

## Gerohigiene

*I. rész*

VÉRTES LÁSZLÓ \*

„Minden nemzedék önmagát becsüli azáltal,  
hogy tudomásul veszi: a világ nem vele kezdődött”

**Sütő András**

---

**Összefoglalás:** A geriatra szerző áttekinti a gerontológia szakágait, a magyar gerontológiai helyzetet, vázol alapvető geriatricai és szociális gerontológiai tényezőket. A gerohigiéne területeit (személyi vonatkozások, lakás, öltözködés, psychés kapcsolatok, közösségi élet vonatkozásai, intézményi elhelyezés, stb.) sorolja, ismertette gerontológusok kézi- és tankönyveit. Kiemeli a megelőzés fontosságát az idős korra jellemző multimorbiditas csökkentésében. Az idős emberek, az idős betegek a társadalom tagjai, a gerohigiéne, a közegészségtan, a népegészségügy eredményeinek teljesjogú felhasználói

**Kulcsszavak:** Hygiene, geriatrica, szociális gerontologia, veszélyeztető tényezők, gondozás, prevenció

---

\* Főorvos, geriatrica szakorvos, a Geriatricai Szakmai Kollégium tagja, a Magyar Gerontológiai és Geriatricai Társaság alelnöke, az Orvosi rehabilitáció és fizikális medicina magyarországi Társasága Gerontológiai Szekciójának elnöke

## A gerontologia alapjai

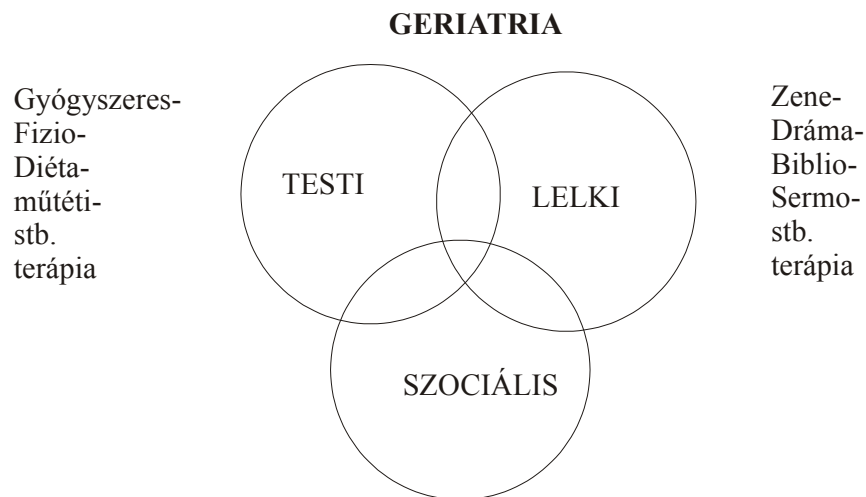
Fő témánk a gerohigiéne, azaz széptudományok – gerontologia, higiéné-közegészségügy-, rehabilitáció kapcsolatainak vázolóása. Az **Egészségtudomány** tisztelt Olvasói tájékozottak szakáguk szép és fontos területein, ezért inkább gerontologiai képeket rajzolnák.

### Fogalmak, demográfiai adatok (1)

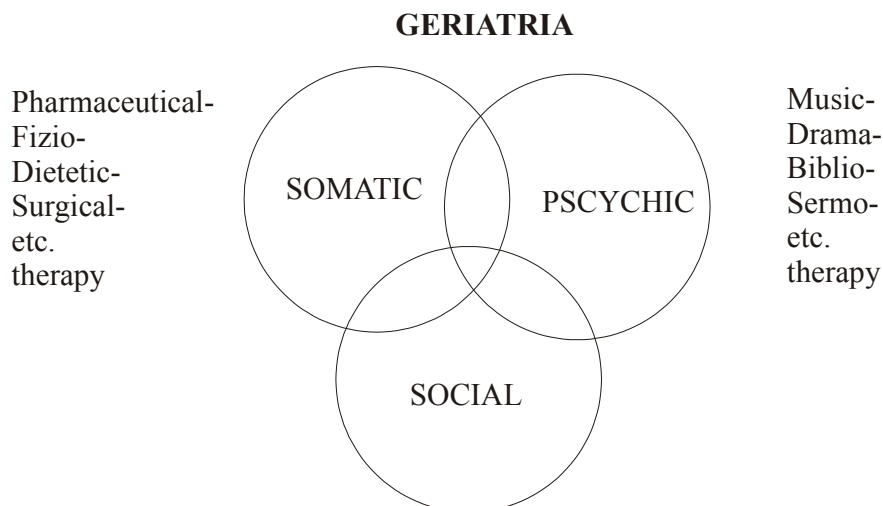
A gerontologia az idősödés és az idős nemzedék kérdéseivel foglalkozó tudományos szakterület. Három ága van:

1. kísérletes gerontologia (miért öregszenk meg, hogyan fiatalodhatunk meg, sajnos kellő válasz mindmáig nincs),
2. geriatría (klinikai gerontologia, idősgyógyászat, a prevencióval, a diagnosztikával, a terápiával és a rehabilitációval foglalkozik),
3. szociális gerontologia (idősvédelmi szociális gondozás, szociálpolitika).

Az 1. ábrán a gerontologiai tevékenységeket foglaljuk össze.



1.ábra: A geriatría és a szociális gerontológia kapcsolata



**Figure1.:** *The contact of the geriatrics and the social gerontology*

Az Egészségügyi Világszervezet Demográfiai Szakbizottsága szerint az életkorok beosztását az I. táblázat közli.

**I. TÁBLÁZAT: Az életkorok beosztása**

Életkor /év/	Megnevezés
0-14	gyermekkor
15-24	fiatalkor
25-64	felnőttkor
/25-39	/fiatal felnőttkor
40-64/	idős felnőttkor/
65-74	idősödő kor
75-89	idős kor
90-	aggkor

**TABLE I.: The arrangement of ages**

Age /years/	Naming
0-14	childhood
15-24	youth
25-64	adulthood
/25-39	/young adulthood
40-64/	aged adulthood/
65-74	elderly age
75-89	old age
90-	very old man age

Természetesen csak ajánlásról van szó, nem kötelező használatról. A nemzetközi adatok összehasonlítása érdekében azonban helyes „egy nyelven beszélni”.

Magyarországon minden demográfiai közlés különösen szomorú tényeket bizonyít: a lakosság szám mind fokozódó csökkenését. A 65 éves kor fölöttiek számának utóbbi évekbeli alakulását összegezve, lényegesen kisebb Magyarország lakosainak száma a korábbi évtizedekéhez képest – a korcsoportokat illetően azonban az idősödők, idősek általában többen vannak. Különösen fontos kérdés, hogy növekszik-e életkorok szerint a várható élettartam. Az elmúlt 20 év alatt ez az érték férfiak esetében alig nőtt, nők körében sem sokkal.

Minden nemzedékre, de az idősekre különösen vonatkozik, hogy csak három dimenzióban, pszichés, szomatikus és szociális szempontból lehet, szabad és kell vizsgálnunk őket. Az idősekre alapvetően jellemző, hogy alkalmazkodó képességük mindhárom vonatkozásban beszűkül. Kiemelendő a multimorbiditás (azaz egyidejűleg több megbetegedés áll fenn), amellyel kapcsolatban a szakirodalom régebben átlag 4 betegséggel számolt, újabban 8 egyidejű betegséget említ. Mindig figyelembe kell vennünk, hogy a biológiai kor számít és nem a kronológiai! Ezért beszélünk a hétköznapi nyelvben idős fiatalokról és fiatal idősekről (2, 3).

A szakirodalom az idősek állapotának leírásakor kiemeli az úgynevezett 5 „I” fontosságát:

1. Iatrogenia = orvos által előidézett károsodás
2. Incontinentia = a vizelet-tartás és az ürítés zavara
3. Immobilisatio = mozgásképtelenség

- 4. Isolatio = elszigeteltség
- 5. Instabilitas = egyensúlyzavarok

Az idősek ellátásában (is) elsősorban a non-invasivitásra (kellemetlenség, fájdalom nélküli beavatkozásra) kell törekednünk és legyünk tudatában annak, hogy a multimorbiditas nem lehet egyenlő a multiterápiával. A tudományos fejlődés (érzéstelenítés, altatás, transzfúziók, antibiotikumok, újabb és újabb diagnosztikai, terápiás módszerek bevezetése stb.) lehetővé tette, hogy mind több, haladottabb korú beteg kerüljön műtétre.

A gyógyszeres kezelés is szélesedő körben áll rendelkezésünkre, e tekintetben azonban alapvető megfontolások szükségesek. Megváltozik a felszívódás, az eloszlás és a kiürülés, a szervi (pl. máj- és vese-) funkciók szűkülése korábban okoz gyógyszer-intoxikációt. Nem hallgathatjuk el a gyakoribb szövődményeket, például bizonyos gyógyszerek alkalmazásakor esetleg kialakuló vagy súlyosbodható cukorbetegséget, a lehetséges fekélybetegségeket, a gyomor- és/vagy bélrendszeri vérzéseket.

A megelőző gyógyító-rehabilitáló munkacsoport tagjai számos szakmai területet képviselnek. Sajnálattal kell megállapítanunk, hogy ezek a munkacsoportok nem teljes körben munkálkodnak geriatriai osztályokon (4) (II. táblázat).

**II. TÁBLÁZAT: A megelőző – gyógyító – rehabilitáló munkacsoport tagjai**

ORVOS (LEHETŐLEG GERIATER SZAKORVOS)	ÁPOLÓ	GONDOZÓ
GYÓGYSZERÉSZ	PSYCHOLOGUS	LOGOPEDUS
DIAETETIKUS	MŰVÉSZETTERAPEUTA	SZOCIOLÓGUS
GYÓGYTORNÁSZ	GYÓGYMASSZŐR	SZOCIÁLIS MUNKÁS
MENTÁLHYGIÉNIKUS	LELKIPÁSZTOR	

**TABLE II.: Preventive – curative – rehabilitating workteam's member**

PHYSICIAN (MAYBE GERIATER SPECIALIST)	NURSE	DISTRICT-NURSE
PHARMACOLOGIST	PSYCHOLOGIST	SPEECH THERAPIST
DIETETICAN	ART THERAPEUTA	SOCIOLOGIST
PHYSIOTHERAPIST	MEDICAL MASSEUR	SOCIAL WORKER
MENTALHYGIENIST	PRIEST	

**Az ellátás intézményrendszere**

Az idősök ellátása intézményben és területen történik. A kórházakban működő, idős betegeket ellátó osztályok neve helyesen: geriatricai osztály. Azelőtt igen helytelenül „utókezelő”-nek nevezték, ez a szó a magyar nyelv logikája szerint a valamely egészségi károsodás, orvosi esemény (például szívinfarktus, gyomorvérzés, baleset) utáni kezelést jelenti. A magyar valóságban, megfejtethetlen okból a szó mögött az idősök kórházi osztálya állt (áll)! Tehát nem stádiumot, időszakot értenek rajta, hanem életkori meghatározást.

Az idős nemzedék kórházi osztályát a világon mindenütt a szakmailag és etikailag helyes idősgyógyászati megjelöléssel látják el. Aktív osztály, krónikus osztály. A hivatalos magyar névhasználat ezt a két alaptípust különbözteti meg a kórházi ellátásban. Nem szabad összekevernünk az állapot ellátási módját a betegség jellegével. Az aktívnak a passzív az ellentéte, ez azt jelenti, hogy mégis van eutanázia! A rászoruló mindenütt csak aktívan látható el, függetlenül attól, hogy állapota sürgős vagy krónikus. A krónikus ellentéte az akut (sürgős), tehát helyesen akut osztály és krónikus osztály (ismételjük: mindenkit mindenütt mindig aktívan kell kezelni!). Hadd rögzítsük: tartalmi rend csak ott lehet, ahol formai rend is van.

Idősgyógyászati kórházi osztályok csaknem minden kórházban találhatóak, sajnos, nem mindenütt ilyen névvel. Magyarországon 2000-től nyílt lehetőség „geriatria” szakképesítés elnyerésére.

A sürgősségi geriatricai osztály heveny kórfolyamat(ok)ban szenvedő idős betegek ellátását szolgálja és így magában foglalja mindazt, amit az akut osztálytól elvárunk. Feladata, hogy kedvező állapotban engedje haza otthonába az idős betegeket, illetve, ha ez nem lehetséges, más típusú, krónikus ellátást biztosító intézménybe. Az idősgyógyászati osztályok létesítése mellett a következő érvek állnak:

- az ott dolgozó személyzet megfelelő szakképzettsége és magatartása alkalmasabb rá, mint az általános osztályok munkatársaié, hogy kivédje azt a traumát, amit az idős ember számára a kórházba szállítás jelent,
- nagyobb hangsúlyt kapnak azok a gyógykezelési és ápolási feladatok, amelyeket az idős ember sajátos állapota megkíván (fizio- és pszichoterápia, gyógytorna, stb.),
- a tervezés és építés különösen figyelembe veszi a fokozott balesetveszélyt, ezért maximális biztonságra törekszik (egyenes folyosók, hogy az idős betegek el ne tévedjenek, éjjeli padlóvilágítás, teraszok, stb.),

A geriatricus osztály dolgozói ismerjék és fogadják el az idős ember sajátos tulajdonságait, tehát idősellátási ismereteik nélkülözhetetlenek. Ellenkező esetben, ha a beteg éjjel nem találja meg az ágyát, ha más kórterembe (szociális intézményben lakószobába) nyit be vagy véletlenül más ágyába akar befeküdni, azonnal elmebetegnek nyilvánítják és pszichiátriai osztályra irányítják, stb.

Az akut geriatricus osztály, mint a neve is mutatja, csak a heveny betegség tartamára veszi fel az idős beteget, ahonnan az otthonába, idősök intézményébe vagy krónikus osztályra kerül.

Az idősödő és az idős nemzedéket is érintik veszélyeztető tényezők és betegségek. A geriatricus ellátásban sem hagyhatjuk ezeket figyelmen kívül. A teljesség igénye nélkül néhány fontosabbat sorolunk fel a következő összefoglalásban:

Veszélyeztető tényezők:

- nikotin abusus,
- túlzott alkoholfogyasztás,
- indokolatlan gyógyszeresedés,
- mozgásszegény életmód.

Betegségek:

- magas vérnyomás,
- cukorbetegség,
- csontritkulás,
- daganatok.

A területi ellátásban a geriatricus feladatokat a házi orvosok és különböző más szakorvosok (szemészek, fül-orr-gégészek, urológusok, nőgyógyászok, ideggyógyászok, a rehabilitáció szakemberei, bőrgyógyászok, sebészek, stb.) végzik.

A teljesség kedvéért említjük meg az idősvelédelmi *szociális gondozás* alapjait – a haladottabb életkorúak ellátásában a geriatricusával való együttműködésük nélkülözhetetlen.

Az alap az 1993. évi III. törvény a szociális igazgatásról és szociális ellátásokról. A területi önkormányzatok képviselő testülete ez alapján alkot helyi rendeleteket. Soroljunk tényeket:

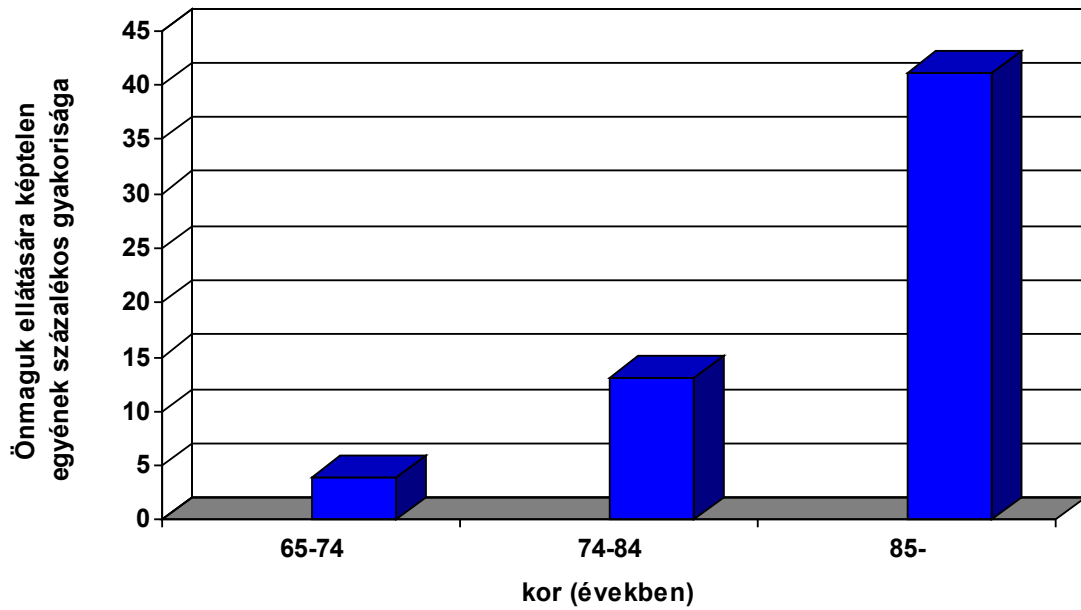
Pénzbeli ellátások

- szociális rászorultságtól függőek, időskorúak járadéka, rendszeres szociális segély, lakásfenntartási támogatás, átmeneti segély, temetési segély,
- természetben nyújtott szociális ellátások – köztemetés, közgyógyellátás, adósság kezelési szolgáltatás,
- szociális szolgáltatások – a személyes gondoskodás magában foglalja a szociális alapszolgáltatásokat és a szakosított ellátásokat.

*Szociális alapszolgáltatások:* falugondnoki és tanyagondnoki szolgáltatás, a szociális információs szolgáltatás, az étkeztetés, a házi segítségnyújtás, a családsegítés, a jelzőrendszeres házi segítségnyújtás, a közösségi ellátások, a támogató szolgáltatás, az utcai szociális munka, a nappali ellátás.

A *személyes gondoskodás* keretébe tartozó szakosított ellátást, az ápolást, a gondozást nyújtó intézmény, a rehabilitációs intézmény, a lakóotthon, az átmeneti elhelyezést nyújtó intézmény, az egyéb speciális szociális intézmény nyújtja.

A feladatok összetettsége jól utal a 2. ábra – mind több az önellátásra képtelen idős.



2.sz. ábra: Önellátási képesség és életkor

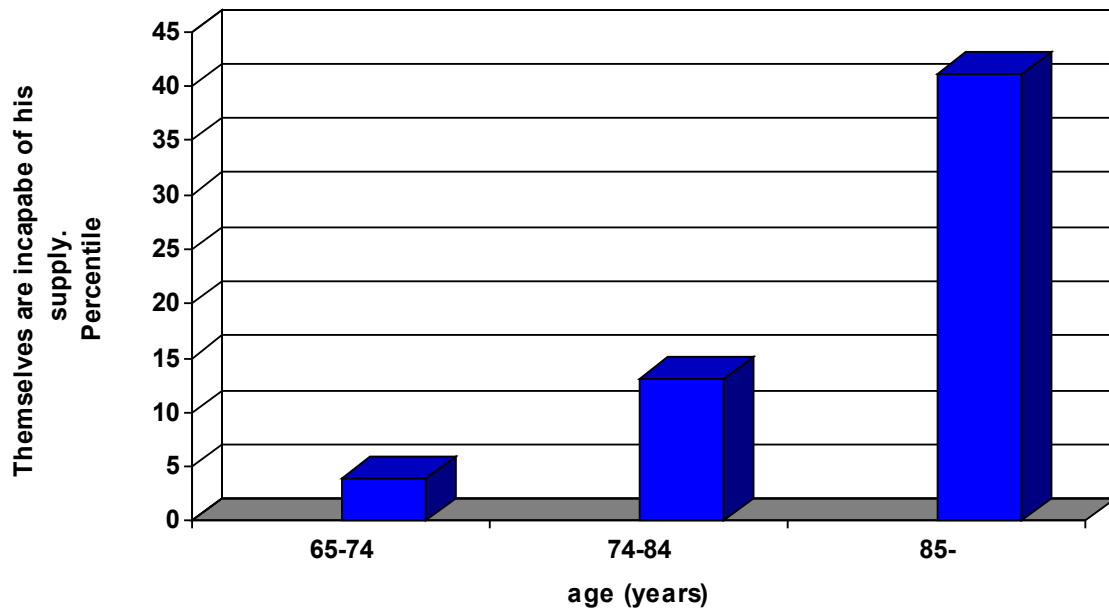
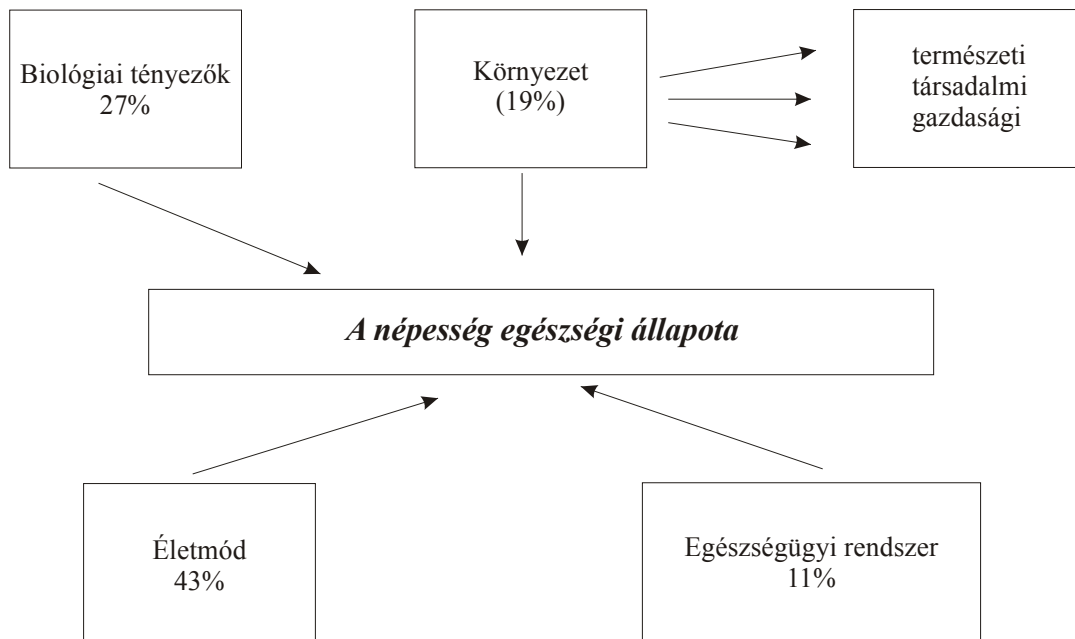


Figure 2.: Self-sufficiency ability and age

Fi

Az utóbbi években mindinkább előtérbe kerül az a helyes álláspont, hogy számos tényező befolyásolja egészségi állapotunkat, csupán egyik – és nem is a legnagyobb arányú! – az egészségügy (3. ábra).



3.sz. ábra: A népesség egészségét befolyásoló tényezők

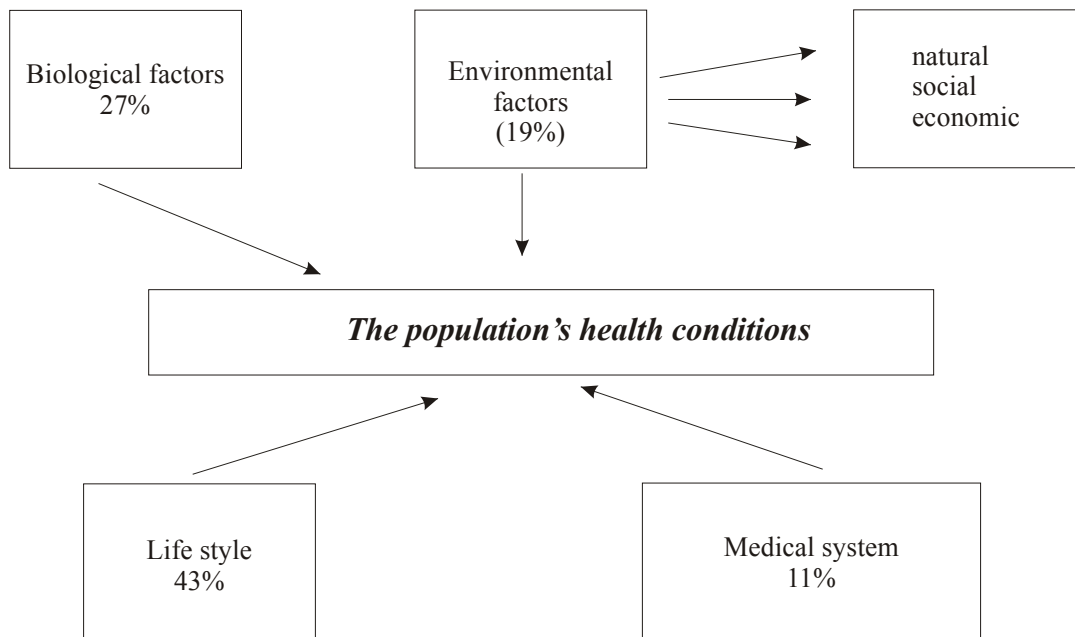


Figure 3.: The factors determining the population's health

Az élet során a születéstől az öregedésen át a tragikus befejezésig nagyon sok folyamat játszódik le. Mindezt összefoglalóan a nemzetközi gerontológia kiemelkedő tudósa, *Max Bürger* professzor biomorphosisnak nevezte el (5). Csupán néhány jellemző változást említünk a *III. táblázatban*.



III. TÁBLÁZAT: Öregedéshez társuló jellemzők

Szerv vagy szerv-rendszer	Korfüggő physiologiás változások	Korfüggő physiologiás változások következményei	Életkorral nem összefüggő, betegség okozta elváltozások
Általános	↑ Összszírtartalom	↑ Zsírolékony gyógyszerek megoszlási tere	Obesitas
	↓ Test teljes víztartalma	↑ Vízoldékony gyógyszerek megoszlási tere	Anorexia
Látás és hallás	Presbyopia	↓ Accomodatio	Aliglátás, csökkent látás
	Lencsék elhomályosodása	↑ Fényérzékenység	Vakság
	↓ Hallás a magas frekvencia tartományban	Háttérzaj esetén szóértési nehézség	Siketség
Endocrin rendszer	Károsodott szénhidrát homeostasis	↑ Glucose szint acut betegségekben	Diabetes mellitus
	↓ Thyroxin clearance (és termelés)	↓ T4 adag szükséges hypothyreosisban	Pajzsmirigy dysfunctio
	↑ ADH, ↓ renin és ↓ aldosteron ↓ Testosteron		↓ Na+, ↑ K+ Impotencia
	↓ D-vitamin felszívódás és aktiváció	Osteopenia	Osteomalacia, fracturák
Légző-rendszer	↓ Tüdő elasticitas és ↑ mellkasfal merevség	Ventillációs-perfusiós kiesés és ↓ PaO <sub>2</sub>	Dyspnoe, hypoxia
Cardio-vasculáris rendszer	↓ Arteriás compliance és ↑ systolés vérnyomás → bal kamra hypertrophia	Hypotensiv válasz a szívfrekvencia növekedésére, a volumen csökkenésére vagy pitvari contractio hiányára	Syncope
	↓ Válaszkészség β-adrenerg stimulusra	↓ Percérfogat és stressre adott szívfrekvencia változás	Szívelégtelenség
	↓ Baroreceptor érzékenység és ↓ sinoatrialis csomó automatícia	A vérnyomás csökkent alkalmazkodása a volumenhiányhoz és az álló testhelyzethez	Szívrítmuszavar

III. TÁBLÁZAT: Öregedéshez társuló jellemzők - folytatás

Gastroin- testinalis rendszer	↓ Májműködés	Néhány gyógyszer elhúzódó lebomlása	Cirrhosis
	↓ Gyomor savtartalom	↓ Ca <sup>2+</sup> felszívódás üres gyomorban	Osteoporosis, B12 hiány
	↓ Vastagbél motilitás	Constipatio	Székrekedés
	↓ Anorectalis működés		Székkeltartási nehézség
Vérképző és immunrend- szer	↓ Csontvelői tartalékkapacitás (?)		Anaemia
	↓ T sejt működés	Téves negatív válasz PPD-re	Autoimmun betegség
	↑ Autoantitestek	Téves rheuma faktor, antinucleáris antitest pozitivitás	
Vese	↓ GFR	Néhány gyógyszer csökkent kiürülése	↑ Serum kreatinin
	↓ Vizelet koncentrációs-hígítás (lásd még az endocrin rendszer)	Késleltetett válasz só vagy folyadékhiányra, illetve terhelésre: nocturia	↓ vagy ↑ Na <sup>+</sup>
Urogenitalis rendszer	Vagina, urethra nyálkahártya atrophia	Dyspareunia, bacteriuria	Symptomás húgyúti fertőzés
	Prostata megnagyobbodás	↑ Residualis vizelet-mennyiség	Vizelettartási nehézség, vizelet retentio
	↓ Húghólyag contractivitas		Prostatarák
Támasztó- rendszer	↓ Száraz testtömeg, izomtömeg	↓ Izomerő	Funkcionális károsodás
	↓ Csont denzitás	Osteopenia	Combnyaktörés
Idegrendszer	Agy atrophia	Benignus időskori feledékenység	Dementia, delirium
	↓ Agy catecholamin elválasztása		Depressio
	↓ Agy dopaminerg mediátor synthesise	Merev járás	Parkinson.kór
	↓ „Korrekciós” reflexek	↑ Test kilengés	Elesések
	↓ 4. stádiumú alvás időtartama	Korai felébredés, insomnia	Alvási apnoe

TABLE III.: The features joining ageing

Organ or organ systems	Age-related psychological changes	The consequences of age-related psychological changes	With age not relating an illness caused it changes
General	↑ All fat content	↑ The distribution space of fat-soluble medicines	Obesitas
	↓ The full water content of the body	↑ The distribution space of water-soluble medicines	Anorexia
Vision and hearing	Presbyopea old sight	↓ Accomodation	Seeing hardly, defective vision
	Lenses becoming dim	↑ light sensitivity	Blindness
	↓ Hearing in high frequency	Background noise word understanding difficulty	Deafness
Endocrine system	Damaged carbohydrate homeostasis	↑ Blood sugar level in acute illness	Diabetes mellitus
	↓ Thyroxine clearance (and production)	↓ T4 portion necessary in hypothyreosis	Thyroid gland dysfunction
	↑ADH, ↓ renin and ↓ aldosteron ↓ Testosterone		↓ Na+, ↑ K+ Impotence
	↓ D-vitamin adsorption and activation	Osteopenia	Osteomalacia, fractures
Respiration tract	↓ Lung elasticitas and ↑ chest wall stiffness	Ventillation-perfusion falling out and ↓ PaO <sub>2</sub>	Dyspnoe, hypoxia
Cardio-vascular system	↓ Arteria compliance and ↑ systolic blood pressure → left pantry hypertrophy	Hypotensiv answer onto the increase of the heart frequency, onto the decrease of the volume or the deficiency of auricle contractio	Syncope
	↓ Answer skill onto a stimulus β-adrenerg	↓ Cardiac output and onto a stress given heart frequency change	Cardial insufficiency
	↓ Baroreceptor sensitivity and ↓ sinoatrial bundle automacy	The reduced adaptation of the blood pressure to the volume deficiency and the standing posture	Cardial arryhmia

TABLE III.: The features joining ageing

Gastroin- testinalis system	↓ Liver function	The protracted disintegration of some medicines	Cirrhosis
	↓ Stomach acidity	↓ Ca <sup>2</sup> absorption in an empty stomach	Osteoporosis, B12 vitamin deficiency
	↓ Colon motility	Constipatio	Constipation
	↓ Anorectalis function		Stool keeping difficulty
Blood forming and immune sytems	↓ Bone-marrow reserve capacity (?)	Wrong negative response on PPD	Anaemia
	↓ T cell functions	Wrong rheuma factors, antinuclear antibody positivity	Autoimmune disease
	↑ Auto antibodies		
Kidney	↓ GFR	The reduced decomposition of some medicines	↑ Serum kreatinin
	↓ Urine concentrating (see it yet the endocrin system)	Delayed answer you are salt onto liquid deficiency, concerned onto a load: nocturia	↓ or ↑ Na <sup>+</sup>
Urogenital tract	Vaginal, urethral mucosa atrophy	Dyspareunia, bacteriuria	Symptoms in urine infections
	Prostate enlargement	↑ Residual urinary output	Urine keeping difficulty, urine retentio
	↓ Bladder contractivity		Prostata cancer
Support system	↓ body mass, muscular mass	↓ muscular strength	Functional damage
	↓ bone density	Osteopenia	Femoral fracture
Nervous system	Brain atrophy	Benign old-age absent- mindedness	Dementia, delirium
	↓ The catecholamin separation of the brain		Depressio
	↓ Brain dopaminerg mediator synthesis	Rigid district	Parkinson's disease
	↓ „correctional” reflexes	↑ Body amplitude	Falling
	↓ 4. phase the time span of sleep	Early awakening, insomnia	Sleep apnoe

Az életkor haladtával gyakrabban válnak a betegségek. Mint az ábrán szemléltettük, környezeti tényezők alapvető szerepet játszanak. Emeljük ki az egyik összetett problémát, az elesést (6). Belső

(IV. táblázat) és külső (V. táblázat) tényezők vezetnek e gyakori gondolathoz, szenvedéshez, műtéthez, sajnos végzetes kimenetel is lehet.

IV. TÁBLÁZAT: **Elésések belső okai**

Veszélyeztető tényező	Orvosi	Rehabilitációs vagy környezeti beavatkozás
Csökkenett látásélesség, sötét-adaptáció és mélységérzékelés	Refrakció; cataracta-extractio	Otthoni biztonsági rendszabályok
Halláscsökkenés	A cerumen eltávolítása; hallásvizsgálat	Szükség esetén (betanítás után) hallókészülék viselése; a háttérzaj csökkentése
Vestibula zavarok	A vestibularis rendszert befolyásoló gyógyszerek elkerülése; szükség esetén neurológiai vizsgálat	Habituációs gyakorlatok
Proprioceptív zavarok, cervicalis degeneratív zavarok és peripheriás neuropathia	B12-vitaminhiány és nyaki spondylosis irányában való szűrés	Egyensúlyi gyakorlatok, megfelelő járási segédeszköz; szilárd talppal rendelkező, megfelelő méretű lábbeli viselete, otthoni biztonsági rendszabályok
Dementia	A reversibilis okok detectálása; sedatív vagy centralisan ható gyógyszerek elkerülése	Járási- és tornagyakorlatok felügyelet mellett; otthoni biztonsági rendszabályok
Támasztórendszeri rendellenességek	Megfelelő diagnosztikai eljárások	Egyensúlyi és járásgyakorlatok; izomerősítő gyakorlatok; megfelelő járási segédeszköz; otthoni biztonsági rendszabályok
A lábfej rendellenességei (callusok, bűtykök, deformitások, oedema)	A bőrkeményedések és a bűtykök eltávolítása; az oedema kezelése	A körmök gondozása, megfelelő lábbeli viselet
Posturalis hypotensio	A gyógyszerelés felülvizsgálata; rehydratio; egyes környezeti tényezők lehetőség szerinti megváltoztatása (pl.étkezések, testhelyzet változtatás)	Dorsalflexiós gyakorlatok; megfelelő harisnya viselete; az ágy fejrészének megemelése; súlyos esetben megdönthető asztal használata
Gyógyszerhasználat (sedativumok, benzodiazepinek, phenotiazinok, antidepressansok, antihypertensiv gyógyszerek; egyéb antiarythmicumok, anticonvulsansok, diureticumok, alkohol)	Szükséges lépések: Az alkalmazott gyógyszerek fajtáinak csökkentése Minden egyes gyógyszer kockázatának és előnyös hatásának megítélése Szükség esetén olyan gyógyszer kiválasztása, amelynek centrális hatása a legkisebb mértékű, csak ritkán okoz posturalis hypotensiót, a legrövidebb hatású A legkisebb hatásos dózis alkalmazása A kockázatok és előnyös hatások gyakori mérlegelése	

TABLE IV.: The inner reasons of falling

Endangering factor	Medical	Rehabilitative, environmental Intervention
Reduced visual acuity, adapting to darkness and depth perception	Refraction, cataracta removal	Home safety measures
Hearing decrease	The removal of the cerumen; hearing examination	In case of need, after training, hearing aid the reduction of carrying him, the background noise
Vestibular disturbances	The vestibular in case of the avoidance of medicines influencing a system, need neurological examination	Habituation practices
Proprioceptiv disturbances, cervicalis degenerative disturbances and peripheric neuropathy	In the direction of B12 vitamin deficiency and neck spondylosis truth filtration	Balance practices, suitable district appliance; the costume of footwear with a suitable size at which a firm sole is, home safety measures
Dementia	The reversible reasons detected; sedativ cent rallying the avoidance of active medicines	District and gymnastic exercises beside supervision; home safety measures
Support system abnormalities	Suitable diagnostic procedures	Balance and district practices; muscular strength practices; suitable district appliance; home safety measures
The abnormalities of the foot calluses, knots, deformations, oedema	The removal of the calluses and the knots; the treatment of the oedema	The nurture of the fingernails, suitable footwear costume
Postural hypotension	The medicating his review; rehydratio; the alteration of single environmental factors according to an opportunity, dinings, posture change	Dorsalflection practices; the costume of a suitable stocking; lifting the header of the bed; table which can be pushed over in a serious case usage
Medicine usage sedatives, benzodiazepine, phenotiazin, antidepressans, antihypertensiv medicines; other antiarythmicums, anticonvulisantes, diureticum, alcohol	Necessary steps: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The reduction of the kinds of the applied medicines</li> <li>2. The judgement of the risk of each single medicine and his beneficial effect</li> <li>3. In case of need the selection of medicine like that, the central effect of which the one with a smallest measure is, only rarely causes postural hypotension, the one with a shortest effect</li> <li>4. The application of the smallest effective dose</li> </ol> The frequent weighing of the risks and beneficial effects	

V. TÁBLÁZAT: Elesések külső kockázatai

Környezeti hely vagy

Célkitűzések és ajánlások

faktor	
A lakás összes helyiségében	Fényes és árnyékos területek hiánya; a szoba bejárata mellett könnyen hozzáférhető villanykapcsolók; éjjeli világítás a hálószobában és a fürdőszobában
Világítás	
Padlózat	Az ágyelő szőnyegek hátoldalainak csúszásmentessé tétele; szőnyegszélek padlóhoz erősítése; rövid bolyhú szőnyegek; a padlózat csúszásmentes felkenése; zsinórok, drótok közlekedő utakból való eltávolítása; kisméretű tárgyak (pl. ruházat, cipők) padlózatról való eltávolítása
Lépcsők	Megfelelő mértékű világítás, a lépcső alján és tetején egyaránt elhelyezett kapcsolók segítségével; a falból kiálló, biztonságosan felszerelt, mindkét oldalon elhelyezkedő korlát; az alsó és felső lépcsők világos, elütő színű csíkozattal való megjelölése; a lépcsőfokok ne legyenek magasabbak 15 cm-nél; a lépcsők legyenek jó állapotban; semmilyen tárgyat ne tartsunk a lépcsőkön
Konyha	A tárgyakat úgy tároljuk, hogy az ágaskodást és a hajlogtatást lehetőleg elkerüljük; biztonságos sámlis vagy kis-létra, ha a mászás elkerülhetetlen; szilárd, nem mozgó asztal
Fürdőszoba	Fogózkodó korlátok a kádhoz, zuhanyhoz és WC-hez; csúszásmentes gumiszőnyeg a fürdőkádban vagy a zuhanyozótálcában; zuhanyozós szék kézi zuhanycsővel; csúszásmentes fürdőszoba szőnyegek; megemelt magasságú WC-ülés; az ajtózáruk eltávolítása rosszullet esetén való bejuthatóság biztosítása érdekében
Kert és bejáratok	A járdában lévő repedések és a fűben található lyukak kijavítása; a kövek, szerszámok és egyéb, elesést okozó tárgyak eltávolítása; jól megvilágított, jégmentes, ill. vizes levéltől mentes járdák; lépcsőket lásd fent
Intézmények	Lásd a fentieket; megfelelő magasságú ágy (nem túl magas vagy alacsony); a padlóra kiömlött szennyeződések azonnali feltakarítása; a járási segédeszközök (támbot, járókeret) és kerekesszék megfelelő használata
Lábbeli viselet	Szilárd, csúszás- és dörzsölődésmentes talpú cipők viselete; alacsony sarkú cipők, zokniban, illetve laza papucsban való séta elkerülése

TABLE V.: The exterior risks of falling

Environmental place, factor	Objectives aims and recommendations
In all of the rooms of the flat	The deficiency of bright and shaded areas; beside the entrance of the room easy-to-access switches; night lighting in the bedroom and the bathroom
Lighting	
Flooring	The bedside carpet for the back sides of carpets non-skid one his item; fixing carpet edges to a floor; carpets with a short fuzz; the non-skid anointing of the flooring; removing strings, wires from traveling roads; removing small-sized objects, clothing, shoes from flooring
Stairs	With the help of lighting with a suitable measure, the switches placed on the bottom of the stair and his roof equally; the bar settling down in both sides installed safely getting out from the wall; the lower and upper stairs clear, with a strips, with a contrasting colour the indication of truth; let the steps not be taller 15 cm; let the stairs be in a good state; let us keep an any kind of object on the stairs
Kitchen	We store the objects so, that the prance and the bending we keep clear of it possibly; you are a safe stool ladder, if the climbing is inescapable; firm, not moving table
Bathroom	Grasping bars to the tub, a shower and WC; you are non-skid rubber mat in the bath-tub in the shower room tray; shower chair with a manual shower pipe; non-skid bathroom carpets; WC seat with a lifted altitude; the removal of the door locks in case of sickness truth in the interest of his insurance
Garden and entrances	The correction of the splittings in the pavement and the holes which can be found in the grass; the removal of the stones, tools and other objects causing falling; well-lighted, ice-free, and from a wet letter free pavements; stairs see it above
Institutions	See the above ones; bed with a suitable altitude, you are not too tall low; poured out onto the floor soiling immediate cleaning him up; the district appliances cane, and the suitable usage of a wheelchair
Footwear costume	Firm, slipping and chafingmentes sole the costume of shoes; shoes with a low pole, in socks; in loose slippers truth the avoidance of a walk

## IRODALOM

1. *Vértes L.*: Geriatriai ellátás. In: Népegészségtan. Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Főiskolai Kar. Budapest, 2001. pp.180.
2. *Hun N.*: Bevezetés a szociális gerontológiába. Budapest, 1978.
3. *Hun N.*: Szociális gerontológiai vizsgálatok, különös tekintettel az intézeti gondozásra. Kandidátusi értekezés, Budapest, 1969.
4. *Vértes L.*: Időskorúak rehabilitációjának sajátos szempontjai. In: Orvosi rehabilitáció. Budapest 1999. pp.329.
5. *Bürger M.*: Altern und Krankheit als Problem der Biomorphose. Lipcse. 1965
6. *Vértes L.*: Időskori balesetek – megelőzés, előfordulás, rehabilitáció. Egészségnevelés.1988.219. pp.56.



LÁSZLÓ VÉRTES MD.

Specialist in geriatry

Senior physician

H-1044 Budapest, Hungary Szondy u 47

tel: 36-1-233-1381

e-mail: [kovferne@net.sote.hu](mailto:kovferne@net.sote.hu)

### ***Gerohigiene 1st part***

---

**Abstract:** The geirater author provides an overview of the field of gerontology, the Hungarian situation Gerontology, geriatric, and outlines the basic elements of social gerontology. The gerohigiéne areas (human resources aspects, housing, clothing, psychological relationships, aspects of community life, institutional placement, etc..) listed, including handheld and geriatrician textbooks. It highlights the importance of prevention in the older age-specific multimorbidity reduction. The older people, the elderly members of society, the gerohigiéne the public health full results of users' health.

**Key words:** Hygiene, geriatry, social gerontology, jeopardizing factors, nursing, prevention

---