



# GERIÁTRIA

és korszerű geriátriai ellátás

3. Az idős beteg vizsgálata



Dr. SEMSEI IMRE

Debreceni Egyetem

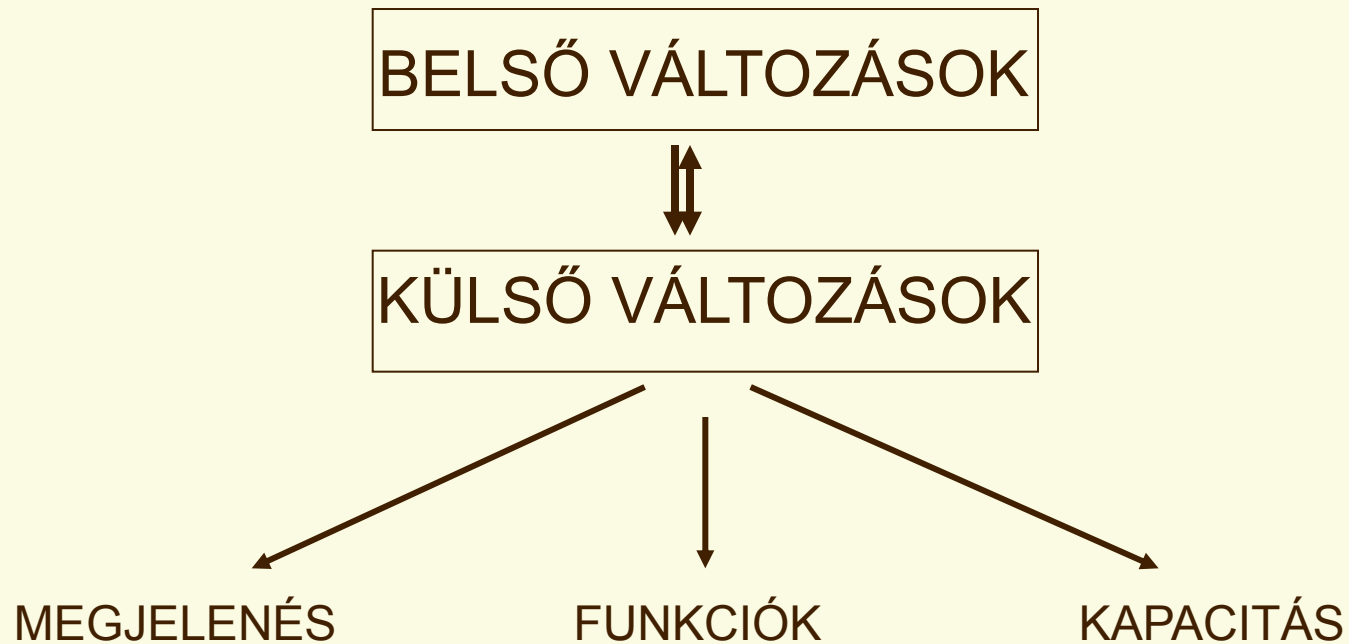
Egészségügyi Kar



DEBRECENI  
EGYETEM

# AZ EMBERI TEST VÁLTOZÁSAI

---



# AZ EMBERI TEST KÜLSŐ VÁLTOZÁSAI

---

- Testméret (magasság, testtömeg)
- Testtartás
- Külső megjelenés
  - bőr (ráncosodás, szín, pigmentáció)
  - szőrzet (haj, szemöldök, stb.)
  - szem, orr, fül
  - fogazat
  - körmök, ízületek, erek

# AZ EMBERI TEST KAPACITÁSÁNAK VÁLTOZÁSAI

---

- ❖ Nyugalmi – mozgás közbeni
  - ❖ Légzés
  - ❖ Izommunka
  - ❖ Izületek
  - ❖ Csont
- ❖ Belső kapacitások
  - ❖ Szív és érrendszer
  - ❖ Emésztő rendszer
  - ❖ Endokrin rendszer
  - ❖ Vese-húgyúti rendszer

# AZ EMBERI TEST FUNKCIÓINAK VÁLTOZÁSAI

---

## o FIZIKAI

- o mozgás (izmok, traumatológia)
- o érzékelés (idegrendszer)
- o védekezés (immunrendszer)
- o szexuális (hormon rendszer)

## o SZELLEMI

- o gondolkodás (idegrendszer)
- o tanulás (anyagcsere, idegr.)
- o érzelmi reakciók (hormonr. idegr.)

# Geriátria: Időskori elváltozások, betegségek és kezelésük



## III. Geriátria

### III. 1. Az idős betegek vizsgálata (Dr. Boga Bálint)

### III. 2. Az időskori elváltozások, betegségek és kezelésük

- III. 2. 1. Az idegrendszer időskori elváltozásai és betegségei (Dr. Zsuga Judit, Dr. Csiba László)
- III. 2. 2. Szívérrendszer öregkori változásai, és betegségei (Dr. Székács Béla)
- III. 2. 3. Az immunrendszer öregedése (Dr. Bakó Gyula)
- III. 2. 4. Endokrin-anyagcsere betegségek és jellegzetességei időskorban (Dr. Gerő László)
- III. 2. 5. Az öregedés hatása a légzőrendszerre és betegségeire (Dr. Tamási Lilla, Dr. Losonczy György, Dr. Magyar Pál)
- III. 2. 6. Csont-izület-kötőszövet időskori eltérései (Dr. Lakatos Péter)
- III. 2. 7. Gasztroenterológiai megbetegedések időskorban (Dr. Miheller Pál)
- III. 2. 8. A bőr öregedése (Dr. Horkay Irén)
- III. 2. 9. Időskori szemészeti problémák (Dr. Kolozsvári Lajos)
- III. 2. 10. Fül-orr-gégebetegségek időskorban (Dr. Nagy Tibor)
- III. 2. 11. Az időskori szédülés (Dr. Szirmai Ágnes, Dr. Küstel Marianna)
- III. 2. 12. Idős kor és vesebetegség (Dr. Szegedi János)
- III. 2. 13. A szájüreg, az állcsontok és a fogazat jellemző elváltozásai időskorban (Dr. Orosz Mihály, Dr. Fejérdy Pál, Dr. Hermann Péter)
- III. 2. 14. Vérképzés időskorban, -zavarai és betegségei (Dr. Demeter Judit)
- III. 2. 15. Az időskori fertőző betegségek (Dr. Rozgonyi Ferenc)
- III. 2. 16. Perioperatív szak és műtéti érzéstelenítés idős korban (Dr. Darvas Katalin)
- III. 2. 17. Geriátriai sebészet és traumatológia (Dr. Papp Géza)

### III. 3. A gyógyszeres kezelés szempontjai (Dr. Nagy Lajos)

# Az idős beteg vizsgálata

## ■ **Az orvosi vizsgálat fogalma, menete**

- Az orvosi vizsgálat (examination, assessment) komplex, szakértelemhez kötött mentális és manuális tevékenység, amely arra irányul, hogy felderítse egy adott személy testi, szellemi vagy lelki természetű kóros tünetének okát, esetleg rejtett, tünetmentes kórfolyamatot fed fel. Alapja az orvos és beteg találkozása. Szélesebb értelemben az eszközös és laboratóriumi vizsgálatokat is magába foglalja.

## ■ **Típusai**

- **Szűrővizsgálat (screening):** egészségesnek látszó egyén vizsgálata abból a célból, hogy esetleg fennálló kórfolyamatra fény derüljön.
- **Kivizsgálás (check-up):** tünetek okának kiderítése céljából végzett vizsgálat-sorozat.
- **Kontroll-vizsgálat (re-examination, follow-up):** ismert betegség kórlefolyásának észlelése céljából végzett ismételt vizsgálat vagy bizonytalan eredetű eltérés esetén végzett ismételt vizsgálat abból kiindulva, hogy a várhatóan bekövetkező progresszió a későbbiekben lehetővé teszi a kórfolyamat tisztázását.

# Az idős beteg vizsgálata

- **Átfogó geriátriai kivizsgálás (comprehensive geriatric assessment, CGA)**
  - speciális geriátriai tevékenység, az idős egyén szomatikus, mentális, pszichés állapotának, szociális helyzetének, ezek egymásra hatásának és ezek alapján funkcionális állapotának és életminőségének felmérését foglalja magába. Átfogó jellege interdiszciplináris tevékenységet tesz szükségessé. Általában valamilyen felmerülő funkcionális változás a vizsgálat-sorozat megindítója és célja az orvosi és szociális beavatkozás fajtájának és mértékének meghatározása. Európai sztenderdizálása folyamatban.



# Az idős beteg vizsgálata

1. Anamnézis felvétele: a beteg élete folyamán lezajlott betegségek, a jelen panaszokhoz vezető előzmények, egyéb korábbi fontos szociális és pszichés körülmények, korábbi leletek áttekintése.
2. Az orvos az adatok alapján feltételezi bizonyos kórfolyamat, betegség fennállását (egy vagy több alternatíva).
3. Fizikális vizsgálat (ez a szűkebb értelemben vett orvosi vizsgálat): az orvos érzékszerveivel és egyszerű eszközökkel a beteg testét megvizsgálja (testfelszínét, testnyílásait, testnedveit): látás, hallás, tapintás, szaglás, (régebben ízlelés) segítségével.
4. Az észlelt jeleket nem csak észrevételezi, hanem azonnal értékeli is:  
normálisnak, jelentéktelennek  
kérdésesnek  
eltérőnek, kórosnak tartja.  
Ezt vagy összefüggésbe hozza a panasszal, vagy ettől függetlennek tartja (incidentális lelet).
5. Az anamnézis és a fizikális jelek alapján az előzetesen feltételezett betegség valószínűsége nő, csökken, kiesik, illetve új lehetőség merül fel.
6. Kiegészítő eszközös, illetve laborvizsgálatok elrendelésére kerül sor. A modern orvostudomány gyakorlásakor, az orvos akkor is alátámasztja ezekkel a diagnózist, ha a fizikális vizsgálat alapján már igazoltnak látja; ha pedig kérdéses, vagy alternatívákat vet fel, az igazolás, illetve kizárás céljából végezteti.
7. A vizsgálatok eredményei újabb vizsgálatok szükségletét vethetik fel.  
Az összes adat összevetésével felállítja a diagnózist (ez néha a részletes kivizsgálás után is kérdéses marad). A klinikai értékelés magába foglalja a feltételezett betegség prevalenciáját, az észlelt tünetek specificitását és szenzitivitását az adott betegség vonatkozásában, azaz lényegében a Bayes formula alapján történik, akkor is, ha ez a logikai séma nem tudatos. Ugyanakkor az orvosi gondolkodás több tényezős, több alternatívával dolgozó, menetközben mellékkörülményt is elemző szellemi munka (ez lényegében a deBono-féle ún. „lateral thinking”-nek felel meg).
8. Anamnézis: felvétele nehézkes, a pontosítás időigényes lehet.

# Az idős beteg vizsgálata

**Az idős ember vizsgálatánál a következő speciális szempontok, körülmények merülnek fel:**

- 1.** A mentális és pszichés működések lassulása magyarázza a nagyobb időigényt; emlékezetzavar miatt a régebbi adatokat a beteg nem tudja elsorolni, esetleg nagyon régi, jelenleg már irreleváns adatokat sorol;  
a jelen kórállapot kialakulására, a tünetek megjelenésére, kialakulására nem emlékszik; időpontokat összekever, a kórfolyamat időbeliségét eltéveszti;  
a korábbi leleteket nem tudja előadni;  
beszédzavar, vagy kifejezési probléma miatt panaszait nem tudja elmondani; - gyakran mellékesnek tűnő panaszokat említ, amelyek azonban adott esetben jelentőséggel bírhatnak;  
segítséget jelent a hozzátartozó (elsősorban a vele együttlakó) kiegészítő adatai: heteroanamnézis.
- 2.** Az anamnézis kiegészítésére szolgáló kérdéseket a felvetett betegség, illetve szervek vonatkozásában kell feltenni (lásd az egyes fejezetekben).
- 3.** Külön panasz nélkül is idős egyénnél a következő funkciókra rá kell kérdezni: étvágy, - fogyás, - nyelés, - székürítés, - vizeletürítés, - légzés, - alvás, szédülés, - láz, - mozgáskészség, - fájdalom, - felejtés, - hangulat, gyógyszerzedés

# Az idős beteg vizsgálata

## 2. Az idős ember vizsgálatánál a következő speciális szempontok, körülmények merülnek fel:

4. A szociális összetevők anamnesztikus felderítése is szükséges. Az alábbi kérdések alapján tájékozódhatunk ezek felől:

4. 1. Korábbi jelentős, a későbbi állapotra kiható életesemények (pl. koncentrációs tábor).
4. 2. Családi viszonyok alakulása (pl. válás, gyermekekkel való kapcsolat) és ezek jelenlegi helyzete.
4. 3. Munkavégzéssel kapcsolatos adatok (foglalkozási karrier, nyugdíjazás, ez utáni tevékenységek).
4. 4. Életmód, szokások (táplálkozás, dohányzás, alkoholfogyasztás, mennyi ideje?)
4. 5. A lakásviszonyok (komfortfokozat, mozgási lehetőség lakáson belül és kívül, intimitás lehetősége, stb.)
4. 6. Anyagi viszonyok (vagyon, mindennapi igények kielégíthetősége).
4. 7. Baráti, illetve szomszéd kapcsolatok.
4. 8. Kulturális igények és azok kielégíthetősége.

Mindegyiknek van/lehet az idős egyén aktuális (szomatikus és/vagy pszichés) állapotára jelentős hatása.

5. Fontos ismerni az idősödéssel magyarázható tüneteket, mert azok lehetnek hasonlóak a kórfolyamatok okozta jelekhez (kvázi-patológias folyamat). El kell végezni a differenciálást ebből a szempontból. Szem előtt kell tartani a biológiai és kronológiai kor eltéréseiből származó heterogenitást.

6. Az észlelt tünetek értékelésénél fontos figyelembe venni:

6. 1. Az öregedés és bizonyos kóros állapot tünete hasonló lehet (pl. hypothyreosis).
6. 2. Idős egyénben a betegség atípusos formában jelenhet meg:

Néma: ulcus duodeni

Későn jelentkező tünet: tumor coli

Enyhébb: akut has

Súlyosabb: akut gastroenteritis

Más szervre jellemző tünet: infarctus myocardihi hasi tünettél

Általános tünet: elesés viraemiában

Cerebrális tünet: hasi vérzésnél zavartság.

# Az idős beteg vizsgálata

## 2. Az idős ember vizsgálatánál a következő speciális szempontok, körülmények merülnek fel:

6. 3. A multimorbiditás lehetősége miatt az új tünet lehet:

a már ismert betegség tünete

új betegség megjelenését jelenti

a vizsgálatnál derül ki több betegség együttes fennállása, a tünetek egyikhez vagy másikhöz tartoznak, vagy szummációs jelenség.

7. A részletesebb vizsgálatok elrendelésénél az idős beteg aktuális állapotát, a fizikális vizsgálat igazoló jellegét és a várható konzekvenciát kell mérlegelni. Ezen kívül figyelembe kell venni a beteg együttműködési készségét. A megfelelő mentális állapot esetén gyakran jobb kooperációval találkozunk, mint fiatalabbaknál. Ugyanakkor a mentális hanyatlás ennek kifejezett gátja lehet. A kivizsgálási folyamatban a polypragmasia és a nihilizmus két végletétől kell tartózkodni: a szükséges, a beteget nem terhelő és konzekvenciával bíró vizsgálatot el kell végezni kortól függetlenül, de a felesleges, megterhelést jelentő, a teendőket nem befolyásoló, csak a diagnózist formálisan pontosító vizsgálatot el kell hagyni.

8. A geriátria holisztikus jellegéből fakad, hogy az egyes szervek vizsgálatát meghaladva és azok eredményeit integrálva a szervezet, az egyed globális funkcionális állapotát (performance status) is megítéli, ezt fejezi ki az állapotfelmérés fogalma is. A funkció-képességnek az egészség fogalmába való bevonása paradigma-váltást jelentett az egészségügyi-orvosi ellátásban. Alapvető cél kell legyen a beteg személynek szociális lényként való helyreállítása, ekkor beszélhetünk csak teljes értelmében gyógyulásról. Idős egyénnél az önellátási képesség az elérendő alapkategória. A felmérés a beteg önmegítélésén (kikérdezés) ill. vizsgálati teszteken alapulhat. Még szélesebb humán megközelítést jelent az életminőség (quality of life) vizsgálata, ami az elemi biológiai, a társkapcsolati/érzelmi, önmegvalósítási és kedvtelési igényeket foglalja magába.

# Az idős beteg vizsgálata

## 3. Fizikális vizsgálat

### 1. Inspekció

1. 1. Egész test megfigyelése
1. 2. Bőr, testfelszín
1. 3. Köröm
1. 4. Száj
1. 5. Testnyílások környéke
1. 6. Szem

### 2. Palpáció

2. 1. Pulzus
2. 2. Nyak és hajlatok tapintása
2. 3. A bőrön látható elváltozások
2. 4. Has tapintása
2. 5. Női mell tapintása
2. 6. Herék tapintása
2. 7. Rectodigitális vizsgálat

### 3. Perkusszió

Auenbrugger óta az orvosi vizsgálat része. A mellkas és egyes esetekben a has kopogtatása jön szóba.

### 4. Auszkultáció

4. 1. Mellkas
4. 2. Szív
4. 3. Has
4. 4. Erek auszkultációja

### 5. Idegrendszeri vizsgálatok.

5. 1. Izomerő
5. 2. Reflexek
5. 3. Járás-típus: lásd az egész test vizsgálatánál.
5. 4. Egyensúly: Romberg-, nehezített Romberg-teszt, stb.
5. 5. Jellemző tünetek: frontális delíberációs jelek, fogas kerék-tünet, stb.
5. 6. Érzésvizsgálat: fájdalom-, tapintás-érzés vizsgálata (tű, ecset segítségével).

### 6. Mozcásszervek vizsgálata.

6. 1. Végtagok, ízületek, izmok megtekintése.
6. 2. Spontán mozgások megfigyelése.
6. 3. Ízületek aktív és passzív mozgatása (flexió, extenzió, rotáció): a kitérések nagyságának mérése.
6. 4. Vérnyomás mérése.

# Az idős beteg vizsgálata

## 4. Mentális állapot felmérése

Az időskori mentális változások (hanyatlás) mértékének felmérése alapvető vizsgálat az egyéb funkciók elvégezhetősége szempontjából is. A következő tesztek használjuk: MMSE (Mini Mental State Examination, mini mentál állapot vizsgálat), órarajzoló teszt, walking-talking teszt. A dementia különböző formáinak elkülönítésére a Hachinski teszt szolgál.

## 5. Pszichés állapot felmérése

Elsősorban a szorongás és a depresszió mértékének felmérése jön szóba. Idősek számára dolgozták ki az úgynevezett Worry Scale módszert. A depresszió vizsgálatára Geriátriai Depresszió Skála szolgál. Ebből a szempontból igen fontos a depressziós eredetű pseudodementia kiderítése.

## 6. Képképző eljárások (röntgen, izotóp, ultrahang) értékelése

Ez az egyes szervi megbetegedéseket tárgyaló fejezetekben található meg. Ugyanez vonatkozik az egyéb eszközös vizsgálatokra (EKG, endoszkópia, stb.) és a laboratóriumi vizsgálatok részletezésére is. Itt csak néhány, a rutinvizsgálatoknál észlelhető eltérést említünk meg: mellkasi röntgen-vizsgálatnál emphysema, meszes szívbillentyűk, hasi UH-vizsgálatnál gyakori vese-cysták, koponya-CT-nél corticalis atrophia, endoszkópiánál nyálkahártya-atrophia, colon-diverticulosis jeleit észlelhetjük ill. a granulocyta-, lymphocyta-, thrombocyta-szám enyhén csökken, szérumszintje csökken, májenzimek, húgysav és alvadási faktorok szintje nő, szérumszintje csökken.

# Az idős beteg vizsgálata

## 7. Az átfogó geriátriai kivizsgálás (CGA)

A részletes kivizsgálást követő kezelések után jut el az idős ahhoz a számára maximális funkcióképességhez, amelynek felmérése mutatja meg a további életvitel önálló, vagy asszisztált lehetőségét. Ezt az összefüggést képletben is kifejezhetjük:

$$F=F(\ddot{o})-B-H+K+R+S,$$

ahol

F: funkció a vizsgálat időpontjában

F(ö): az önellátáshoz szükséges funkcionális szint

B: a betegségek okozta funkciócsökkenés, illetve kiesés

H: időskori hanyatlás okozta funkciócsökkenés

K: a kezelések funkció-javító hatása

R: rehabilitáció eredménye

S: segédeszközök nyújtotta funkció- javulás.

Ha  $F=F(\ddot{o})$  azaz  $B+H=K+R+S$ , akkor az önellátás funkció-szintje biztosított

Ha  $F<F(\ddot{o})$  azaz  $B+H>K+R+S$ , akkor önellátását az adott személy maga számára nem tudja biztosítani és ezért mások által nyújtott segítség szükséges.

# Az idős beteg vizsgálata

## Az állapotfelmérés tesztek, skálák segítségével végezhető

### 1. Tesztek végzése által

### 2. Skálák alkalmazásával (scale, index, measure, inventory)

#### 1. 1. Tinetti-teszt:

Egyensúly felmérése:

- a. egyensúly ülésnél
- b. felkelés a székről
- c. felkelési kísérlet
- d. egyensúly állás közben
- e. gyengéd meglökés
- f. behunyt szemmel az előző
- g. 360 fokos fordulás
- h. leülés

Járás felmérése:

- a. járás megkezdése
- b. lépés hossza és magassága
- c. lépés szimmetriája
- d. lépések folyamatossága
- e. útirány tartása
- f. törzs stabilitása
- g. lábfejek távolsága járásnál.

#### 1. 2. Get up and go teszt:

székről felkelés, 3 lépés előre, megfordulás, vissza a székhöz, leülés. A végrehajtás mozdulatai és ideje értékelhető.

#### 1. 3. Elérési teszt (functional reach, Weiner):

falon karmagasságban elhelyezett vízszintes mérőléc mellett kinyújtott karral álló egyén mennyire képes előre lépés nélkül előreahajolni, az ujjvégek előre mozdulását mérjük. 13-16 cm alatt nagyfokú instabilitást jelent.

2. 1. Sokféle skála ismeretes a funkcionális állapot felmérésére. Az onkológia főleg a Karnofsky-skálát, a rehabilitáció a Barthel-skálát használja. A geriátriában a kiindulópont a Katz-féle ADL skála. Az irodalomban PADL: physical vagy performance ADL, illetve BADL: basic ADL megnevezéssel is szerepel. Az eredeti leírásban a táplálkozási képesség, kontinencia, lakáson belüli közlekedés, toalett-használat, öltözködés és fürdés képessége szerepel. A sorrendjük a nehézségi fokot fejezi ki, így általában a következő fokozatok különíthetők el:

2. 2.. A mindennapi mozgásszükségletek: Reuben és Siu metódusa (Physical Performance Test):

2. 3. Az átfogó állapotfelmérés része kell legyen a tápláltsági állapot funkcionális megközelítésű felmérése.

Az alultápláltság az idősek 25 - 70 %-ában megtalálható (különböző típusú közösségekben mérve). Jó és egyszerű vizsgálati módszer a MNA (Mini Nutritional Assessment), mely 5 tényező-csoportot vizsgál:

I. antropometria (magasság, súly, BMI, súlyvesztés/idő, alkar-átmérő),

II. étkezésre vonatkozó kérdések (minőség, mennyiség),

III. általános állapot (mozgáskészség, idegrendszeri tünetek, mentális állapot),

IV. az idős önmegítélése (egészség, táplálkozás),

V. biológiai markerek (szérum-albumin, koleszterin, vas, lymphocyta-szám).