere



Alsó kert magaságyásai



Alsó kert



Alsó kert tündéerkertjének egyik fája

NYILÁTKOZAT

a szakdolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Dr. Varga Erzsébet
A Hallgató Neptun kódja: FGGEBJ
A dolgozat címe: Időotthonok kertjének kialakítási lehetőségei
A megjelenés éve: 2024.
A konzulens intézetének neve: Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Kert- és Szabadtértervezési Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott szakdolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkori szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: Budapest, 2024. október hó, 31. nap


Hallgató aláírása

NYILATKOZAT

Dr. Varga Erzsébet (hallgató Neptun azonosítója: FGGEBJ) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a szakdolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A szakdolgozatot a záróvizsgán történő védelemre javaslom / **nem javaslom**¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*2}

Kelt: Budapest, 2024. október hó, 31. nap



belső konzulens

¹ A megfelelő aláhúzendó.

² A megfelelő aláhúzendó.