

8.11.2023

Fakulta Humanitních studií, Univerzita Karlova

ÚVOD DO PSYCHOLOGIE

UČENÍ A PAMĚŤ

Lukáš Hejtmánek

lukas.hejtmunek@fhs.cuni.cz



CÍLE PŘEDNÁŠKY

UČENÍ

Co to je učení?

Jaké typy učení lze u lidí pozorovat?

Jak probíhá podmiňování a jaké typy podmiňování máme?

Generalizace a diskriminace podnětů

PAMĚŤ

Jak probíhá paměťový proces?

Jaké existují modely paměti?

MULTIPLE MEMORY SYSTEMS

Existuje jedna paměť nebo více?

Co nám kazuistiky napovídají o fungování paměti?

Popular movies about amnesia



Little Fish



Overboard



Bloodshot



Oxygen



Secret Obsession



Alita: Battle Angel



Ghost in the Shell



Before I Go to Sl...

2010s movies about amnesia



Before I Go to Sl...



Ghost in the Shell



The Vow



Trance



Headshot



Furious 6



Kingsman: The ...



Welcome to Mar...

Action movies about amnesia



Alita: Battle Angel



Kingsman: The ...



Paycheck



The Bourne Ulti...



The Bourne Iden...



Bloodshot



Ghost in the Shell



Furious 6

Thrillers about amnesia



Unknown



Secret Obsession



The Bourne Iden...



Diabolically Yours



Dead Again



Ghanchakkar



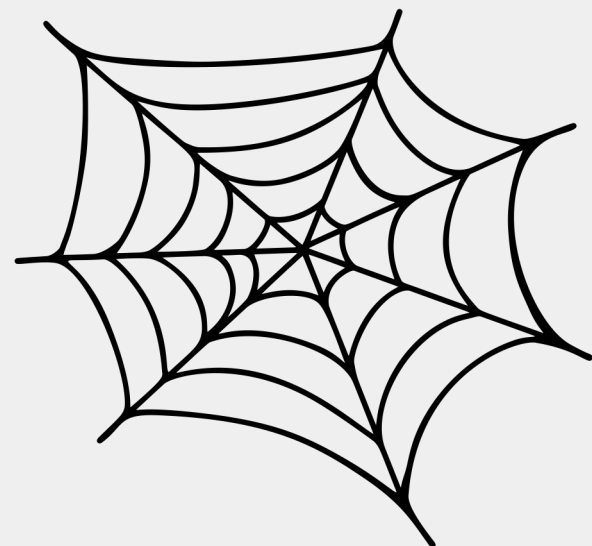
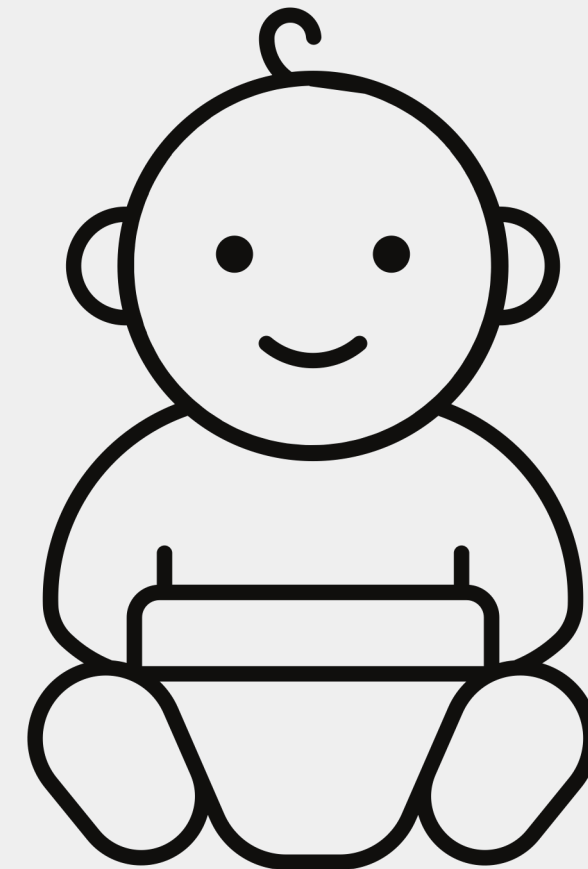
Before I Go to Sl...



The Bourne Ulti...

UČENÍ

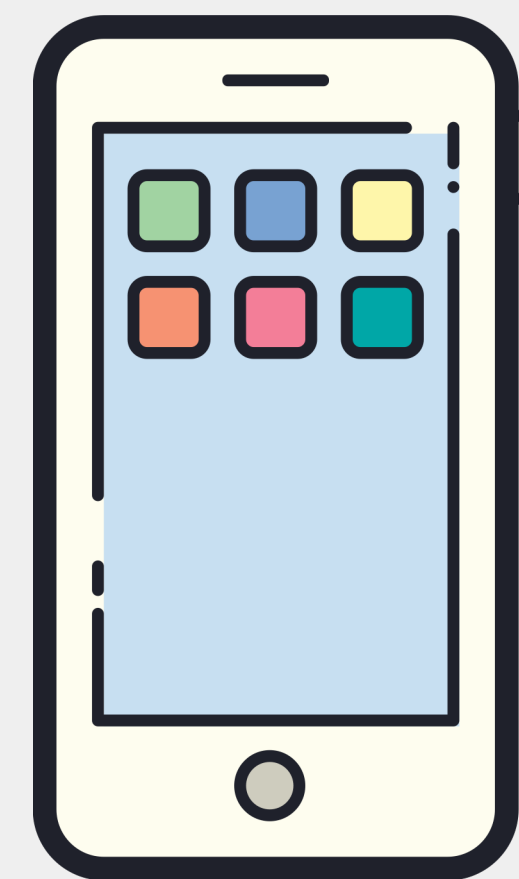




ČLOVĚK SE RODÍ DO JINÉHO SVĚTA NEŽ JEHO RODIČE

LIDÉ JSOU NEUVĚŘITELNĚ ADAPTABILNÍ

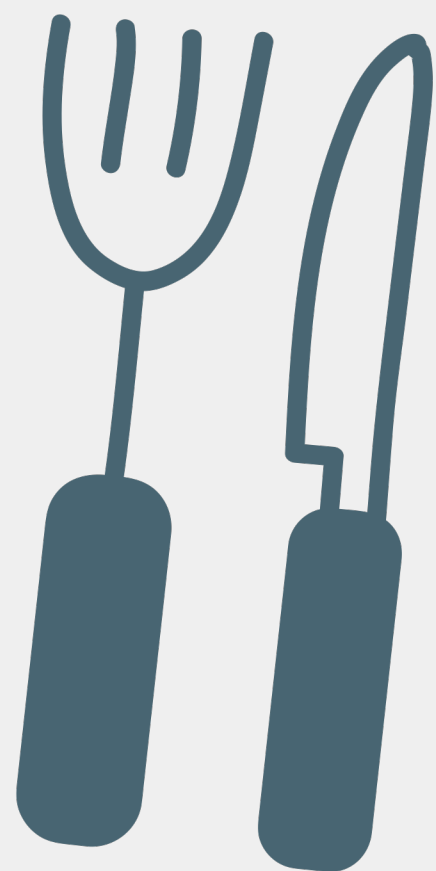
JINÉ PODNEBÍ, JINÉ
PROBLÉMY
GLOBÁLNÍ OTEPLOVÁNÍ



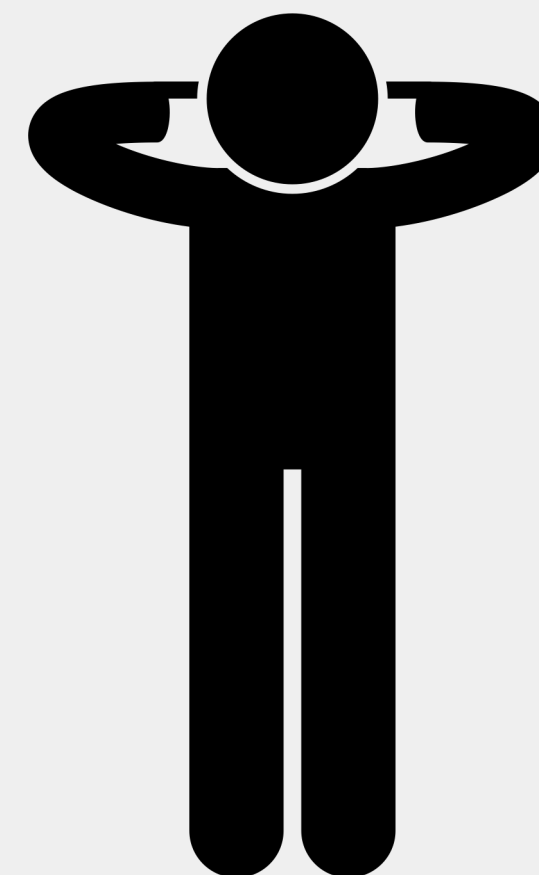
**UČENÍ JE DOČASNÁ ČI TRVALÁ ZMĚNA CHOVÁNÍ
(ČI PROŽÍVÁNÍ)**



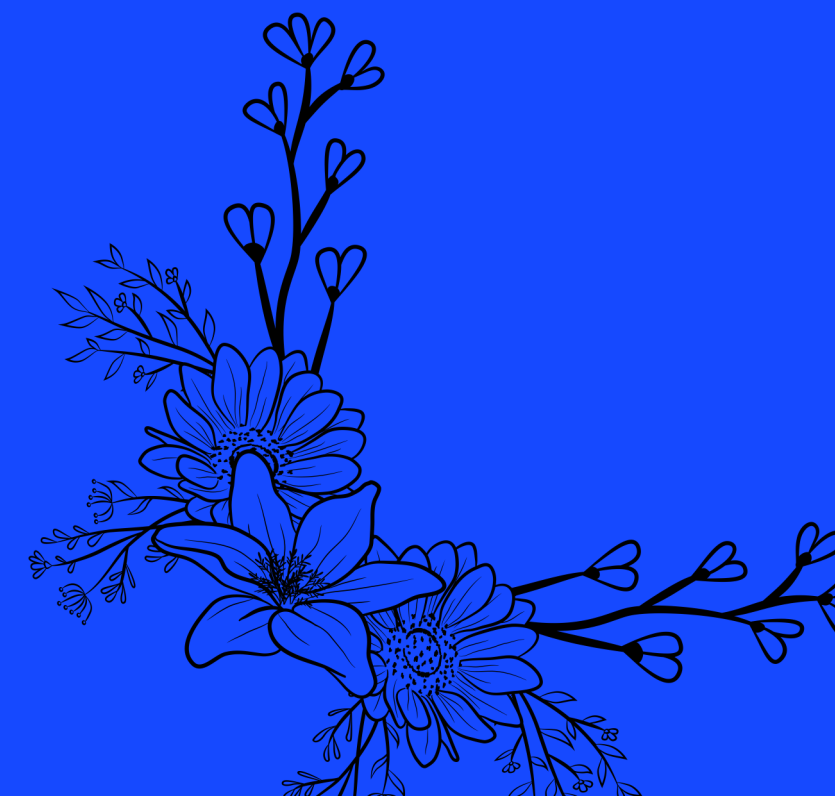
ASOCIATIVNÍ



NEASOCIATIVNÍ

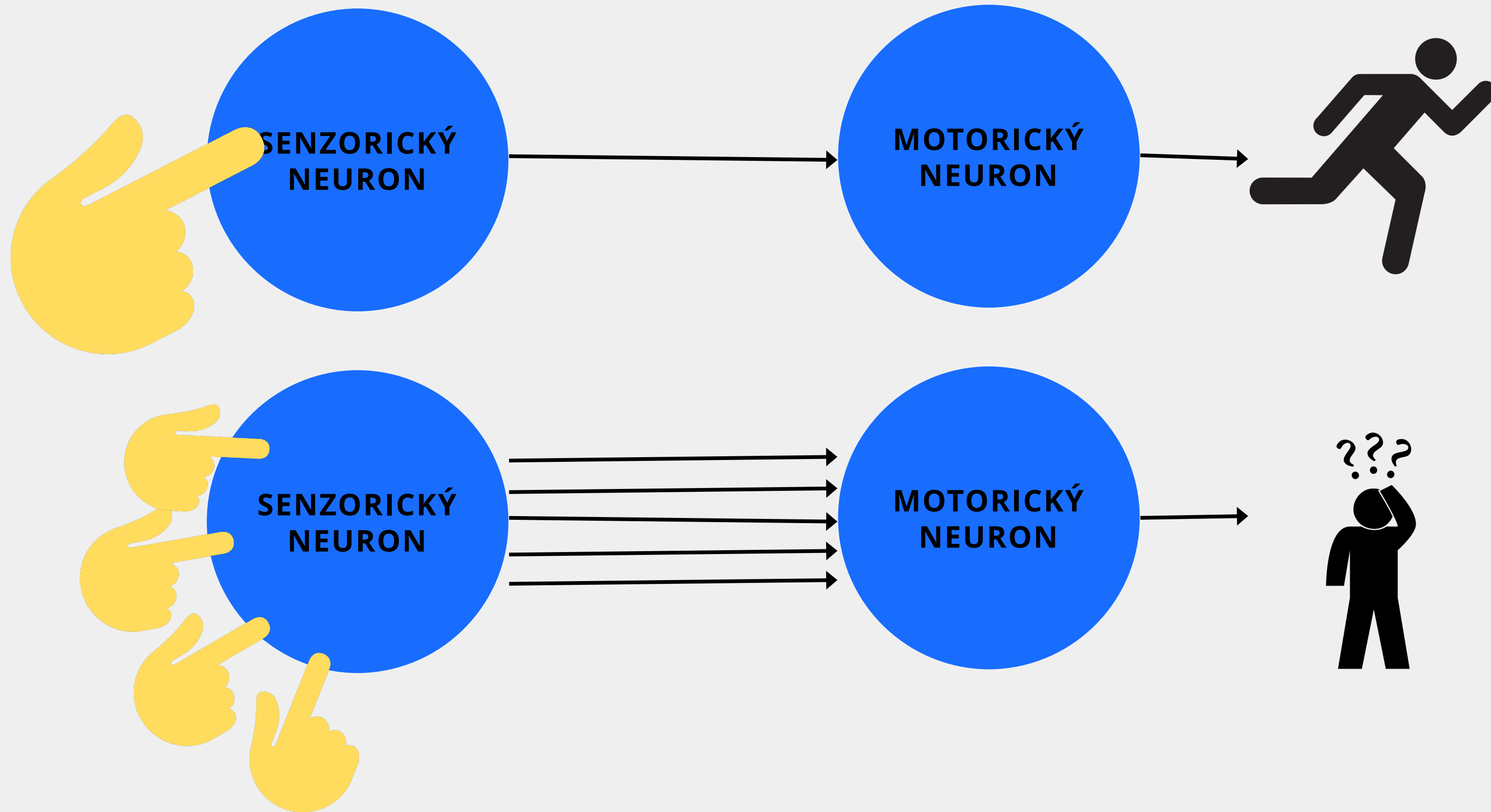


NEASOCIATIVNÍ UČENÍ



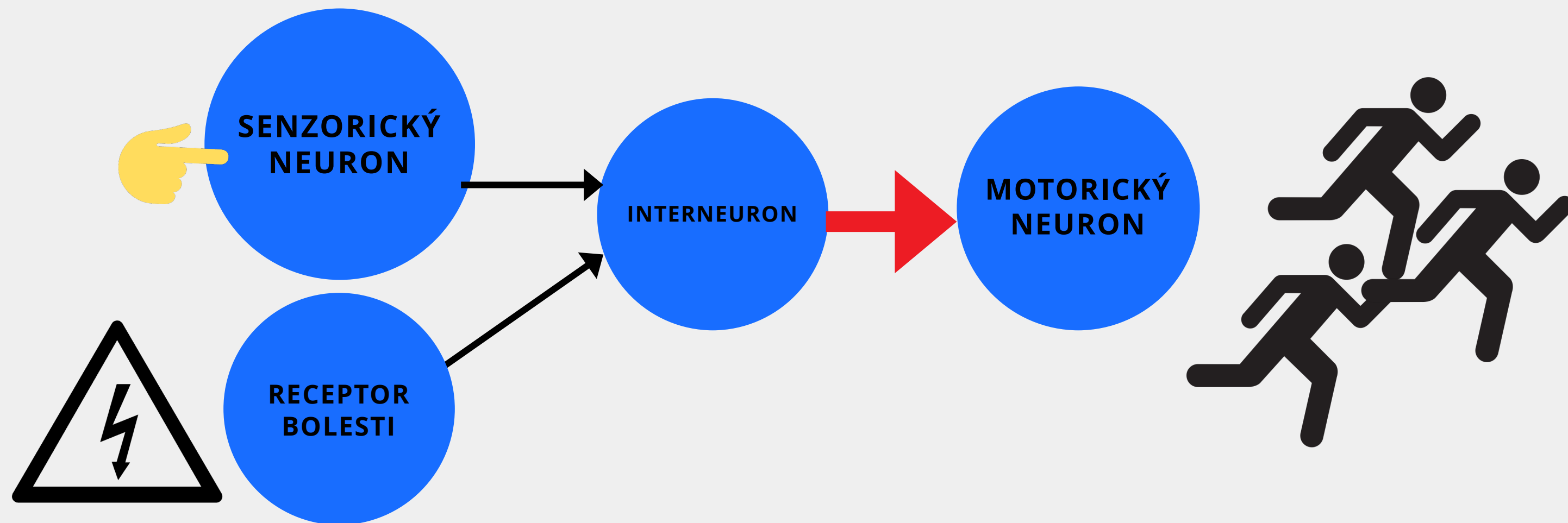
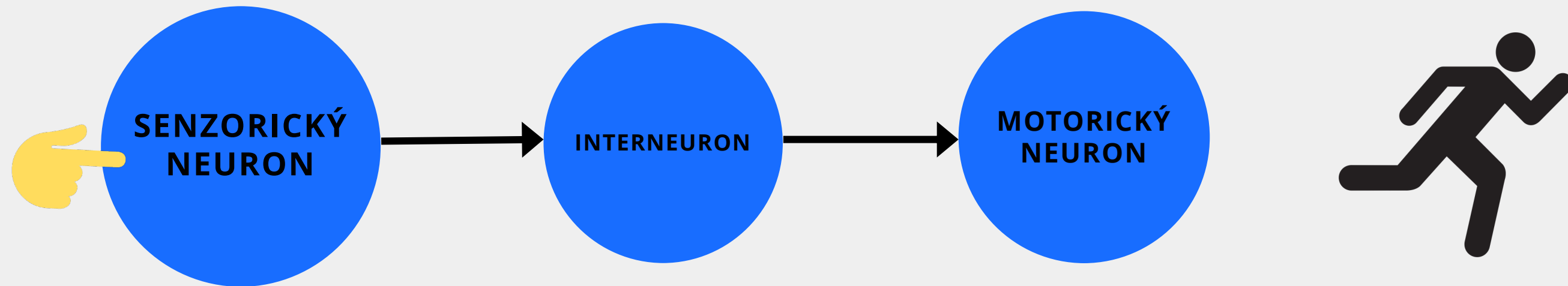






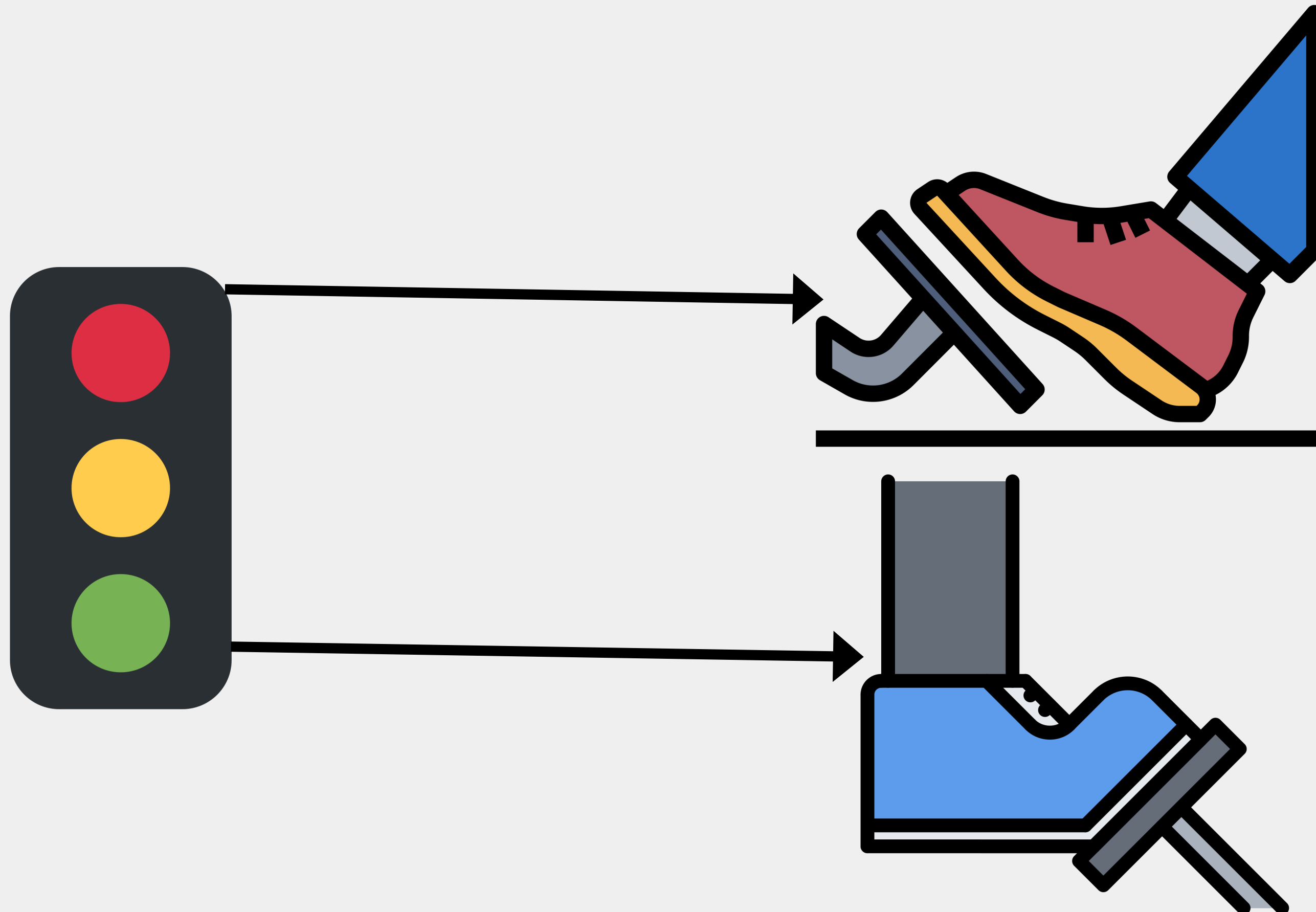


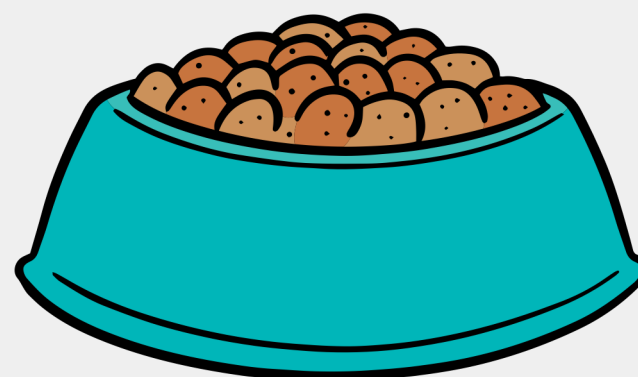
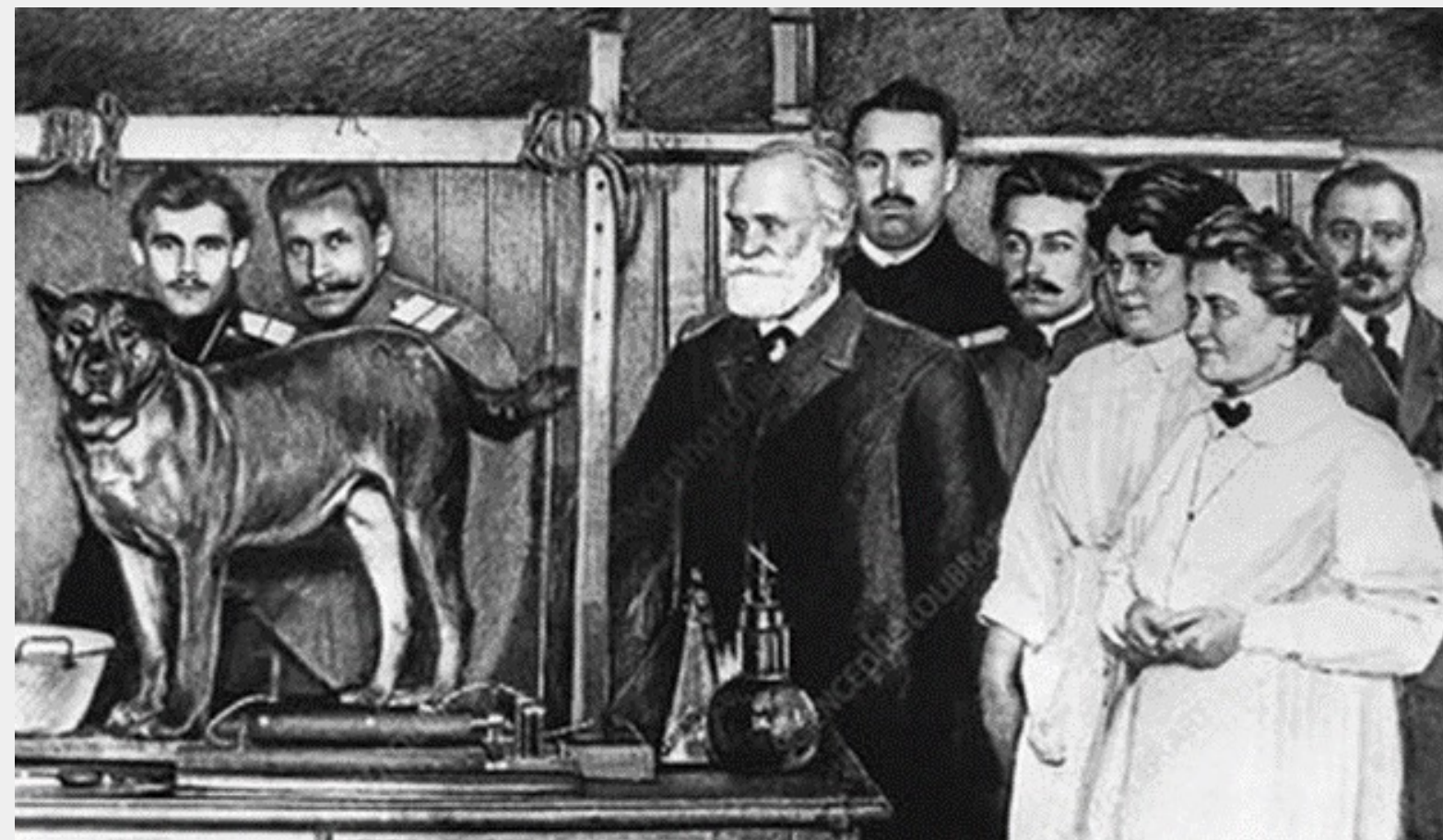
NERVOVÁ PODSTATA SENZITIZACE



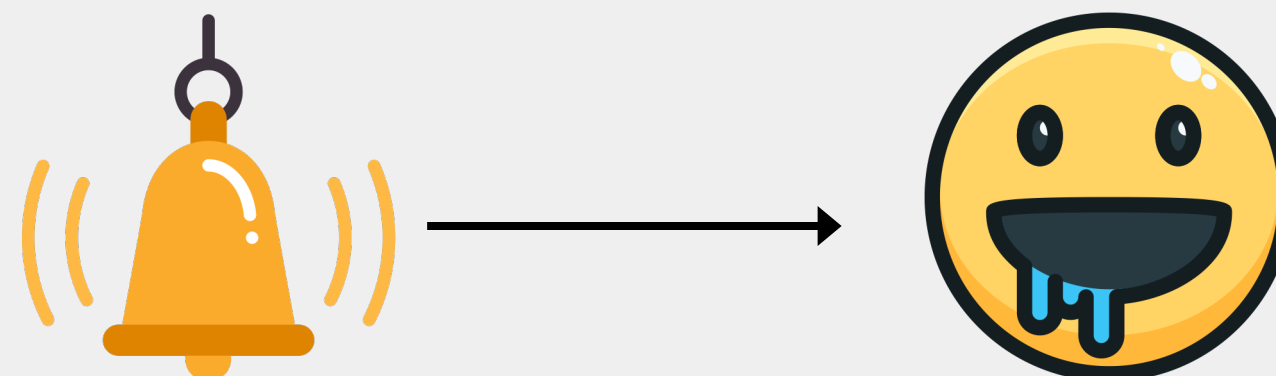
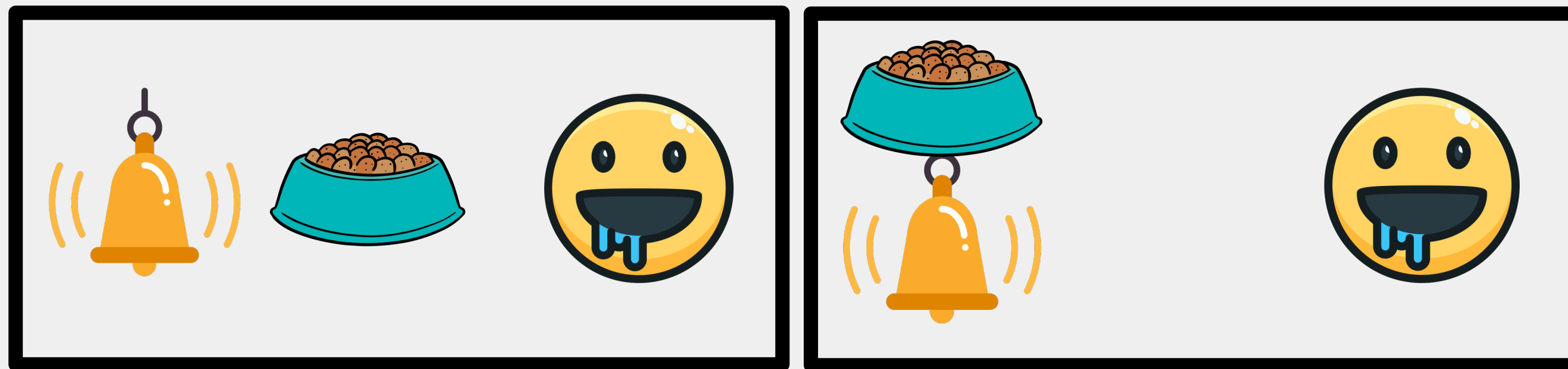
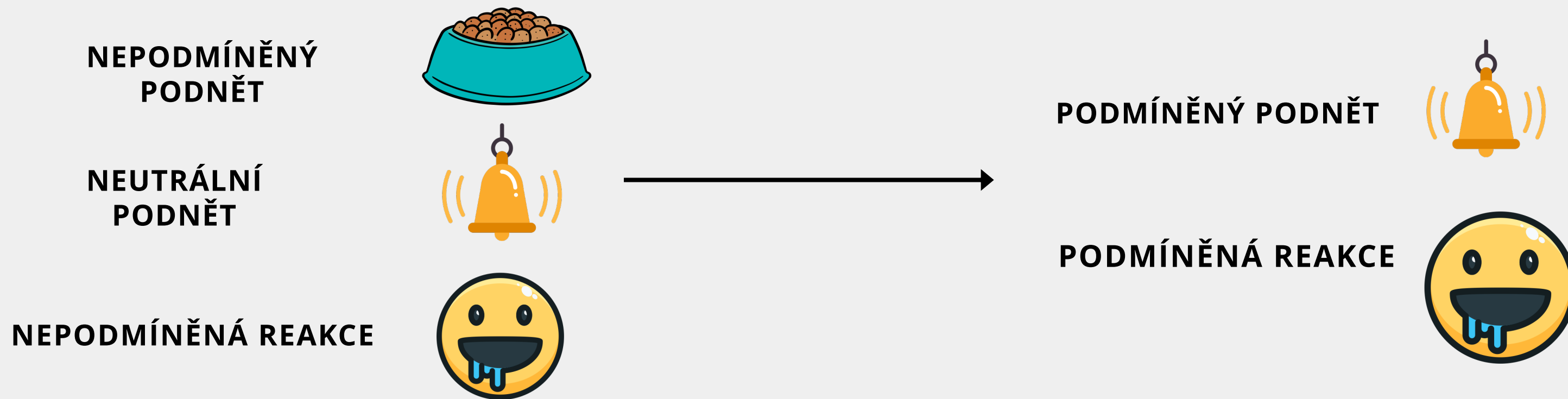
ASOCIATIVNÍ UČENÍ

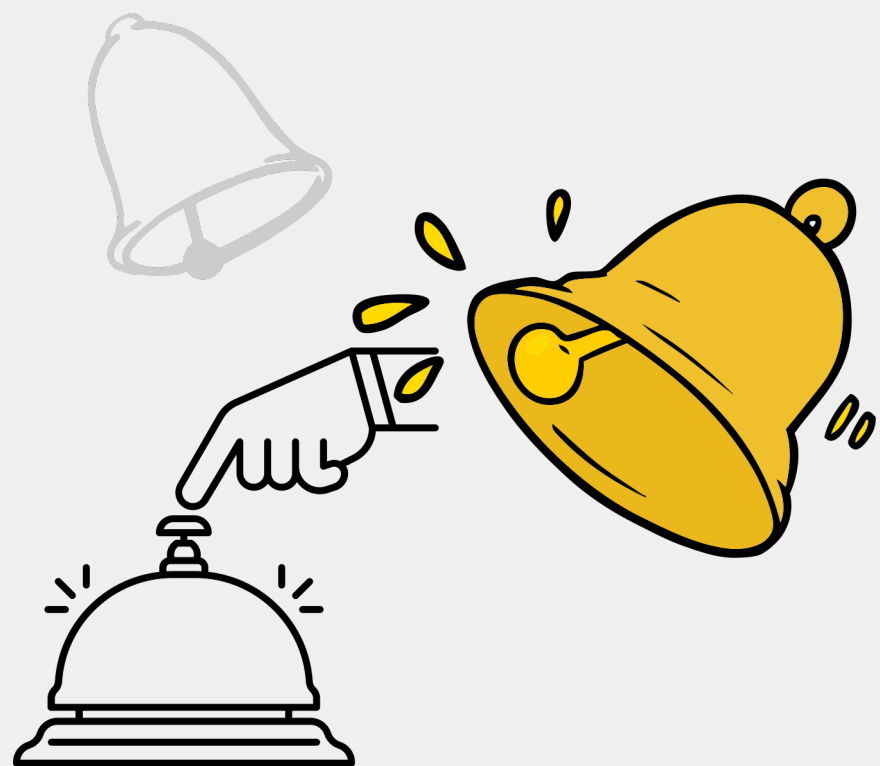




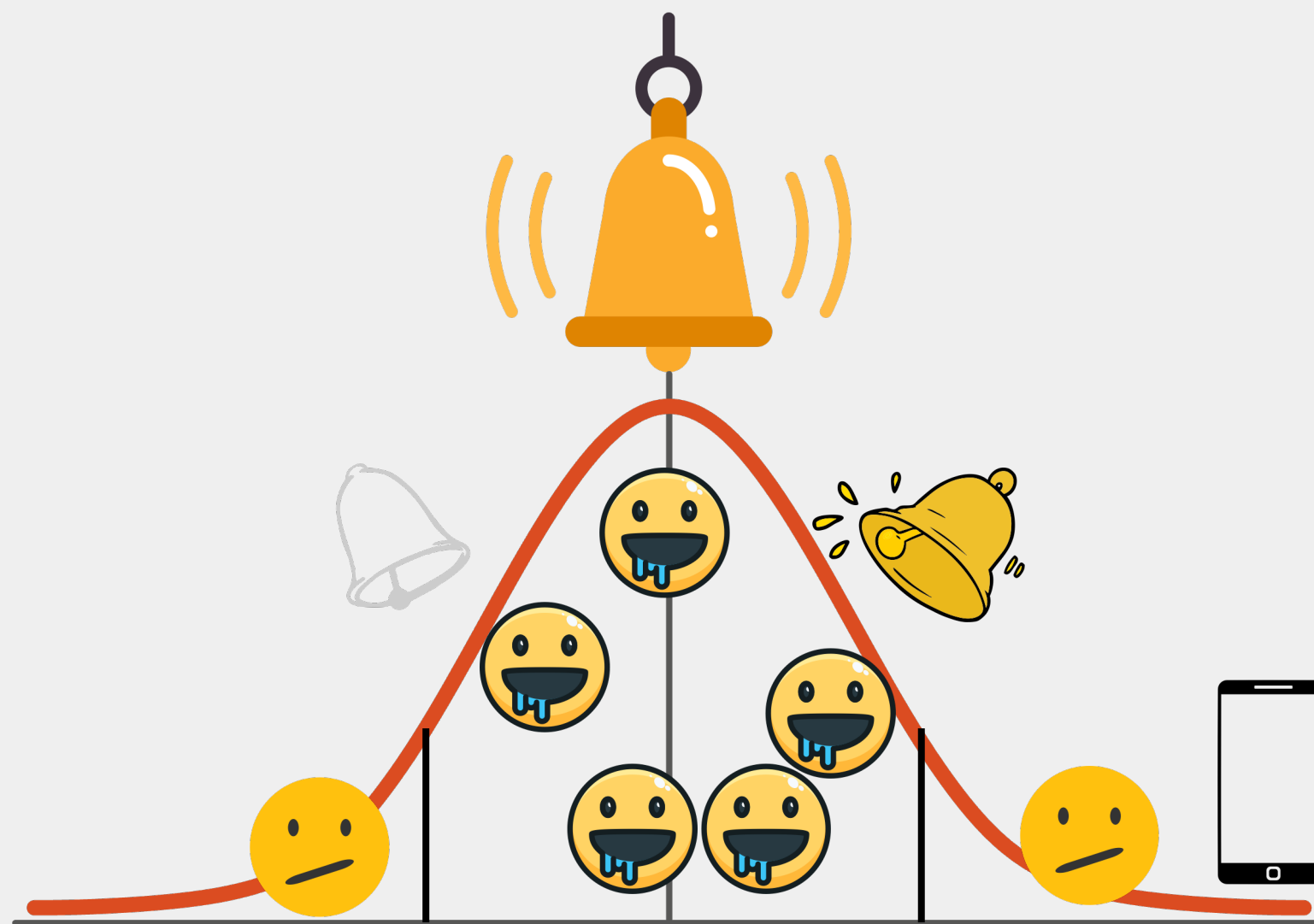


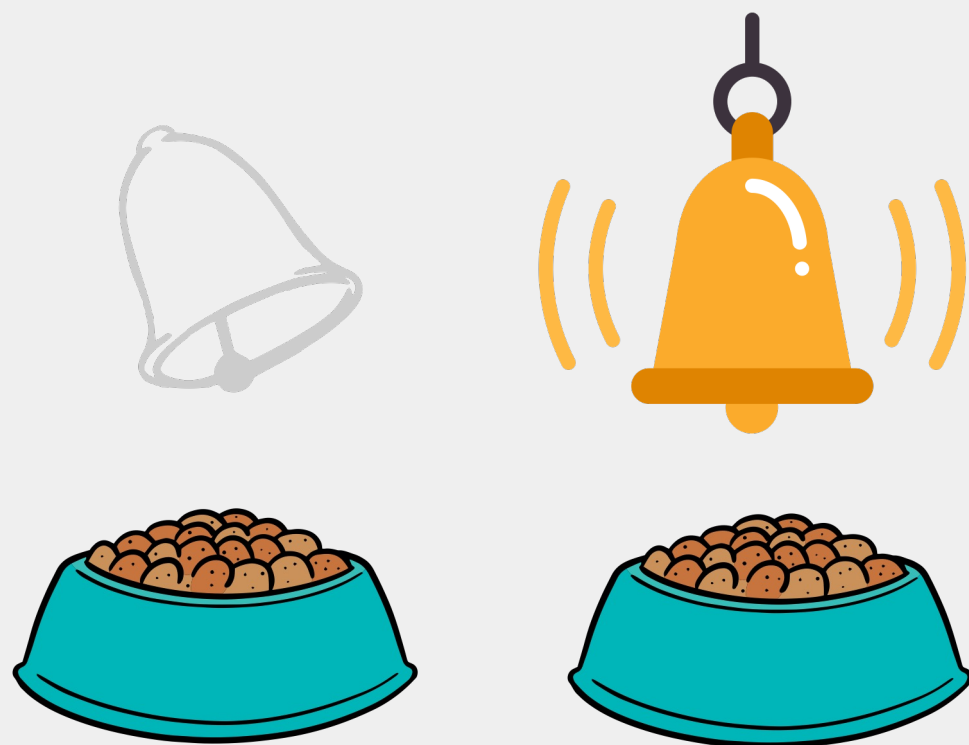
KLASICKÉ PODMIŇOVÁNÍ



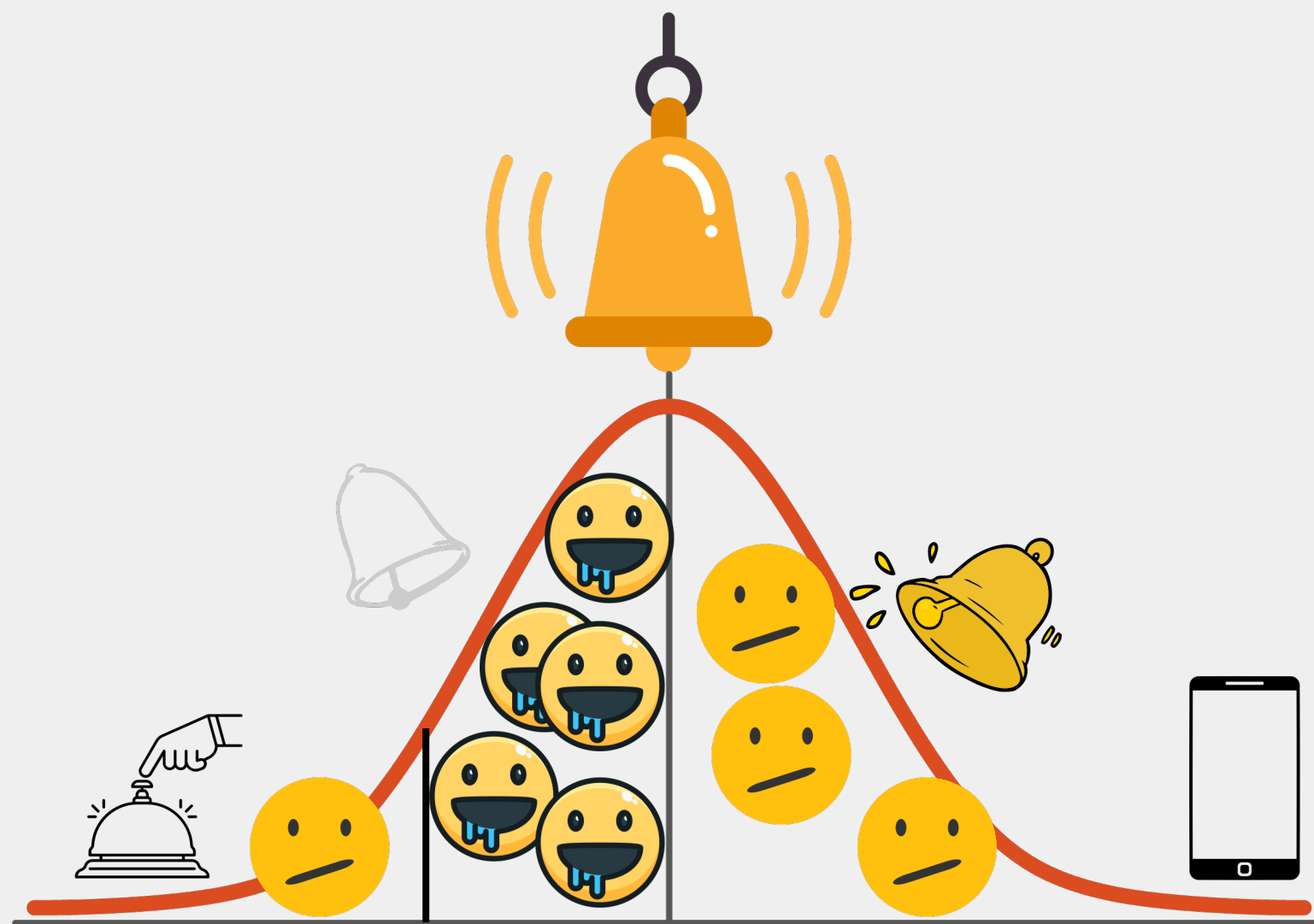


ZOBECNĚNÍ
PODNĚTU

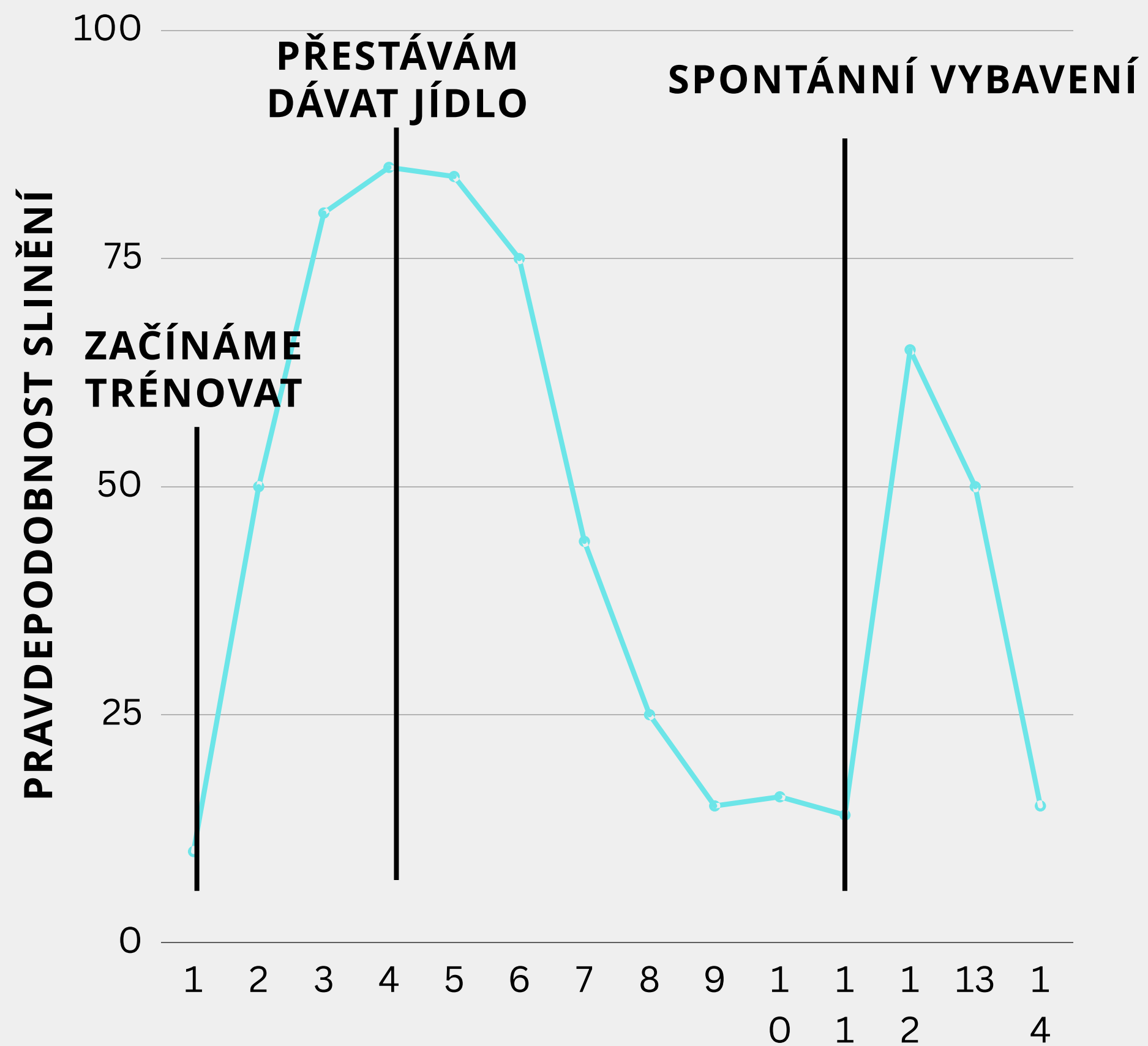




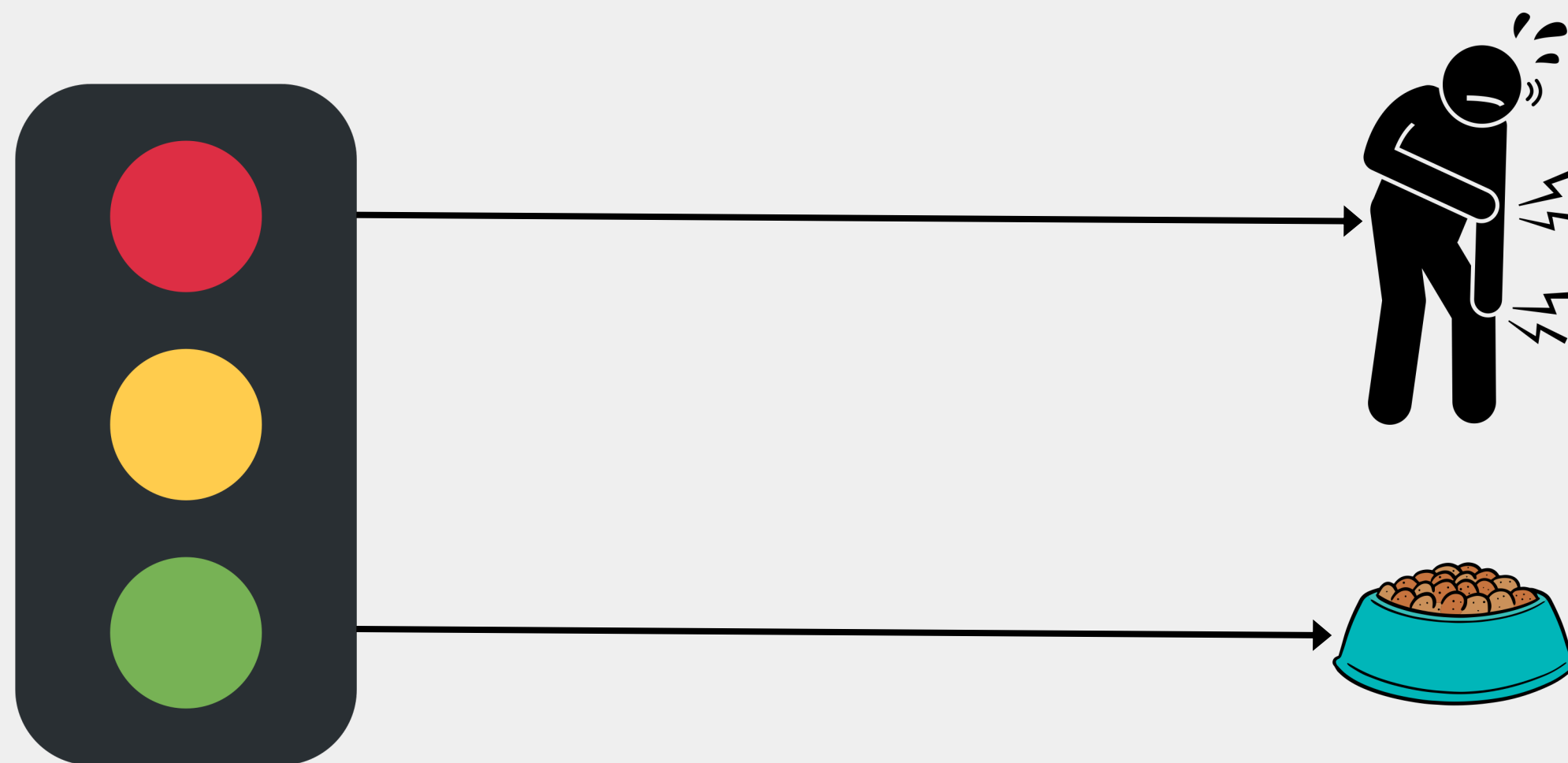
DISKRIMINACE PODNĚTU





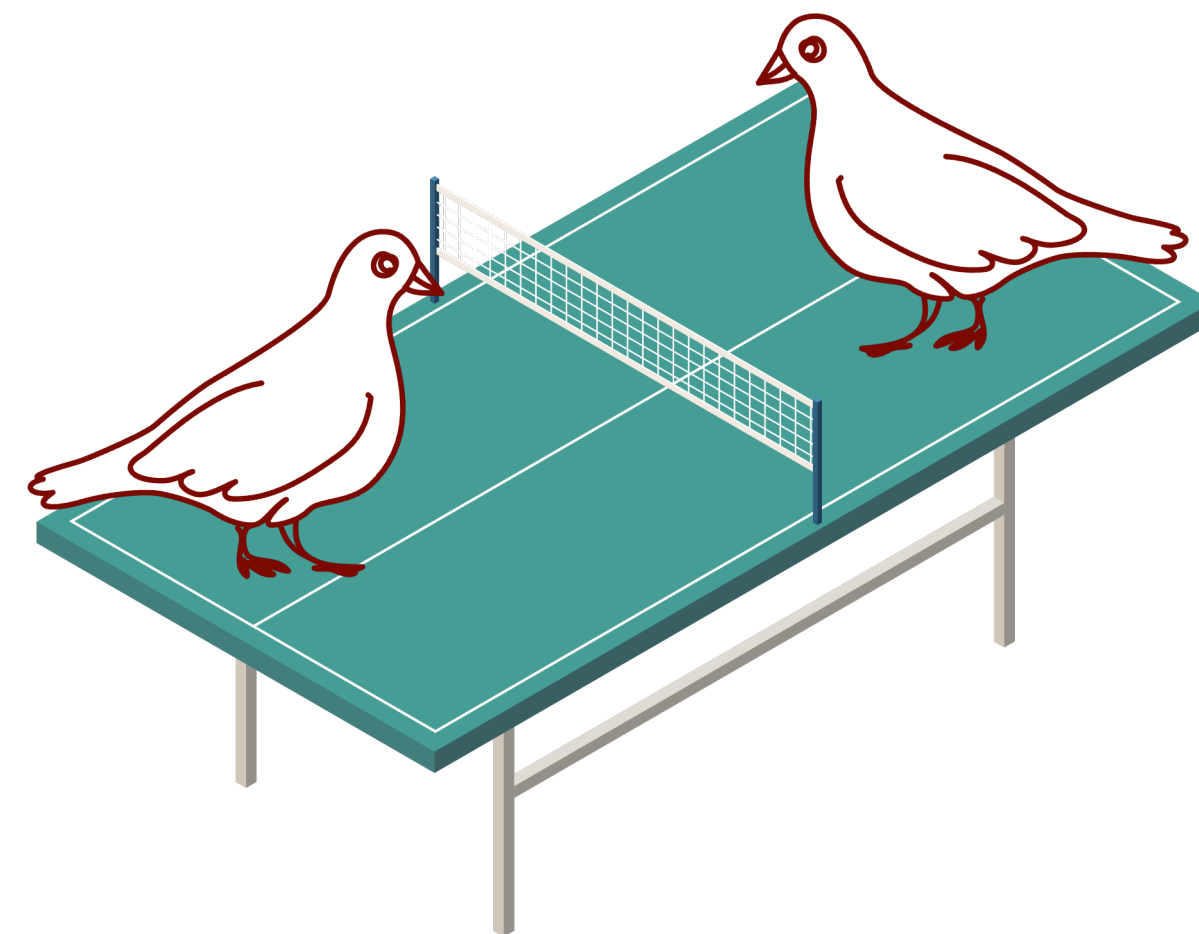






B. F. SKINNER

ASOCIACE CHOVÁNÍ A VÝSLEDKU







LAW OF EFFECT

CHOVÁNÍ, KTERÉ JE
ODMĚŇOVÁNO, SE BUDE
OBJEVOVAT ČASTĚJI
Chování, které je trestáno, se
bude vyskytovat méně často

EDWARD THRONDIKE

	POZITIVNÍ	NEGATIVNÍ
ODMĚNA	dortík	prodloužení večerky
TREST	plácnutí	zabavení telefonu

OPERANTNÍ

NAUČENÉ CHOVÁNÍ JE NOVÉ

**ASOCIACE SE TVOŘÍ NA ZÁKLADĚ ODMĚNY
A TRESTU**

ASOCIACE VYCHÁZÍ Z VÝSLEDKU CHOVÁNÍ

KLASICKÉ

CHOVÁNÍ JE JIŽ PŘÍTOMNÉ

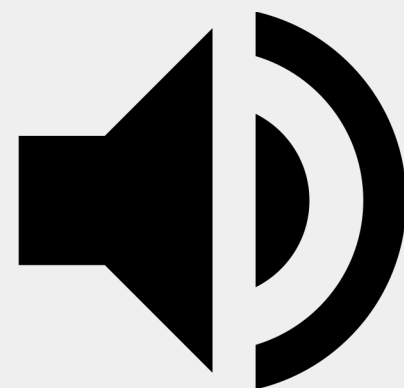
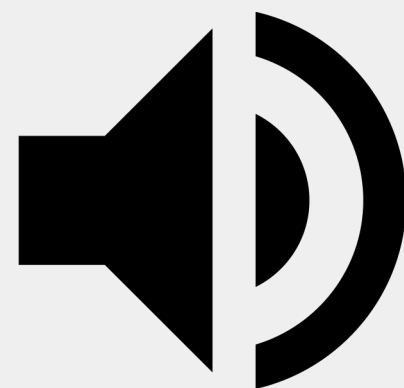
**ASOCIACE SE TVOŘÍ AUTOMATIZOVANĚ
(NENÍ SNADNÉ URČIT, CO JE ODMĚNA A CO
TREST)**

ASOCIACE VYCHÁZÍ Z EXTERNÍCH VLIVŮ





JOHN
GARCIA

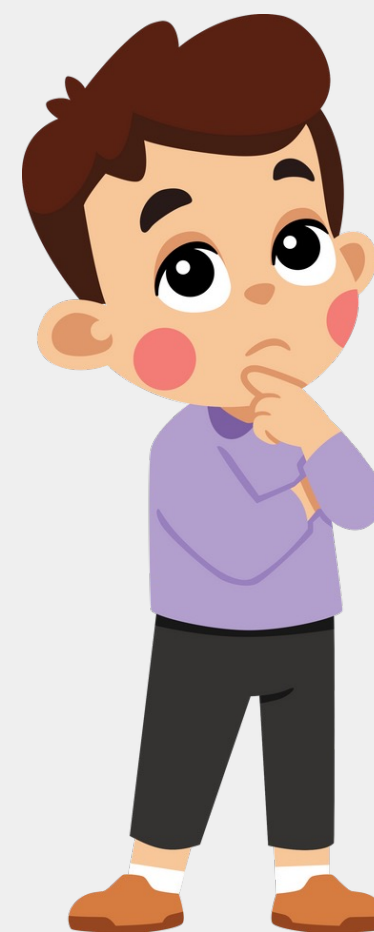
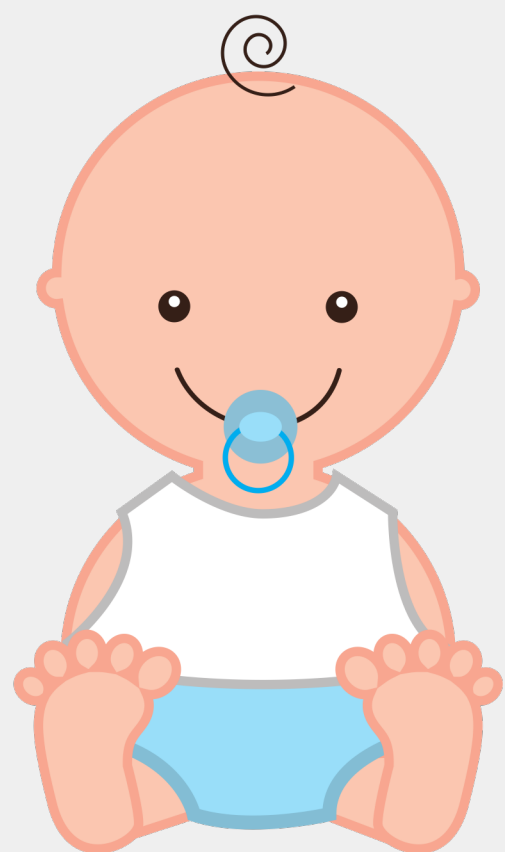


DALŠÍ TYPY UČENÍ



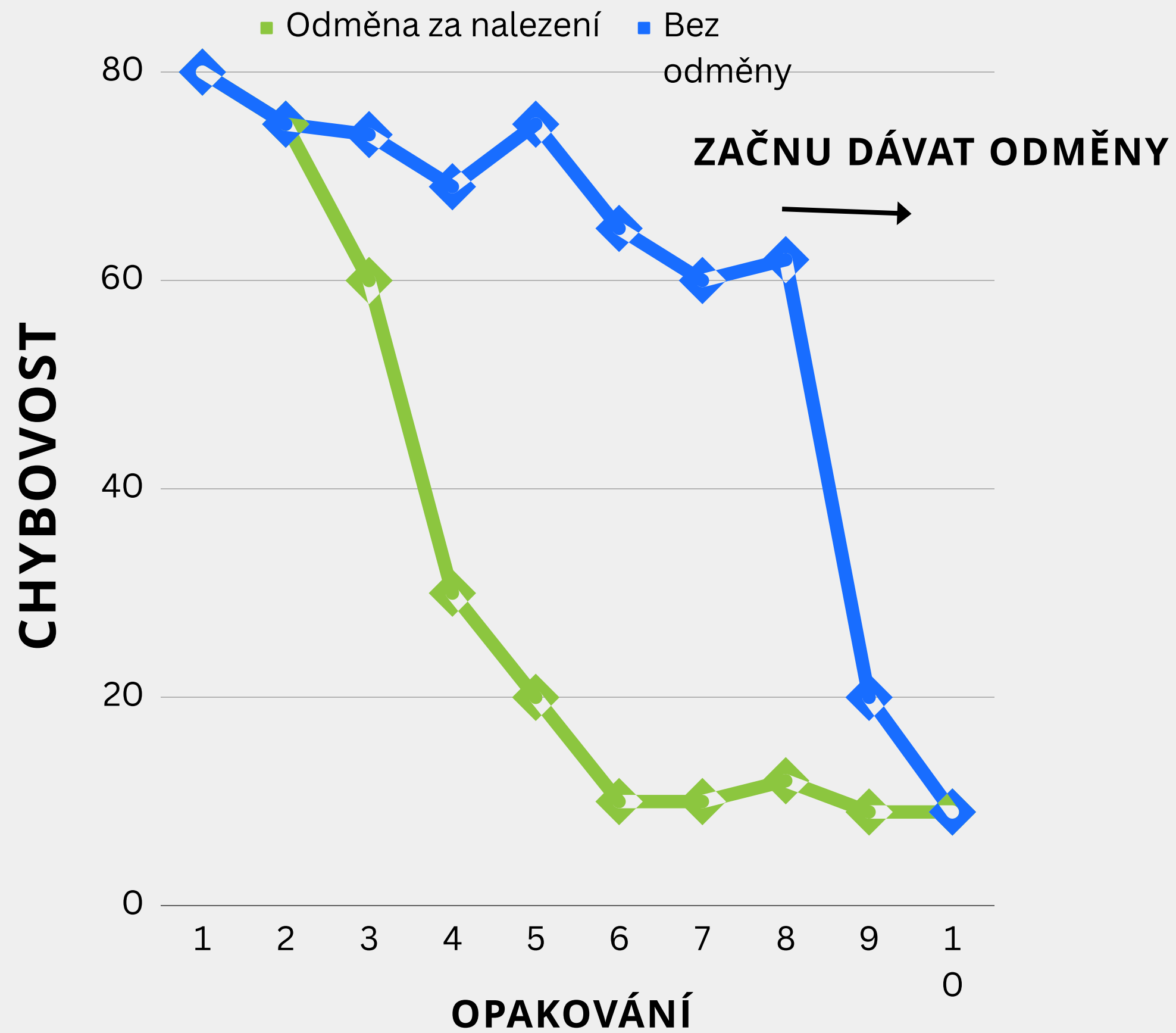
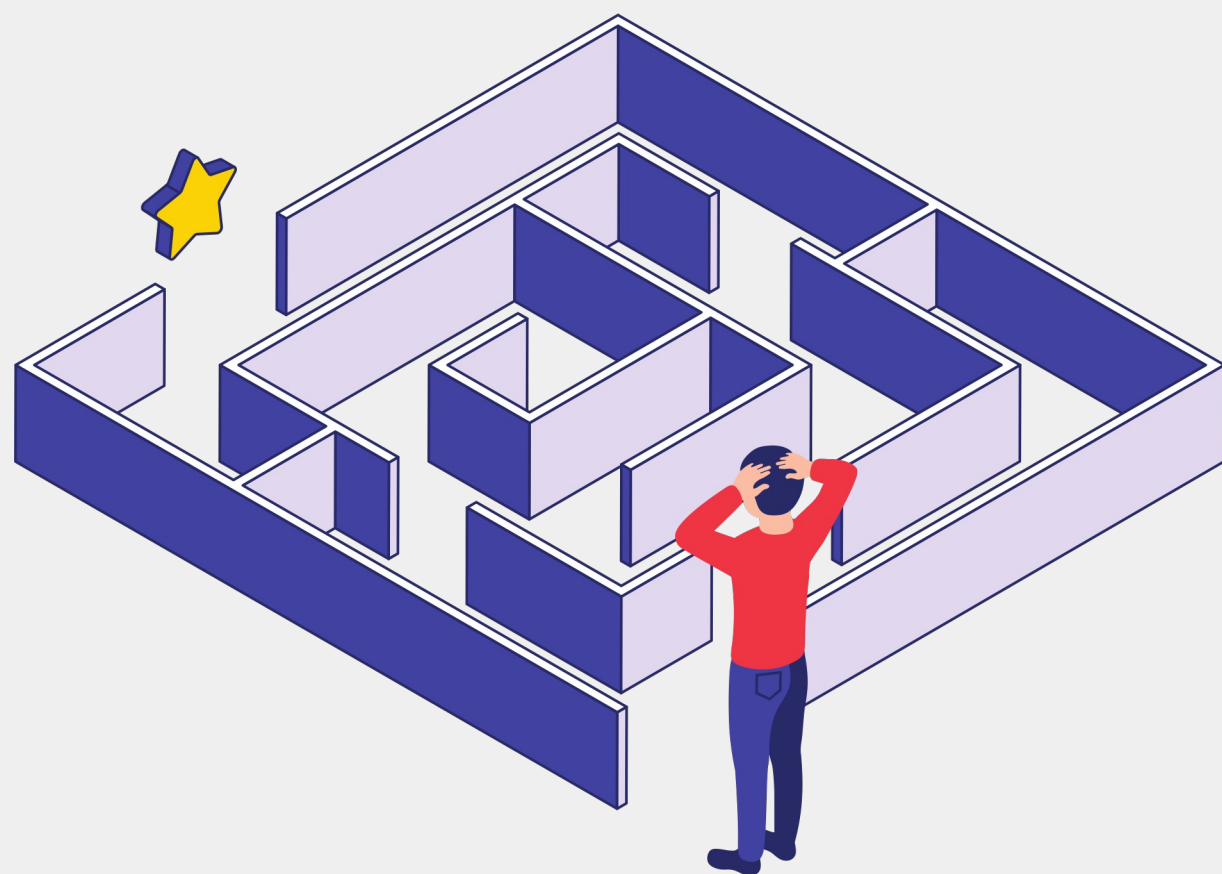


ALBERT BANDURA

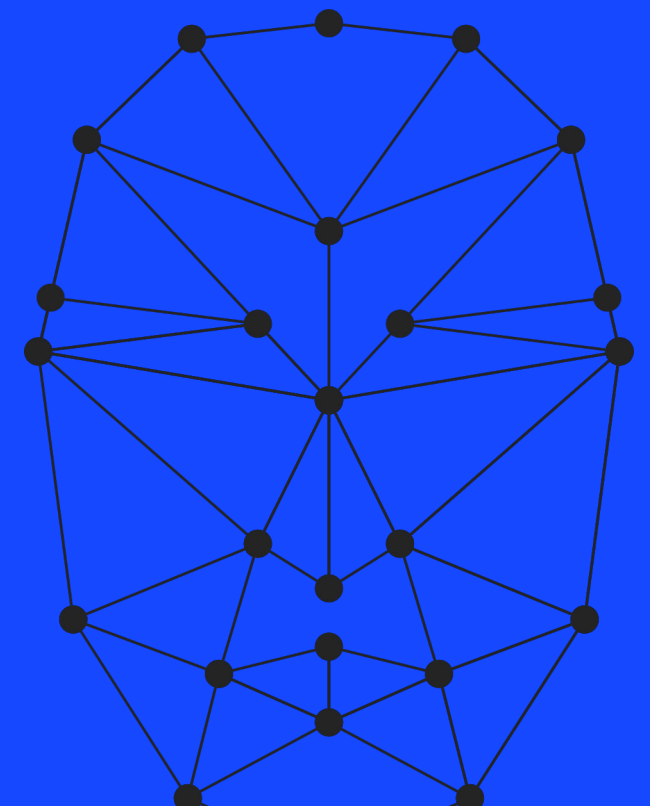




EDWARD TOLMAN



PAMĚŤ



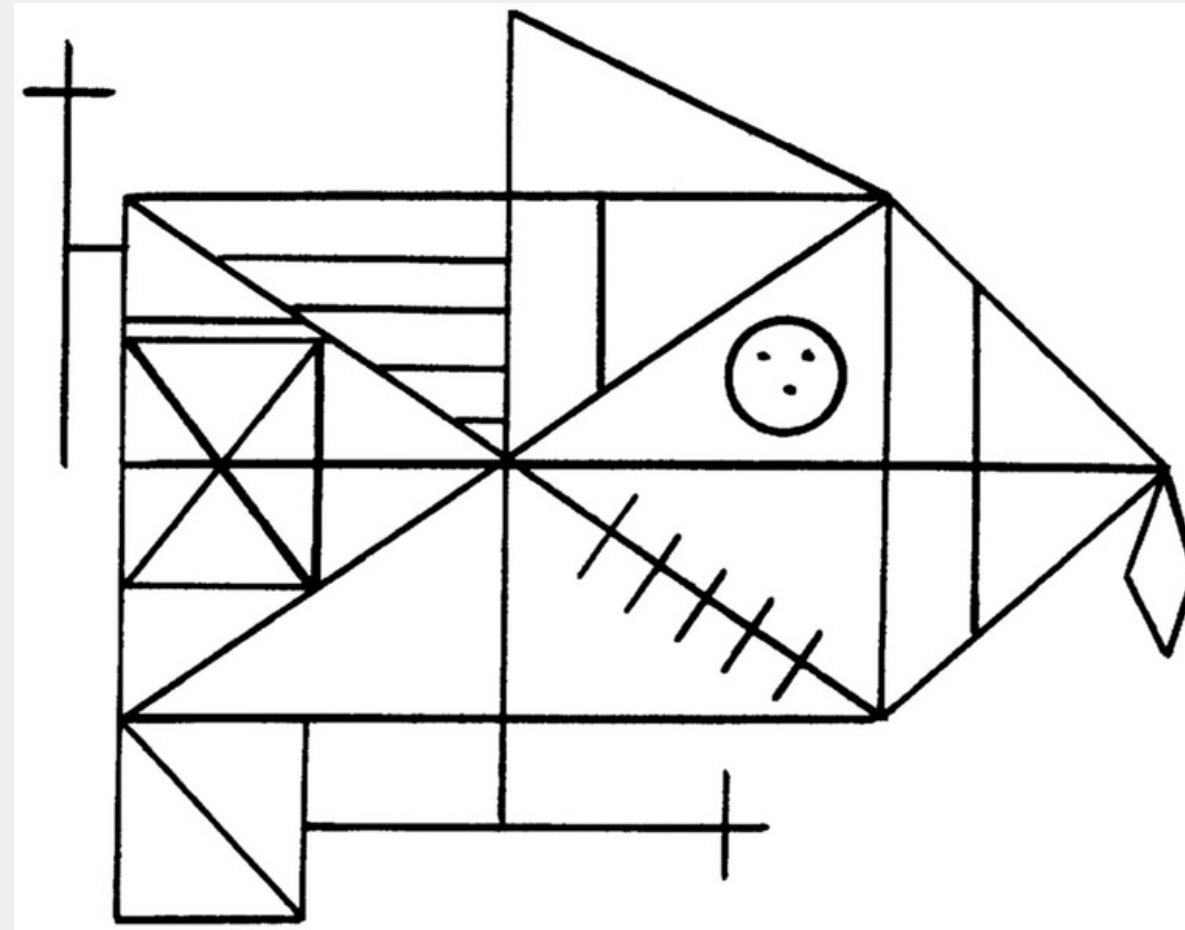
PAMĚŤ JE VÝSLEDEK UČENÍ



NEBO NENÍ?

CO TO ZNAMENÁ MÍT DOBROU PAMĚŤ?

777 123 649 VS



VS



TRIGRAM
UTI FGA NŮL OPR NUV
ADE
EFA FBI CIA IBM MTV SMS

ÜBER DAS GEDÄCHTNIS („O PAMĚTI“)

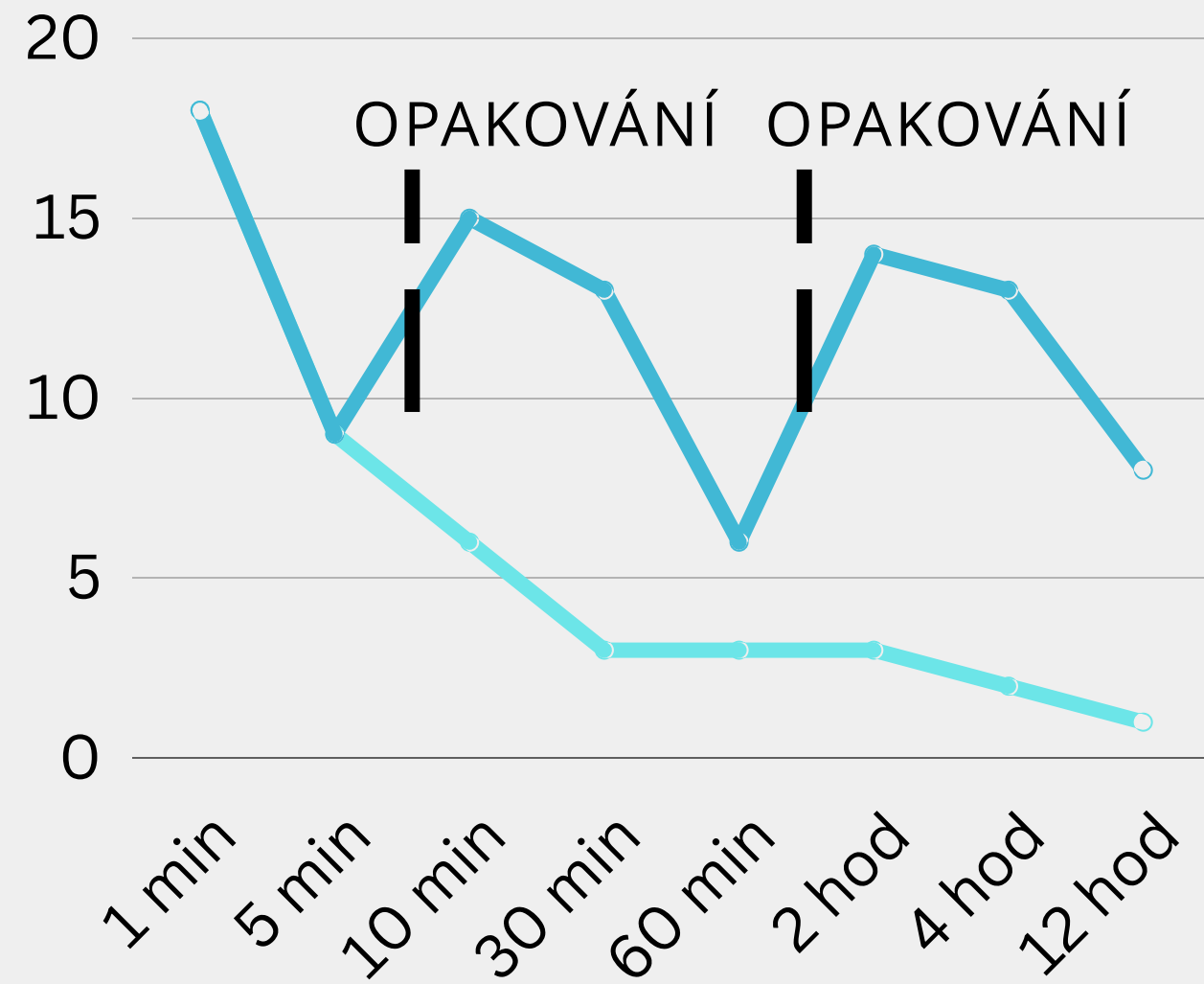
Zapamatování je výsledkem opakování
Paměť je bezděčná i cílená
Na trigramy funguje efekt pořadí
Paměť lze popsat poločasem rozpadu



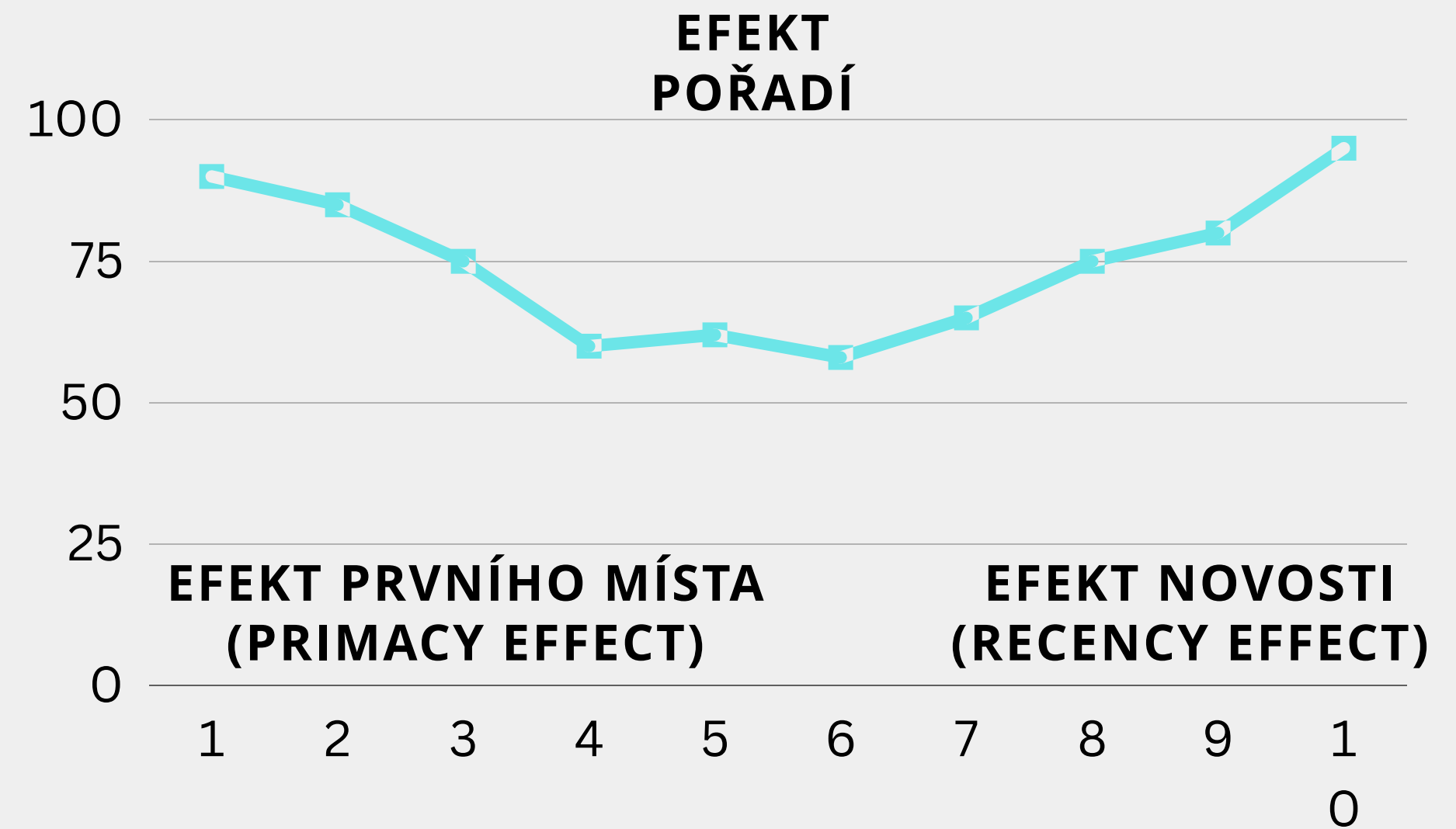
**HERMAN
EBBINGHAUS**



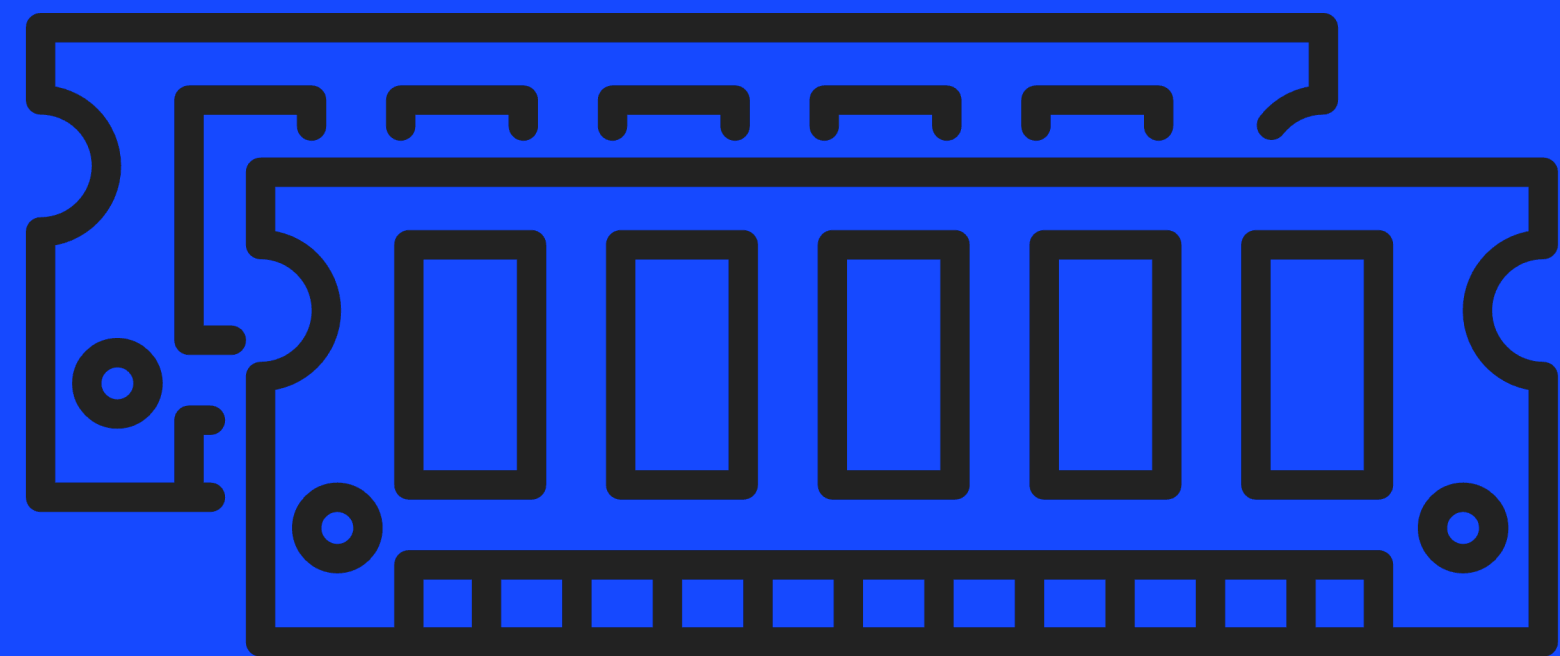
ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI PAMĚTI

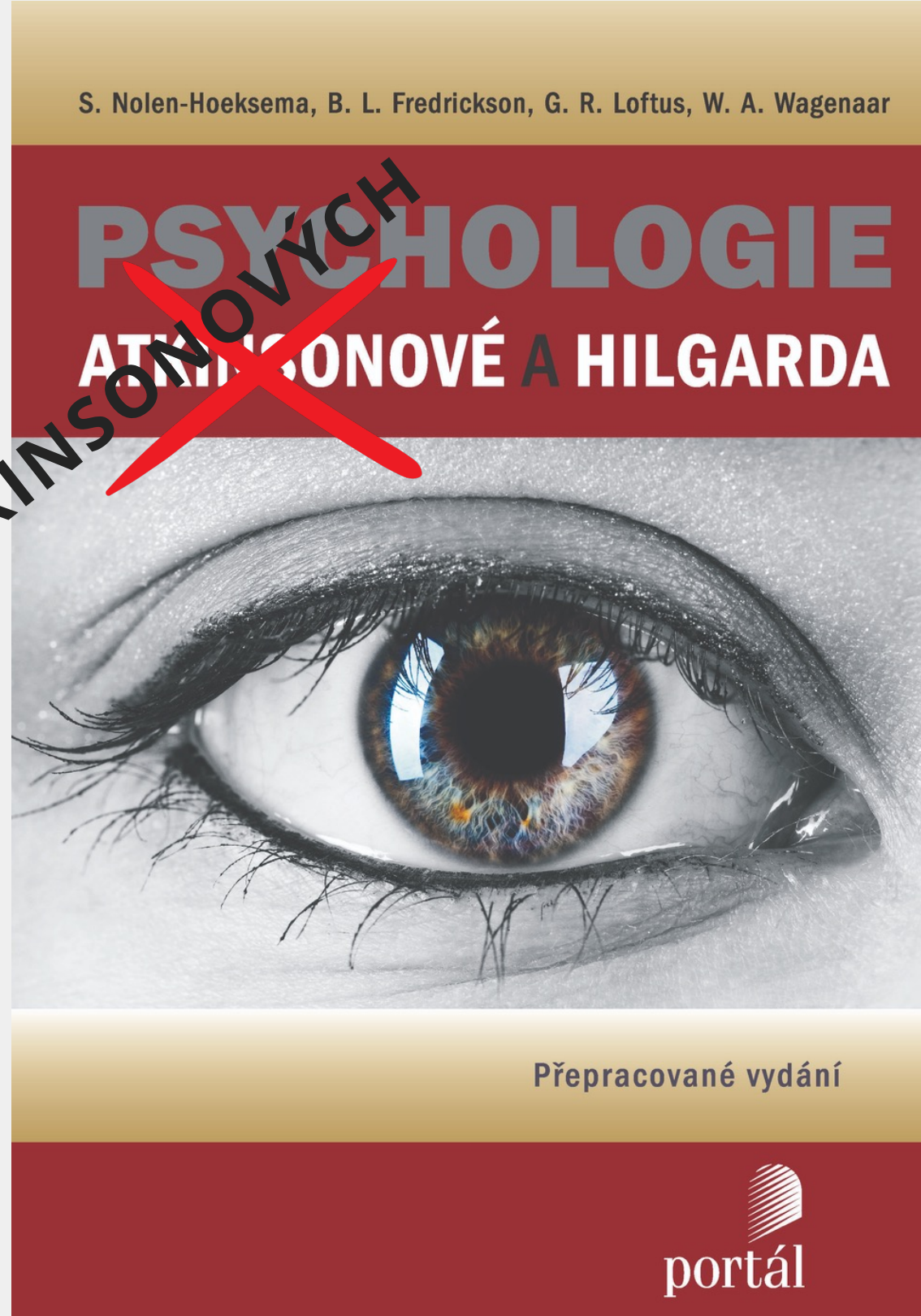


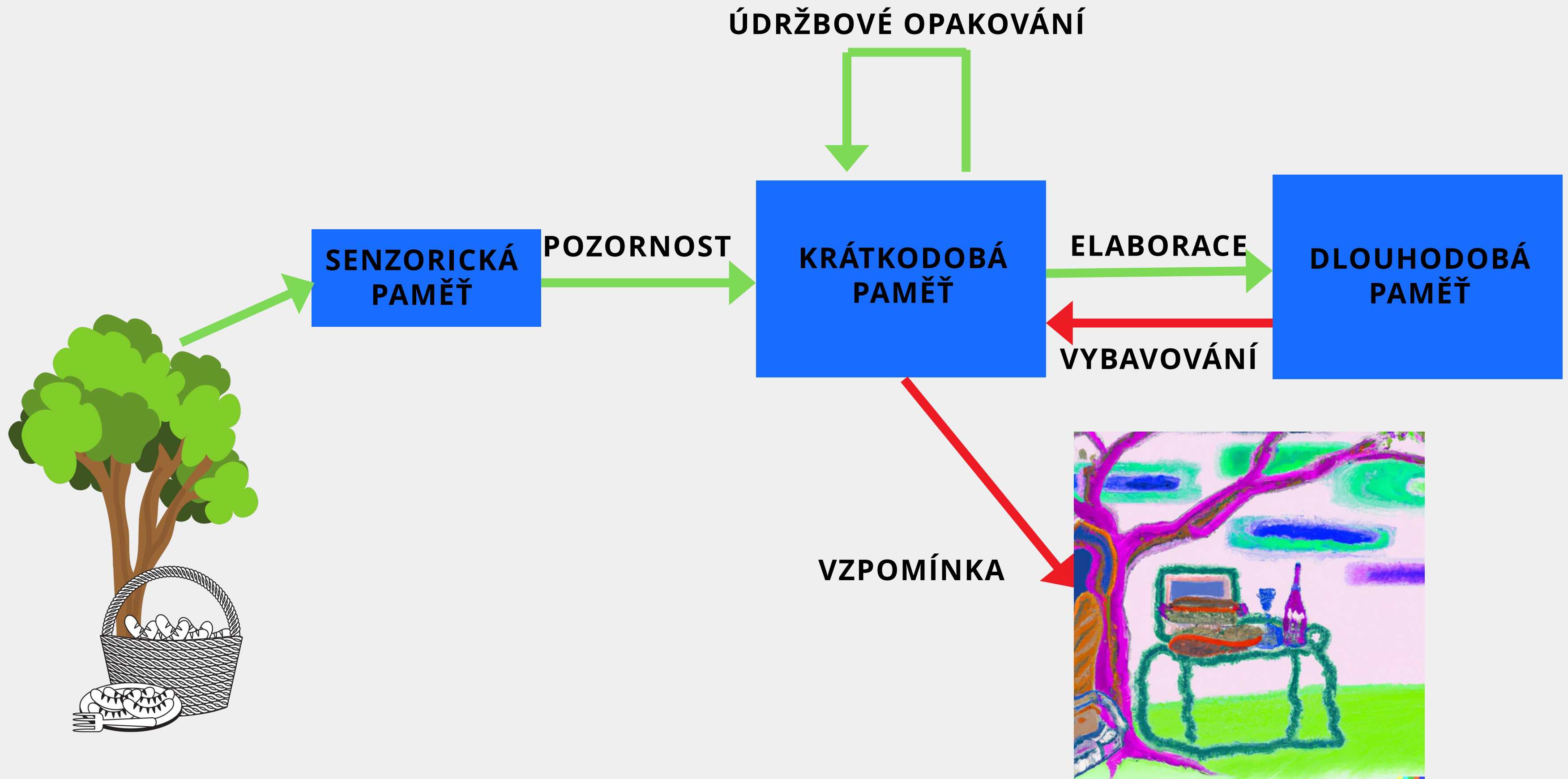
**SPACED
REPETITION
SYSTEM**



MODELY PRACOVNÍ PAMĚTI







IKONICKÁ

**udržuje vizuální obraz pro
kontinuitu zážitků
cca 0.5-1s**

**ECHOICKÁ**

**udržuje kontinuitu
hudby, řeči
1-20s**





$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

ZÁVISÍ NA POZORNOSTI

UMOŽŇUJE OPEROVAT S POJMY

JEDEN ZE ZÁKLADNÍCH TESTOVANÝCH FAKTORŮ INTELIGENCE ČI SCHOPNOSTI MYŠLENÍ



7 POLOŽEK



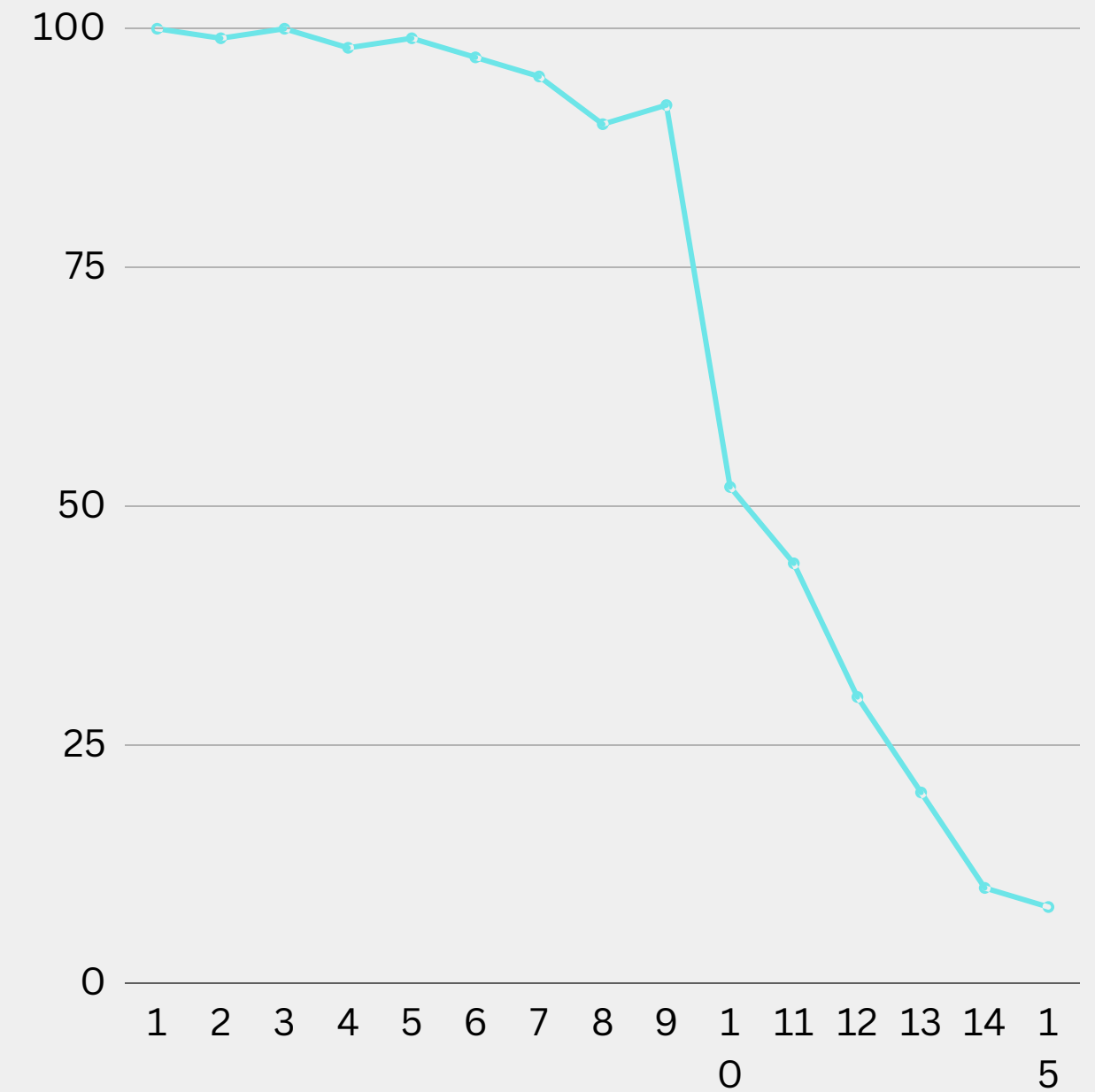
HERMAN EBBINGHAUS

MAGICKÉ ČÍSLO 7 (+-2)



GEORGE MILLER

PROCENTO LIDÍ CO SI JEJ ZAPAMATUJÍ



DÉLKA ČÍSLA K ZAPAMATOVÁNÍ

犬が公園に行って座った

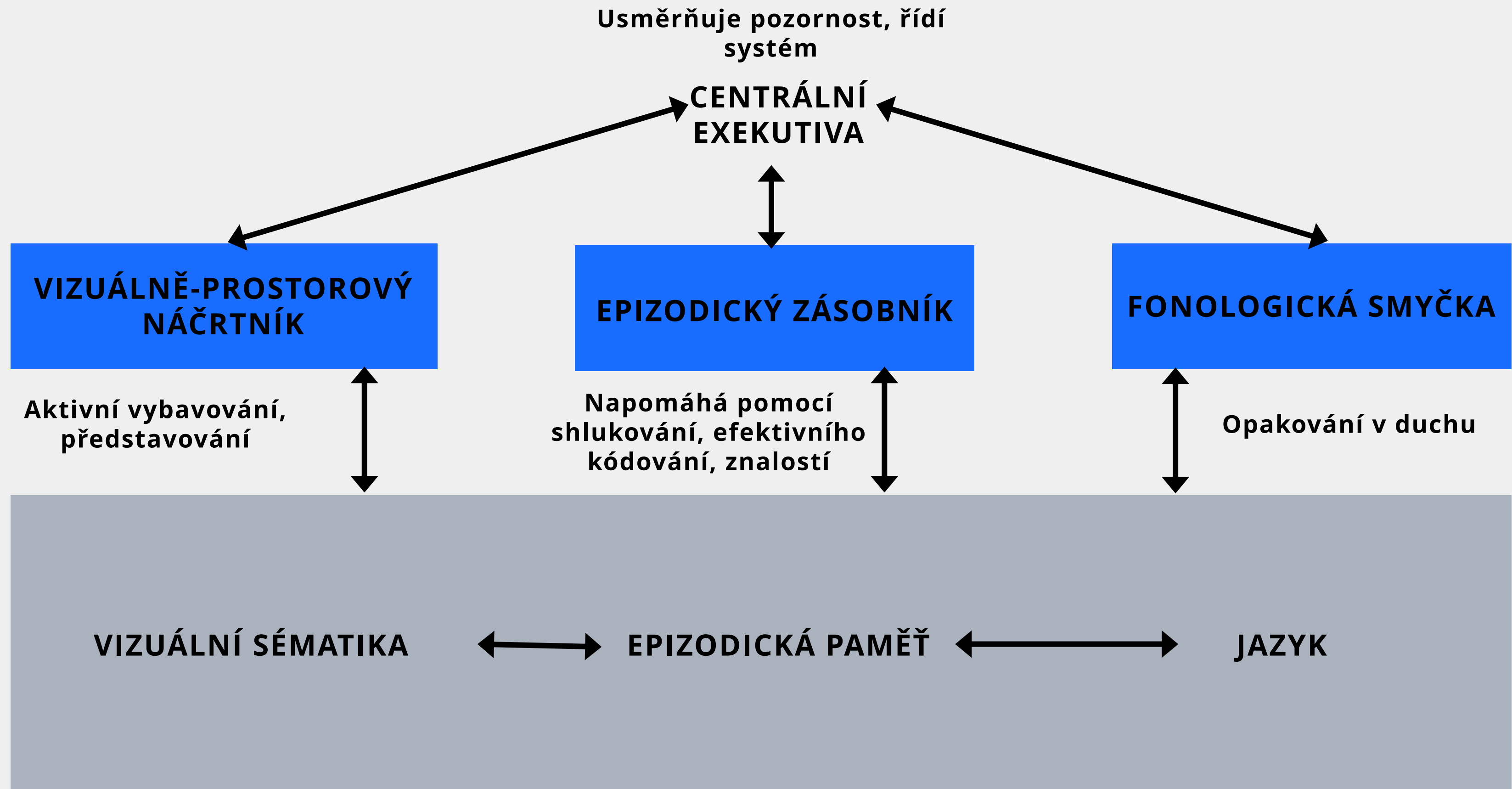
ALLONS ENFANTS DE
LA PATRIE,
LE JOUR DE GLOIRE
EST ARRIVÉ !



SHLUKOVÁNÍ

111 222 333 = 3 POLOŽKY

1989 = 1 POLOŽKA



Kompetice jednoho zásobníku

Pamatování čísel při hlasitém počítání je těžší než při řešení vizuální úlohy

Dlouhý text

Zapamatování 7 dlouhých slov je těžší než 7 krátkých slov

FONOLOGICKY PODOBNÁ SLOVA SE HŮŘE PAMATUJÍ
smrk, mrk, frk, hrk, krk

SÉMANTICKY PODOBNÁ SLOVA SE NEBLOKUJÍ
smrk, dub, olše, borovice, javor

TEORETICKY NEOMEZENÁ KAPACITA

ODOLNÁ VŮČI INTERFERENCI A BLOKOVÁNÍ

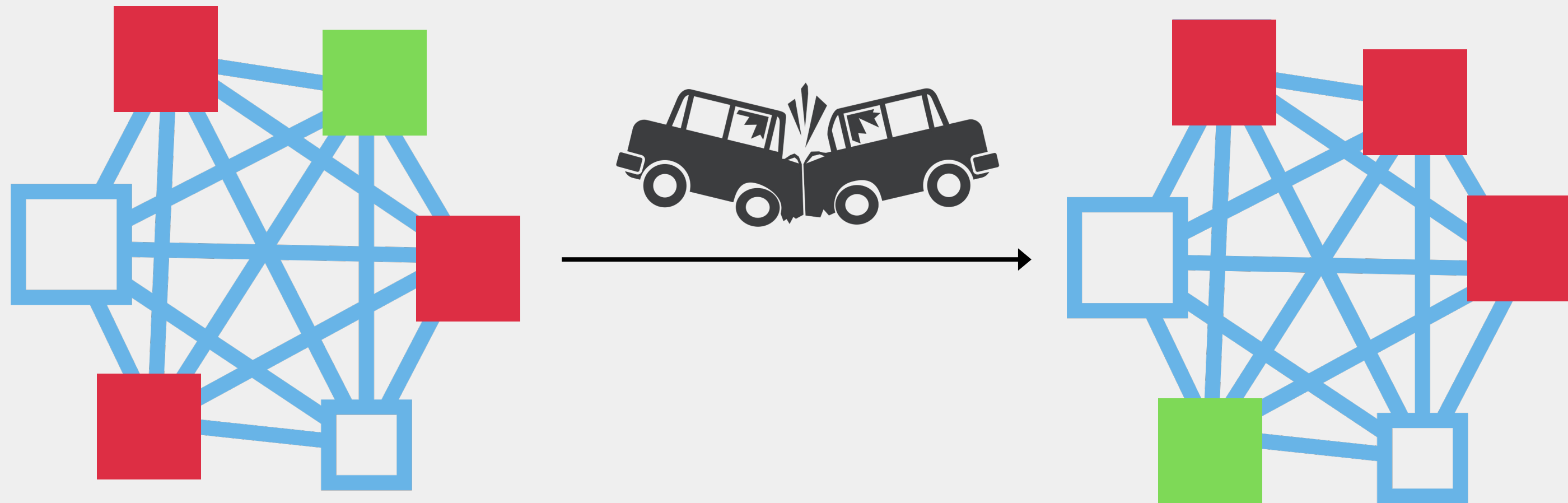
PODPORUJE KRÁTKODOBOU PAMĚŤ



TEORIE OSOBNOSTI (TABULA RASA)

OSOBNOST JE JEN SBÍRKA ZKUŠENOSTÍ, PAMĚŤOVÝCH STOP

I PAMĚŤ NA VZPOMÍNKU JE SLOŽITÁ HRA MNOHA NEURONŮ

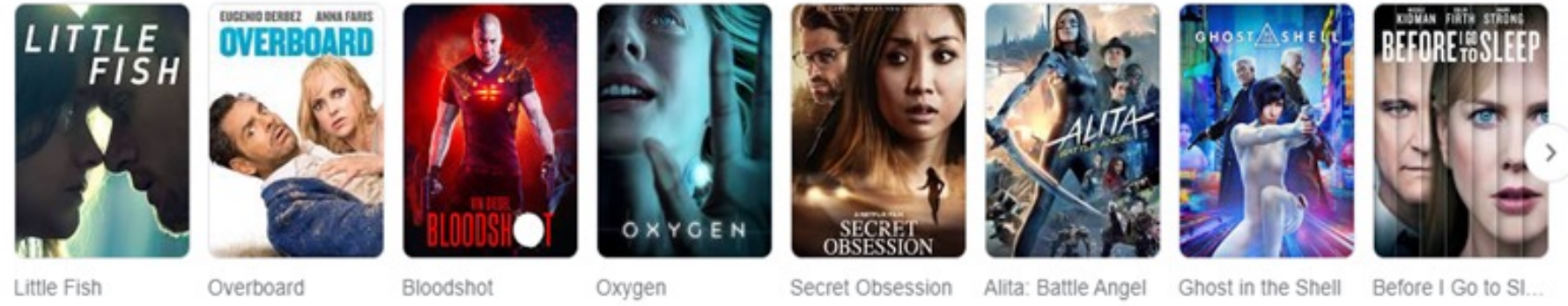


ENGRAM

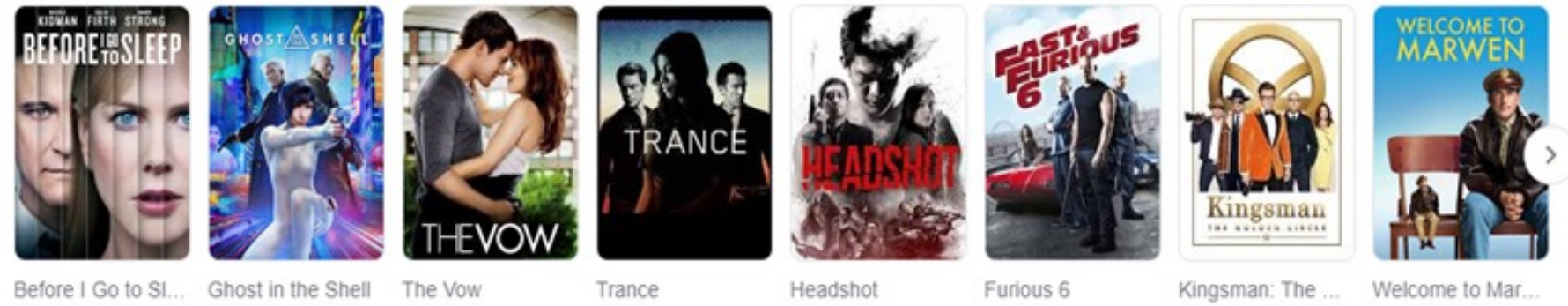
VÍCE PAMĚTÍ



Popular movies about amnesia



2010s movies about amnesia



Action movies about amnesia



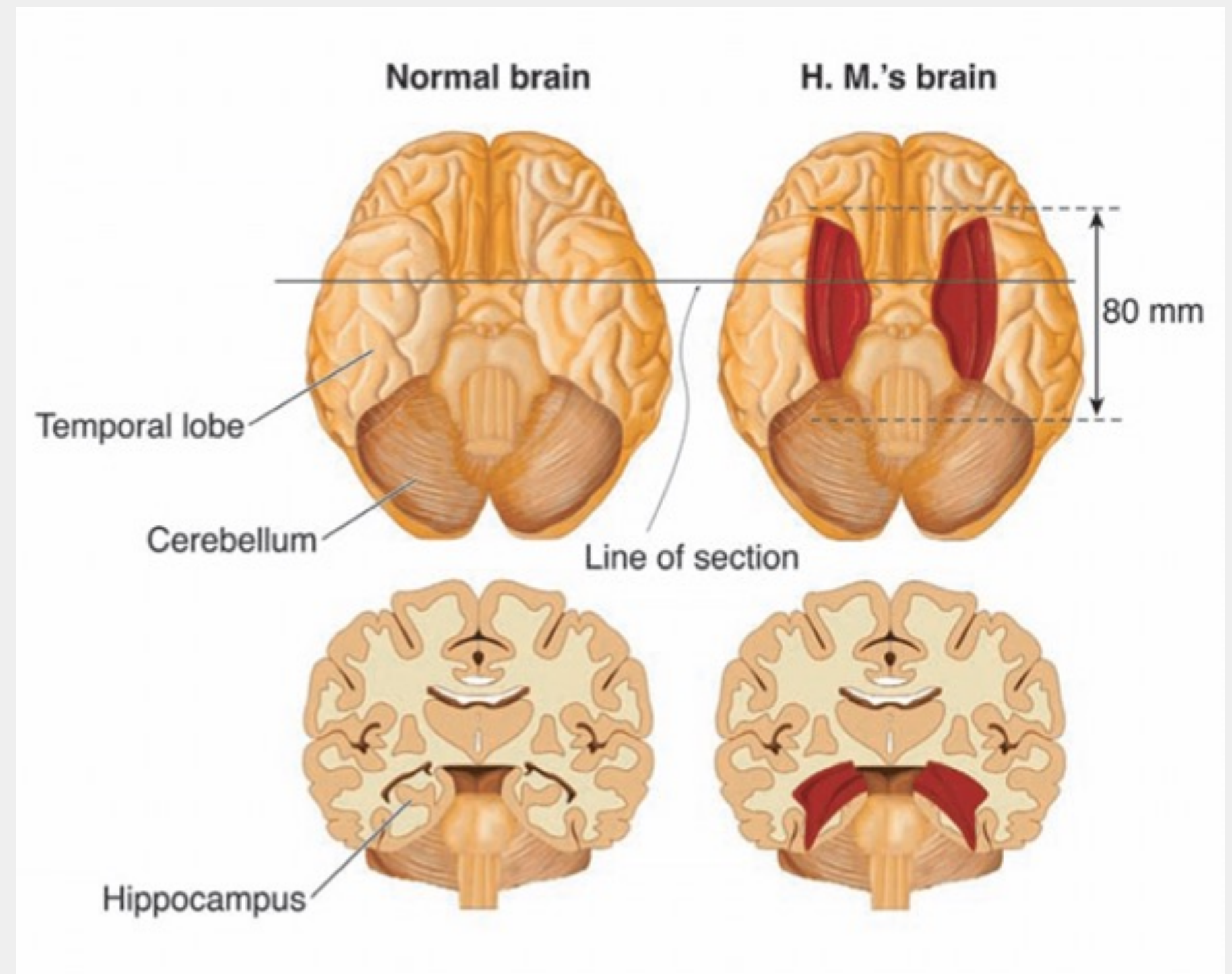
Thrillers about amnesia



OPERACE Z DŮVODU EPILEPSIE

KRÁTKODOBÁ PAMĚŤ NEZASAŽENA

UCHOVÁVÁ SI STARÉ VZPOMÍNKY



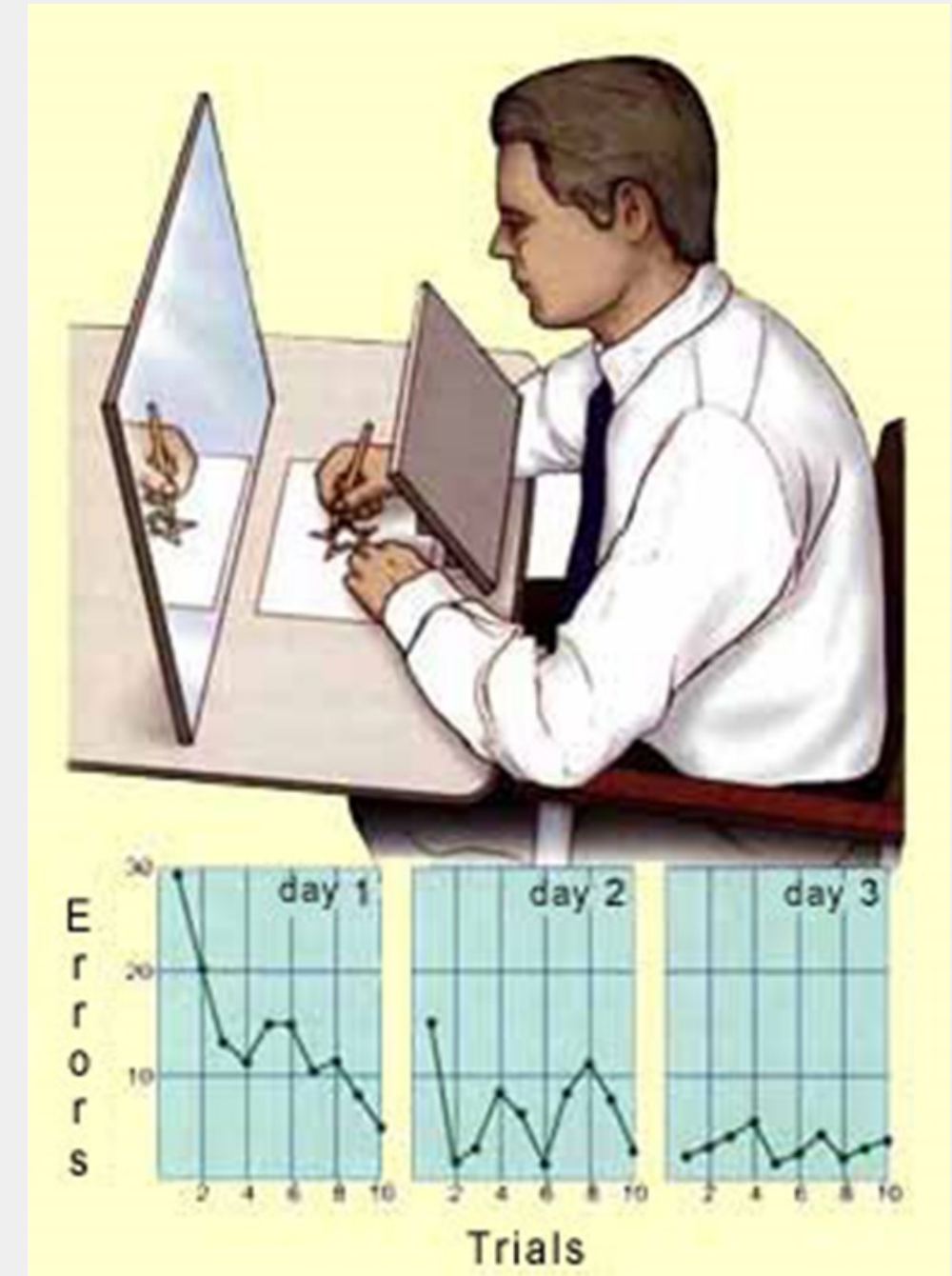
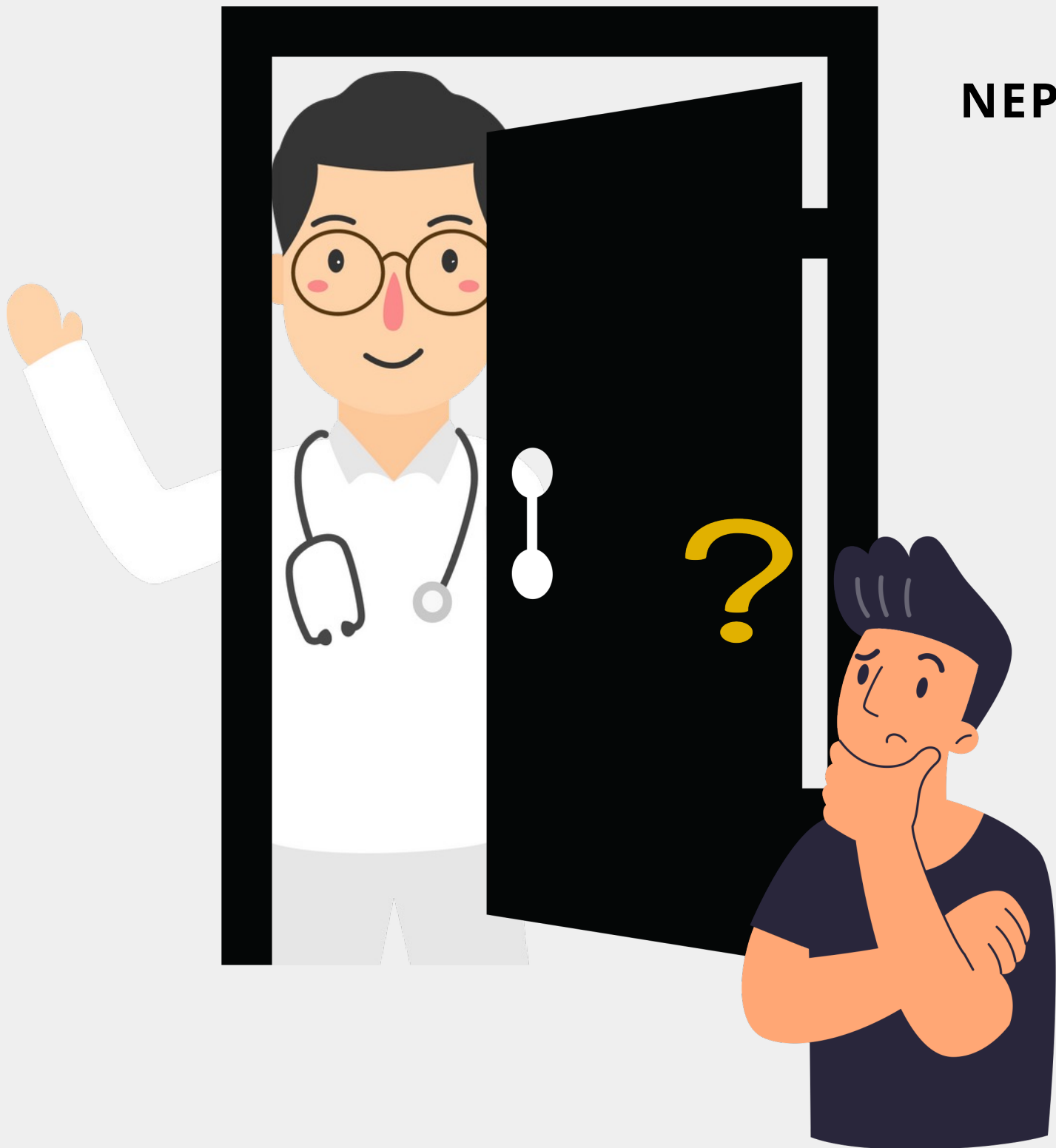
BRENDA MILNER (104)

NEPAMATUJE SI ŽÁDNÉ LÉKAŘE
NEPAMATUJE SI PSYCHOLOGICKÉ TESTY

ALE



LEPŠÍ SE V NICH



**RETROGRÁDNÍ
AMNÉZIE**

Nadále si pamatují

jazyk
řízení auta
manžela/manželku/děti

**ANTEROGRÁDNÍ
AMNÉZIE**

nadále se učí novým dovednostem

nepamatují si, že by se něčemu učili

**PACIENTI MAJÍ OČIVIDNĚ ZASAŽENOU
DLOUHODOBOU PAMĚŤ
KAŽDÝ VŠAK HODNĚ JINAK**

DĚLENÍ DLE DÉLKY UCHOVÁNÍ NEFUNGUJE

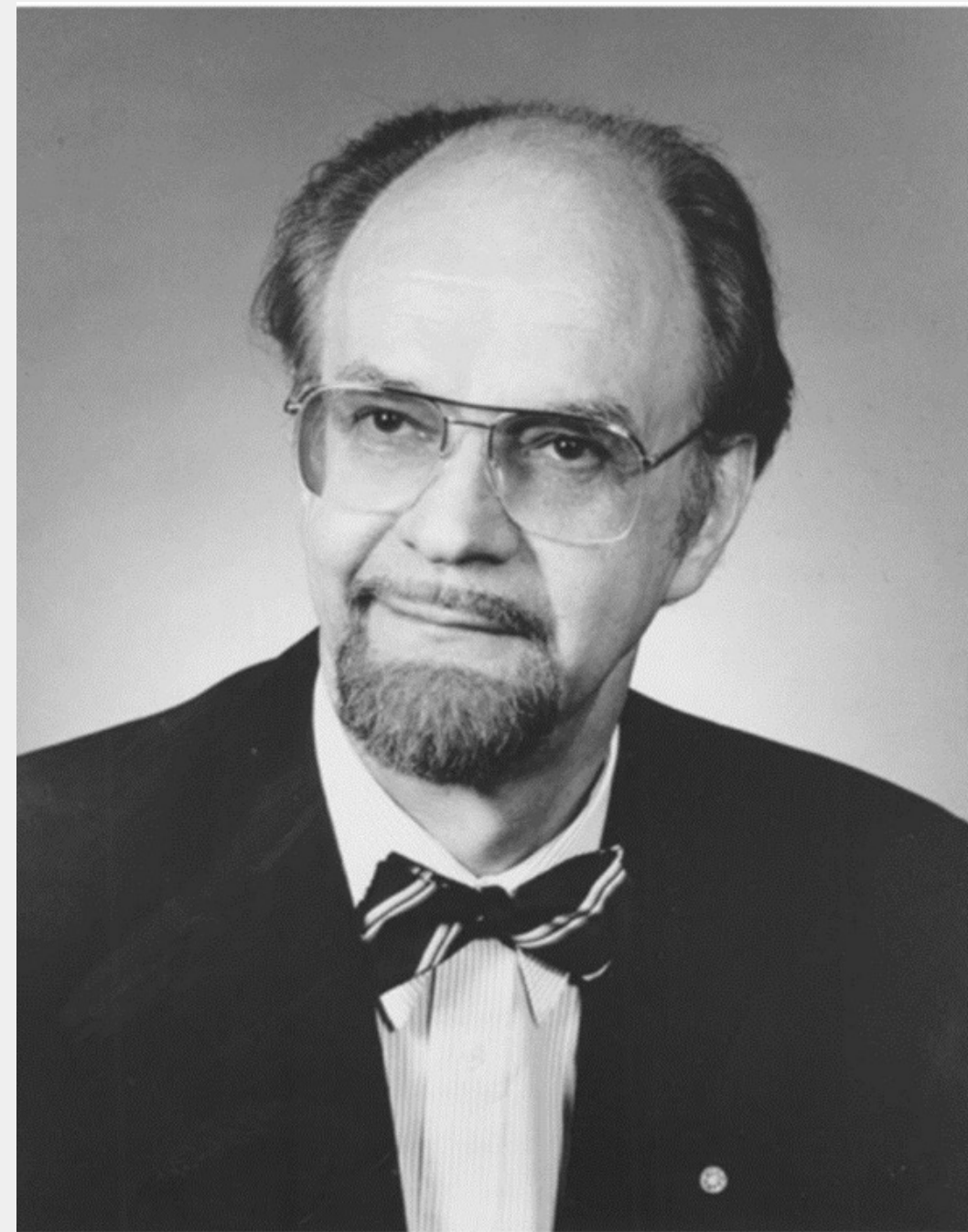




DEKLARATIVNÍ PAMĚŤ

MŮŽEME JI "DEKLAROVAT"

**SÉMANTICKÁ
X
EPIZODICKÁ**



ENDEL TULVING

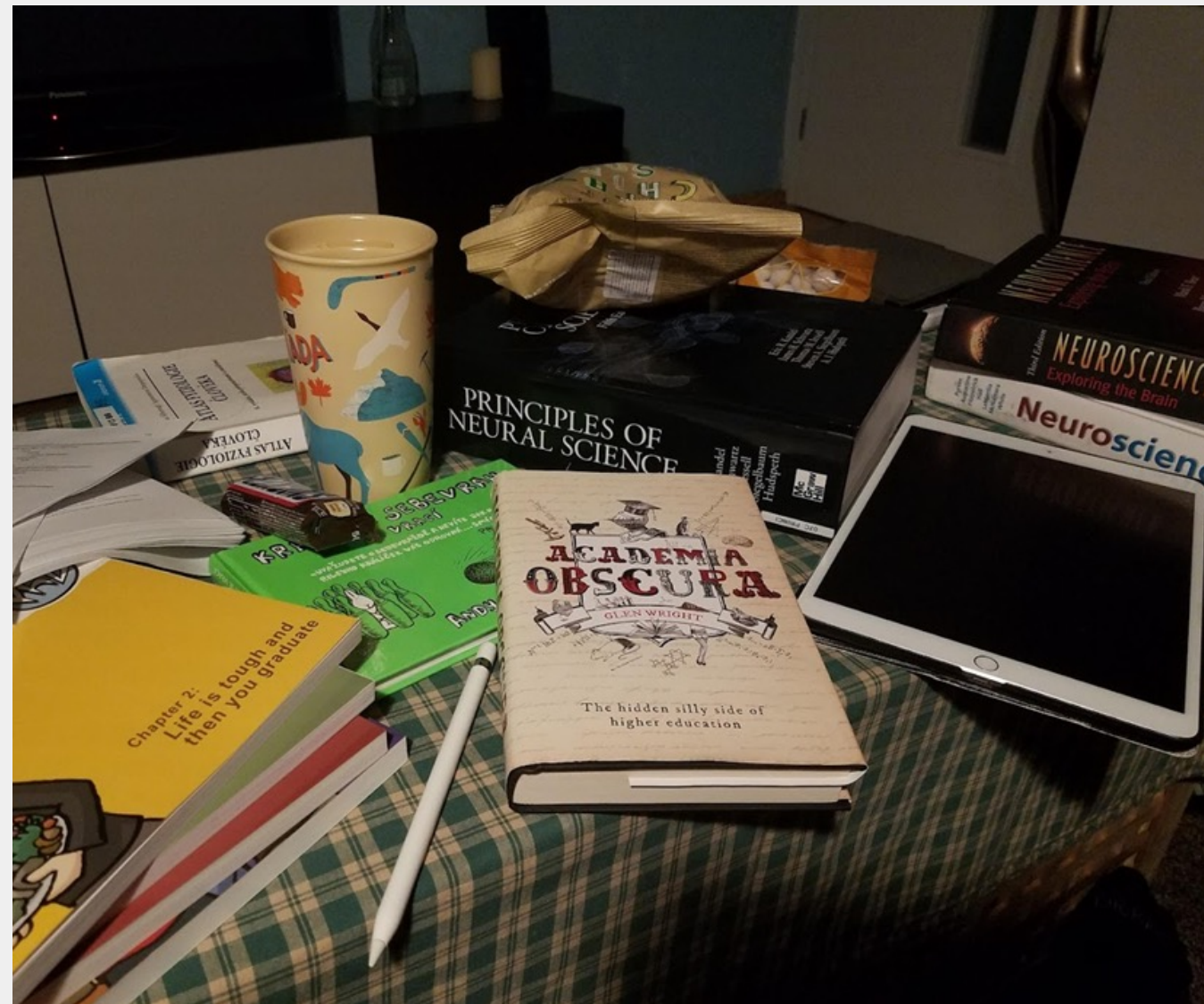
IMPLICITNÍ PAMĚŤ

NELZE JÍ POPSAT/DEKLAROVAT

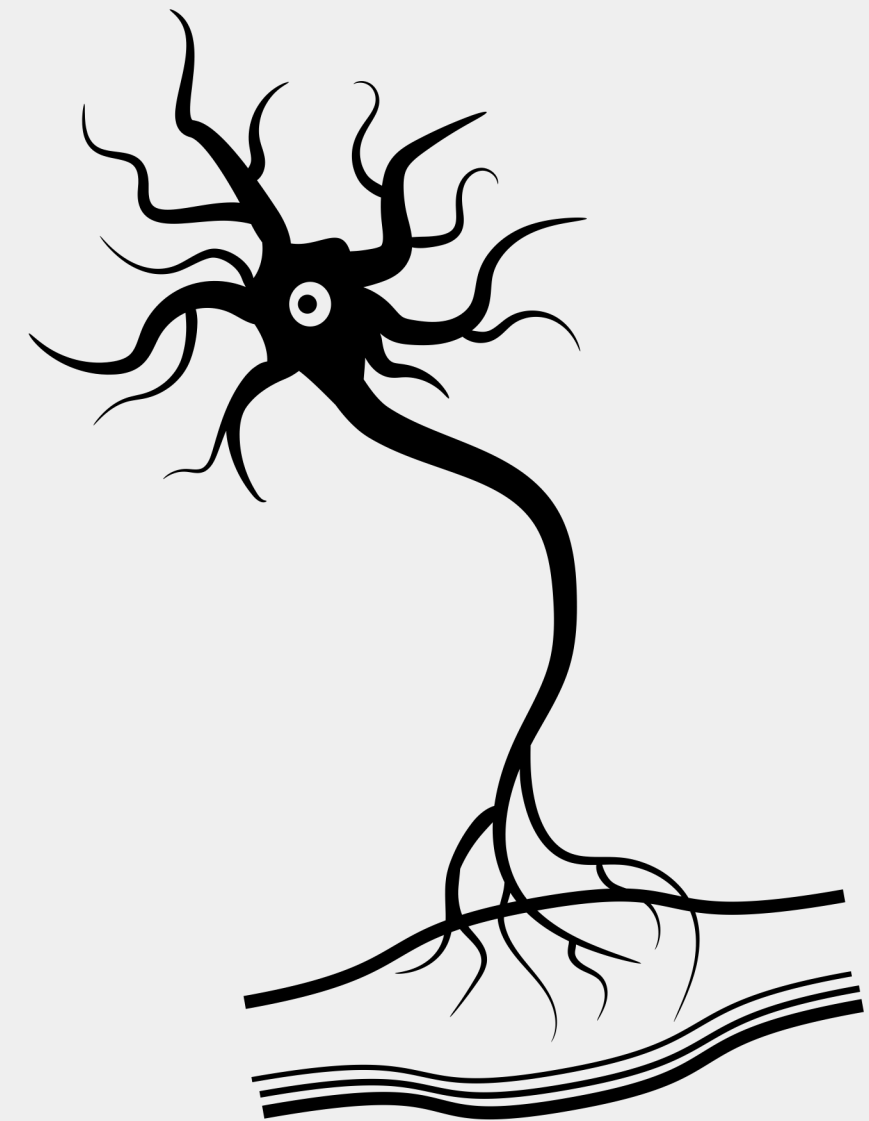


EPIZODICKÁ PAMĚŤ

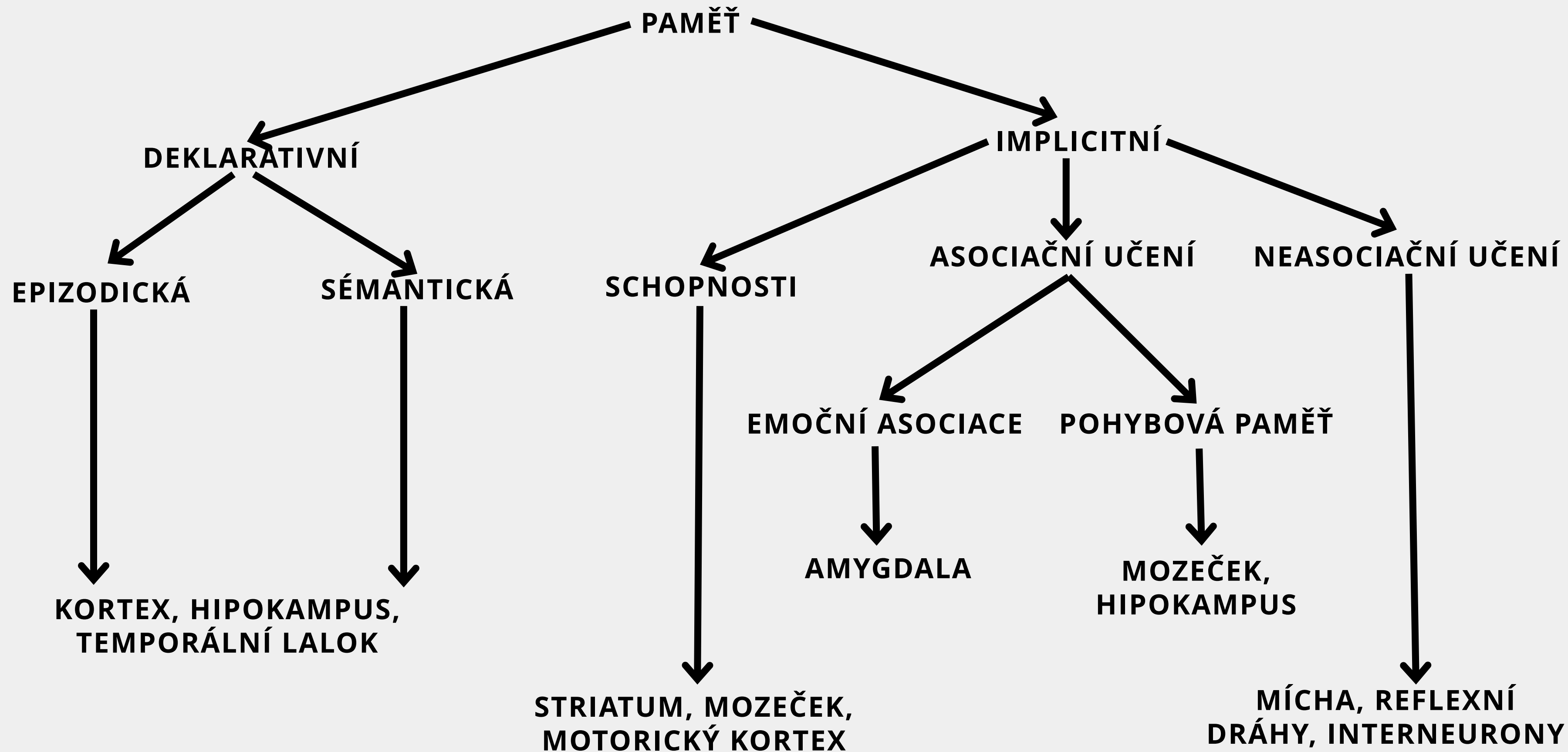
paměť na události, konkrétní situace
závislá na vjemech

**SÉMANTICKÁ PAMĚŤ**

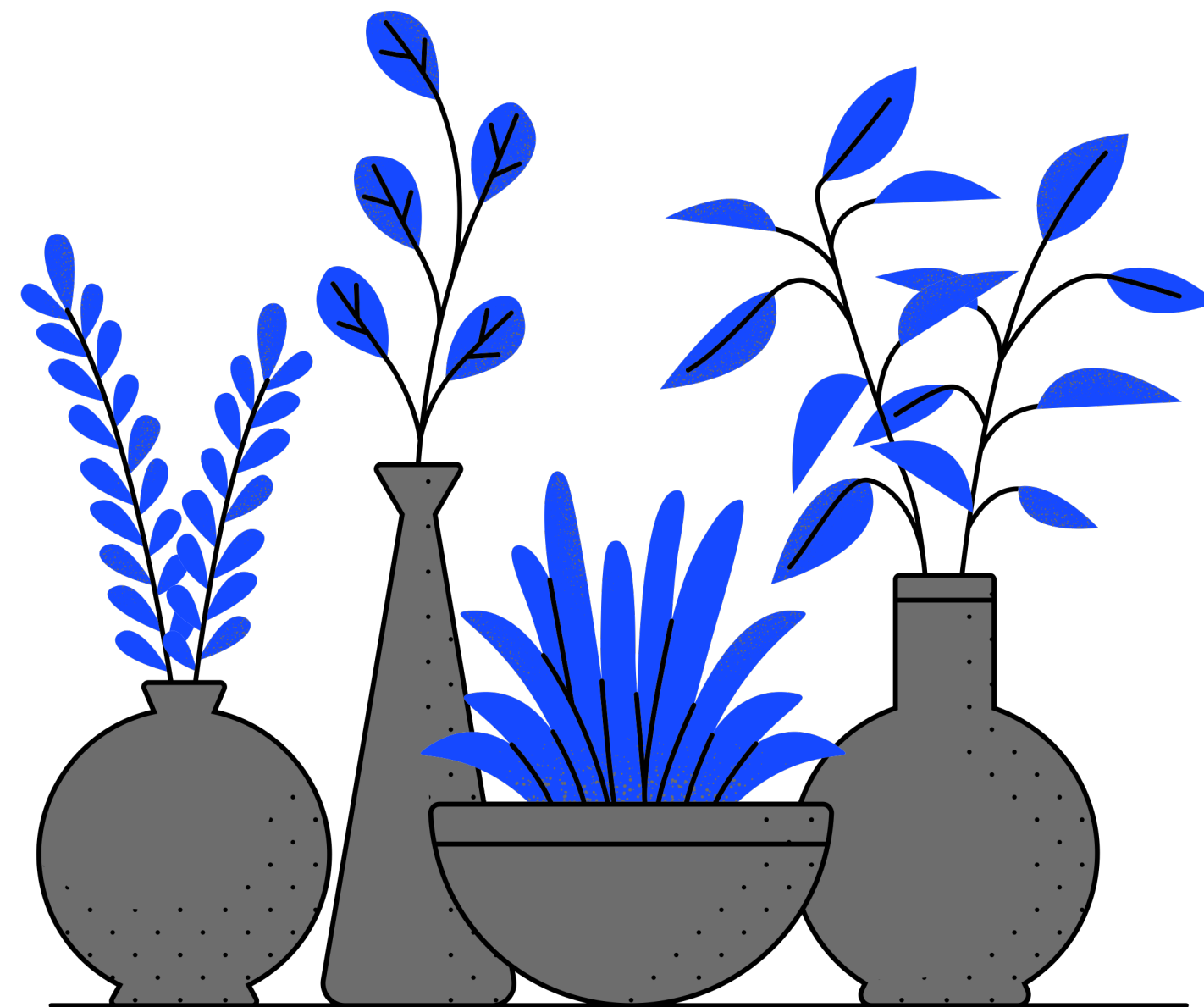
abstraktní paměť
paměť na obsahy, pojmy, koncepty







DĚKUJI ZA POZORNOST



LUKÁŠ HEJTMÁNEK

LUKAS.HEJTMANEK@FHS.CUNI.CZ