

Monitoritzant els efectes cognitius i de funcionalitat del càncer: detecció i reacció!

Sara Martín Parra, PhD Student

Neus Guerrero Barbero, MSc

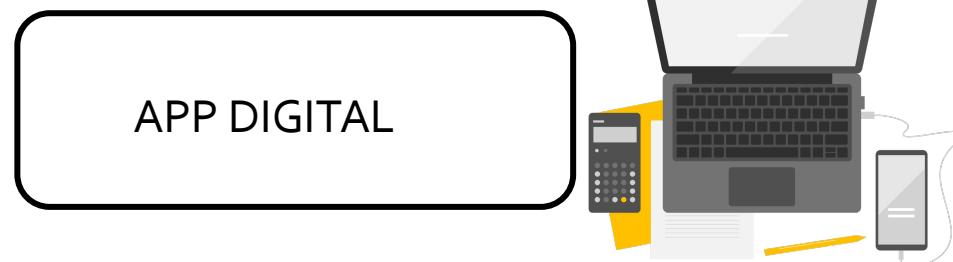
*Programa de Salud Digital IConnecta't
Institut Català d'Oncologia (ICO)*



b i t s x

L a M a r a t ó

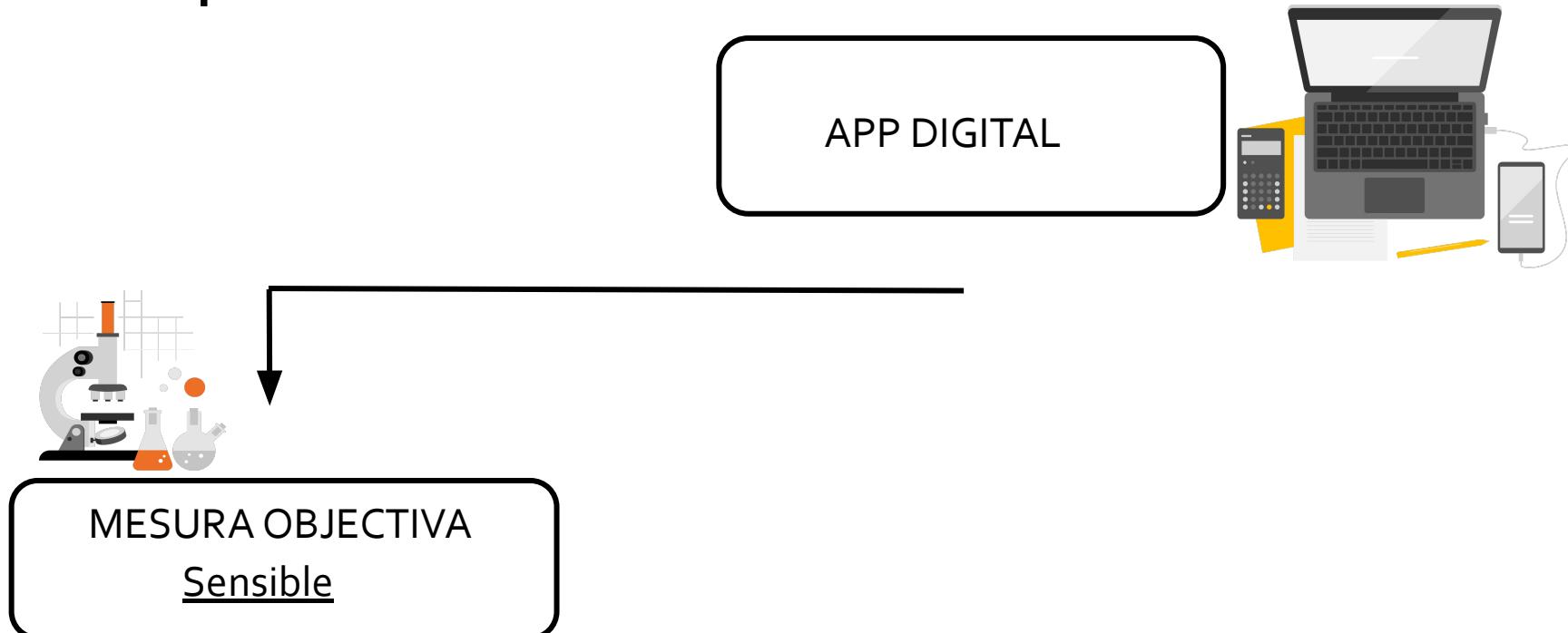
Què és el que nosaltres volem?



b i t s x

L a M a r a t ó

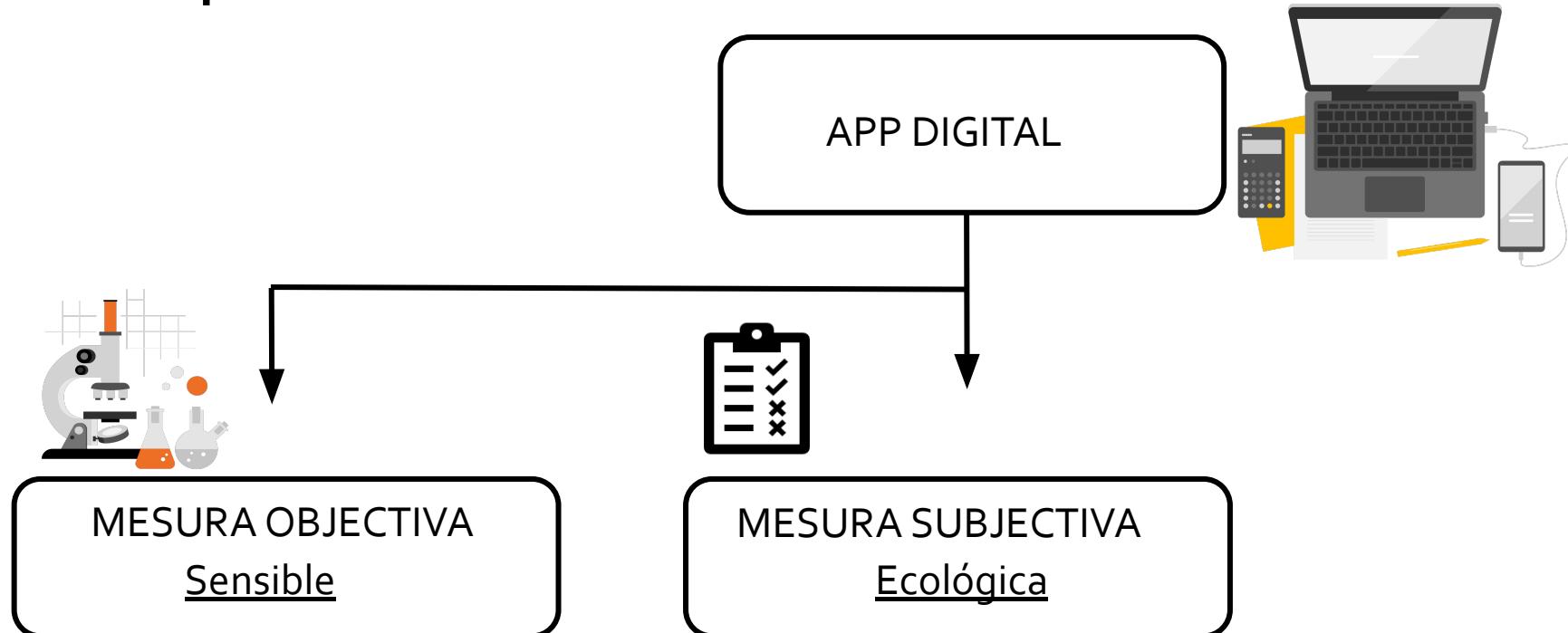
Què és el que nosaltres volem?



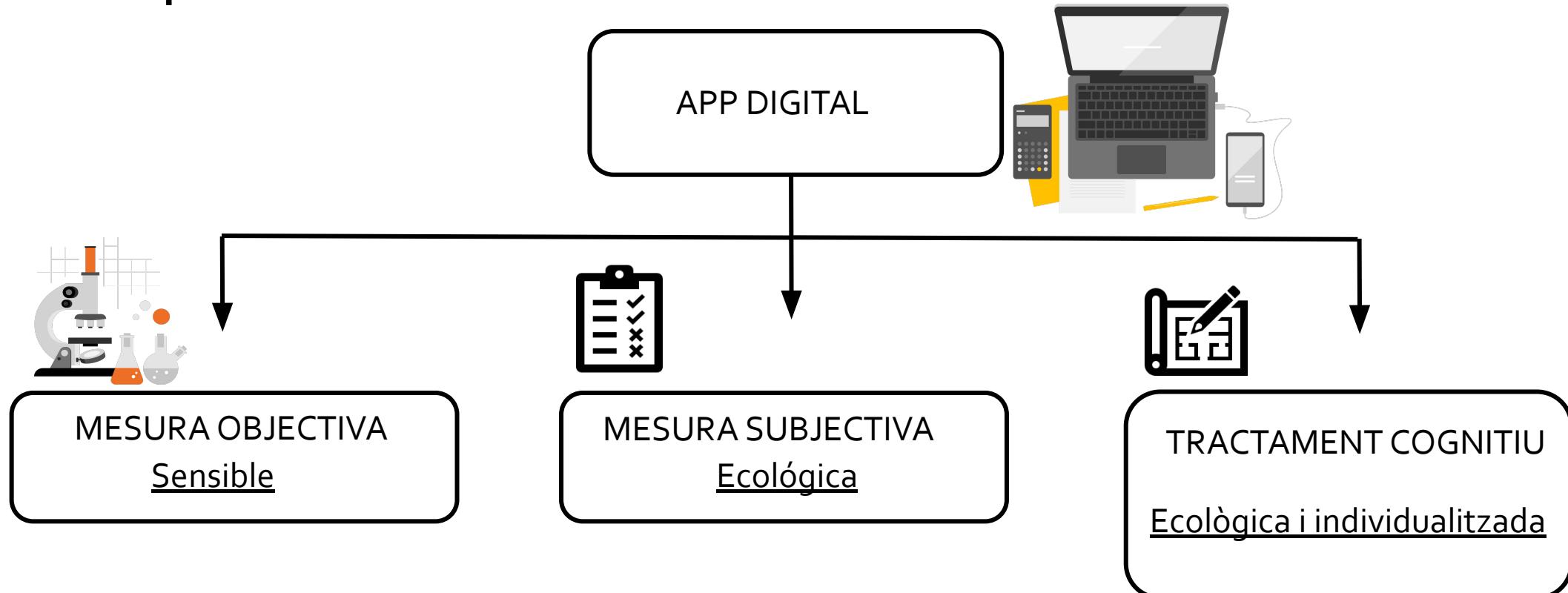
b i t s x

L a M a r a t ó

Què és el que nosaltres volem?



Què és el que nosaltres volem?



A. Concepte de capacitat cognitiva

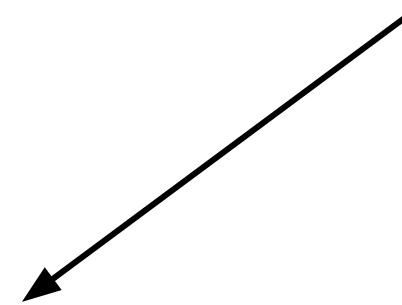
Habilitat cognitiva que permeten a una persona percebre, processar, comprendre, emmagatzemar i utilitzar informació

b i t s x

L a M a r a t ó

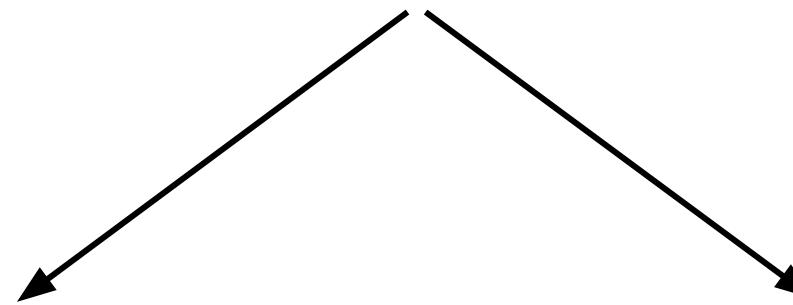
L'avaluació cognitiva

TIPUS D'AVALUACIÓ



Objectiva

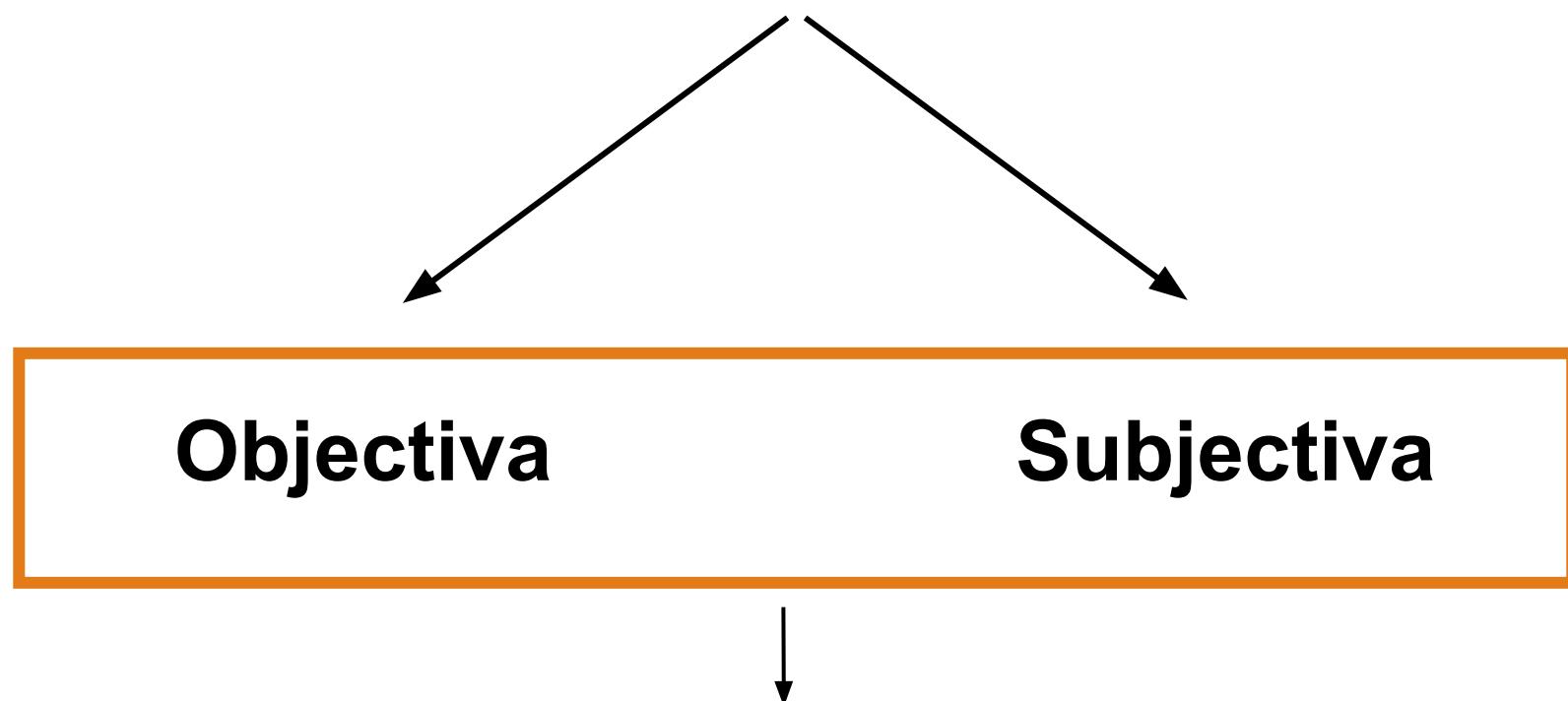
TIPUS D'AVALUACIÓ



Objectiva

Subjectiva

TIPUS D'AVALUACIÓ

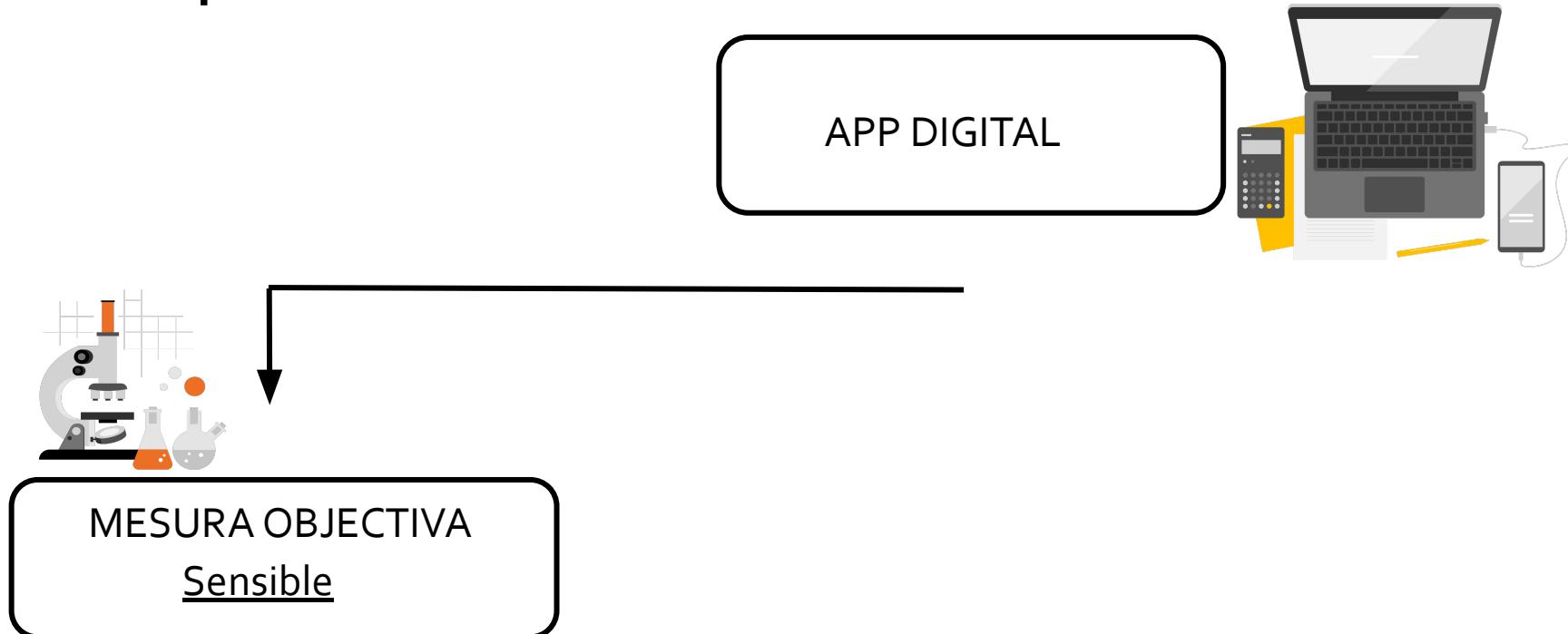


!! MESURES DE DINS L'APP !!

b i t s x

L a M a r a t ó

Què és el que nosaltres volem?



b i t s x

L a M a r a t ó

Què significa mesura objectiva?

Conjunt de **proves** que s'utilitzen per a **obtenir dades numèriques**

b i t s x

L a M a r a t ó

Què significa mesura objectiva?

Conjunt de **proves** que s'utilitzen per a **obtenir dades numériques**

Per exemple...

Què significa mesura objectiva?

Conjunt de **proves** que s'utilitzen per a **obtenir dades numériques**

Per exemple...

¿Si voleu mesurar el rendiment o la latència d'un ordinador, com ho faríeu?

Què significa mesura objectiva?

Conjunt de **proves** que s'utilitzen per a **obtenir dades numèriques**

Per exemple...

¿Si voleu mesurar el rendiment o la latència d'un ordinador, com ho faríeu?



- Test de rendiment
- Test de latència

b i t s x

L a M a r a t ó

Quins dominis volem mesurar?

b i t s x

L a M a r a t ó

1

FLUÈNCIA ALTERNANT

b i t s x

L a M a r a t ó

1

**FLUÈNCIA
ALTERNANT**

2

ATENCIÓ

1

**FLUÈNCIA
ALTERNANT**

ATENCIÓ

2

3

**MEMÒRIA
DE
TREBALL**

1

**FLUÈNCIA
ALTERNANT**

2

ATENCIÓ

3

**MEMÒRIA
DE
TREBALL**

T

4

**VELOCITAT
PROCESSAMEN**

b i t s x

L a M a r a t ó

1 FLUÈNCIA VERBAL

b i t s x

L a M a r a t ó

1 FLUÈNCIA VERBAL

Capacitat cognitiva que mesura
l'evocació de paraules

1 FLUÈNCIA VERBAL

Capacitat cognitiva que mesura
l'evocació de paraules

Ex. Digue'm tots els animals que et
vinguin al cap

b i t s x

L a M a r a t ó

1 FLUÈNCIA VERBAL ALTERNANT

Capacitat d'**evocar paraules** realitzant canvis de consigna (fonètica i semàntica)

b i t s x

L a M a r a t ó

1 FLUÈNCIA VERBAL ALTERNANT

Capacitat d'**evocar paraules** realitzant canvis de consigna (fonètica i semàntica)

Ex. Digue'm alternant paraules que comencin amb P i animals

2 ATENCIÓ

Capacitat de **mantenir els recursos atencionals** sobre un estímul

2 ATENCIÓ

Capacitat de **mantenir els recursos atencionals** sobre un estímul

Ej. Digue'm quants "1" hi ha en aquest codi binari

11001010	01101101	00111100	10101011	01110011
00011101	11100010	01010101	10110100	01101010
11001101	00011011	11110110	01000111	00101001
01111100	01011010	11100001	10010110	
001011110101001		01001110	01110101	
11000010	00110011	10101100	01001011	11110001
00011010	01111110			

3 MEMÒRIA DE TREBALL

Capacitat de **mantenir y manipular la informació** per a dur a terme tasques

3 MEMÒRIA DE TREBALL

Capacitat de **mantenir y manipular la informació** per a dur a terme tasques

Ex. Seqüència de passos que et diuen i has de dur a terme segons després

b i t s x

L a M a r a t ó

4 VELOCITAT DEL PROCESSAMENT

Rapidesa amb la qual el **cervell** rep, interpreta i respon a un input

4 VELOCITAT DEL PROCESSAMENT

Rapidesa amb la qual el **cervell** rep, interpreta i respon a un input

Ex. Ara mateix

b i t s x

L a M a r a t ó

**Com volem que
siguin aquestes proves
cognitives?**

PROPOSTES PROVES OBJECTIVES

1 Conceptes generals

2 Dinàmica general

1 Conceptes generals

- **Objectiu.** La persona ha d'evocar paraules que comencin per la letra "P" alternant l'evocación de **fruites o verdures** que comencin per qualsevol lletra

**FLUENCIA VERBAL
ALTERNANT**

b i t s x

L a M a r a t ó

1 Conceptes generals

**FLUENCIA VERBAL
ALTERNANT**

- **Objectiu.** La persona ha d'evocar paraules que comencin per la letra "P" alternant l'evocación de frutes o verdures que comencin per qualsevol lletra
- **Duració.** 1 minut

2 Dinámica general

- **Format de les instruccions.** La pantalla haurà de mostrar la consigna escrita. Però, quan la persona faci la prova la farà per veu, l'app haurà de detectar les paraules.

FLUENCIA VERBAL
ALTERNANT

2 Dinàmica general

FLUENCIA VERBAL **ALTERNANT**

- **Format de les instruccions.** La pantalla haurà de mostrar la consigna escrita. Però, quan la persona faci la prova la farà per veu, l'app haurà de detectar les paraules.
- **Consigues.** Just avanç de començar es dirà la lletra i la categoria (fruites i verdures)

2 Dinàmica general

FLUENCIA VERBAL **ALTERNANT**

- **Format de les instruccions.** La pantalla haurà de mostrar la consigna escrita. Però, quan la persona faci la prova la farà per veu, l'app haurà de detectar les paraules.
- **Consigues.** Just avanç de començar es dirà la lletra i la categoría (fruites i verdures)
- **Fi de la prova.** Quan s'exsaureixi el temps, a la pantalla haurà d'aparèixer un avís que indiqui "FI".

1 Conceptes generals

ATENCIÓ

- **Objetiu.** La persona haurà de **repetir** en el **mateix ordre** que se li proporcioni, una **serie de números**

1 Conceptes generals

- **Objetiu.** La persona haurà de **repetir** en el **mateix ordre** que se li proporcioni, una **serie de números**

Item	Intento
1.	9 - 7
	6 - 3
2.	5 - 8 - 2
	6 - 9 - 4
3.	7 - 2 - 8 - 6
	6 - 4 - 3 - 9
4.	4 - 2 - 7 - 3 - 1
	7 - 5 - 8 - 3 - 6
5.	3 - 9 - 2 - 4 - 8 - 7
	6 - 1 - 9 - 4 - 7 - 3
6.	4 - 1 - 7 - 9 - 3 - 8 - 6
	6 - 9 - 1 - 7 - 4 - 2 - 8
7.	3 - 8 - 2 - 9 - 6 - 1 - 7 - 4
	5 - 8 - 1 - 3 - 2 - 6 - 4 - 7
8.	2 - 7 - 5 - 8 - 6 - 3 - 1 - 9 - 4
	7 - 1 - 3 - 9 - 4 - 2 - 5 - 6 - 8

ATENCIÓ

1 Conceptes generals

- **Objetiu.** La persona haurà de **repetir** en el **mateix ordre** que se li proporcioni, una **serie de números**



Item	Intento
1.	9 - 7
	6 - 3
2.	5 - 8 - 2
	6 - 9 - 4
3.	7 - 2 - 8 - 6
	6 - 4 - 3 - 9
4.	4 - 2 - 7 - 3 - 1
	7 - 5 - 8 - 3 - 6
5.	3 - 9 - 2 - 4 - 8 - 7
	6 - 1 - 9 - 4 - 7 - 3
6.	4 - 1 - 7 - 9 - 3 - 8 - 6
	6 - 9 - 1 - 7 - 4 - 2 - 8
7.	3 - 8 - 2 - 9 - 6 - 1 - 7 - 4
	5 - 8 - 1 - 3 - 2 - 6 - 4 - 7
8.	2 - 7 - 5 - 8 - 6 - 3 - 1 - 9 - 4
	7 - 1 - 3 - 9 - 4 - 2 - 5 - 6 - 8

ATENCIÓ

1 Conceptes generals

ATENCIÓ

- **Objetiu.** La persona haurà de repetir en el mateix ordre que se li proporciona, una **série de números**
- **Duració.** Depenent del rendiment
- **Amplitud y series.** Hi haurá un **mínim de 4 i un màxim de 9** números per repetició i es farán un **màxim de 2 repetitions** per amplitud de número

b i t s x

L a M a r a t ó

2 Dinámica general

ATENCIÓ

b i t s x

L a M a r a t ó

2 Dinámica general

ATENCIÓ

- Format de les instruccions = FVA

2 Dinámica general

ATENCIÓ

- Format de les instruccions = FVA
- **Consigues.** Just avanç d'iniciar la prova s'explicarà la mecànica a la pantalla del smartphone

2 Dinámica general

ATENCIÓ

- **Format de les instruccions = FVA**
- **Consigues.** Just avanç d'iniciar la prova s'explicarà la mecànica a la pantalla del smartphone
- **Fi de la prova.** Quan s'arribi a l'última amplitud (9 números) o la persona s'equivoqui en 2 series de la mateixa amplitud

1 Conceptes generals

MEMORIA DE TREBALL

- **Objectiu.** La persona haurà de **repetir** una **serie de números** en l'ordre invers al que se li proporcioni

1 Conceptes generals

- Objectiu.** La persona haurà de **repetir** una **serie de números** en l'ordre invers al que se li proporcioni

MEMORIA DE TREBALL

1.	<u>3 - 1</u> 2 - 4	1 - 3 4 - 2
2.	<u>4 - 6</u> 5 - 7	6 - 4 7 - 5
3.	<u>6 - 2 - 9</u> 4 - 7 - 5	9 - 2 - 6 5 - 7 - 4
4.	<u>8 - 2 - 7 - 9</u> 4 - 9 - 6 - 8	9 - 7 - 2 - 8 8 - 6 - 9 - 4
5.	<u>6 - 5 - 8 - 4 - 3</u> 1 - 5 - 4 - 8 - 6	3 - 4 - 8 - 5 - 6 6 - 8 - 4 - 5 - 1
6.	<u>5 - 3 - 7 - 4 - 1 - 8</u> 7 - 2 - 4 - 8 - 5 - 6	8 - 1 - 4 - 7 - 3 - 5 6 - 5 - 8 - 4 - 2 - 7
7.	<u>8 - 1 - 4 - 9 - 3 - 6 - 2</u> 4 - 7 - 3 - 9 - 6 - 2 - 8	2 - 6 - 3 - 9 - 4 - 1 - 8 8 - 2 - 6 - 9 - 3 - 7 - 4
8.	<u>9 - 4 - 3 - 7 - 6 - 2 - 1 - 8</u> 7 - 2 - 8 - 1 - 5 - 6 - 4 - 3	8 - 1 - 2 - 6 - 7 - 3 - 4 - 9 3 - 4 - 6 - 5 - 1 - 8 - 2 - 7

1 Conceptes generals

- Objectiu.** La persona haurà de **repetir** una **serie de números** en l'ordre invers al que se li proporcioni



MEMORIA DE TREBALL

1.	<u>3 - 1</u> 2 - 4	1 - 3 4 - 2
2.	<u>4 - 6</u> 5 - 7	6 - 4 7 - 5
3.	<u>6 - 2 - 9</u> 4 - 7 - 5	9 - 2 - 6 5 - 7 - 4
4.	<u>8 - 2 - 7 - 9</u> 4 - 9 - 6 - 8	9 - 7 - 2 - 8 8 - 6 - 9 - 4
5.	<u>6 - 5 - 8 - 4 - 3</u> 1 - 5 - 4 - 8 - 6	3 - 4 - 8 - 5 - 6 6 - 8 - 4 - 5 - 1
6.	<u>5 - 3 - 7 - 4 - 1 - 8</u> 7 - 2 - 4 - 8 - 5 - 6	8 - 1 - 4 - 7 - 3 - 5 6 - 5 - 8 - 4 - 2 - 7
7.	<u>8 - 1 - 4 - 9 - 3 - 6 - 2</u> 4 - 7 - 3 - 9 - 6 - 2 - 8	2 - 6 - 3 - 9 - 4 - 1 - 8 8 - 2 - 6 - 9 - 3 - 7 - 4
8.	<u>9 - 4 - 3 - 7 - 6 - 2 - 1 - 8</u> 7 - 2 - 8 - 1 - 5 - 6 - 4 - 3	8 - 1 - 2 - 6 - 7 - 3 - 4 - 9 3 - 4 - 6 - 5 - 1 - 8 - 2 - 7

1 Conceptes generals

MEMORIA DE TREBALL

- **Objectiu.** La persona haurà de **repetir una serie de números** en l'ordre invers al que se li proporcioni
- **Duració.** Depenent del rendiment

1 Conceptes generals

MEMORIA DE TREBALL

- **Objectiu.** La persona haurà de **repetir una serie de números** en l'ordre invers al que se li proporcioni
- **Duració.** Depenen del rendiment
- **Amplitud y series.** Hi haurá un **màxim de 8 números** per cada repetició i es farán un **màxim de 2 series** per amplitud de números

b i t s x

L a M a r a t ó

2 Dinàmica general

MEMORIA DE TREBALL

- Format de les instruccions = FVA

2 Dinámica general

MEMORIA DE TREBALL

- **Format de les instruccions = FVA**
- **Consigues.** Just avanç d'iniciar la prova s'explicarà la mecànica a la pantalla del smartphone

MEMORIA DE TREBALL

2 Dinàmica general

- Format de les instruccions = FVA
- Consigues.
- **Fi de la prova.** Quan s'arribi a l'última amplitud o la persona s'equivoqui en 2 series de la mateixa amplitud

1 Conceptes generals

VELOCITAT DEL PROCESAMENT

- **Objectiu.** La persona haurà de **premer el números que veurà a la pantalla, en orden creixent i el més ràpid que pugui**

1 Conceptes generals

VELOCITAT DEL PROCESAMENT

- **Objectiu.** La persona haurà de premer el números que veurà a la pantalla, en orden creixent i el més ràpid que pugui
- **Duració.** Depenen del rendiment de la persona

2 Dinámica general

VELOCITAT DEL PROCESAMENT

- Format de les instruccions = FVA

2 Dinámica general

VELOCITAT DEL PROCESAMENT

- **Format de les instruccions = FVA**
- **Consigues.** Just avanç d'iniciar la prova s'explicarà la mecànica a la pantalla del smartphone

2 Dinàmica general

VELOCITAT DEL PROCESAMENT

- **Format de les instruccions = FVA**
- **Consigues.** Just avanç d'iniciar la prova s'explicarà la mecànica a la pantalla del smartphone
- **Fi de la prova.** Quan la persona hagui clicat tots els números en l'ordre correcte

b i t s x

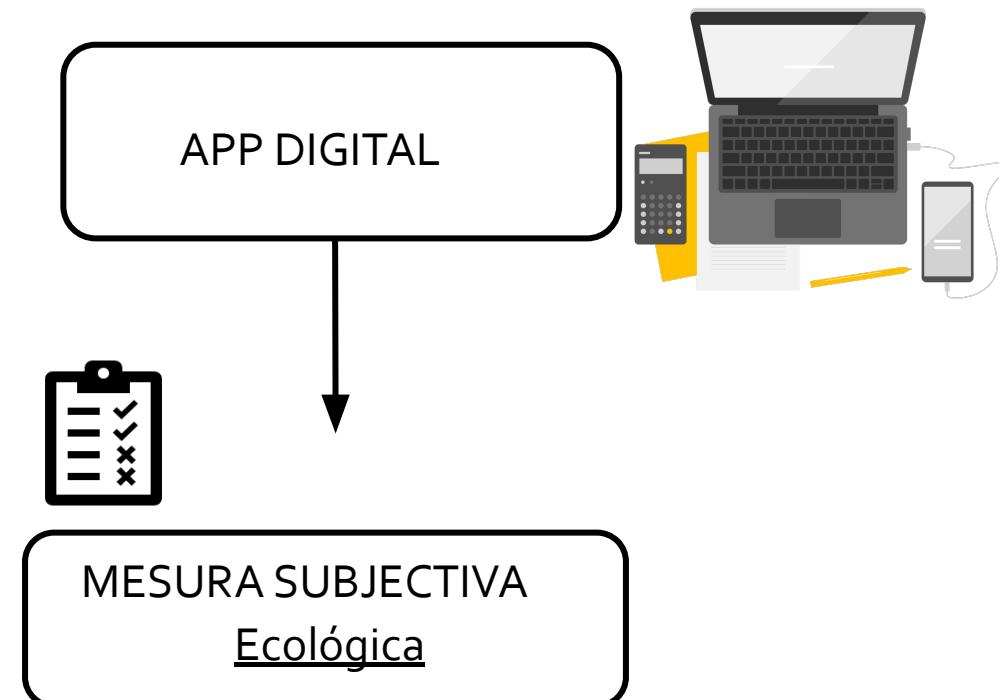
L a M a r a t ó

Mesura subjectiva

b i t s x

L a M a r a t ó

Què és el que nosaltres volem?



b i t s x

L a M a r a t ó

Què significa mesura subjectiva?

b i t s x

L a M a r a t ó

Què significa mesura subjectiva?

Mesura la **percepció de dificultats cognitives** dels pacients en el seu **dia a dia**

Què significa mesura subjectiva?

Mesura la **percepció de dificultats cognitives** dels pacients en el seu **dia a dia**

PCI FACT-cog

Below is a list of statements that other people with your condition have said are important. **Please circle or mark one number per line to indicate your response as it applies to the past 7 days.**

	PERCEIVED COGNITIVE IMPAIRMENTS	Never	About once a week	Two to three times a week		Nearly every day	Several times a day
				0	1		
CogA1	I have had trouble forming thoughts	0	1	2	3	4	
CogA3	My thinking has been slow.....	0	1	2	3	4	
CogC7	I have had trouble concentrating	0	1	2	3	4	
CogM9	I have had trouble finding my way to a familiar place.....	0	1	2	3	4	
CogM10	I have had trouble remembering where I put things, like my keys or my wallet	0	1	2	3	4	
CogM12	I have had trouble remembering new information, like phone numbers or simple instructions	0	1	2	3	4	
CogV13	I have had trouble recalling the name of an object while talking to someone.....	0	1	2	3	4	

b i t s x

L a M a r a t ó

Below is a list of statements that other people with your condition have said are important. Please circle or mark one number per line to indicate your response as it applies to the past 7 days.

	PERCEIVED COGNITIVE IMPAIRMENTS	Estem preguntant que pensin en l'última setmana a persones amb dificultats per recordar	About once a week	Two to three times a week	Nearly every day	Several times a day
			0	1	2	3
CogA1	I have had trouble forming thoughts	0	1	2	3	4
CogA3	My thinking has been slow	0	1	2	3	4
CogC7	I have had trouble concentrating	0	1	2	3	4
CogM9	I have had trouble finding my way to a familiar place.....	0	1	2	3	4
CogM10	I have had trouble remembering where I put things, like my keys or my wallet	0	1	2	3	4
CogM12	I have had trouble remembering new information, like phone numbers or simple instructions	0	1	2	3	4
CogV13	I have had trouble recalling the name of an object while talking to someone.....	0	1	2	3	4

Two to
three
times a
week

b i t s x

L a M a r a t ó

Below is a list of statements that other people with your condition have said are important. Please circle or mark one number per line to indicate your response as it applies to the past 7 days.

	PERCEIVED COGNITIVE IMPAIRMENTS	Estem preguntant que pensin en l'última setmana a persones amb dificultats per recordar	About once a week	Two to three times a week		Nearly every day	Several times a day
				0	1		
CogA1	I have had trouble forming thoughts	0	1	2	3	4	
CogA3	My thinking has been slow	0	1	2	3	4	
CogC7	I have had trouble concentrating	0	1	2	3	4	
CogM9	I have had trouble finding my way to a familiar place.....	0	1	2	3	4	
CogM10	I have had trouble remembering where I put things, like my keys or my wallet	0	1	2	3	4	
CogM12	I have had trouble remembering new information, like phone numbers or simple instructions	0	1	2	3	4	
CogV13	I have had trouble recalling the name of an object while talking to someone.....	0	1	2	3	4	

**Minimitzar
dificultats**

**Maximitzar
dificultats**

b i t s x

L a M a r a t ó

Com ho volem solucionar?

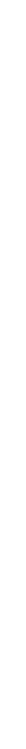
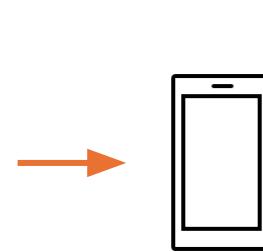


Recorda anotar els
teus problemes
cognitius

Com ho volem solucionar?



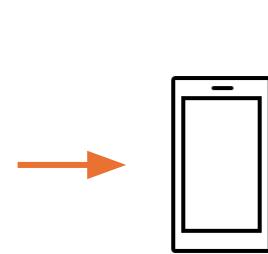
Recorda anotar els
teus problemes
cognitius



Com ho volem solucionar?



Recorda anotar els
teus problemes
cognitius

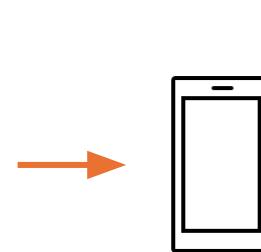


Què és el que t'acaba de passar?

Com ho volem solucionar?



Recorda anotar els
teus problemes
cognitius



Què és el que t'acaba de passar?

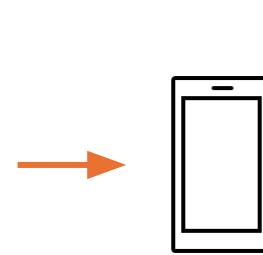


Ventall opcions (10 afirmacions)

Com ho volem solucionar?



Recorda anotar els
teus problemes
cognitius



Què és el que t'acaba de passar?



Ventall options (10 afirmacions)



He anat a un lloc de l'habitació i quan he arribat no
he recordat que venia a fer

b i t s x

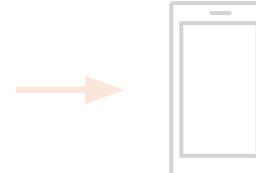
L a M a r a t ó

Com ho volem solucionar?



Recorda anotar els teus problemes cognitius

Algoritme que aquesta frase correspongui a:
Problemes **Atencionals**



Què és el que t'acaba de passar?



Ventall options (10 afirmacions)



He anat a un lloc de l'habitació i quan he arribat no
he recordat que venia a fer



Quines són les opcions que volem que hi siguin?

He anat a un lloc de l'habitació i, quan hi he arribat, no he recordat què hi anava a fer -> Atenció

He trigat més del normal a fer una activitat que abans feia més ràpid -> Velocitat de procesament

Volia dir una paraula i no m'ha sortit, o n'he dit una altra sense voler -> Fluència verbal

Quan estava parlant amb algú, he percut el fil de la conversa -> Atenció

M'han preguntat per una cosa que m'havien dit fa poc i no me n'he recordat -> Memòria

He tingut problemes per recordar informació que ja sabia prèviament-> Memòria

He tingut problemes per prendre una decisió que abans no m'hauria costat -> Funcions executives

He tingut dificultats per planificar el meu dia -> Funcions executives

b i t s x

L a M a r a t ó

Quines són les opcions que volem que hi siguin?

He sentit sensació de nebulosa mental -> Funcions executives

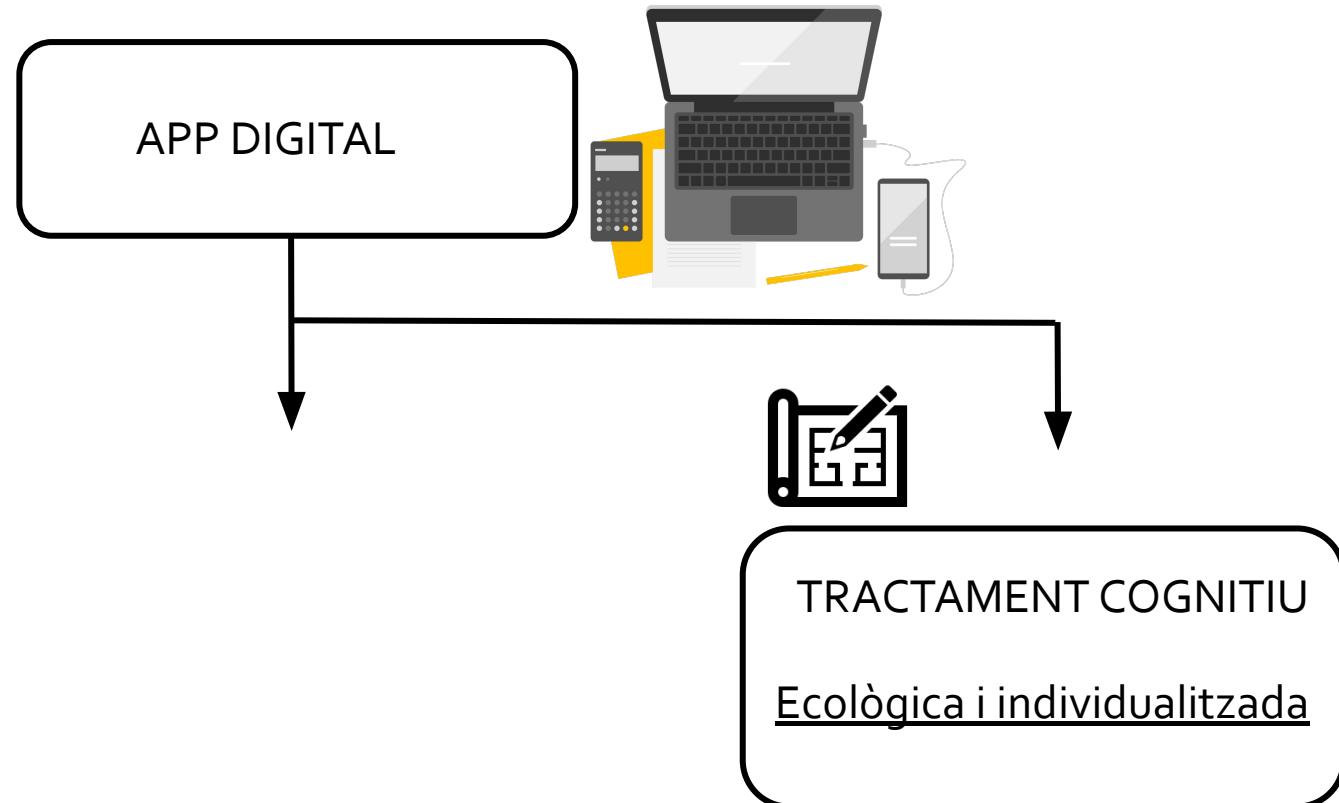
He sentit que penso més lenta avui -> Velocitat de processament

Cada dia durant 7 dies

b i t s x

L a M a r a t ó

Què és el que nosaltres volem?



b i t s x

L a M a r a t ó

TRACTAMENT

b i t s x

L a M a r a t ó

En funció de les respostes en:

b i t s x

L a M a r a t ó

En funció de les respostes en:

M. Objectiva

M. Subjectiva

En funció de les respostes en:

M. Objectiva

M. Subjectiva

Oferir recursos de:

1. Psicoeducació
2. Recomanacions

En funció de les respostes en:

M. Objectiva

M. Subjectiva

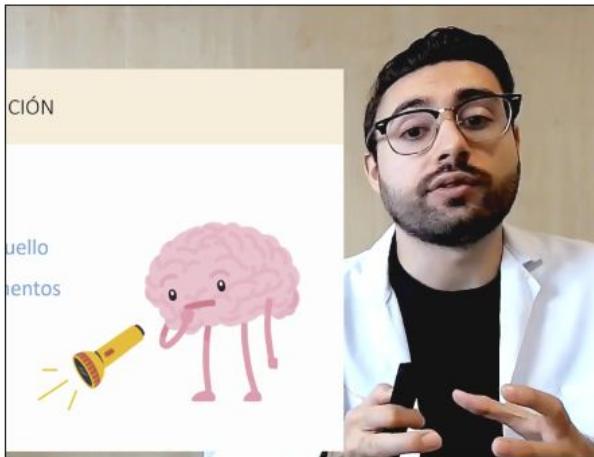
TIPUS DE DÈFICIT

- Dèficit (qualsevol tipus de dèficit)
- Problemes Atencionals
- Problemes de Memòria
- Problemes en la velocitat de processament
- Problemes en la Fluència verbal

Si hi ha problemes cognitius, s'oferirà sempre:

Psicoeducació

IMPACTO COGNITIVO



La cognición y sus funciones



Déficits cognitivos y cáncer



Déficits cognitivos en el día a día

Si presenten problemas atencionals, s'oferirà:



Mindfulness



Preparación para la práctica



Postura

Mindfulness



Amabilidad ante fallos cognitivos



Aceptación ante fallos cognitivos

Si presenten problemes **atencionals**, s'oferirà:

Recomanacions

Avui és un bon dia per fer algo d'esport, potser anar a caminar una estona o alguna altra activitat que et vingui de gust

Aquesta setmana és ideal per fer alguna manualitat, posa molta atenció en allò que fas, potser un dibuix, un puzzle, cosir alguna cosa, etc.

Si tens una estona, llegeix un text curt (una notícia, un paràgraf d'un llibre) i intenta comprendre'l detenidament. Pots subratllar mentalment les idees importants per mantenir-te concentrat.

b i t s x

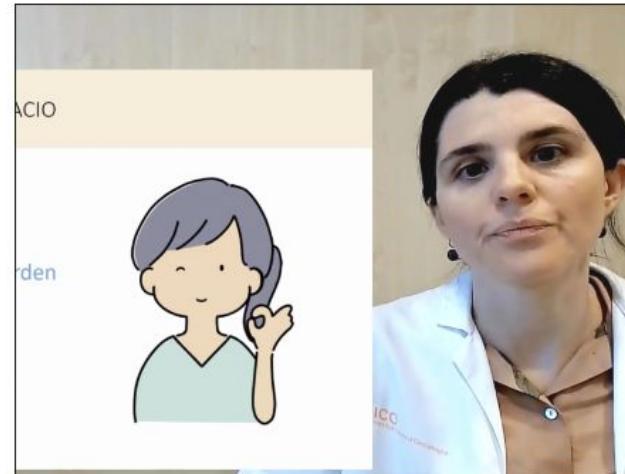
L a M a r a t ó

Si presenten problemes de memòria, s'oferirà:

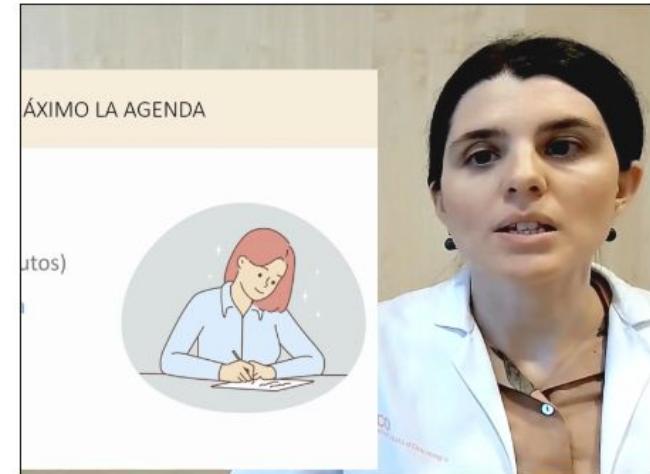
Estratègies



Estimulación



Estrategias compensatorias



La agenda

ALIVIAR LOS PROBLEMAS COGNITIVOS

Si presenten problemes de memòria, s'oferirà:

Recomanacions

Avui és un bon dia per fer algo d'esport, potser anar a caminar una estona o alguna altra activitat que et vingui de gust

Aquesta setmana és ideal per fer tornar a fer aquella recepta que has deixat de fer i et sortia tan bé...

Prova d'aprendre algunes paraules d'un nou idioma, potser un idioma que ja en sàpigues una mica o un completament nou!

b i t s x

L a M a r a t ó

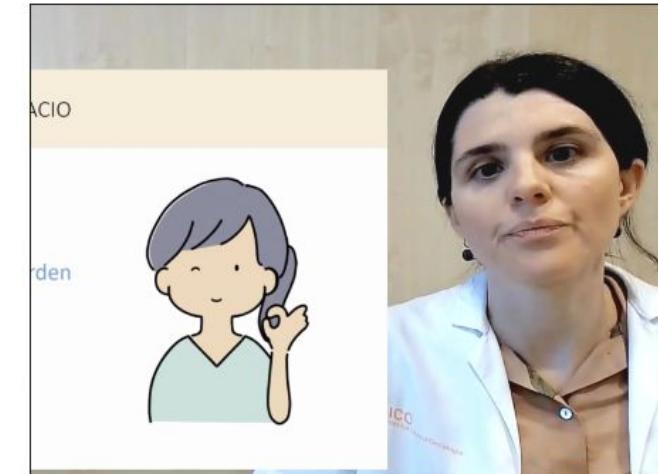
Si presenten problemes en la **velocitat de processament**,
s'oferrirà:

Estratègies

ALIVIAR LOS PROBLEMAS COGNITIVOS



Estimulación



Estrategias compensatorias

Si presenten problemes en la **velocitat de processament**, s'oferrirà:

Recomanacions

Avui és un bon dia per fer algo d'esport, potser anar a caminar una estona o alguna altra activitat que et vingui de gust

Avui és el dia de les decisions ràpides no pots tardar més de 15 segons en escollir la roba que et posaràs

Dia d'anar al supermercat! Prova a trobar lo més ràpid possible on son les galetes Maria al teu supermercat de confiança

Si presenten problemes de fluència verbal, s'oferirà:



Mindfulness



Preparación para la práctica



Postura

Mindfulness



Amabilidad ante fallos cognitivos



Aceptación ante fallos cognitivos

b i t s x

L a M a r a t ó

Si presenten problemes de **fluència verbal**, s'oferirà:

Recomanacions

Avui és un bon dia per fer algo d'esport, potser anar a caminar una estona o alguna altra activitat que et vingui de gust

Avui durant 5 minuts has d'anar dient els objectes que veus al teu voltant

Pensa durant uns minuts quantes fruites i verdures hi ha de color vermell

Per les personnes que **NO** presenten dèficit, s'oferirà:

Recomanacions

Enhorabona! Les teves respistes indiquen que actualment no presents problemes cognitius, és important però mantenir un estil de vida saludable per ajudar a prevenir-ho, t'animem a:

- **Fer esport**
- **Cuidar l'alimentació**
- **Aprendre coses noves**
- **Sociabilitzar**
- **Fer Mindfulness**

Fins aquí és on arriba el repte...

Ara a treballar!

Ens podeu contactar a:

- sara_psicologia86@outlook.com
- neusgb99@gmail.com