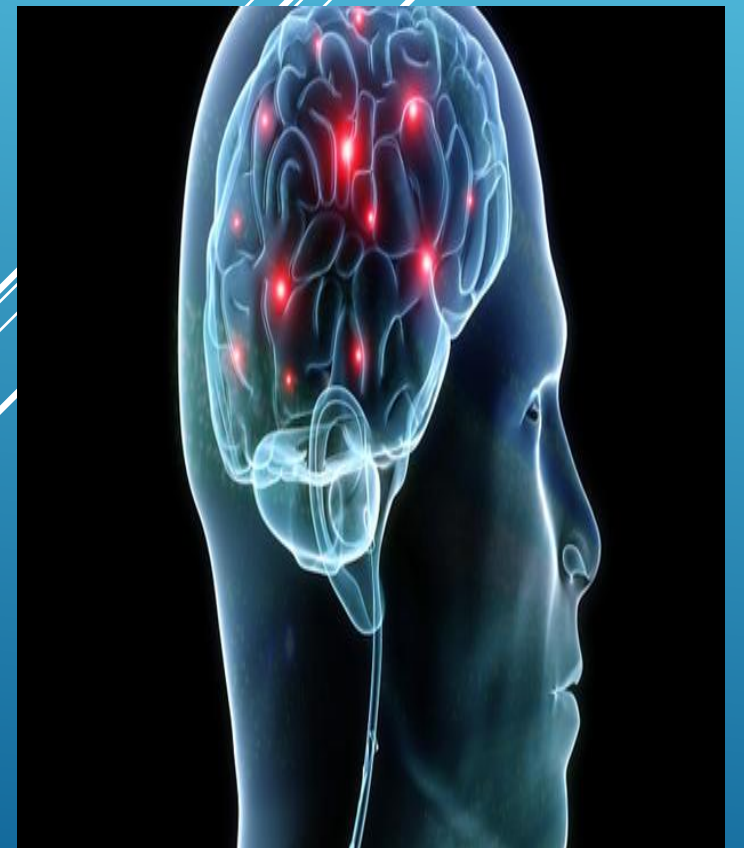


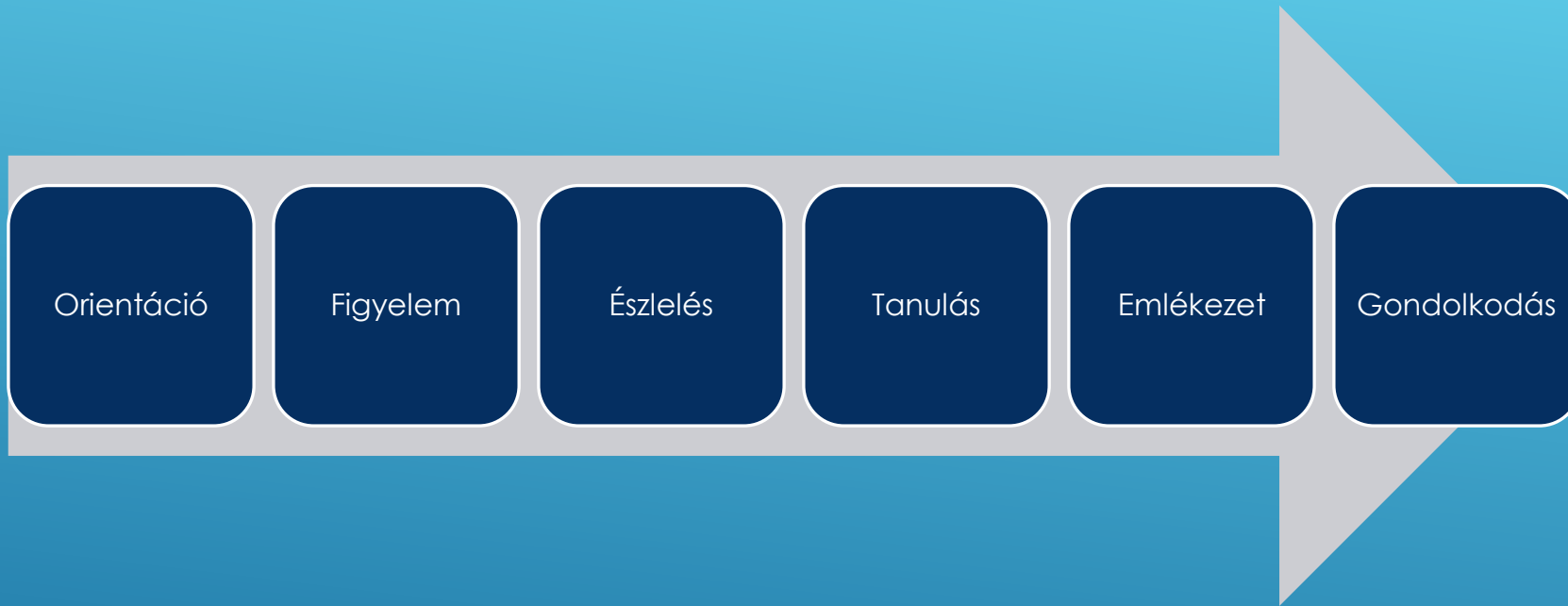
# AZ EMLÉKEZET ÉS A GONDOLKODÁS PSZICHODIAGNOSZTIKÁJA

Kárpáti Judit

*Semmelweis Egyetem, Neurológiai Klinika*

*2018. Szeptember 25.*





# KOGNITÍV FOLYAMATOK

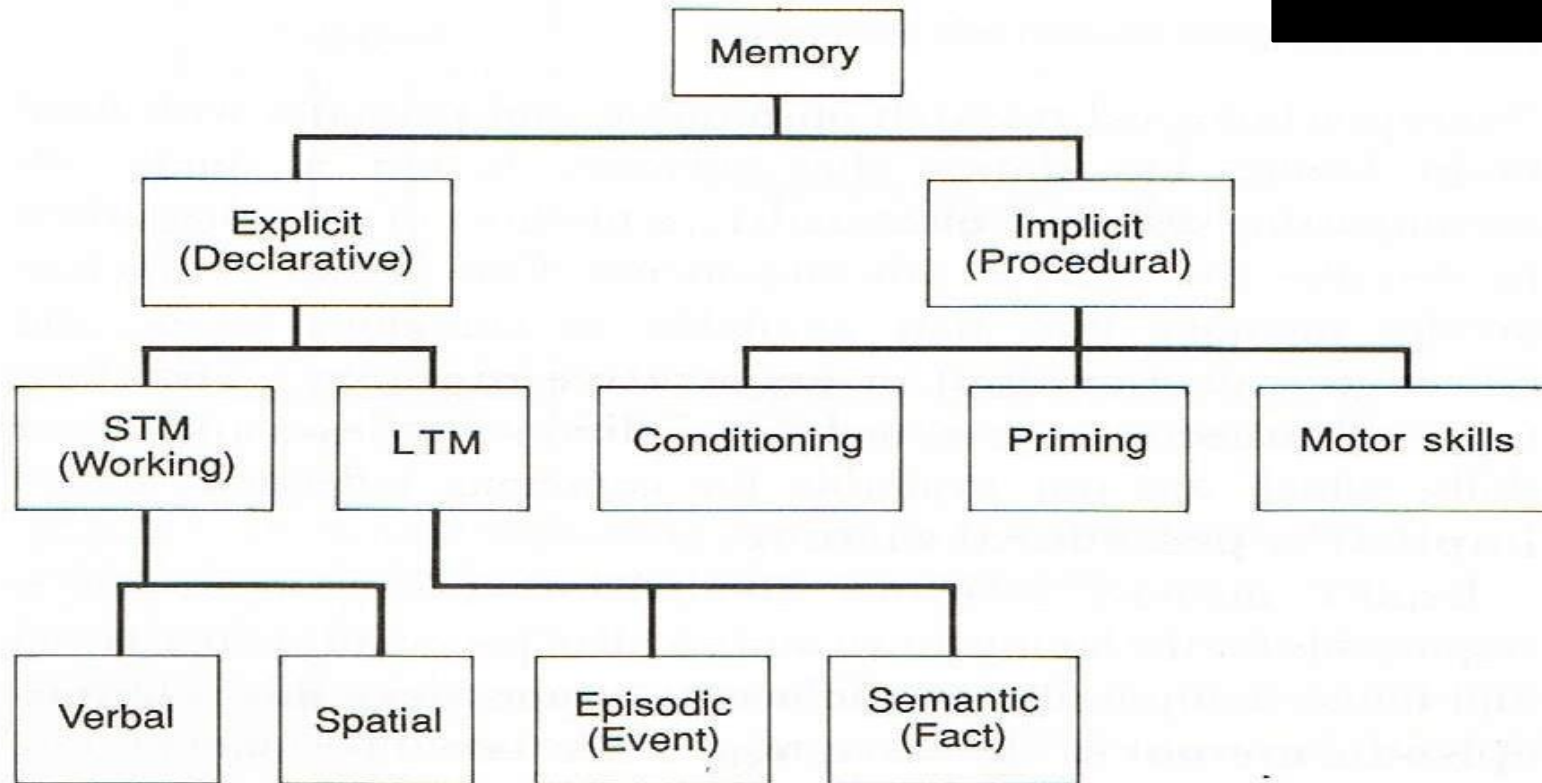
# MI AZ AZ EMLÉKEZET?

- ▶ Az emlékezet a szervezet azon képessége, hogy eltároljon, megőrizzen és előhívjon információkat és élményeket, készségeket.
- ▶ Az emlékezet biztosítja nekünk a folyamatosság érzését.
- ▶ Komplex, számos agyterületre kiterjedő folyamat.

ÉNKÉP

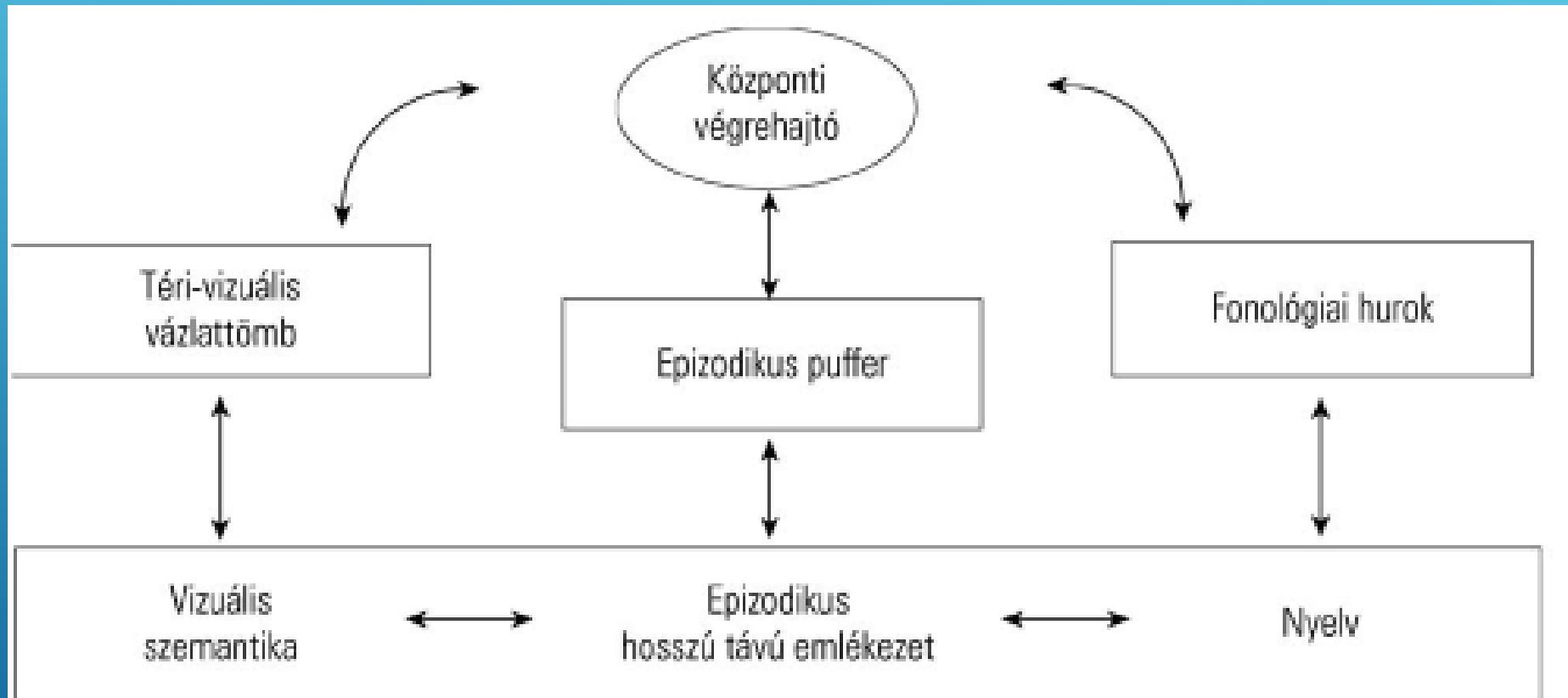
# EMLÉKEZET TÍPUSAI

Szenzoros  
tár



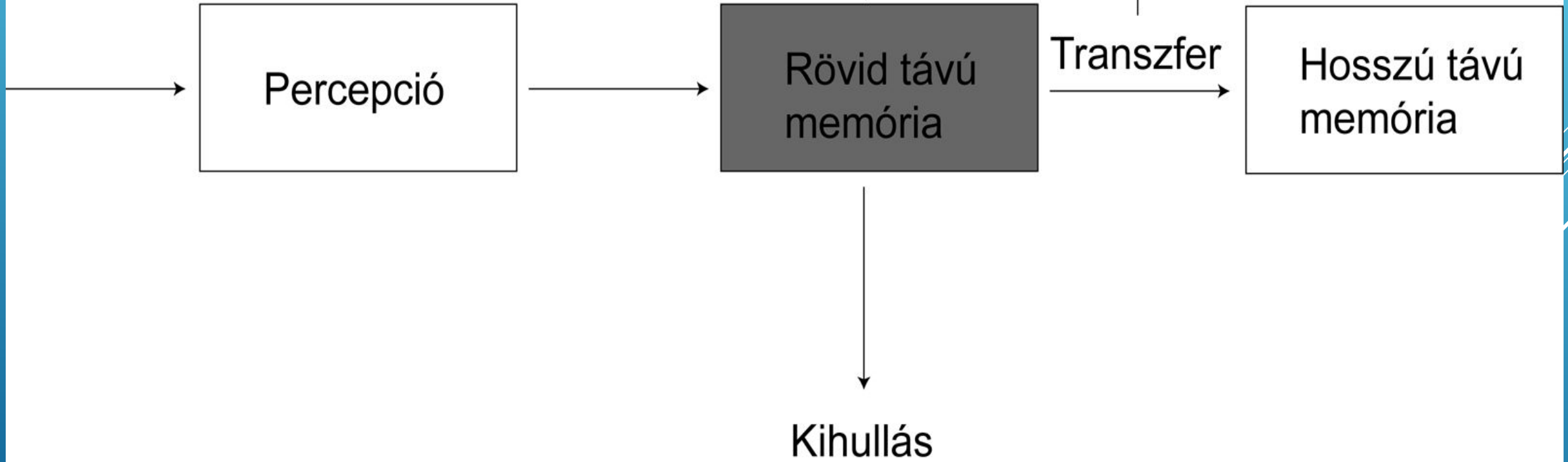
**Fig. 1.2** Major subdivisions of memory (STM = Short-term memory; LTM = Long-term memory).

# MUNKAMEMÓRIA - BADDELEY



Az epizodikus pufferrel kiegészített munkamemória-modell

Ismétlés



## Mennyit jegyzünk meg?



**abból,  
amit  
hallunk**



**abból,  
amit  
látunk**



**abból,  
amit  
látunk és  
hallunk**



**abból,  
amit mi  
magunk  
mondunk**





# Kódolás

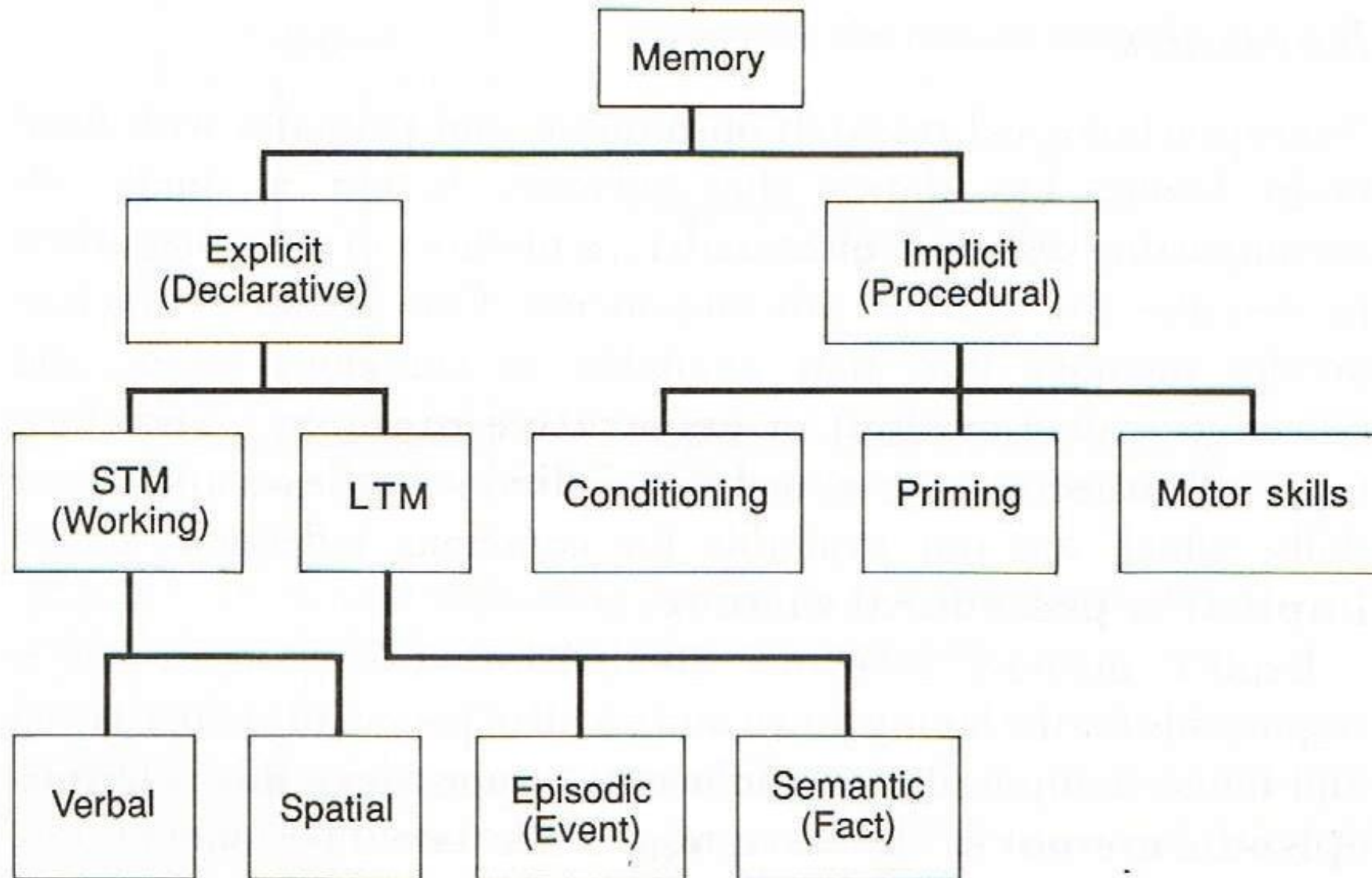


# Tárolás



# Előhívás





**Fig. 1.2** Major subdivisions of memory (STM = Short-term memory; LTM = Long-term memory).

## Deklaratív memória

- ▶ Epizodikus: személyes élmények, tapasztalatok, téri-idői kontextussal, személyes vonatkozással.
- ▶ Szemantikus: világról való tudás, ismeret (mértékegység).

### Az epizodikus és a szemantikus emlékezet közötti eltérések (*Tulving* 1983)

Jellemzők	Epizodikus	Szemantikus
<b>Információ</b>		
Forrása	Érzékszervek	Megértés
Egységei	Események: epizódok	Tények: ideák, fogalmak
Szerveződése	Idői	Fogalmi
Referencia	Szelf	A külvilág
Ellenőrzés	Személyes hit	Társas megegyezés
<b>Műveletek</b>		
Rögzítés	Élmény alapú	Szimbolikus
Idői kódolás	Jelen: közvetlen	Hiányzik: közvetett
Kontextusfüggőség	Hangsúlyos	Kevésbé jellemző
Sérülékenység	Nagyfokú	Kismértékű
Hozzáférés	Szándékos	Automatikus
Hívókérdések	Mikor? Hol?	Mi?
Előhívás következményei	Változó rendszer	Változatlan rendszer
Előhívási élmény	Felidézett múlt	Aktualizált tudás
Előhívási beszámoló	Emlékszem	Tudom
Fejlődésben megjelenése	Késői	Korai
Gyerekkori amnézia	Érinti	Nem érinti

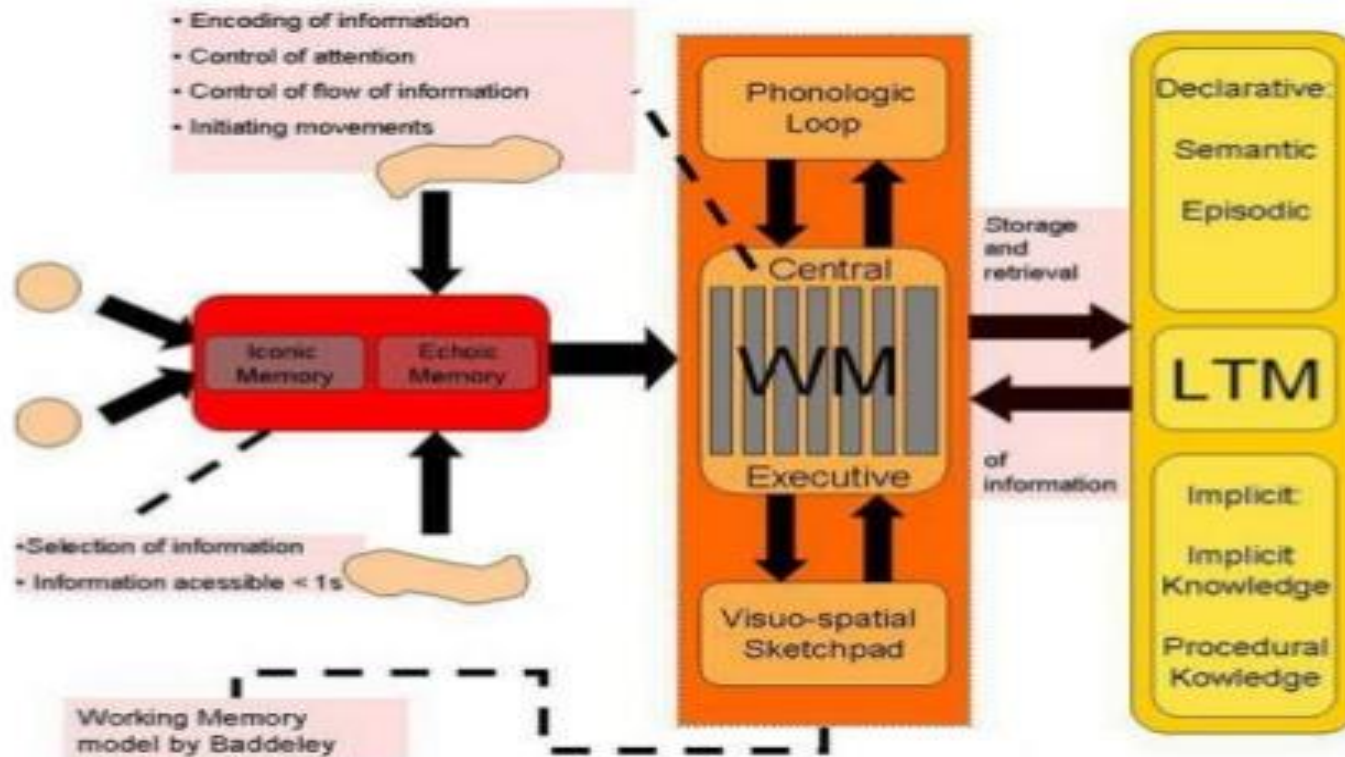
# PROCEDURÁLIS MEMÓRIA

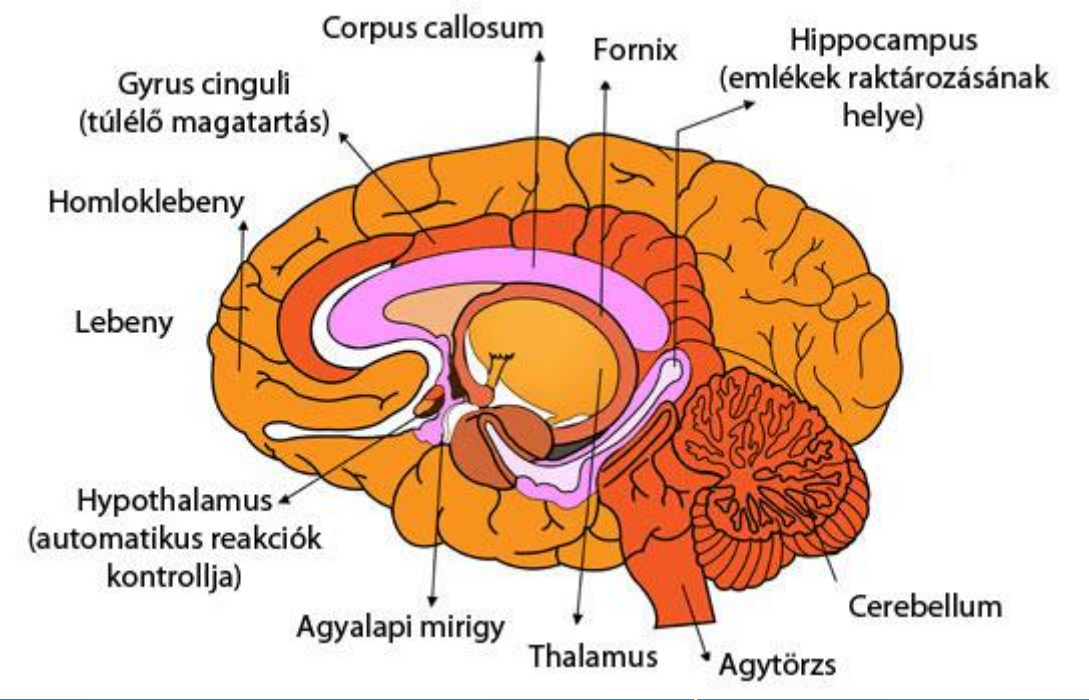
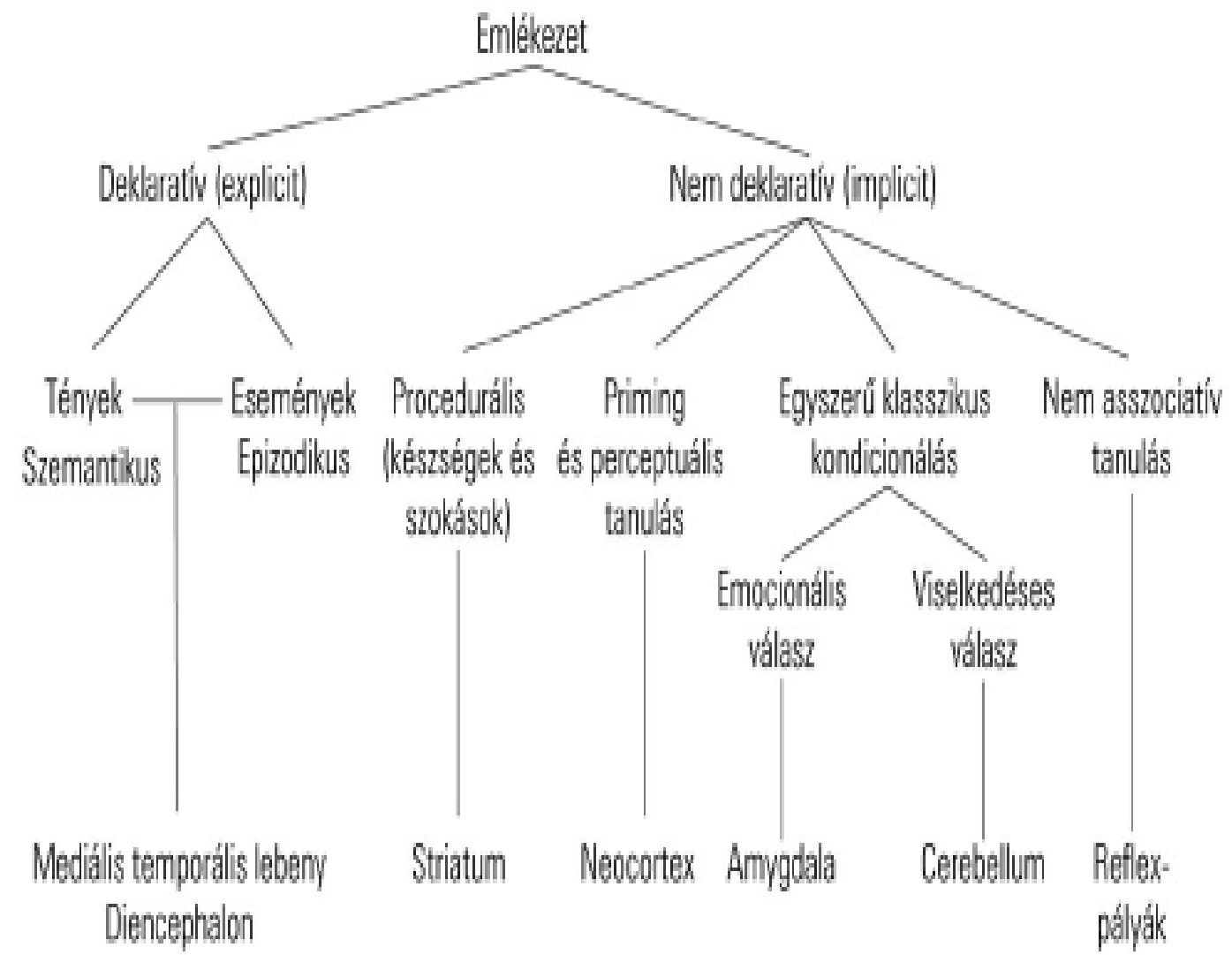


- ▶ Motoros készségek
- ▶ Perceptuális készségek (távolság észlelése)
- ▶ Készségeket itt tároljuk, de a készségről való ismereteket az explicit memóriában Pl. A beteg nem felejt el kerékpározni, vagy golfozni, de kerékpározás vagy golfozásról való ismeretanyaga sérül.



# HUMÁN MEMÓRIA SZERKEZETE





# MUNKAMEMÓRIA VIZSGÁLATA

SZÁMTERJEDELEM

CORSI-KOCKA

Digit span test		
	Column 1	Column 2
Forward test	(3) 2-6-5	(3) 2-8-1
	(4) 1-5-2-3	(4) 1-9-5-2
	(5) 2-4-7-6-1	(5) 5-2-1-4-3
	(6) 4-2-1-9-3-7	(6) 8-5-3-1-4-7
	(7) 3-6-4-8-5-2-9	(7) 6-8-1-4-7-2-5
	(8) 7-5-8-2-9-6-1-3	(8) 2-8-5-9-7-3-1-4
(9) 5-8-6-4-2-7-3-9-1	(9) 4-2-5-8-1-3-9-7-6	
Backward test	(2) 2-1	(2) 2-8
	(3) 5-8-4	(3) 3-2-8
	(4) 4-8-9-1	(4) 2-9-4-1
	(5) 6-8-7-2-1	(5) 3-5-9-7-6
	(6) 5-8-1-7-4-6	(6) 4-3-1-9-2-5
	(7) 8-5-3-6-7-2-9	(7) 5-3-2-4-1-6-8
(8) 1-7-4-3-8-9-5-2	(8) 6-8-4-7-5-3-9-2	
Maximal digit number for forward test ( ) +		
Maximal digit number for backward test ( ) = Total score ( )		



PIROS	LEVENDULA	KÉK	
ZÖLD	SÁRGA	RÓZSZASZÍN	
PIROS	KÉK	FEKETE	ZÖLD
SÁRGA	PIROS	NARANCS	
KÉK	ZÖLD	SÁRGA	
PIROS	KÉK	LILA	RÓZSZASZÍN
SÁRGA	PIROS	NARANCS	
LEVENDULA	KÉK	ZÖLD	
SÁRGA	PIROS	FEKETE	
KÉK	NARANCS	ZÖLD.	

### Stroop-teszt



## Epizodikus

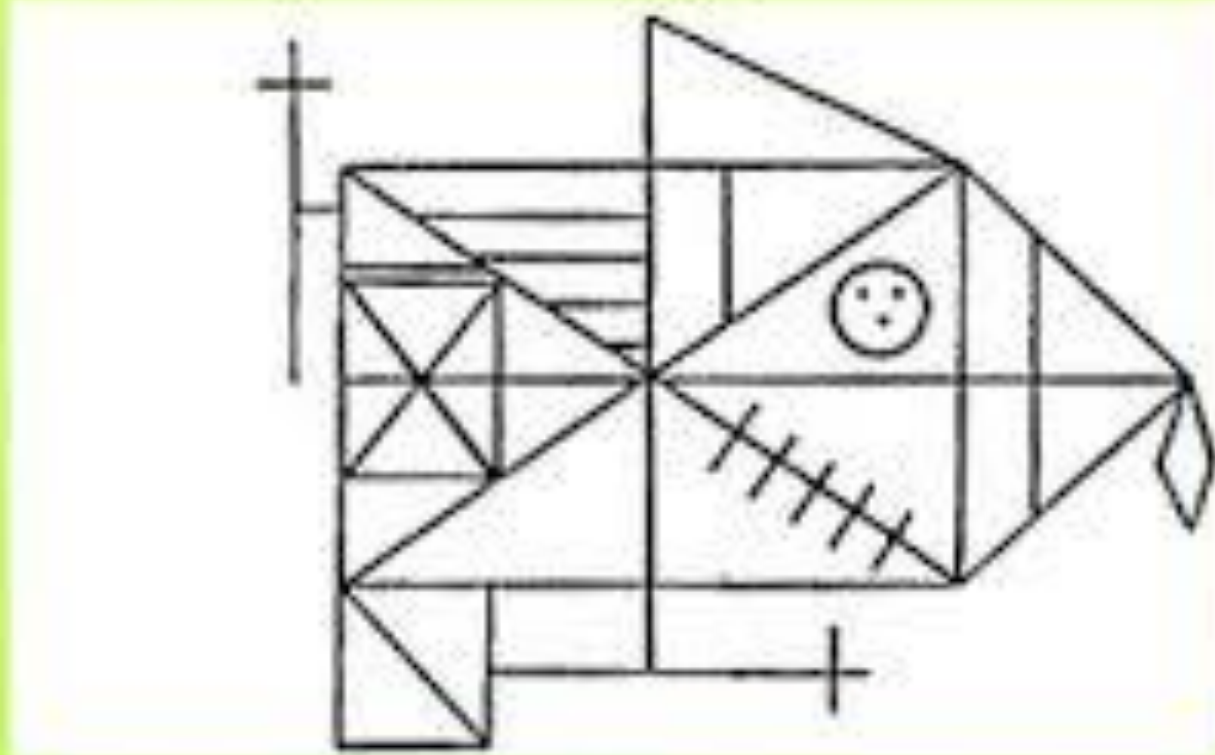
- ▶ Rivermead Viselkedéses Memória Teszt
- ▶ Rey-komplex ábra
- ▶ RAVL – Rey-féle Verbális Tanulás Teszt
- ▶ Benton próba
- ▶ SKT – Syndrom Kurz Test
- ▶ AKV- anterográd memória
- ▶ MMS- megjegyző emlékezet
- ▶ MOCA

## Szemantikus

- ▶ Boston Naming Test
- ▶ Piramis és Pálma teszt
- ▶ Híres személyek
- ▶ Általános ismeretek (MAWI/WAIS-IV)
- ▶ AKV- Retrográd memória

VIZSGÁLATI ESZKÖZÖK – DEKLARATÍV

# REY-OSTERRIETH-FÉLE KOMPLEX ÁBRA



The Rey-Osterrieth Complex Figure (Osterrieth, 1945)

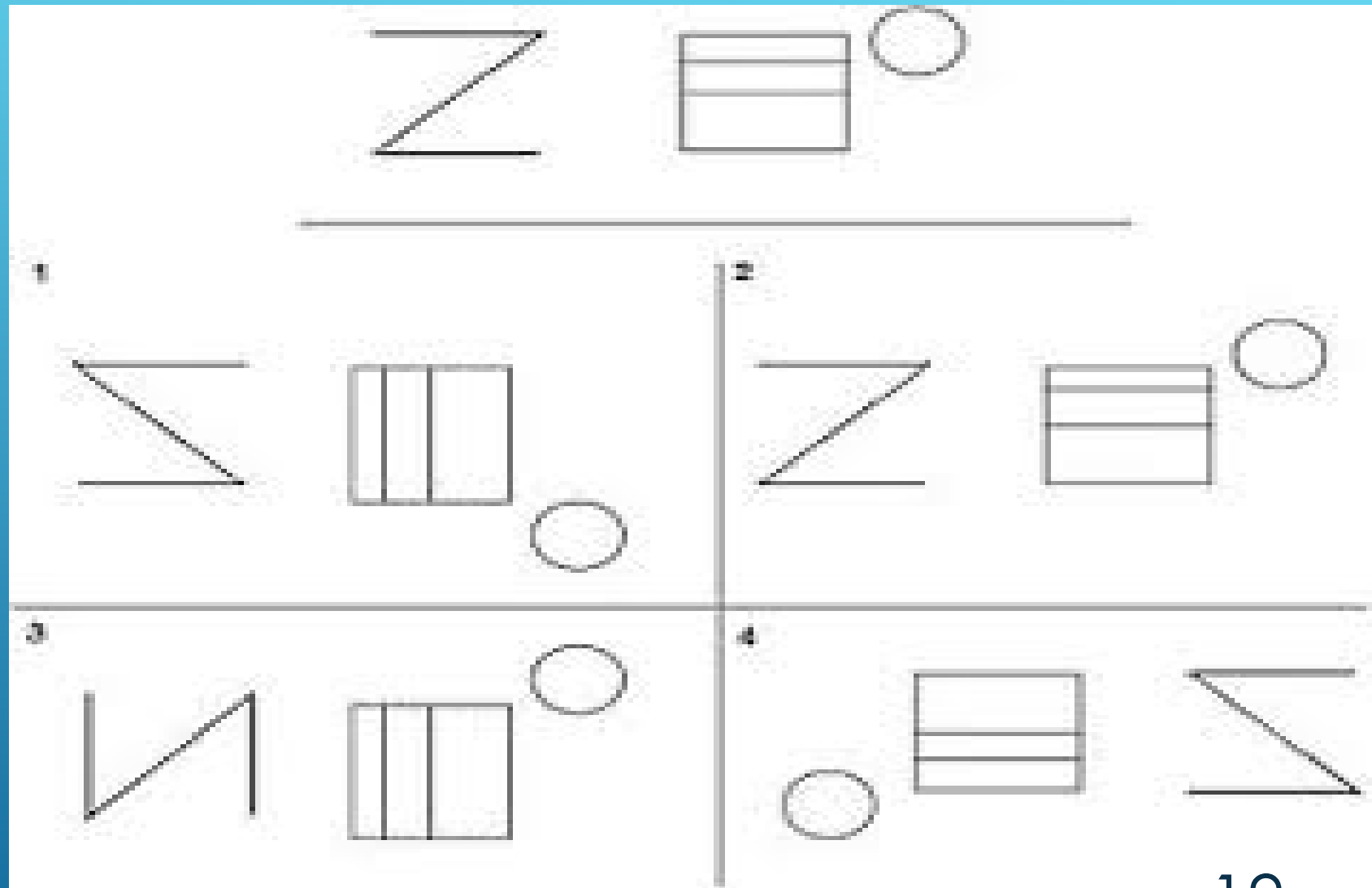
# RAVL

A lista	Próbák száma					B lista	Pr. 1	A lista	Próba	
	1	2	3	4	5				6	7
dob						vadász		dob		
függöny						pad		függöny		
csengő						madár		csengő		
kávé						cipő		kávé		
iskola						kályha		iskola		
szülő						hegy		szülő		
hold						kendő		hold		
kert						szemüveg		kert		
kalap						felhő		kalap		
gazda						csónak		gazda		
szin						bárány		szin		
pulyka						puska		pulyka		
orr						ceruza		orr		
ház						templom		ház		
folyó						hal		folyó		
Összesen:						Összesen:		Összesen:		
betolakodó szavak:						betolakodó szavak:		betolakodó szavak:		

R. E. X. - KÖRÉSZLETESŐDŐ ELJÁRÁS  
 XIII. Auditív - verbális tanulás

Név: \_\_\_\_\_ Ével, idő: \_\_\_\_\_ Tesztidő: \_\_\_\_\_

# BENTON-PRÓBA



# SKT





## Hétköznapi memória kérdőív

A "Hétköznapi memória kérdőív" 27 gyakori emlékezeti kihagyást sorol fel. Az 1-9-ig terjedő skála segítségével jelölje meg, hogy milyen gyakran fordulnak elő Önnek ezek a problémák.

1. Az elmúlt 6 hónapban egyszer sem	
2. Az elmúlt 6 hónapban kb. egyszer	
3. Az elmúlt 6 hónapban több mint egyszer, de még nem havonta	
4. Kb. havonta egyszer	
5. Havonta többször, de még nem hetente	
6. Kb. hetente egyszer	
7. Hetente egyszer, de még nem naponta	
8. Kb. naponta egyszer	
9. Naponta többször is	
1. Elfelejtí, hogy hová tesz bizonyos tárgyakat. Nem találja a tárgyakat a lakásban.....	5
2. Nem ismer fél olyan helyeket, ahol állítólag már sokszor járt. ....	1
3. Nehezen tudja követni egy tévében látott film történetét. ....	2
4. Elfelejtkezik róla, ha napi rutinjában bizonyos részletek megváltoznak, például más helyen tart valamit, mint korábban, vagy más időpontban kell csinálnia valamit. Véletlenül a régi rutin szerint cselekszik. ....	2
5. Ellenőriznie kell, hogy megtett-e valamit, amit meg akart tenni. ....	4
6. Elfelejtette, hogy egy esemény mikor történt, például tegnap vagy a múlt héten. ....	3
7. Teljesen elfelejt magával vinni bizonyos dolgokat, vagy esetleg később még észébe jut, és vissza kell mennie ezekért. ....	3
8. Elfelejt valamit, amit előző nap vagy néhány nappal korábban mondtak Önnek, esetleg másoknak kell erre emlékeztetni Önt. ....	3
9. Elkezd olvasni egy könyvet vagy egy újságcikket, és nem veszi észre, hogy azt korábban már olvasta. ....	1
10. Beszélgetés közben elkalandozik lényegtelen vagy nem odatarozó dolgok felé. ....	2
11. Nem ismer fel látásból olyan közeli rokonokat vagy barátokat, akikkel gyakran találkozik. ....	1
12. Nehézséget okoz olyan új készségek elsajátítása, mint például egy társasjáték megtanulása vagy valamilyen készülék használata akkor is, amikor már néhányszor gyakorolta. ....	1
13. A "nyelvem van" jelenséget tapasztalja: úgy érzi, tudja a szót, de mégsem képes felidézni? ....	4
14. Teljesen elfelejt megtenni olyan dolgokat, amelyek szándékában álltak. ....	2
15. Elfelejtí előző napi cselekedeteinek vagy az előző nap eseményeinek fontos részleteit. ....	1
16. Beszélgetés közben elfelejtette, amit éppen mondott. Esetleg megkérdezte: miről is beszéltem. ....	3
17. Újságolvasás közben elveszti a fonalat, nem tudja követni, hogy miről is szól a történet. ....	1
18. Elfelejt megmondani valakinek valami fontos dolgot. Például elfelejt átadni egy üzenetet, vagy elfelejt emlékeztetni valakit valamire. ....	2
19. Elfelejt önmagával kapcsolatos fontos részleteket, például a születési dátumát vagy a lakcímét. ....	1
20. Másoktól hallott dolgok részleteit összekeverte és ezek zavarossá váltak. ....	2
21. Újra elmondott másoknak egy olyan történetet vagy viccet, amelyet korábban már elmesélt nekik. ....	2
22. Elfelejtí rendszeresen végzett dolgainak, otthoni vagy munkahelyi rutinjának részleteit, például hogy mit kell tennie, vagy mikor kell tennie. ....	2
23. Televízióban vagy fényképen látott híres emberek arca ismeretlennek látszik. ....	2
24. Elfelejtí bizonyos tárgyak megszokott helyét, vagy máshol keresi ezeket. ....	2
25. a) Eltévedt vagy rossz irányba fordult egy jól ismert útvonalon vagy épületben. ....	2
b) Eltévedt vagy rossz irányba fordult egy olyan útvonalon vagy épületben, ahol korábban csak egyszer-kétszer járt. ....	1
26. Valamilyen rutincselekvést véletlenül kétszer végez el. Például dupla adag cukrot tesz a kávéjába, vagy véletlenül kétszer fésülködik meg egymás után. ....	2
27. Megismétel valamit, amit éppen az előbb mondott valakinek, vagy ugyanazt a dolgot kétszer egymás után is megkérdezi. ....	1

ÖSSZPONTSZÁM:

58

Szubjektív emlékezeti panaszok azonosítására.

- ▶ Ki volt Kodály Zoltán?
- ▶ Milyen kémiai elemekből áll a víz?
- ▶ Melyik kontinensen található a Szahara?

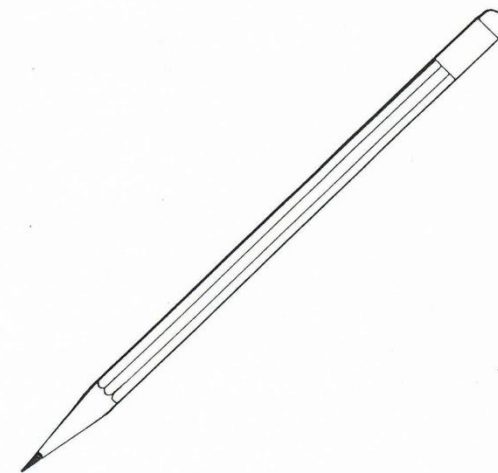
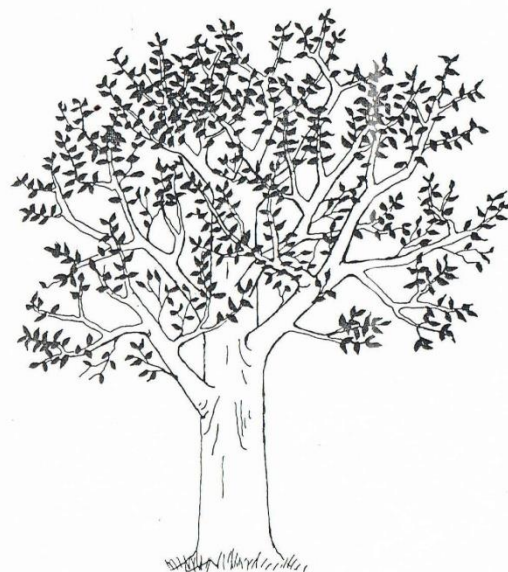
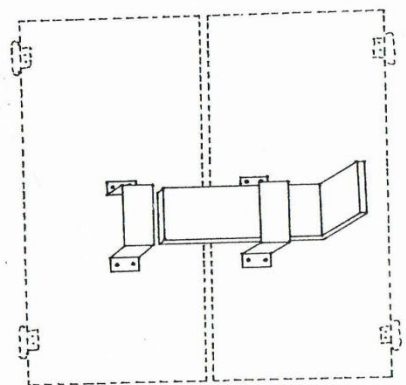
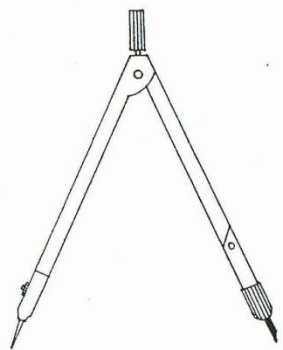
## ÁLTALÁNOS ISMERETEK - SZEMANTIKUS

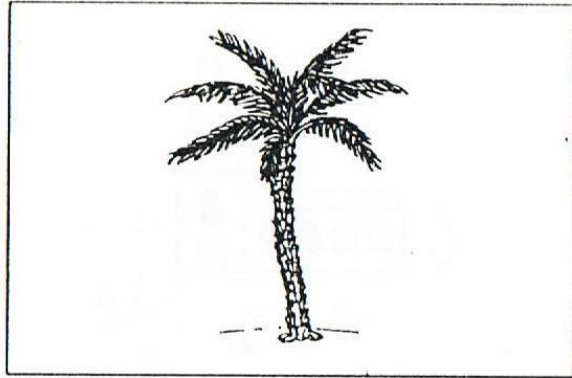
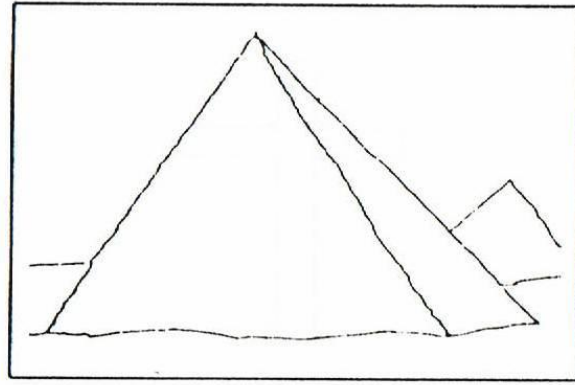


# HÍRES EMBEREK – SZEMANTIKUS



# BOSTON NAMING TEST





PIRAMIS ÉS PÁLMA TESZT



# Ha elromlik.....



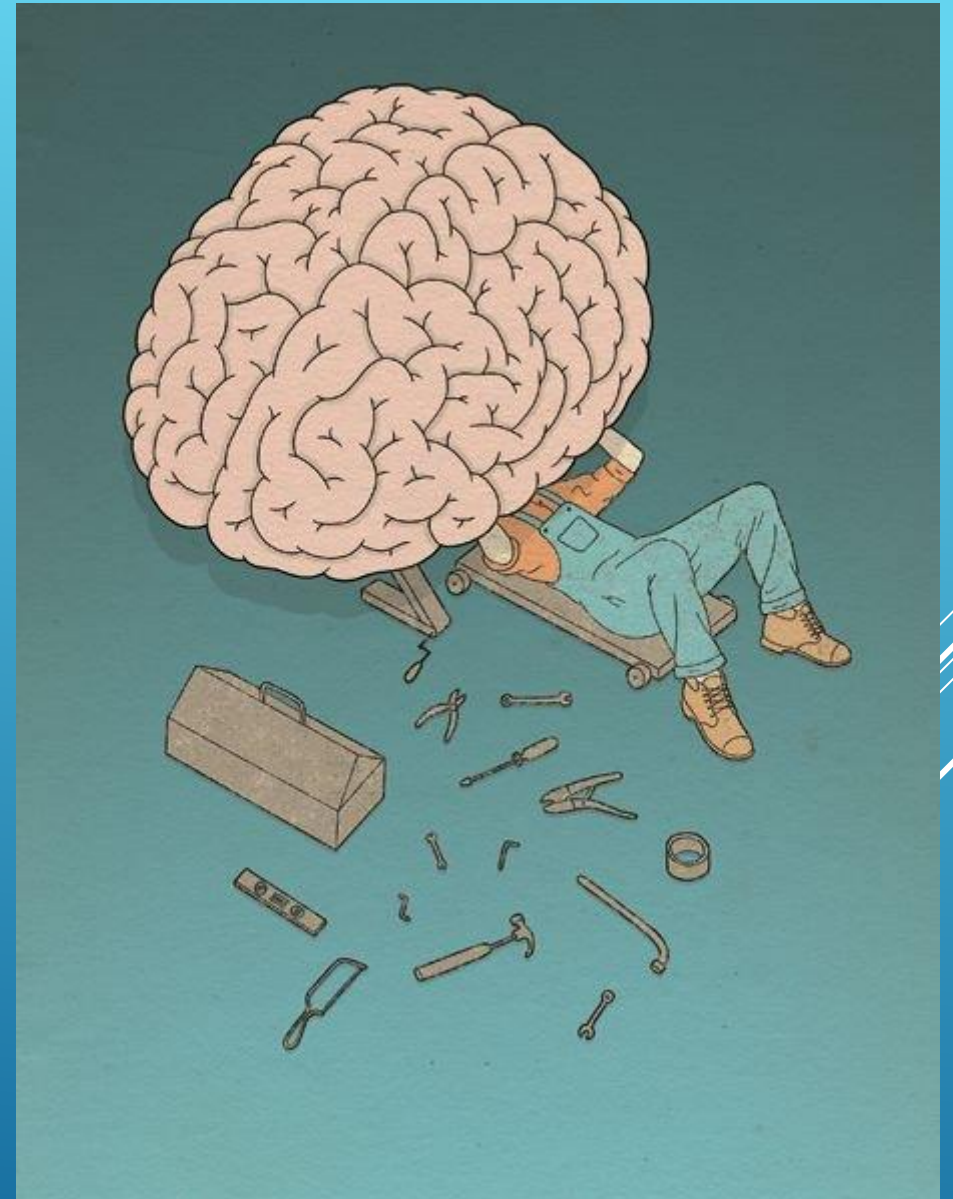
Kifáradás



Progresszív



Átmeneti vagy  
reverzibilis



- ▶ Szókincs vagy alaptudás → nő
- ▶ Figyelem komplex helyzetben → csökken
- ▶ Munkamemória → stabil vagy enyhe csökkenés
- ▶ Bevésés és felidézés → deficit lehet
- ▶ Kommunikáció / szókincs → stabil
- ▶ Térbeli tájékozódás → hanyatlik, főleg új helyeken
- ▶ Exekutív működés → csökken
- ▶ Új problémák megoldása → deficit lehet

## ÉLETKOR HATÁSA A KOGNITÍV FOLYAMATOKRA (SPAR ÉS LA RUE, 1997)

# EMLÉKEZETI NEHÉZSÉGEK

AAMI  
Kórfüggő  
feledékenység

- Prospektív emlékezet

Specifikus emlékezeti  
zavar  
Amnesztikus szindróma

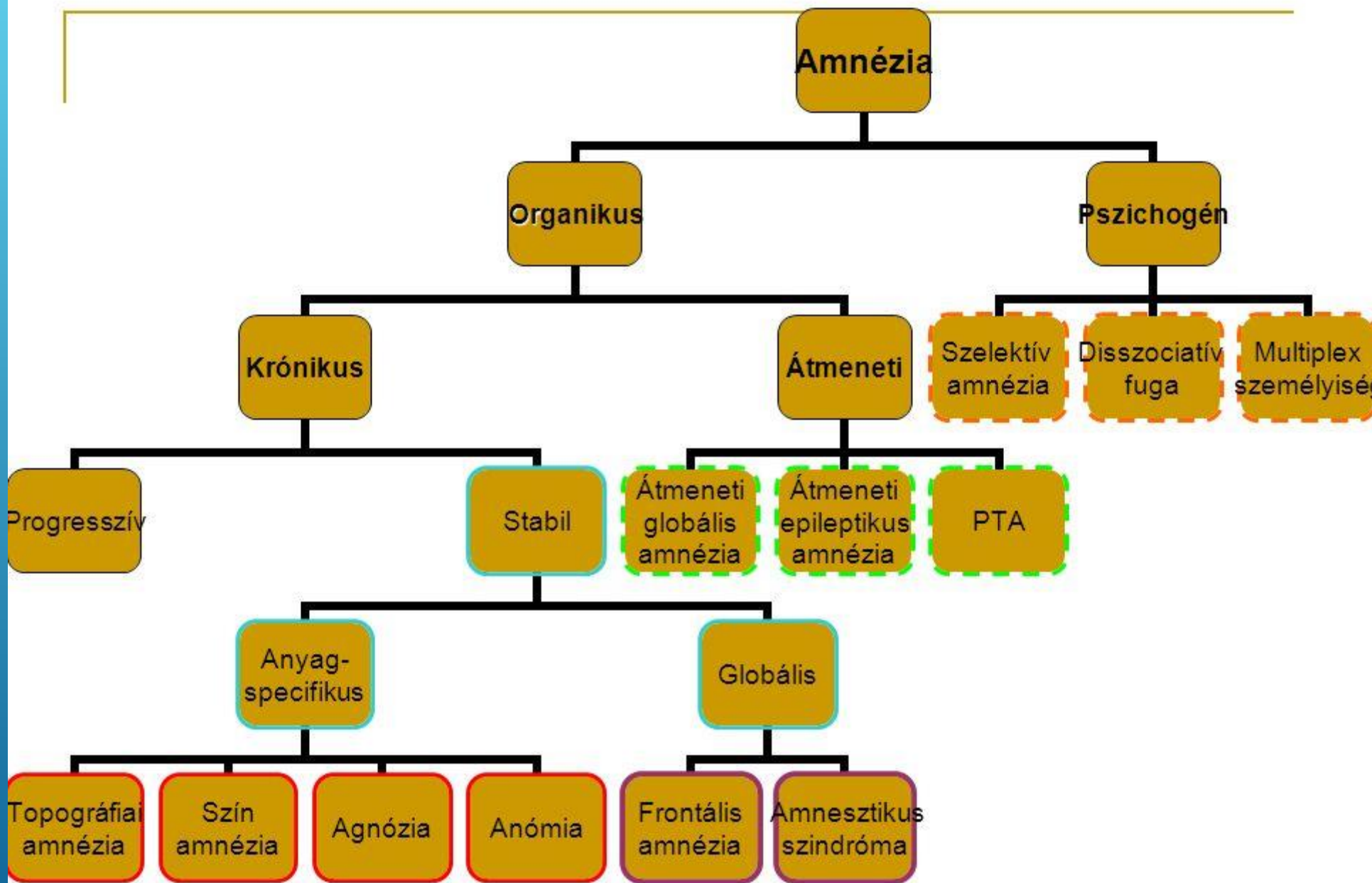
- Organikus amnézia
- Pszichogén amnézia

Komplex tünetcsoport

- Pseudodemencia
- MCI
- Demencia



Amnézia: Emlékezeti folyamatok kisebb vagy nagyobb mértékű, átmeneti vagy tartós deficitje.





# Pseudodemencia



## Depresszív kognitív zavar

- Tünet kezdete meghatározható
- Tünet lefolyása gyors lehet
- Pszichiátriai betegség előfordul
- Hangsúlyozza a csökkent funkciókat
- „Nem tudom” válaszok
- Memóriadeficit közeli és távoli emlékre egyaránt
- A felismerés megtartott
- Hullámozó teljesítmény, estére javulhat
- Antidepresszánsra javulás
- Subcorticalis demencia kognitív tüneteire hasonlít



## Demencia

- Tünet kezdetét nehéz pontosan meghatározni
- Tünet lefolyása alattomos
- Pszichiátriai betegség nem jellemző
- Örül, ha vm-t meg tud oldani
- Hibás válaszok
- Memóriadeficit Ribot-szabály szerint
- Antidepresszánsra nincs javulás



## Korfüggő feledékenység

- Emlékezeti panasz hosszan tartó, kínzó
- Egyéb kognitív zavar nincs
- Szociális zavar nincs
- Környezet nem észleli
- Intellektus jól megtartott, emlékezeti működésben csekély deficit
- Eltérés nincs neuro-radiológiai vizsgálat alapján



## Enyhe kognitív zavar

- Emlékezeti panasz nem szükségeszerű
- Egyéb kognitív zavar többnyire van, de igen enyhe
- Szociális zavar
- Késleltetett felidézés nehezített, kezdődő cselekvés-tervezés zavara
- Neuro-radiológiai vizsgálat + hippocampalis atrophia, lacunalis állapot
- 10-15% akár egy éven belül demencia

# KÓRTÜNET VAGY KORTÜNET

# DEMENCIA

MCI

DEMENCIA

## Corticalis demencia

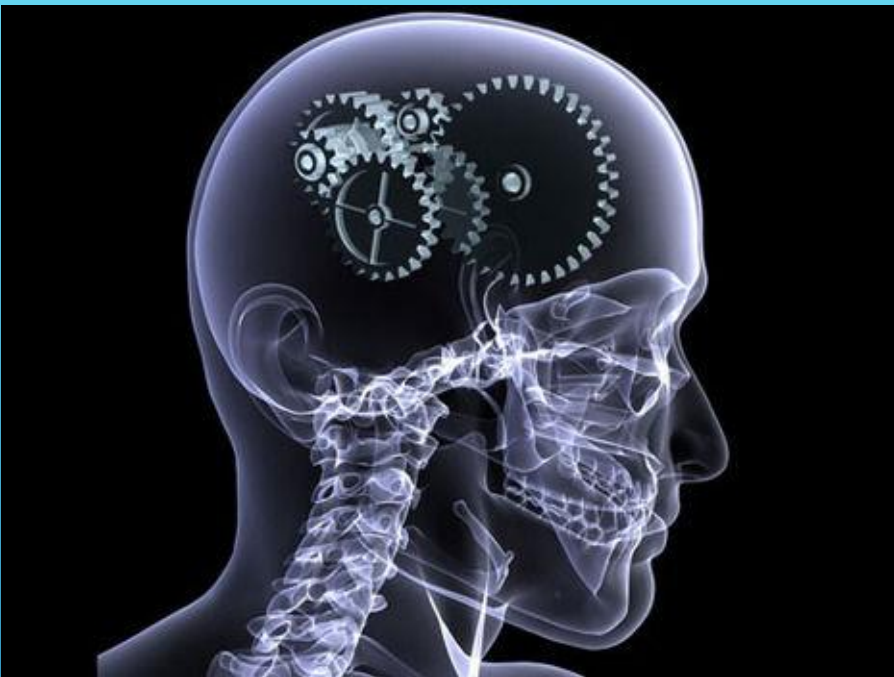
- Memóriazavar (epzódikus/szemnatikus)
- Lebernytünetek (afázia, apraxia, agnózia)
- Exekutív zavar

## Subcorticalis demencia

- A betegség másodlagos tünete a memóriazavar
- Meglassult gondolkodás
  - Parkinsonismus
  - Hangulatzavar

# MAJOR NEUROKOGNITÍV ZAVAR

- ▶ Alzheimer-kór
- ▶ Frontotemporális lebeny degenerációja
- ▶ Lewy-testes betegség
- ▶ Vaszkuláris demencia
- ▶ Prionbetegség CJD
- ▶ Parkinson-kór
- ▶ Traumás agysérülés



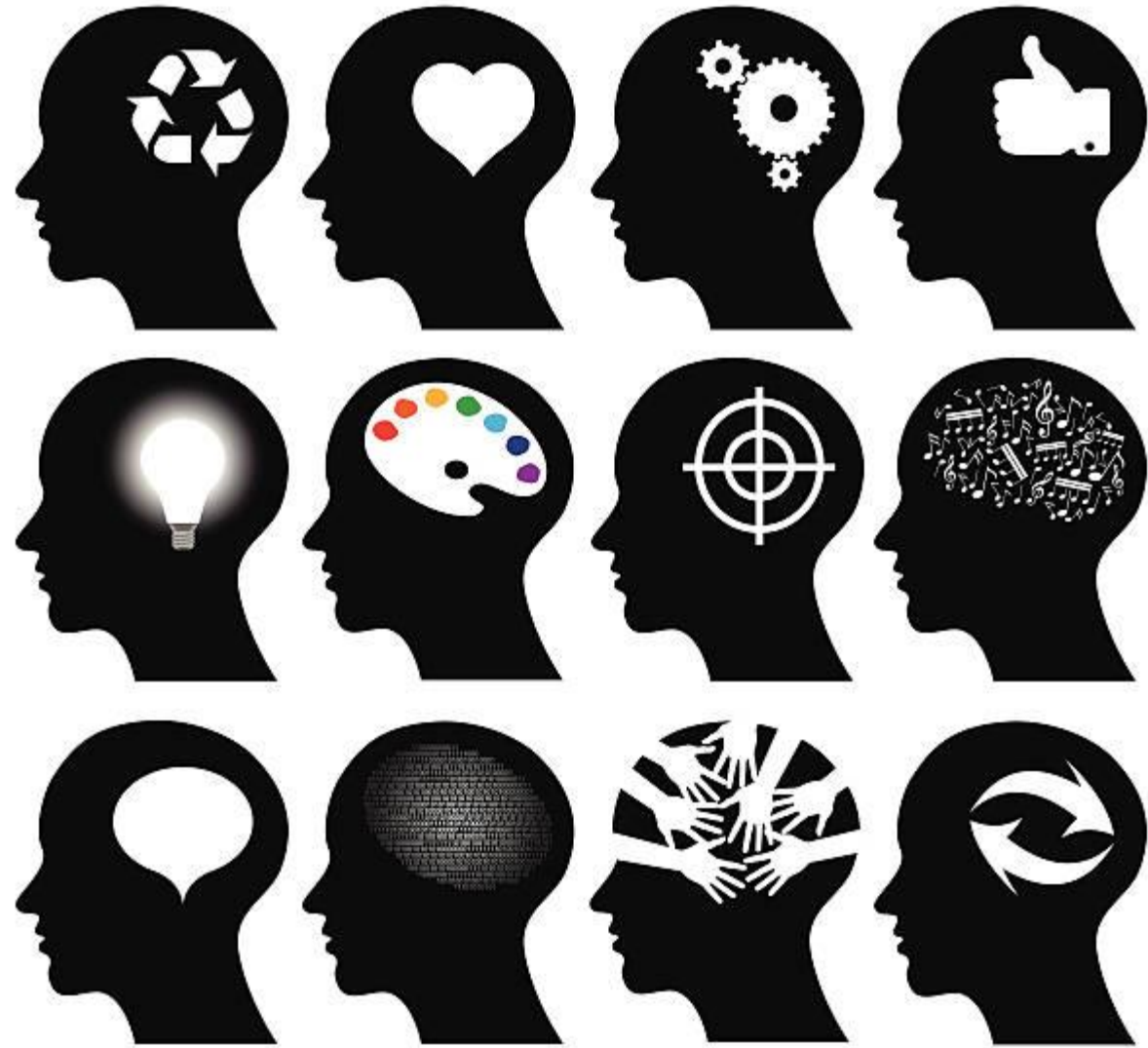
# GONDOLKODÁS

**A** problémahelyzetben szereplő tárgyaknak és jelenségeknek a feltételekben nem adott ismeretlen sajátosságait és viszonyait tárja fel = a lényegnél fogva megismerés.  
(Rubinstein)

Legmagasabb rendű humán működés egyik, megismerő folyamatok szintézise, képzetek, fogalmak egymáshoz társítása, asszociációk mentén, célképzetet követve.

# MILYEN GONDOLKODÁSI MÓDOK LÉTEZNEK?

- ▶ Guilford (1966, 1967; idézi V. Csépe, M. Győri & A. Ragó (szerk.), 2008, 464. o.) szavaival: „A konvergens gondolkodás képessége az intelligenciával, a divergens gondolkodásé a kreativitással hozható összefüggésbe”.
- ▶ Problémamegoldás
- ▶ Következtetés
- ▶ Ítéletalkotás
- ▶ Elvonatkoztatás – absztrakt gondolkodás
- ▶ Szabályalkotás
- ▶ Logikai gondolkodás



RTM használjuk problémamegoldáskor mentális munkaterületként

# GONDOLKODÁS ÉS EMLÉKEZET KAPCSOLATA

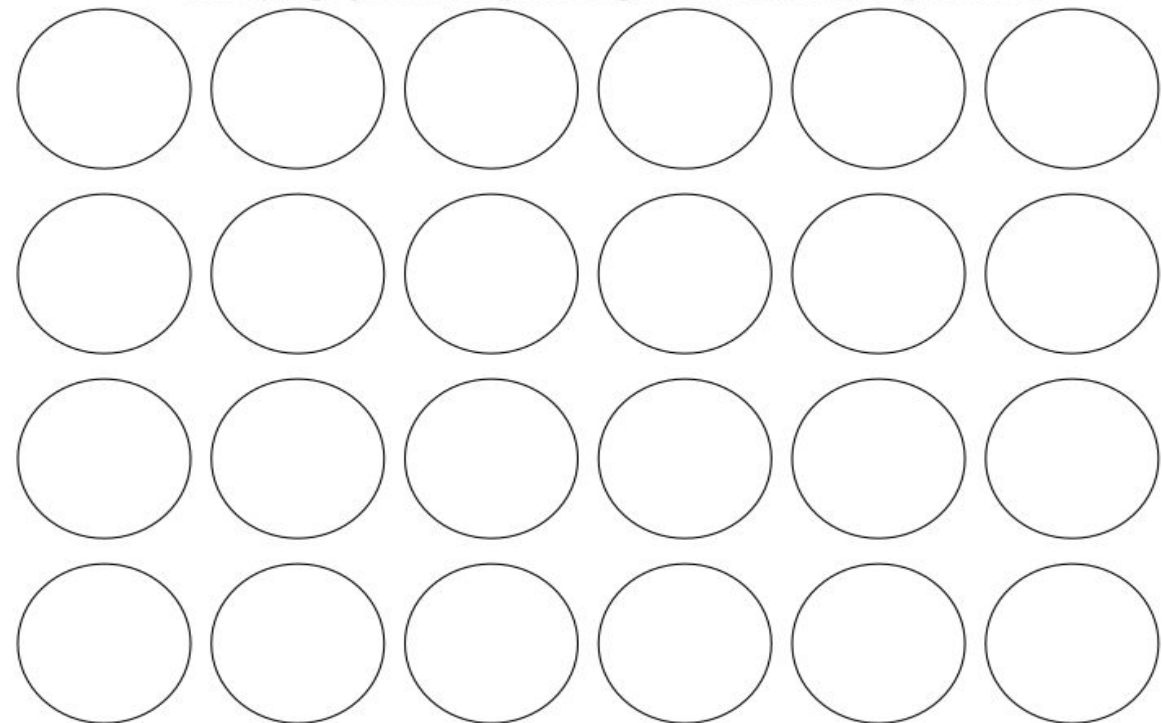


Kreativitás jellemzője flexibilitás, fluencia, originalitás.

Torrance: KREATIVITÁS TESZT

## 1. Körök teszt

Próbálj meg 3 perc alatt annyi kört kiegészíteni valamivé, amennyit csak tudsz.



## 2. Távoli asszociáció TÜKÖR-ESŐ

## 3. Szokatlan használat teszt: pl. téglá, vödör

## 4. Képkiegészítés

▶ Verbális analógia

APA-FIÚ = ANYA

ÁPOLÓNŐ / LÁNY

REGGEL-ÉJJEL = TÉL

FAGY/NAP/ŐSZ

▶ Lehetetlen kérdések

EGY TÁRSASÁG VOLT EGYÜTT. AZ EGYIK FELE A SZOBÁBAN MARADT, AZ EGYIK FELE KIMENT A KERTBE, A MÁSIK FELE HAZAMENT.

EGY APA AZT ÍRTA A FIÁNAK: GYERE AZONNAL HAZA; HA NEM KAPOD MEG A LEVELEMET, ÚGY KÜLDJ NEKEM EGY LEVELEZŐLAPOT.

▶ Átvitt értelmű szavak / kifejezések

FAFEJŰ / CIGÁNY ÚTRA MENT

▶ Közmondások

NIINCSEN RÓZSA TÖVIS NÉLKÜL.

NEM MIND ARANY AMI FÉNYLIK.

▶ Különbségek

LÉTRA – LÉPCSŐ

GYERMEK – TÖRPE

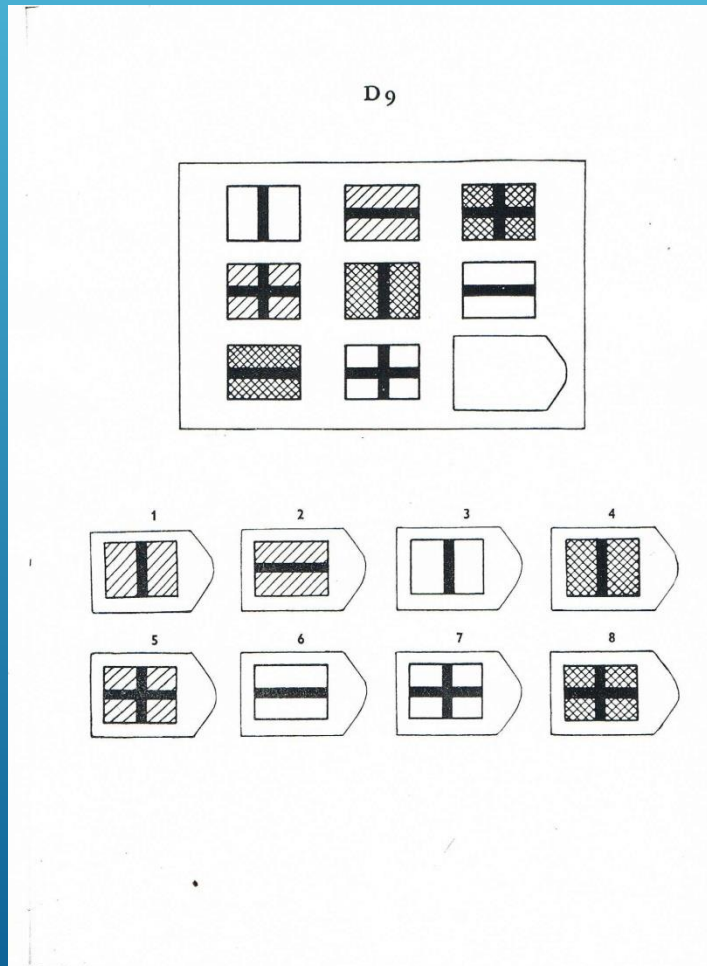
▶ Hasonlóságok – közös jelentés

Zongora-trombita

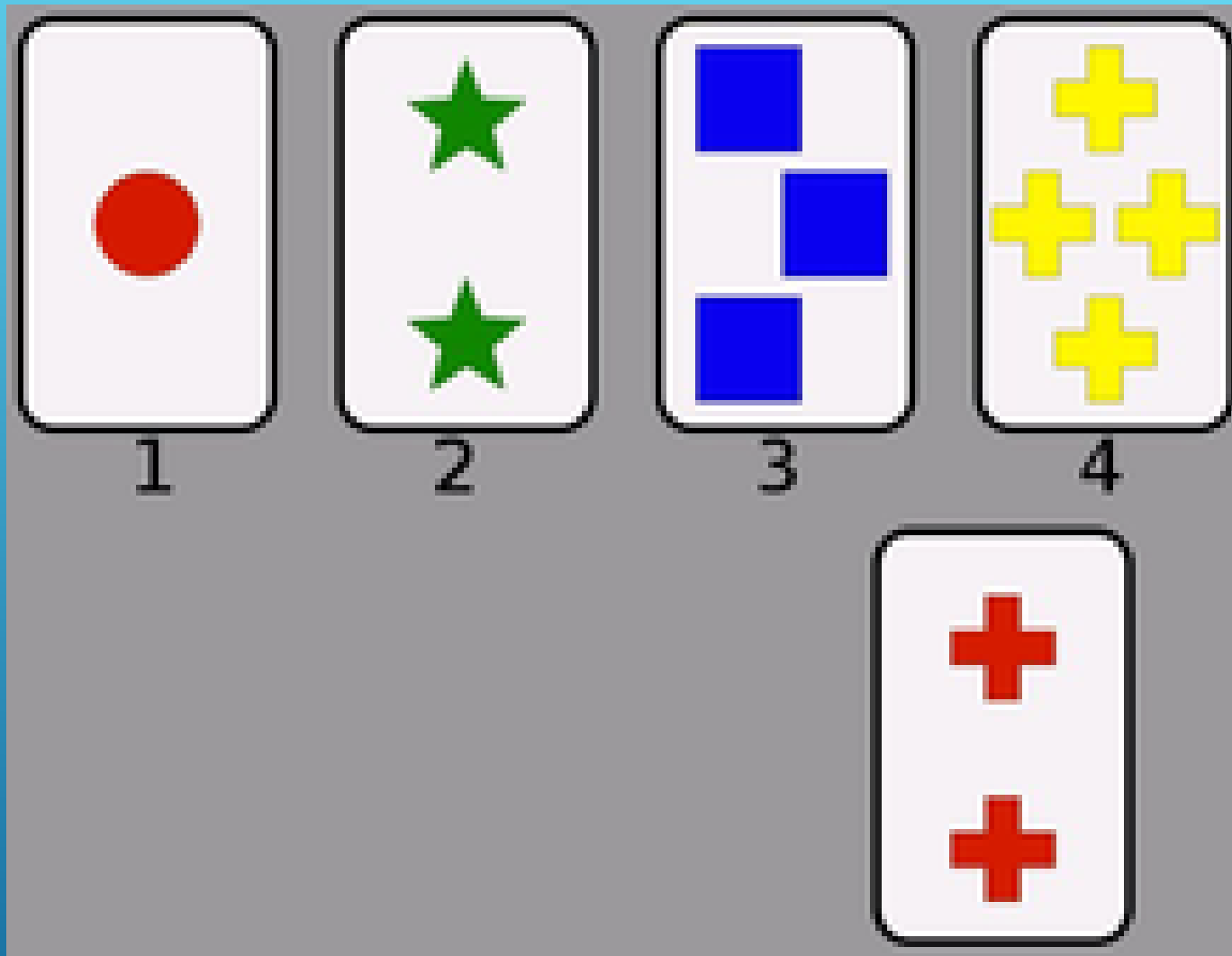
Ellenség-barát

# VIZUÁLIS PRÓBÁK

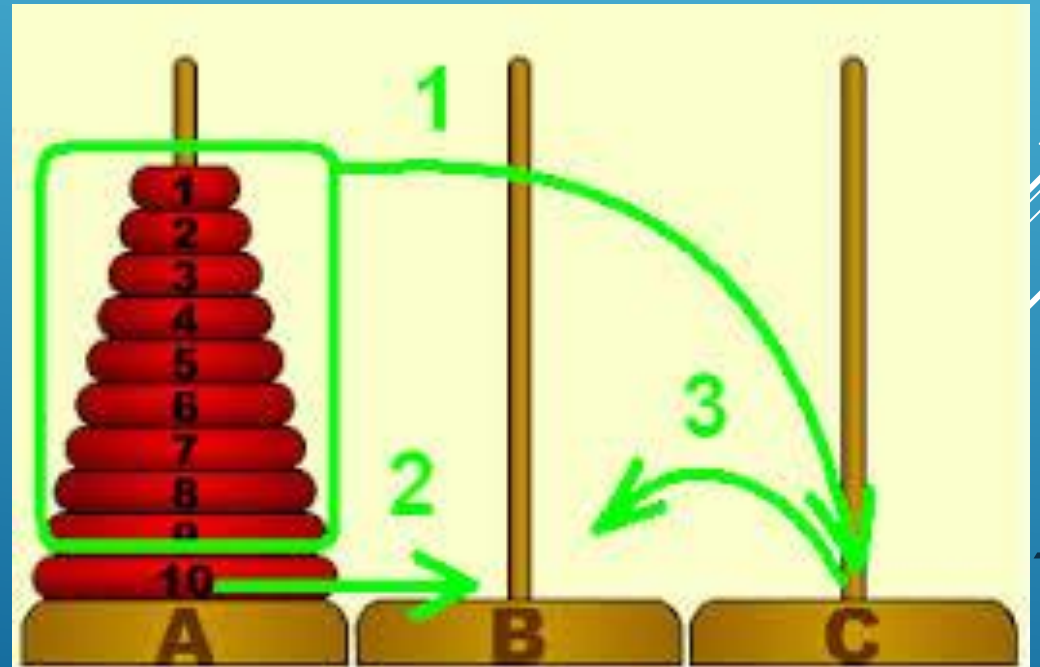
Raven Progresszív Mátrixok –  
komplex információkon alapuló következtetés  
képességét méri – összefüggések meglátása



WCST



# Hanoi-torony



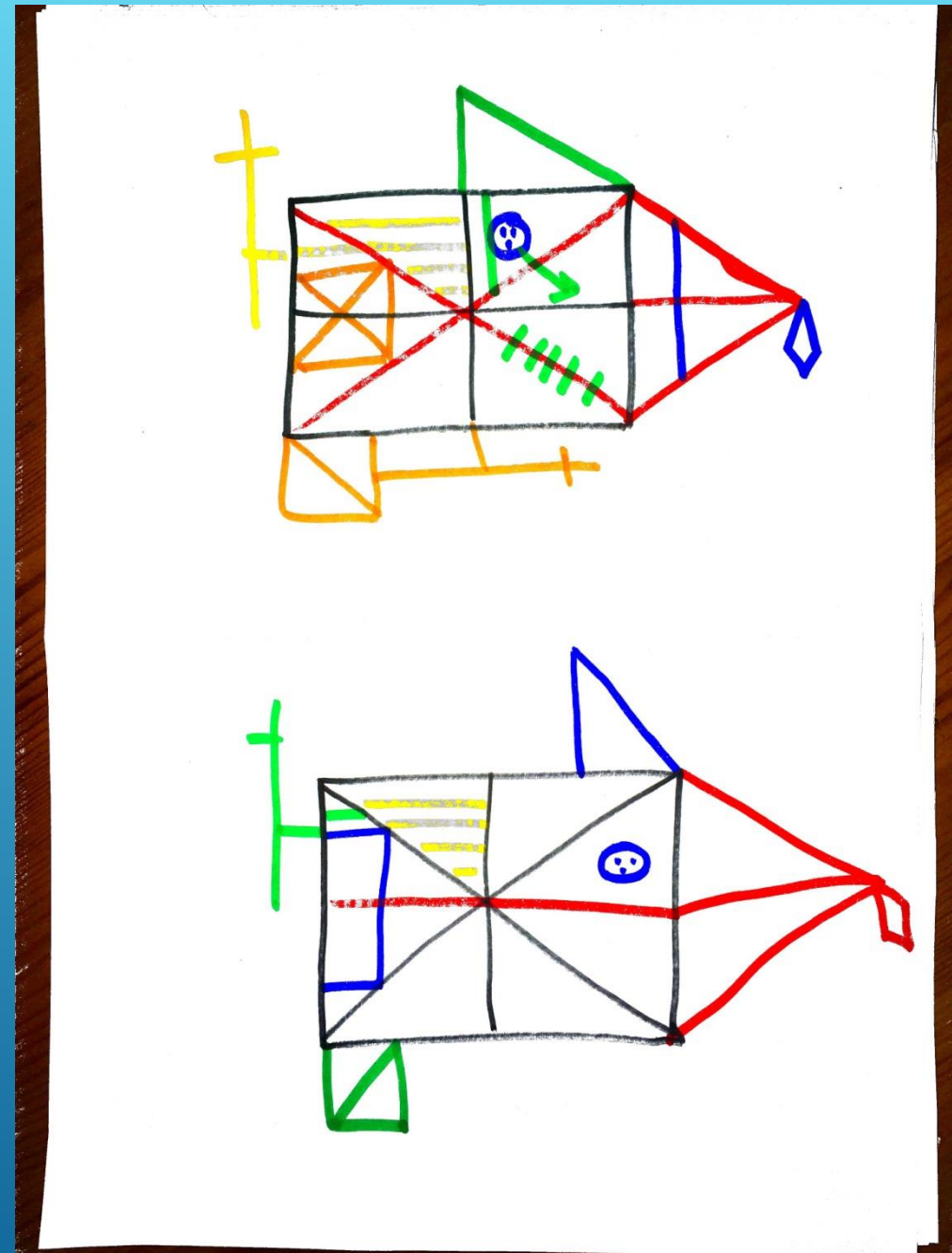
- ▶ Gondolkodásnak formai és tartalmi zavara (absztrakciós nehézség, konkretizálás, perszeveráció, több szempont egyszerre való átgondolása)

- ▶ Pszichiátriai betegség → Sch
- ▶ Neurológiai betegsége → FTD

HA A GONDOLKODÁS MEGAKAD...

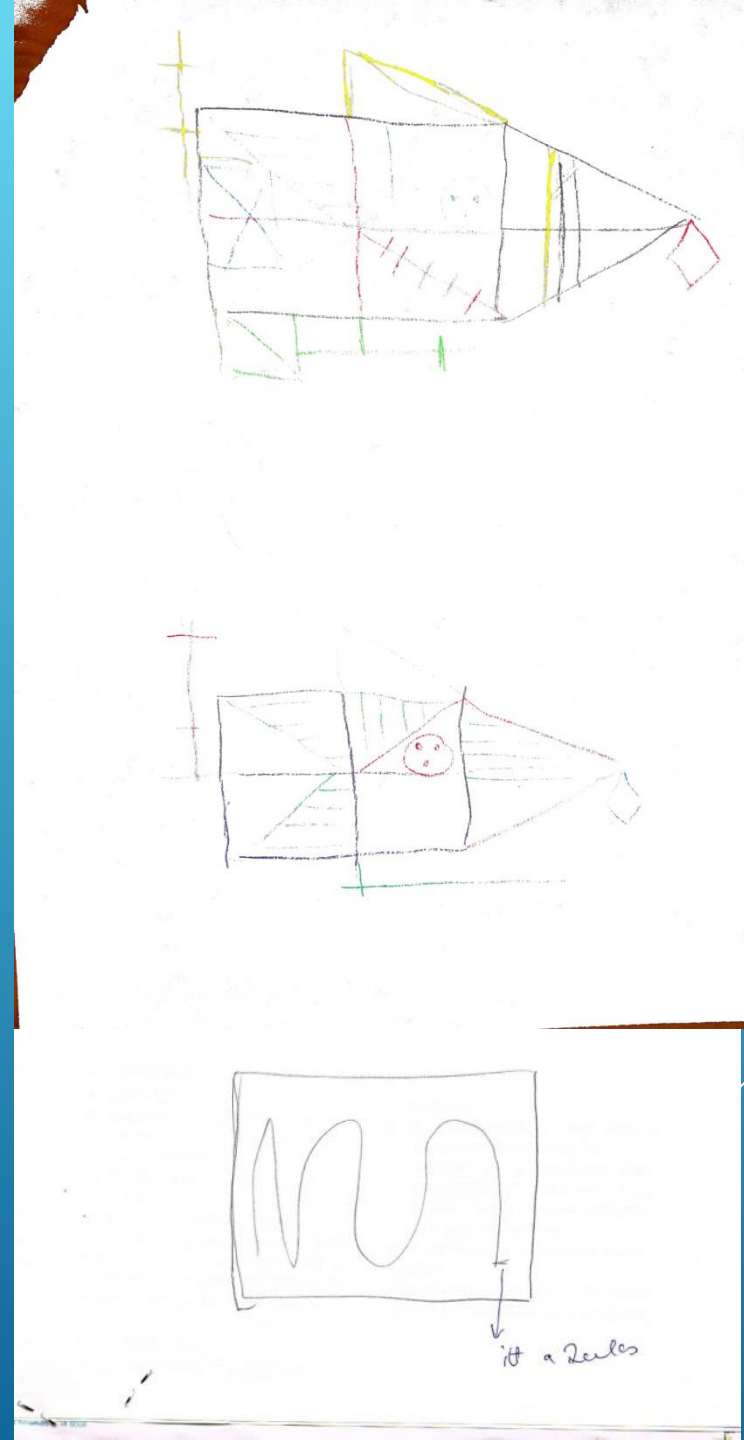
- ▶ 63 éves nő, nyugdíjas - könyvelő
- ▶ Panasz: 6 hónapja erősödött fel, hogy elfelejt információkat, pl. boltba érve, nem tudja, miket akart venni. Nehezen jutnak eszébe nevek, de később „beugranak”. Érdektelen, átváltsi zavar, csökkent étvágy, fáradékonyság.
- ▶ Anamnézis: Elvált, fél éve nyugdíjas, gyerekek „kirepültek”. 10 éve válás után pszichiátriai kezelés.
- ▶ MMS: 26 pont (Pontot veszített memória feladat, figyelem és orientáció)
- ▶ AKV: 84 pont,
- ▶ verbális fluencia 7/9 item, „nem tudom, nem jut eszembe”
- ▶ SKT: 11/ 12 item, 8 item, késleltetve: 7 item, felidézés 12 item
- ▶ Közmondásértelmezés: próbálja körbeírni, de példát nem mond, úgy érzi, hogy nem tudja megfogalmazni. Egyszerű közmondás jó.
- ▶ Beck-skála: 19 pont
- ▶ Gondolkodása meglassult.

## 1. ESET



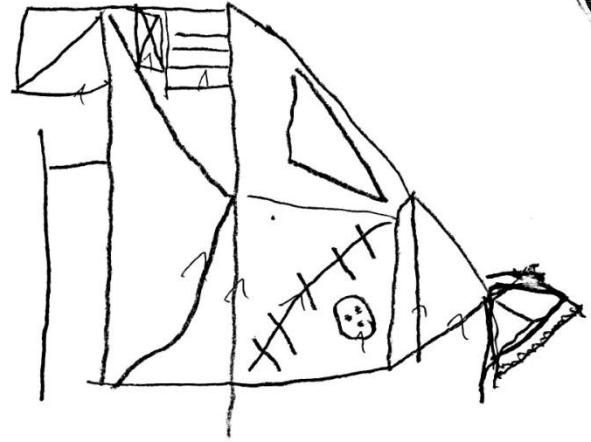


- ▶ 62 éves nő, fuvarozással foglalkozó cég vezetője, egyetemi diploma
- ▶ Panasza fejfájás, egyébként jól érzi magát, „Kerülöm az embereket, nem tudok kommunikálni, szavak nehezen jönnek.”
- ▶ Család szerint megváltozott, visszahúzódó lett, időnként ok nélkül ingerlékeny, türelmetlen. Inadekvát megjegyzések. Nem érdeklődik más iránt. Humora elveszett.
- ▶ MMS: 29 pont (memória-1)
- ▶ AKV: 81 pont , VNy/OM= 1,8
- ▶ Gyenge verbális fluencia, perszeveráció (meg...), obszcén szó (5/6).
- ▶ Konkretizál – réz-arany, echolália
- ▶ Rey-komplex ábra felidézés perszeveráció
- ▶ Megjegyző emlékezet jó, AKV: anterográd emlékezeti f. 6/7 item
- ▶ Tervezés: Hanoi-teszt:3 korong átlagos teljesítmény, 4 korong segítségével.



## 2. ESET

△△△ rrrrrrrllōō



llōōllōō

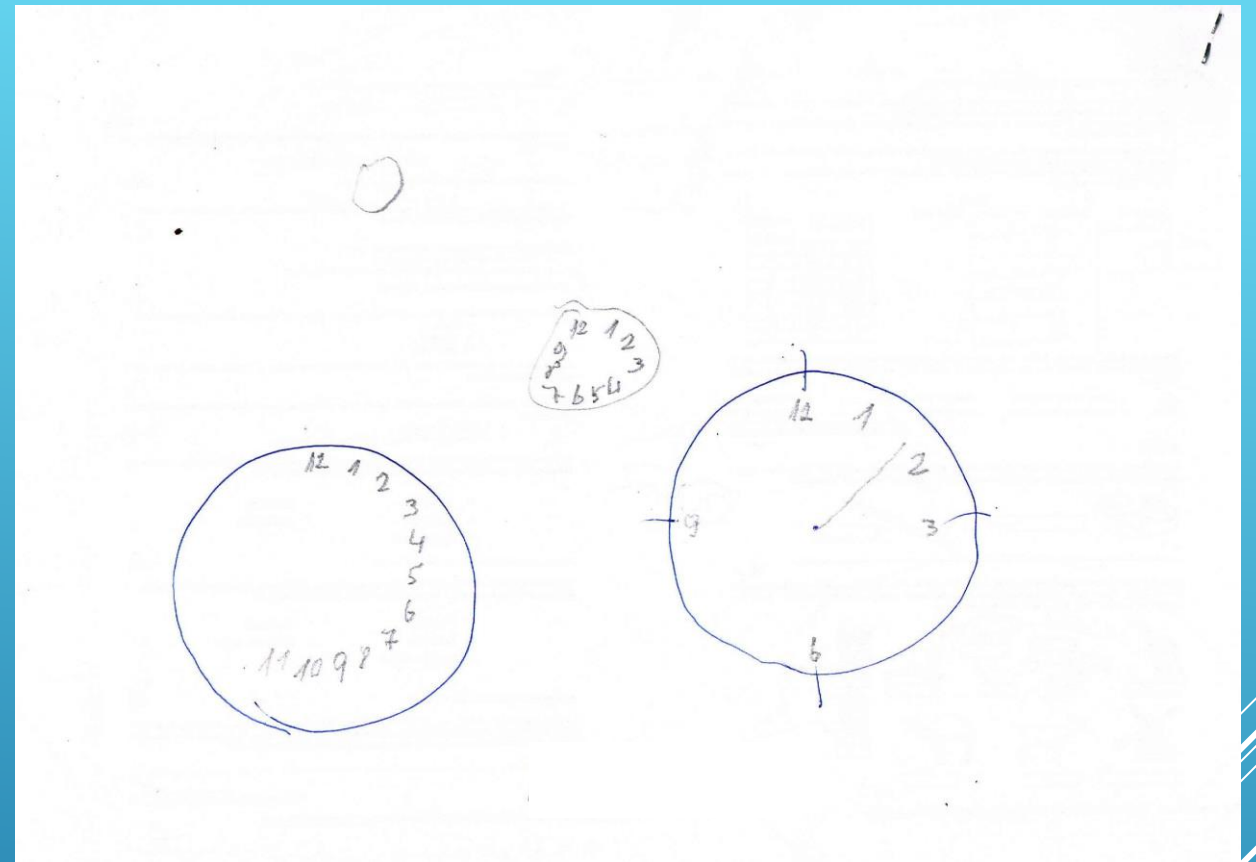


6

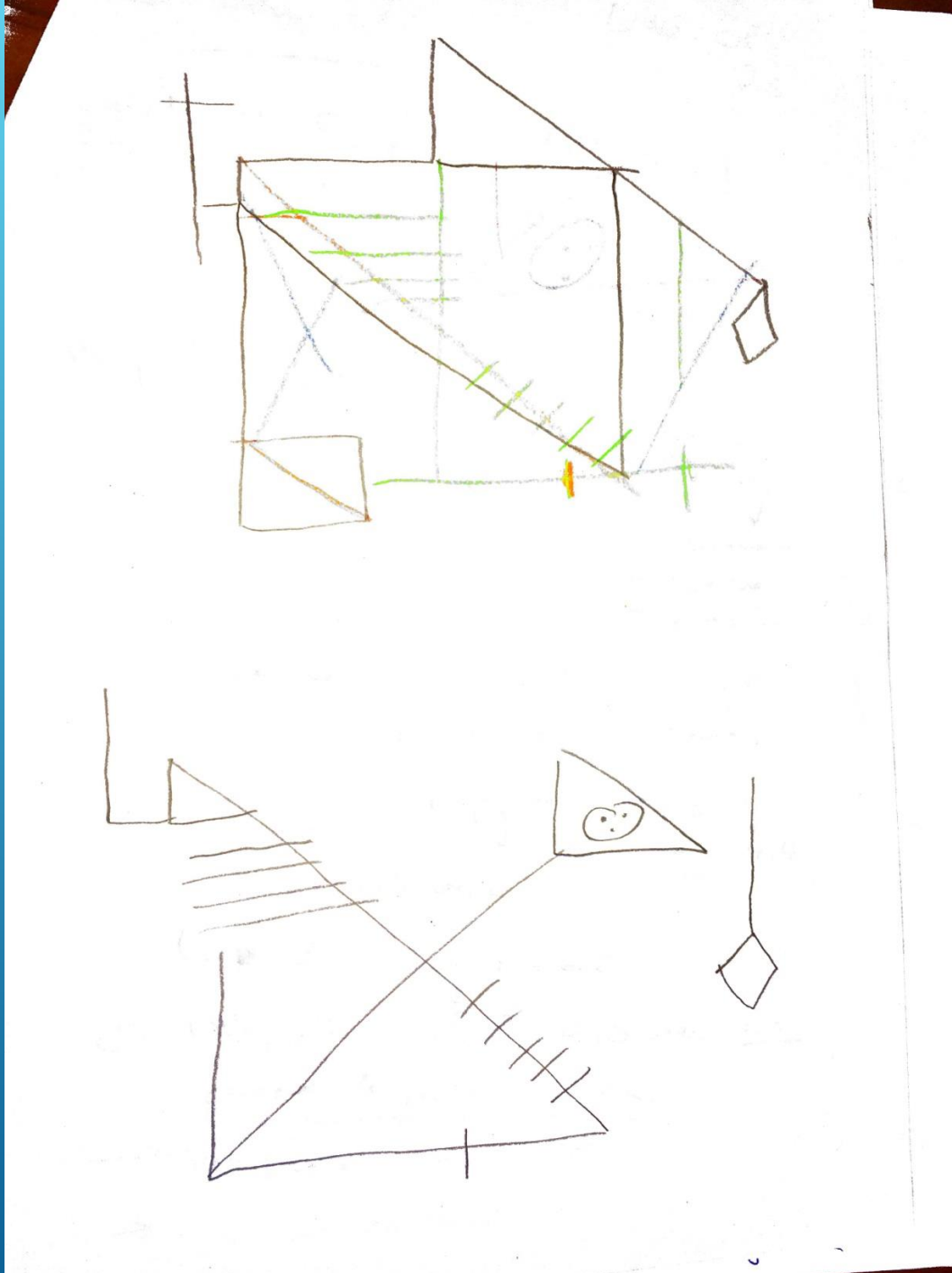


## 2. ESET

- ▶ 67 éves férfi, jogász
- ▶ Család kérésére jött, memória probléma nincs, naptár.
- ▶ Heteroanamnézis: Visszajött a buszmegállóból, nem emlékezett hová készült. TV használat nehézkes.
- ▶ Személyisége, hangulati állapota nem változott.
- ▶ MMS: 25 pont (memória/orientáció)
- ▶ AKV: 81 pont – tanulás 20/21 item, felidézés 2/7 .
- ▶ Beszéd: enyhe szótalálási nehézség, körbeír. Megnevezés: 8/10 item
- ▶ Verbális fluencia: 15/14 item



# 4. ESET



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

The image features a solid blue background with a gradient from light blue at the top to a darker blue at the bottom. On the right side, there are several white, parallel diagonal lines that create a sense of motion and depth, extending from the top right towards the bottom left.