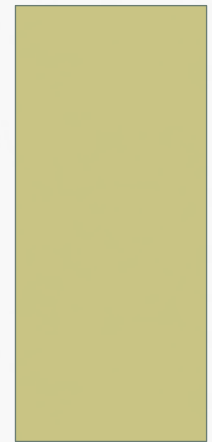


# NEUROPSYCHOLOGICKÉ HODNOTENIE PAMÄTI

MGR. MICHAELA PORUBANOVÁ  
FSS, MU  
LEVYNA MU



# PAMÄŤ

- Dôležité úvodné poznámky:
- Nikdy neexistuje izolovane od ostatných kognitívnych (vnímaní, pozornosť, učenie) a exekutívnych procesov (plánovanie, rozhodovanie, pracovná pamäť, monitorovanie úlohy etc.)
- Zároveň tieto procesy ovplyvňuje
- Typy pamäti a fáze pamäťového procesu

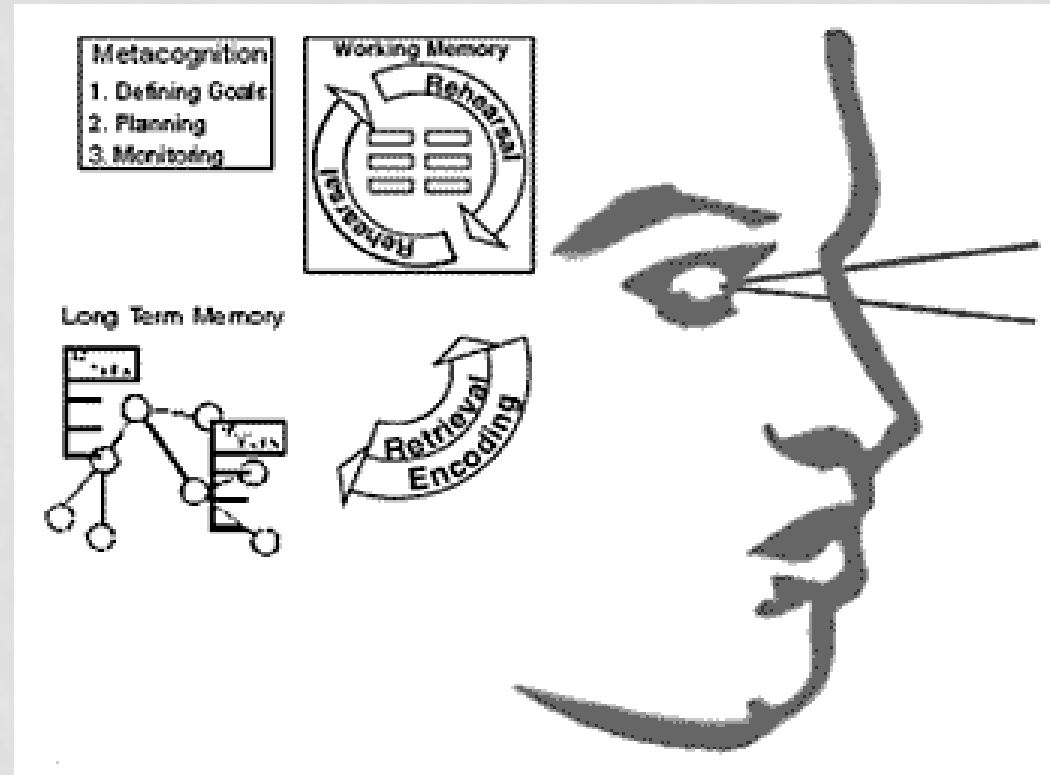


VisualFunHouse.com

ROR SUBTERRA

# ZÁKLADNÉ KONCEPTY PAMÄŤOVÉHO PROCESU

- **Vštiepenie, kódovanie (encoding)**
- schopnosť prijímať nové vnemy
- **Retencia (retention)**
- schopnosť držať v pamäti nezmenené vnemy
- **Konsolidácia (consolidation)**
- **Vybavenie (retrieval, free recall x cued recall x recognition)**
- schopnosť si podľa potreby uvedomiť a vybaviť žiadany vnem



# PORUCHY PAMÄTI

- Pri poruchách pamäti môže byť postihnutá akákoľvek z jej troch zložiek
- **okamžitá pamäť /senzorická** (sensory/ immediate memory) - sekundy
- **pracovná pamäť** (working memory) minúty x hodiny
- **krátkodobá pamäť** (short-term, recent memory) – minúty, hodiny, (dni)
- **dlhodobá pamäť** (long-term, remote memory) – mesiace, roky

# PAMÄŤOVÉ SKLADY

	Senzorická	Krátkodobá	Dlhodobá
Kapacita	veľká	7 +/- 2	Bez limitu
Trvanie	Veľmi krátke (0,25-0,5 s) (2s)	0-18 sekúnd	Bez limitu
kódovanie	Senzoricky špecifické	Najmä sluchové info	Najmä sémantická (plus vizuo audio)

# DRUHY PAMÄTE PODLA TYPU ULOŽENÉHO OBSAHU

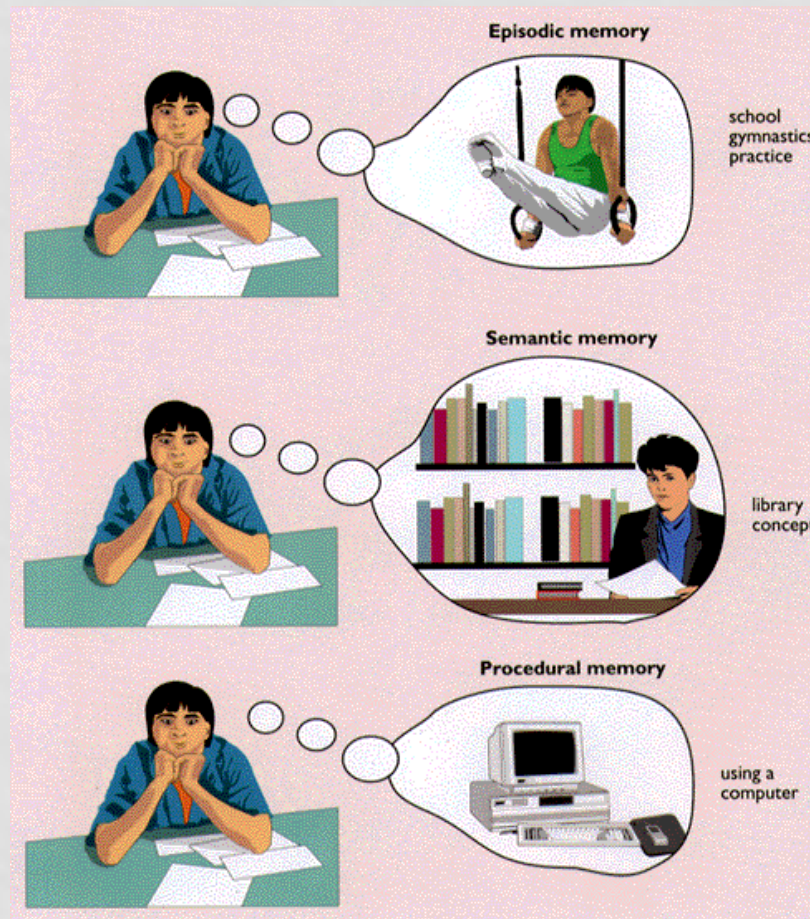
## Explicitná/deklaratívna

- **1. Sémantická**- viazaná na konkrétny obsah „udalosti“
- **2. Epizodická**- viazaná na konkrétny čas a priestor
- vedomá
- role hipokampu

## Implicitná/nedeklaratívna

- **Procedurálna**
- Nevedomá
- Motorické schopnosti, priming, podmieňovanie atď.
- Nevedomá
- Emočná pamäť
- Rola mozočku, bazálných ganglií
- Nezávislá na hipokampe

# DRUHY PAMÄTE PODLA TYPU ULOŽENÉHO OBSAHU





# KONFABULÁCIA

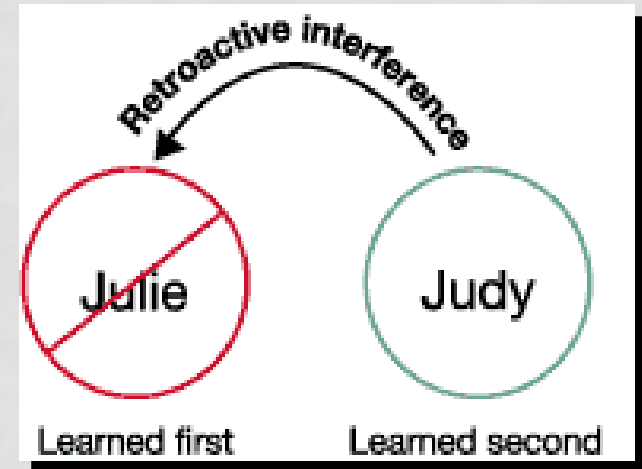


- Fenomén, pri ktorom je jedinec presvedčený, že určitá udalosť /fakt / informácia sa stala jemu, napriek tomu, že sa nikdy nestala, alebo sa stala inej osobe
- Konfabulácia sa najčastejšie deje:
  - Ak bola myšlienka na danú udalosť častá
  - Ak predstava konfabulovanej udalosti obsahuje veľa detailov
  - Ak je udalosť ľahko predstaviteľná
  - Ak je emočná komponenta udalosti výraznejšia než „faktografická“

# INTERFERENCIA

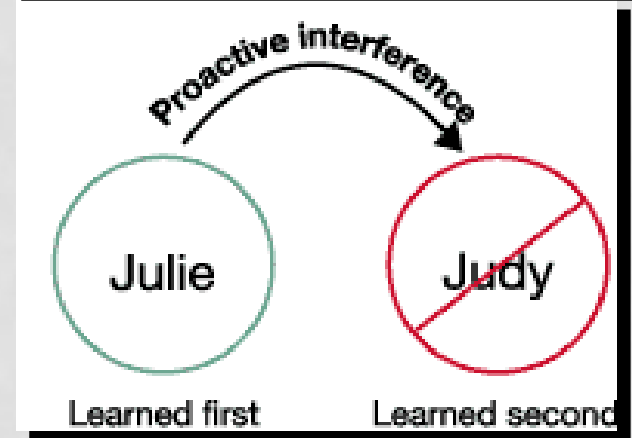
- **Retroaktivná Interferencia:**

- Zapomínání, kedy práve naučený materiál zabraňuje vybaveniu si predošlých informácií – najčastejšie ak sú si tieto udalosti podobné



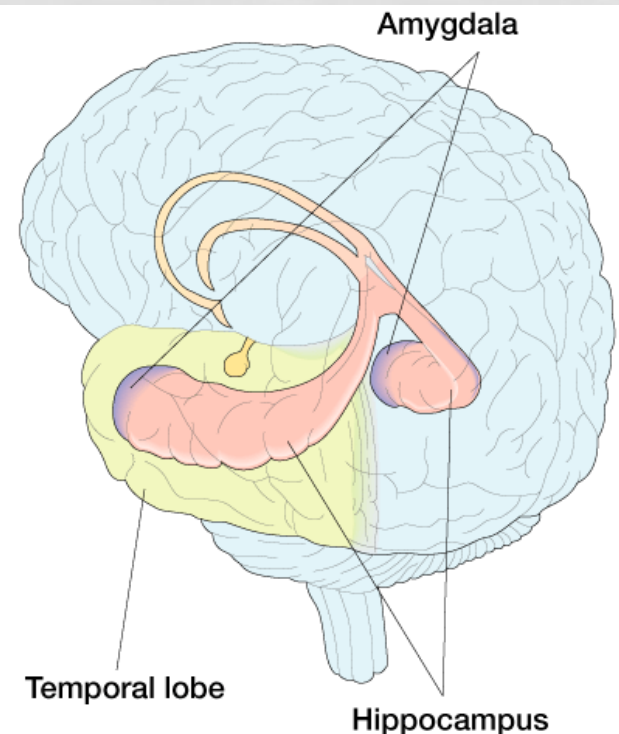
- **Proaktívna Interferencia:**

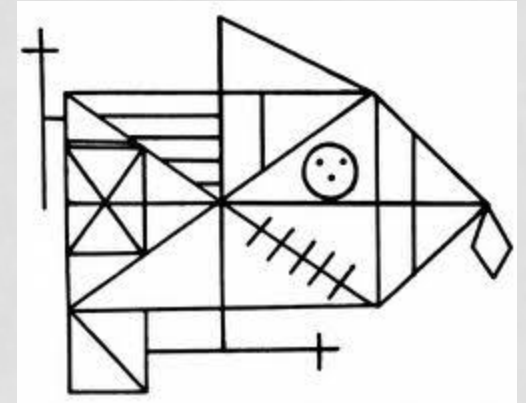
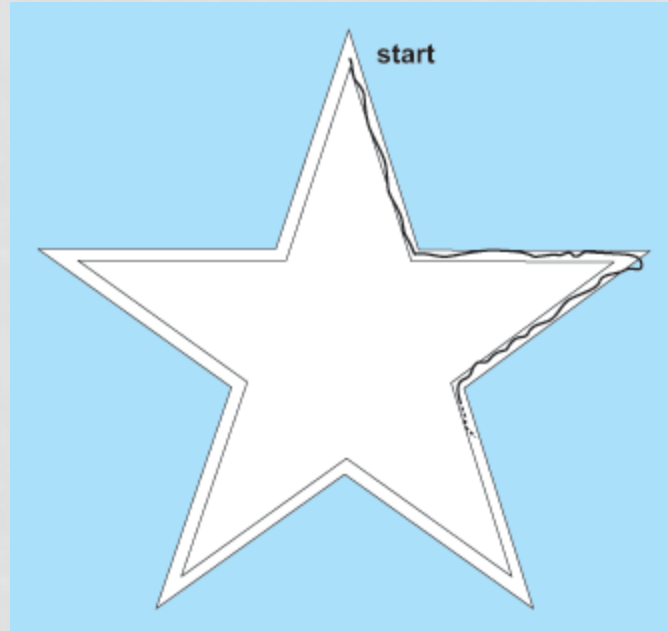
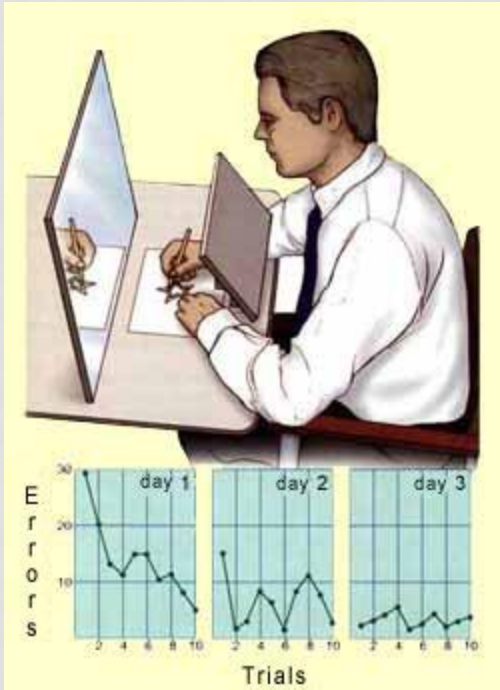
- Zapomínání, kedy práve predošlý zapamätaný materiál zabraňuje schopnosť zapamatať si/ uložiť si momentálne/v súčasnosti zapamätané informácie (mnohé motorické činnosti, zvyky)

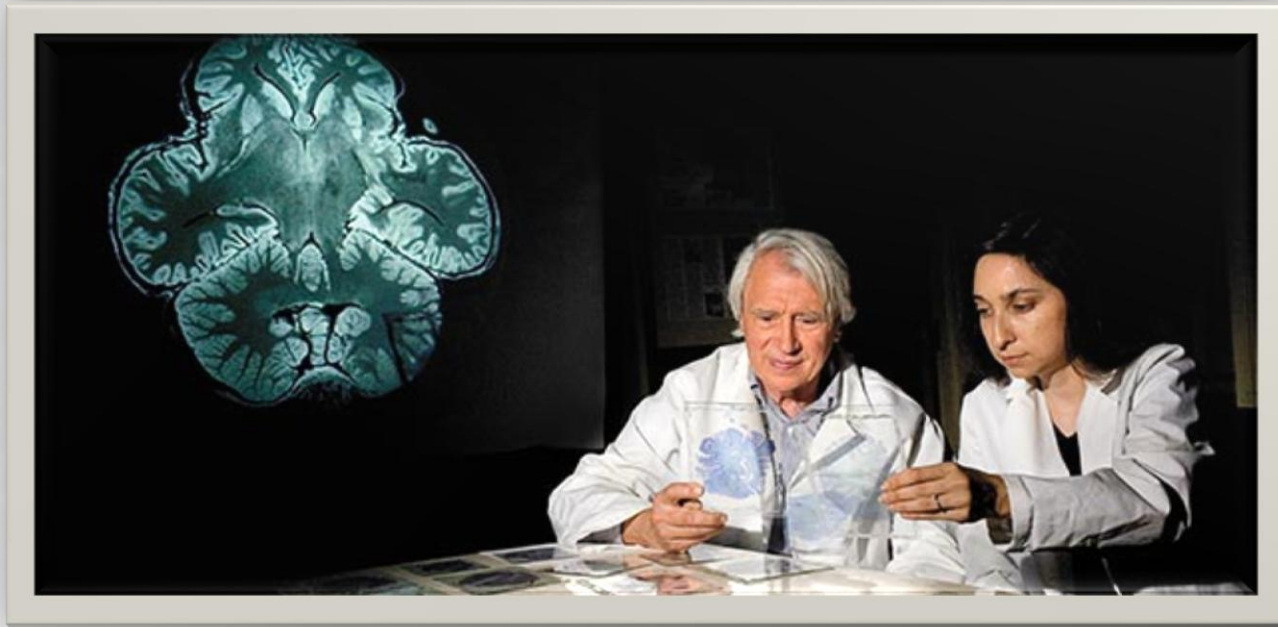


# PACIENT H.M.

- Operácia mozgu (epilepsia) v r.1953
- Mediálny temporálny región kortexu odstránený
- Vrátane hippocampu, amygdaly a parahipokampálneho gyru
- Špecifická anterográdna amnézia (plus retrográdna pre predošlé 1-11 roky)
- WM, procedurálna P (mirror drawing)- nepoškodené
- Neschopnosť uchovávať nové poznatky do explicitnej pamäte
- <http://vimeo.com/28550831>









# NEUROPSYCHOLÓGIA

- Snaha o pochopenie vzťahu medzi chovaním a kognitívnymi funkciami
- Mnohé klinické ochorenia subjektívna povaha- nemožno pochopiť objektívne
- Klinické interview- anamnéza
- Integratívny prístup (neuropsychológia, neuroimaging)- vedie ku komplexnejšiemu pochopeniu celkového stavu pacienta (fyzicko- neurovedne-kognitívneho)
- Interdisciplinarita
- Snaha o objektívne zachytenie kognitívnych funkcií
- „Mapovanie“ mozgu pomocou používania štandardizovaných testov
- napr. demencia alebo Alzheimerova nemoc- veľmi dôležité pre pochopenie ako tieto aberácie ovplyvňujú jedincovo chovanie
- Nemožno pochopiť určité koreláty

# NEUROPSYCHOLOGICKÉ VYŠETŘENIE KOGNITÍVNYCH FUNKCIÍ

- Standardizované testy (neinvazívne)
- Trvá nejaký čas- komprehenzívna, komplexná povaha testovania
- Zhodnotenie úrovne kognitívnych, exekutívnych schopností
- Posúdenie miery a charakteru potenciálnej deteriorácie daných schopností
- Posúdenie osobnostných aberácií, psychiatrickej symptomatológie
- Vplyv deteriorácií v oblasti kognície, exekutívy a osobnosti na život pacienta
- Dopad kognitívnych/osobnostných zmien na kvalitu života pacienta
- Možné návrhy kognitívnej rehabilitácie
- Zobrazovacie techniky lokalizujú miesta poškodenia- nie je z nich možné dedukovať dopad poškodenia na chovanie , a takisto úroveň deteriorácie kognitívnych a exekutívnych schopnosti jedinca
- Kvalitné neuropsychologické vyšetrenie je nevyhnutné- inak možnosť skreslenia pacientových schopností
- Zle zvolená batéria alebo príliš zaťažujúca batéria pre pacienta
- V ČR často univerzálne jenom MMSE nebo WAIS, WISC



# PRÍKLADY NEUROPSYCHOLOGICKÉHO HODNOTENIA PAMÄTE: EPIZODICKÁ PAMÄŤ

- Predstavte si miesto, osoby, atmosféru a vráťte sa do daného obdobia. Odpovedzte na nasledujúce otázky:
- Čo ste robili včera večer?
- Ako ste prežili posledný víkend?
- S kým a kde ste oslavovali posledné narodeniny?
- Aké filmové predstavenie ste videli naposledy v kine?
- Ako ste oslavovali svoje dvadsiate narodeniny?
- Kde ste oslavovali Silvestra na prelome tisícročí?

# PRÍKLADY NEUROPSYCHOLOGICKÉHO HODNOTENIA PAMÄTE: SÉMANTICKÁ PAMÄŤ

- Odpovedajte na nasledujúce otázky:
- Ako sa volá súčasný americký prezident?
- Aké je hlavné mesto Portugalska?
- Aký je chemický vzorec kuchynskej soli?
- Kto je autorom románu „Vojna a mier“?
- Z ktorých farieb sa skladá dúha?
- Kto bol prvým kozmonautom a koľkokrát obletel Zem?
- Napíšte aspoň jedného nositeľa Nobelovej ceny.

# OBSAHOM NEUROPSYCHOLOGICKÉHO VYŠETRENIA MŮŽE BYŤ

- Intelektové schopnosti- IQ
- Mnestické schopnosti- epizodická, procedurálna
- Exekutívni schopnosti- plánovanie, pracovná pamäť
- Symbolické schopnosti- kalkúlie, praxie, fázie...
- Vizuo-spaciálne schopnosti, orientácia v priestore
- Poruchy osobnosti
- Psychiatrické symptómy

# PRIMÁRNY SKRÍNING

- Globálna úroveň – orientačné posúdenie stavu pacienta
- Screeningové škály:
- Mini Mental State Examination, MMSE (Folstein et al., 1975)
- Addenbrooke´s cognitive examination, ACE (Hodges, 2000)
- Mattis Dementia Rating Scale, MDRS (Mattis, 1978)
- Seven-Minute Screening Test

# MINI-MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

- Na začiatku 70. rokov k vyšetrenie kognitívneho stavu a demencie
- Dnes diferenciálna diagnostika roznych demencií (AN, FTD, VD, LBD, SD aj.)
- Výhody:
  - mezinárodný
  - 5-10 minút
  - „tužka a papier“
  - Hodnotenie viacero kognitívnych funkcií
- Nevýhody:
  - Uávislý na veku a vzdelaniu pacienta
  - Čisto verbálne viazaný
  - Jednoduchý- nezachytí skoré štádia Alzheimerera
  - drahý

# MMSE

- **1. ORIENTÁCIA - odpoveď do 10 s**

- o Ktoré je ročné obdobie?
- o Ktorý máme teraz rok?
- o Kolkého je dnes?

- **2.ZAPAMÄTANIE**

- "Teraz vymenujem tri veci. Až ich všetky vymenujem, budem chcieť, aby ste ich zopakoval. Dobre si ich zapamätajte! Za niekoľko minút sa vás na tieto predmety znova spýtam. "

- **3. POZORNOSŤ A POČÍTANIE**

- "Teraz odpočítajte od 100 vždy 7, až odčítate päťkrát za sebou, skončite."

- **4. VYBAVOVANIE**

- "A teraz, prosím zopakujte slová, ktoré som vám pred chvíľou hovoril."

- **5. OZNAČENIE PREDMETU**

- o "Čo je to?" (Ukážte hodinky)
- o "Čo je to?" (Ukážte ceruzku)

- **6. OPAKOVANIE Viet**

- **7. Stupňovanie PRÍKAZ**

- Dajte pacientovi do ruky čistý papier a dajte mu túto úlohu: "Teraz vezmite do pravej ruky tento papier, preložte ho na pol a dajte ho na zem."

- **8. ČÍTANIE A PLNENIA PRÍKAZU**

- Pacientovi ukážte kartičku s nápisom: ZATVORTE OČI.

- **9. PÍSANIE**

- Dajte pacientovi písacie potreby a papier a vyzvite ho: "Napíšte ľubovoľnú vetu."

- **10. OBKRESĽOVANIE**

## Maximálny počet je 30 bodov

27 - 30 bodov: normálny stav

25 - 26 bodov: hraničný nález, možnosť demencie

10 - 24 bodov :patologický nález, demencia mierneho až stredne ťažkého stupňa

10- 6 bodov: demencia stredného až ťažkého stupňa

6 a menej bodov:demencie ťažkého stupňa

# 7 MINÚTOVÝ SCREENINGOVÝ TEST

- 7 minútový screeningový test (7MST)
- 1) orientácia v čase vrátane aktuálneho času- Bentonov orientačný test
- 2) pamatá si 16 obrázkov- vizuálna pamäť
- 3) test kreslenia hodín- Clock drawing test
- 4) slovná produkcia zvierat- Verbal fluency
- ze 4 podskórov se počítá potenciálny výskyt Alzheimerovy choroby
- Výhody:
  - Vysoko senzitívny k identifikácii Alzheimerovej choroby
  - Jednoduchá kvantifikácia dezorientácie v čase (nejen zda, ale i jak hodně se odchyluje)
  - precízne vyšetrenie vizuálnej pamäti
  - (vštiepení so zameranou pozornosťou, vybavenie spontánne a s nápovedou)
  - Nezaťažujúci (príjemné obrázky, jednoduchý na administrovanie)
  - Rýchla interpretácia výsledkov (hlavne v oblasti Alzheimerovej choroby)
- Nevýhody:
  - Pomocky: hodiny, obrázky
  - Vyhodnotenie je pomerne zložité- počítač a výpočet

The 7 Minute Screen™ has been developed to help identify patients with a high probability of the dementia characteristic of Alzheimer's disease. Score sheets are included for the patient's permanent record.

#### GENERAL INSTRUCTIONS

Please read and distribute the 7 Minute Screen™.

1. Please watch the training videotape.
2. Please review the booklet to become familiar with the contents.  
NOTE: Practicing the test with a friend or colleague has been found to be helpful.
3. No dials, watches, or calendars should be visible to the patient during testing.  
NOTE: Tester will need a watch or stopwatch.
4. Scoring of the 7 Minute Screen™ should be done as the patient completes the test.

#### BENTON ORIENTATION TEST

Correct Answer	Patient Response	Scoring System	Score
MONTH (Q1) What month is it now?		1 point for each month of Q1-Q4 Q1-Q4 = 10	
DATE (Q2) What day is it now?		1 point for each part of Q2 Q1-Q4 = 10	
YEAR (Q3) What year is it now?		1 point for each part of Q3 Q1-Q4 = 10	
DAY OF THE WEEK (Q4) What day of the week is it now?		1 point for each part of Q4 Q1-Q4 = 10	
TOTAL (Q5) What is the sum of the numbers 1-10?		1 point for each correct answer of Q5 Q1-Q4 = 10	

Total Score of 50 (Maximum = 10)

Score \_\_\_\_\_

These instructions are part of the test form. Please give the respondent a copy of the test form to take home or give them back to you.

#### PLACE THE BOOK FLAT ON THE SURFACE IN FRONT OF YOU

Ask the patient to draw the dials, score the dials according to the instructions on page 34.

#### CLOCK DRAWING

Give the subject a blank piece of paper and a pen.

Q1: I want you to draw the face of a clock with all the numbers on it. Make it large!

After the patient has drawn the face of a clock, Q2: I want you to draw the hands, pointing at 10 minutes before 4 o'clock!

Follow the instructions for scoring on the next page.

#### CLOCK DRAWING SCORE SHEET

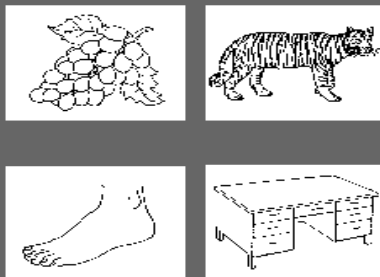
SCORE the dial by giving one (1) point for each correct component (as described on the score sheet below).

1. \_\_\_\_\_ Only numbers 1-12 are present (Numeric or Roman)
  - is incorrect if including any number between 1 and 12
  - is incorrect if number other than 1 through 12 not
  - is incorrect if extraneous number (such as 200) are present
2. \_\_\_\_\_ Numbers in correct order
  - is incorrect if numbers do not change by increasing
  - is incorrect if numbers do not have to reach "12"
3. \_\_\_\_\_ Number in correct position
  - is incorrect if dial is divided into 4 quadrants with 3 numbers in each
  - is incorrect if numbers should be appropriate for that quadrant (eg. 1, 2, 3 in upper right quadrant)
4. \_\_\_\_\_ 2 hands are present
  - is incorrect if one hand — dial face or divided numbers are incorrect
5. \_\_\_\_\_ Hour ("H") number is indicated
  - is incorrect if not indicated by small dial face or divided number
  - is incorrect if not closer to "12" than to any other number
6. \_\_\_\_\_ Minute hand is present
  - is incorrect if not indicated by small dial face or divided number
  - is incorrect if not closer to "12" than to any other number
7. \_\_\_\_\_ Hand in correct proportion (hour hand shorter than minute hand)
  - is incorrect if minute hand is smaller than hour hand

Score (maximum = 7)

Score \_\_\_\_\_

(Cont.)



#### ENHANCED CUED RECALL SCORE SHEET

Delayed Recall

Category	Word	Unaided	Cued	Score
Place of birth	Ginger			
Animal	Tiger			
Body part	Foot			
Place of furniture	Desk			
Tool	Screwdriver			
Article of clothing	Shoe			
Musical instrument	Guitar			
Type of vehicle	Motorcycle			
Toy	Top			
Vegetable	Tomato			
Insect	Spider			
Kitchen vessel	Fox			
Ship	Sailboat			
Part of a building	Door			
Bird	Eagle			
Weapon	Canon			

Total Recall \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

#### Scoring Instructions

1. Total the number of correct responses.
  2. Total the number of cued responses.
- The sum of the total plus cued responses is the score (maximum = 16).

Score \_\_\_\_\_

#### VERBAL FLUENCY SCORE SHEET

Make a dot mark (•) for each correct response in the brackets. Each word (•) = 1 point.

1. _____	16. _____	31. _____
2. _____	17. _____	32. _____
3. _____	18. _____	33. _____
4. _____	19. _____	34. _____
5. _____	20. _____	35. _____
6. _____	21. _____	36. _____
7. _____	22. _____	37. _____
8. _____	23. _____	38. _____
9. _____	24. _____	39. _____
10. _____	25. _____	40. _____
11. _____	26. _____	41. _____
12. _____	27. _____	42. _____
13. _____	28. _____	43. _____
14. _____	29. _____	44. _____
15. _____	30. _____	45. _____

Scoring: Record the number of the list items checked in the score box.

Score \_\_\_\_\_

#### SCORING SUMMARY

TEST	RANGE	SCORE
Benton Orientation	11-20*	
Enhanced Cued Recall (ECR)	0-16*	
Visuospatial (Clock Drawing)	0-7*	
Verbal Fluency (Animals)	0-45*	

\* = Fictive Score

Enter these scores into the calculator to determine the patient's probability rating.

It is suggested that results be provided to the physician for discussion with the patient.

- If the calculator reads "10%" the probability that the patient has dementia characteristic of Alzheimer's disease is 10%.
- If the calculator reads "15%" the probability that the patient has dementia characteristic of Alzheimer's disease is 15%.
- If the calculator reads "20%" there is insufficient data to make a judgment. The tool is available to reassess in 3 to 7 months.




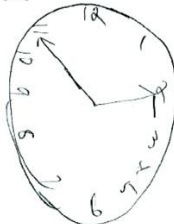
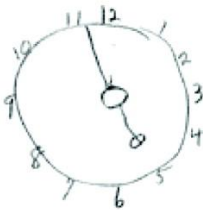

Circle the patient's probability rating on the 7 Minute Screen™ scoring summary sheet. This sheet could be placed in the patient's medical record.



# TEST KRESLENIA HODÍN

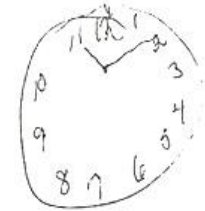
- Komplexná kognitívna úloha
  - Vo veľmi krátkom čase orientačné posúdenie kognitívnych schopností
  - Vyplňuje pacient
  - Podstatou je biely predtlačенý kruh so stredom na bielom papieri
  - Pacient má nakresliť ciferník hodín a zaznačiť zadaný čas
  - Súčasť mnohých komplexných krátkych testov
  - Mnoho spôsobov zadania a skórovania– nejednosť skor kvalitatívna skúška
- 
- Hodnotíme správne umiestnenie čísl
  - a zakreslenie dvoch rozlíšiteľných hodinových ručičiek a presné zaznačenie času.



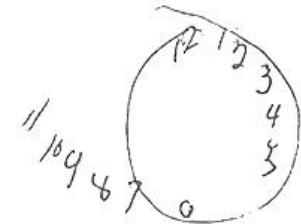
Rater	Clocks Rated Similarly			Clocks Rated Dissimilarly		
	Consensus Diagnosis	Abnormal	Rating	Consensus Diagnosis	Abnormal	Rating
1	(A)	N	1	(B)	Y	6
2		N	1		Y	2
3		N	1		N	0
4		N	0		N	1
5	Comparison	N	0	Comparison	Y	5
1	(C)	N	1	(D)	Y	8
2		N	0		Y	2
3		N	0		Y	6
4		N	0		N	2
5	Mild Cognitive Impairment	N	0	Mild Cognitive Impairment	N	0
1	(E)	Y	9	(F)	Y	9
2		Y	8		Y	4
3		Y	7		Y	8
4		Y	6		Y	3
5	Alzheimer's Disease	Y	8	Alzheimer's Disease	Y	4

### Examples of Clock Drawing Test

#### Early Alzheimer's Disease

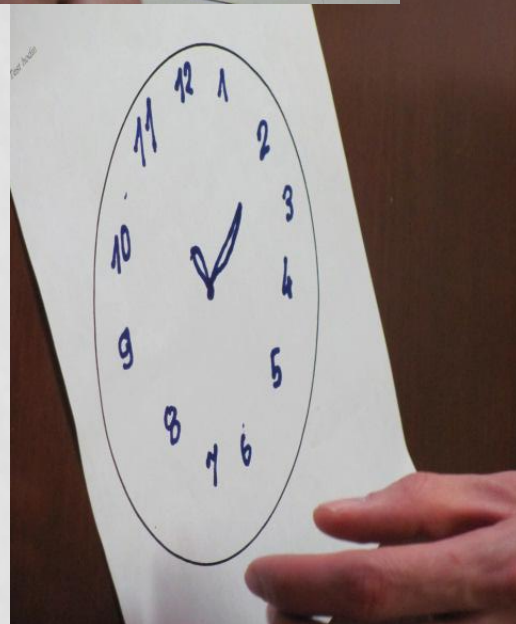
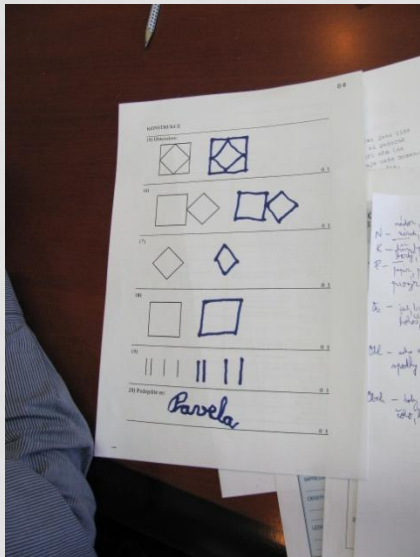
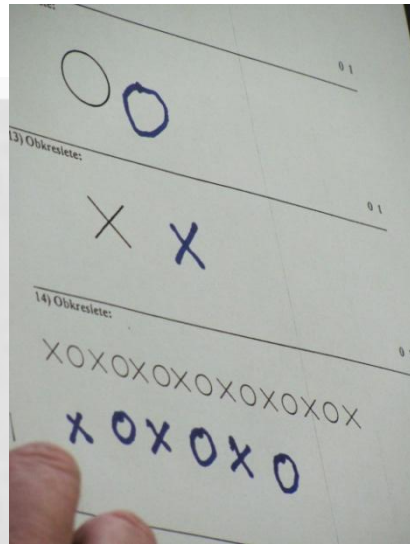
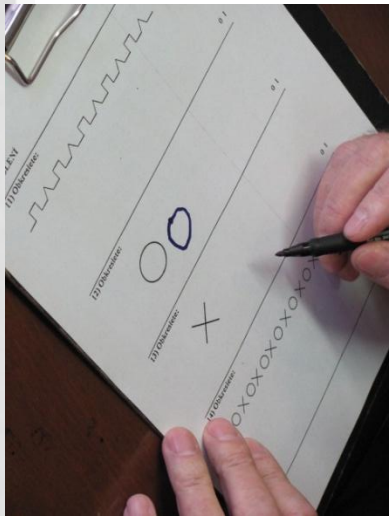


#### Moderate Alzheimer's Disease



#### Severe Alzheimer's Disease





# KOMPLEXNÍ TESTOVÉ BATERIE

- Wechsler Adult Intelligence Scale, WAIS-III, WAIS-R (Wechsler, 1939, 1955, 1981, 1997)
- Komplexné hodnotenie pamati
- Veková skupina: od 16 do 89 rokov
- štruktúra inteligencie (veľa parciálných špecifických schopností)
- Celkové IQ = verbálne IQ + performačné (neverbálne) IQ (verbálne a vizuálne)
- Veková korekcia, profilové skóry v jednotlivých subtestech
- Wechslerovy pamaťové škály
- (WMS, WMS-R, WMS-III)
- Wechsler 1954, 1987, 1997
- Dostaneme memory skór- MQ (memory quotient) porovnateľné s IQ
- pamaťové indexy:
  - bezprostredný x oddialený x znovuzpoznávanie x pracovná pamať
- Komplexný test- časovo náročný, plus náročný na pacienta

Seznam A	1. pokus - odpovědi	2. pokus - odpovědi	3. pokus - odpovědi	4. pokus - odpovědi
terč				
palec				
soumrak				
krokodýl				
dolar				
dvůr				
student				
srážka				
koště				
oceán				
křídlo				
obr				
odlišná slova				

$$\square + \square + \square + \square = \square$$

reprodukce při 1. pokusu rozsah = 0 až 12

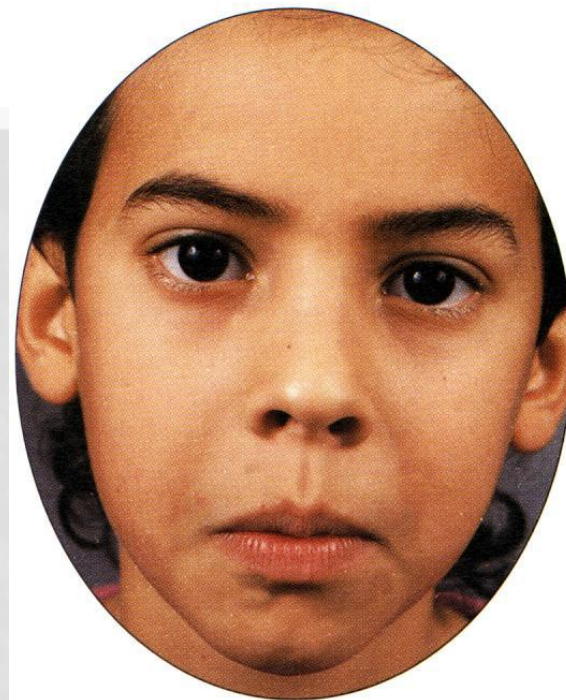
reprodukce při 2. pokusu rozsah = 0 až 12

reprodukce při 3. pokusu rozsah = 0 až 12

reprodukce při 4. pokusu rozsah = 0 až 12

Celkový skóre 1. reprodukce rozsah = 0 až 12

Celkový skóre reprodukce rozsah = 0 až 48



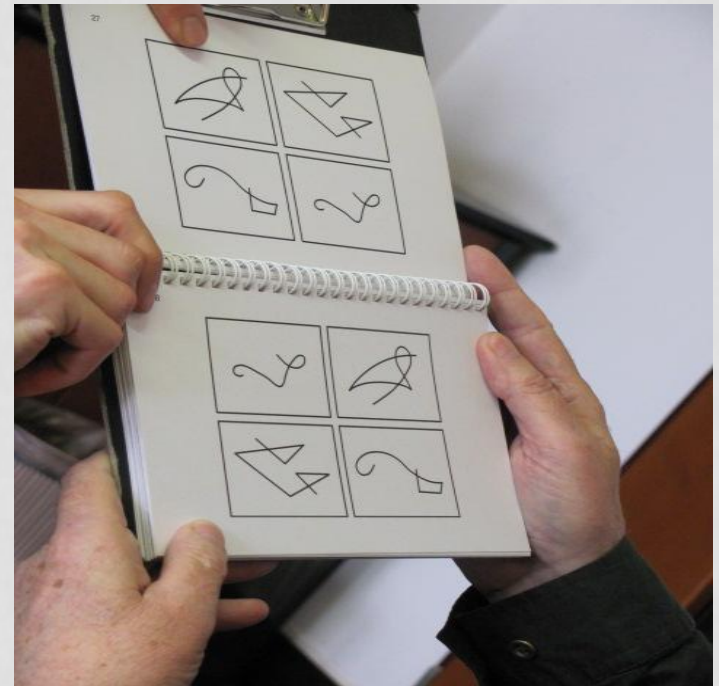
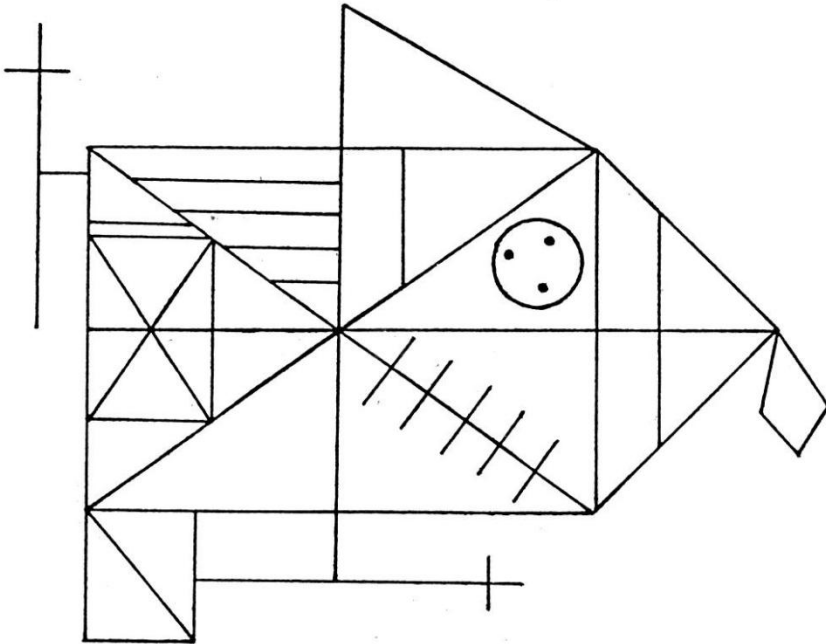
# PAMÄŤOVÉ SCHOPNOSTI

- špecifické metódy:
- *California Verbal Learning Test* (CVLT, Delis et al., 1987)- podobný RAVLT- verbálna pamäť
- **Rey Auditory-Verbal Learning Test (RAVLT, Rey, 1958)**- verbálna pamäť , podrobne zajtra
- *Rey-Osterrieth Complex Figure Test* (CFT, Rey, 1941; Osterrieth, 1944) vizuálna pamäť
- *Benton Visual Retention Test-Revised* (Benton, 1946; Sivan, 1992)- vizuálna pamäť, možné poruchy učenia, kreslenie obrázkov z pamati (10 obrázkov)

# REYOV TEST

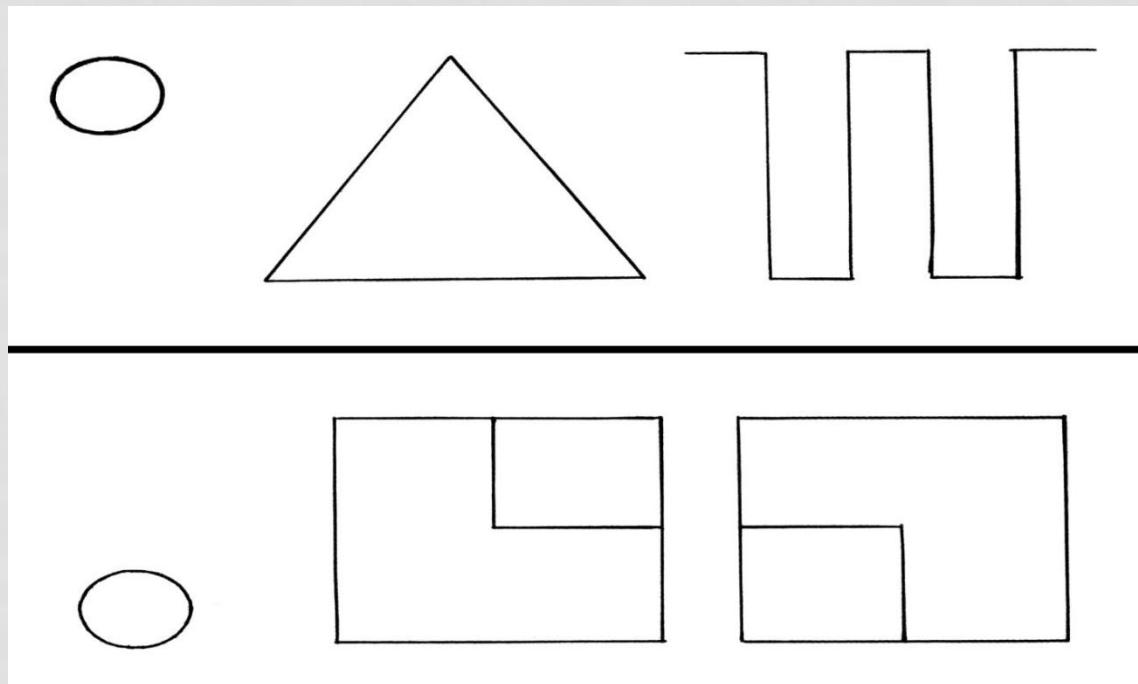
## REY-OSTERRIETHOVA KOMPLEXNÁ FIGÚRA

bezprostredne x oddáleně [delayed] x  
znovuzpoznavanie [recognition]



# BENTONOV TEST VIZUÁLNEJ RETENCIE

- 10 obrázkov- but retenčný alebo kopírovací
- Opať bezprostredný alebo oddialený (immediate versus delayed recall)





# ČO S VÝSLEDKAMI TESTU?

- Nemusí vždy zodpovedať reálnemu fungovaniu pacienta v živote
- Nevyhnutná dokladná objektívna anamnéza- zamerať sa na mieru a kvalitu samostatného fungovania človeka v bežnom živote
- Nevyhnutné porovnať so subjektívnou výpoveďou klienta
- Pomocť môžu aj dotazníkové škály zameraná na anamnestické údaje a súčasné udalosti v živote pacienta
- Dobré tiež zamerať sa na významné alebo všeobecne známe udalosti (spoločenské dianie, politika, obsahy

NEUROPSYCHOLOGICKÉ  
OCHORENIA POŠKODZUJÚCE  
PAMAŤ

# AMNÉZIA

- *Retrográdna*
  - temporálny, frontálny kortex (častejšie epizodická poškodená než sémantická)
  - neschopnosť vybavenia
  - trauma (tumor, mozgová príhoda)
  - temporálny gradient (Ribotovo pravidlo)
- *Anterográdna*
  - prerušené spoje medzi hipocampom a kortexom
  - neschopnosť konsolidácie a ukladania
  - vo väčšine prípadoch deklaratívna (nie procedurálna)
- *Psychogénne vyvolaná (disociatívna)*
  - nezvládnutý stres alebo trauma
  - globálna (disociatívna fuga) alebo špecifická
  - abnormálny metabolizmus stresových hormónov v limbickom systéme
  - Narušená epizodická a autobiografická pamäť

# TRANZITÓRNA GLOBÁLNA AMNÉZIA

- Má okamžitý a náhlý nástup poruchy pamäti
- Doba trvania: 2-8 h
- Teórie predpokladajú rolu predchádzajúceho silného emočného zážitku
- Pacient je schopný relativne dobre samostatne fungovať
- Prítomná porucha retrográdnej a anterográdnej amnézie
- Na kritické obdobie má pacient amnéziu
- Postihnutie deklaratívnej zložky pamäti, nedeklaratívna zachovaná
- Porucha odoznieva spontánne
- Psychogénne príčiny poruchy, vplyv stresu, záťaž, osobnosti, sekundárne zisky,.....

# MIERNA KOGNITÍVNA PORUCHA (MILD COGNITIVE IMPAIRMENT – MCI)

- Ľahká porucha pamäti udávaná pacientom i objektívne- blízkymi osobami a možno ju objektivizovať neuropsychologickými testami
- Narušenie pamäti je ľahšieho charakteru u demencie
- Je zachovaná celková úroveň kognitívnych schopností (pacient nemá demenciu)
- Zmeny v pamäti sú bez vplyvu na život pacienta a zvládanie každodenných činností
- Komplikácie v zložitejších situáciách

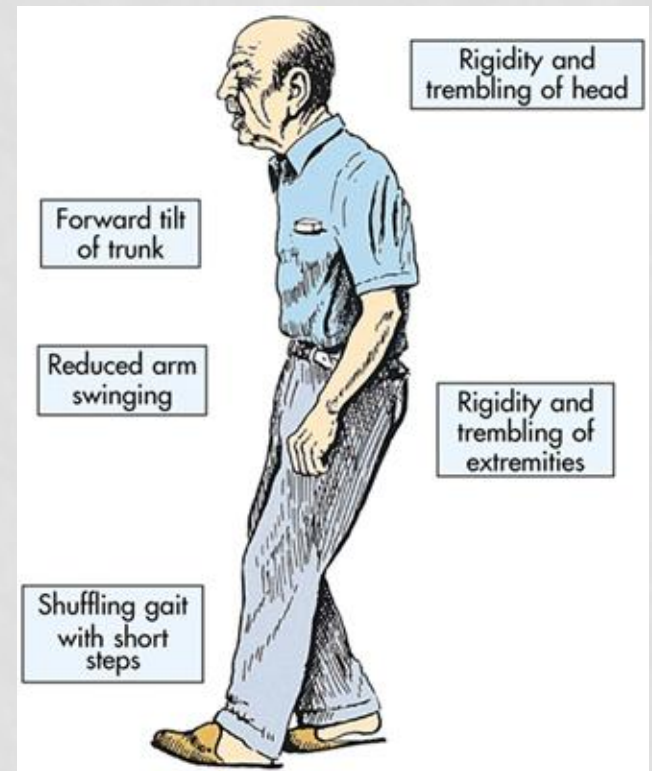
DEMENCIA

# DEMENCIA

- Označuje kluster symptómov spôsobených poškodením mozgových štruktúr na základe určitého ochorenia
- Symptómy: poškodenia pamäte, reči a percepcie
- Krátkodobá pamäť najčastejšie poškodená

# PARKINSONOVA NEMOC („SUBKORTIKÁLNA DEMENCIA“)

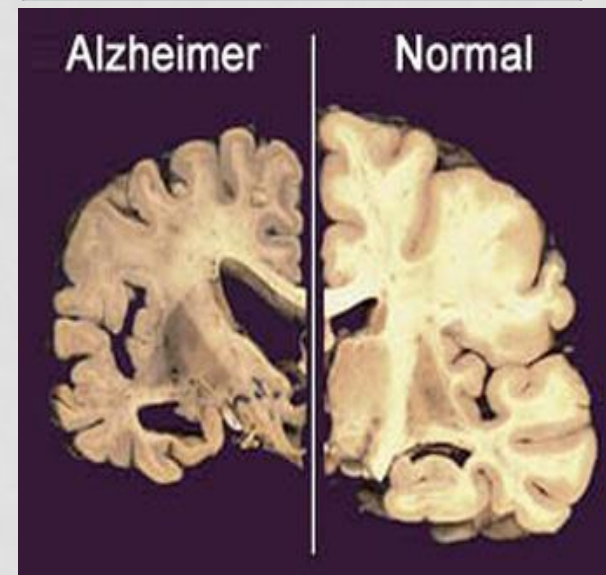
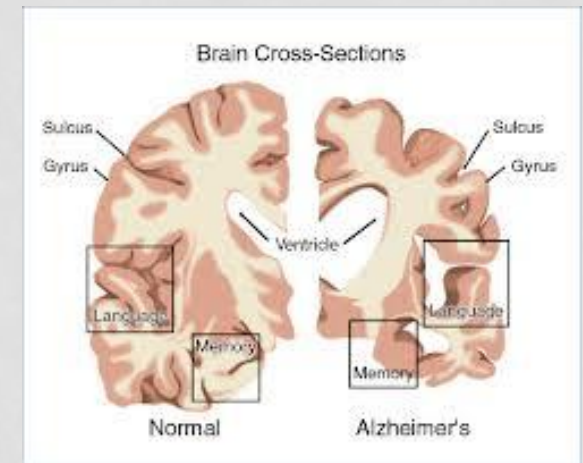
- Nedominuje tu primárna porucha pamäti
- Je doprovodným príznakom
- Podstatný vplyv poruchy pozornostného a exekutívneho systému na kvalitu pamäti
- Porucha spracovania pamäťových informácií, narušenie asociačného učenia, porucha spontánneho vybavovania informácií
- Zachovalé znovuzpoznanie, porucha pracovnej pamäti





# ALZHEIMEROVA NEMOC („KORTIKÁLNA DEMENCIA“)

- Porucha pamäti je dominujúcim príznakem
- Deficit v oblasti vštiepivosti, konsolidácie a učenia sa novým informáciám
- Porucha pamäti recentnej, epizodickeji sémantickej, priestorovej
- Prítomný tzv. „časový gradient“
- (temporal gradient) – tzv. Ribotovo pravidlo- v oblasti anterográdnej
- amnézie- súčasnejšie udalosti majú
- vyššiu tendenciu byť zabudnuté
- než vzdialenejšie



# DEMENCIA S LEWYHO TELIESKAMI (DLB)

- Prítomnosť ubiquitínu alebo alpha-synukleínu na neurónoch
- Porucha pamäti je podobného charakteru ako u AD, nemusí však byť výrazne manifestovaná hneď od začiatku ochorenia
- Konfabulácie sú prítomné
- Veľká fluktuácia- kolísanie kognitívneho stavu medzi vyšetreniami
- Často sa objavujú vizuálne halucinácie
- Asociovaná k Parkinsonovmu ochoreniu (strata neurónov tvoriacich dopamín) a Alzheimerovi (strata neurónov tvoriacich acetylcholín)

