

Facit

Lång version Zombielabbet

Utmaning: Make Sense

1

Hub Corridor

1 fråga · 1 Ledtråd · 0% för att klara



1

Aa Fritextfråga



Svaret är i journalen

✓ 2024

1



Ledtråd



Välkommen till Neuro-Defense Corp. För att aktivera terminalen och få tillgång till labbet krävs en fyrsiffrig säkerhetskod. Denna kod hittar ni på framsidan av journalerna.

2

Kemilabbet

5 frågor · 100% för att klara



1

Envalsfråga



25s



56 provrör! Ett av dem innehåller rätt substans för att bota zombien, men vilken?

1

23

54

44

6

39

✓ 5

54

49

12

22

2

Flervalsfråga

20s



Vilka beteendeobservationer finns för patient Z-001?

✓ Attackerar skuggor

Sitter stilla långa perioder

✓ Reagerar på minsta ljud

Blir lugn av koffein

✓ Kroppen är ständigt spänd

3

Envalsfråga

20s



Vilket område i hjärnan är drabbat på patient Z-001?

Hjärnstammen

Basala ganglierna

✓ Amygdala

Hypothalamus

4

Envalsfråga

35s



Ni råkar ge patient Z-001 en dopamin-agonist, vad händer?

Patienten blir lugn

✓ Patienten blir mer aggressiv

Patienten somnar direkt

Inget händer

5

Envalsfråga

35s



Vilken behandling bör ni ge patient Z-001?

Serotonin-agonist

Dopamin-agonist

✓ GABA-agonist

Noradrenalin-agonist

3

Korridor



1 fråga · 1 Ledtråd · 0% för att klara

1

Aa Fritextfråga



Vit Grå Grön Blå

 9357

1

💡 Ledtråd 

Ni hittar en gammal övervakningskamera. Den verkar ha fångat något i labbet. Ni kopplar in den i en av monitorerna.
Vit - Grå - Grön - Blå

4

Kontoret

5 frågor · 1 Ledtråd · 100% för att klara



1

Aa Fritextfråga · Begrepp



Detaljerna räknas!

2

Envalsfråga 20s



Om ni ger patient Z-003 en noradrenalin-agonist, vad händer då?

Han somnar

Stressen minskar

✓ Vakenheten ökar ytterligare

Inget förändras

3

Flervalsfråga 20s



Vilka observationer visar att Z-003 är i flyktläge inte i attackläge?

✓ Gömmer sig i hörnet

✓ Hoppar till vid ljud

Attackerar skuggor

✓ Har en puls på 150 slag/minut

Slår sönder möbler

4

Aa Fritextfråga · Begrepp



Patient Z-003:

5

Flervalsfråga 20s



Vilka påståenden stämmer för patient Z-003?

✓ Hjärnstammen är överaktiv

Basala ganglierna är underaktiva

✓ Noradrenalin pumpas ut i enorma mängder

✓ Z-003 är i permanent flyktläge

Z-003 är i permanent attackläge

1

Ledtråd



I lådan hittar ni ett kuvert!

5

Korridor



1 fråga · 1 Ledtråd · 0% för att klara

1

Aa Fritextfråga



Vad är koden?

✔ 4186

1

🔗 Ledtråd 🎬



I hörnet hittar ni en trasig kartong. Ni öppnar den. (Klicka på filmen för att se vad ni hittar i kartongen)

6
Testkammare

5 frågor · 100% för att klara


1

Para ihop · Begrepp



Para ihop rätt begrepp med rätt förklaring. (Klicka på begreppen och förklaringarna)

GABA ⇌ Bromsar aktivitet – Lugnar ner systemet

Dopamin ⇌ Startar rörelse – Möjliggör att vi rör oss

Noradrenalin ⇌ Vakenhet – Håller oss alerta och vakna

Ökar signalesubstansens styrka ⇌ Agonist

Minskar signalesubstansens styrka ⇌ Antagonist

2

Flervalsfråga



Vilka påståenden om Z-004 stämmer?

☒ Mättnadscentrumet är nästan inaktivt

☒ Serotoninnivåerna är extremt låga

☒ Patienten upplever aldrig signalen "det räcker"

Problemet sitter i magen

Dopamin är för högt

3

Flervalsfråga



Vilken behandling/kombination bör ni ge patient Z-004?

☒ Serotonin

Dopamin

Noredranlin

GABA

Antagonist

☒ Agonist

4

Fyll i luckorna



Z-004 drabbade område är [hypotalamus] . Skanningen visar att området är [under] -aktivt. Signalsubstansen som signalerar "det räcker" är [serotonin] och nivåerna är låga. För att stabilisera patienten måste vi öka signalens styrka genom att använda en [agonist] .

☒ hypotalamus

☒ under

☒ serotonin

☒ agonist

5

Matchning · Begrepp



Matcha rätt del av hjärnan med rätt namn. (Dra och släpp rätt bild till rätt begrepp)

Hjärnstammen →

Basala ganglierna →

Hypotalamus →

Amygdala →

7

Korridor

1 fråga · 1 Ledtråd · 0% för att klara



1

Aa Fritextfråga



Vad är koden?

✓ 2007

1

💡 Ledtråd 

Det ser inte riktigt ut som det ska. På lappen läser ni: 4 0 11
10 1 / -13 -3 / -5 -7 -12 / 1 0 3 3 / 10 -5 -5 / -4 5 -6

8
Kylrummet

4 frågor · 1 Ledtråd · 100% för att klara


1
☒ **Flervalsfråga**


Zombieexperten har dokumenterat Z-002s beteende och såg att en tår rullade ner för patientens kind. Vilka påståenden om patient Z-002 är rätt?

Patienten är troligen medvetlös men har kvar reflexer.

☒ **Patienten är vaken och medveten om sin omgivning.**
☒ **Hjärnstammen fungerar normalt.**

Musklerna saknar förmåga att dra ihop sig.

☒ **Området i hjärnan som hjälper till att sätta igång och växla mellan rörelser är underaktivt**
☒ **Problemet är att kroppen inte får tillräckligt stark signal för att påbörja en rörelse.**
☒ **Vakenhetssystemet verkar inte vara huvudproblemet.**
2
☒ **Envalsfråga** ⌚ 20s


Vad fick Z-002 att röra på foten?

A-dopa

☒ **L-dopa**

B-dopa

M-dopa

3
☒ **Fritextfråga**


Labbet har sparat en hjärna som verkar ha samma problem som Z -002, vilken del av hjärnan är drabbad?

☒ **Basala ganglierna**
4
☒ **Flervalsfråga** ⌚ 25s


Vad är det som den stressade mannen på ljudinspelningen behöver hjälp med att läsa i journalen för patient Z-002?

38 st serum

88 %

☒ **4 signalsubstanser**

50 timmar

☒ **12 %**
☒ **3 steg**

45 volt

68 Gigabyte

1
☒ **Ledtråd**


På golvet hittar ni en gammal bandspelare. Den verkar har klarat sig! Ni trycker på Play.

Förklaring av uppgifter i kuvert:

Kuvert 1 Kemilabbet

Uppgift:

I Uppgiften blir eleverna ombudda att hämta kuvert 1.

I kuvert 1 ligger en bild av en ställning av provrör med ett koordinatsystem.

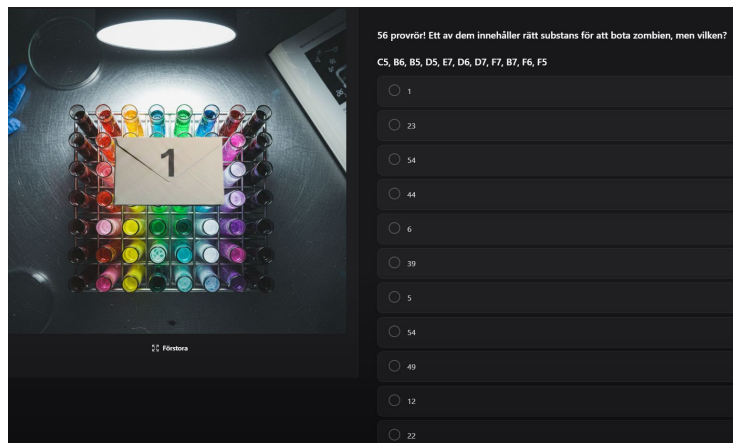
I själva uppgiften finns även koordinater

C5, B6, B5, D5, E7, D6, D7, F7, B7, F6, F5.

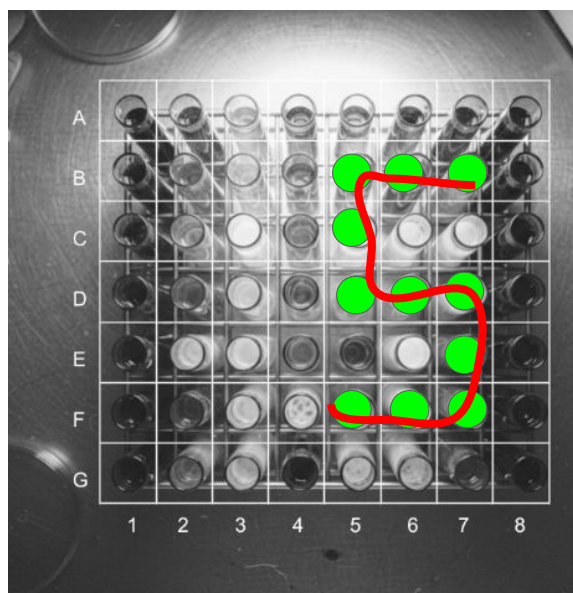
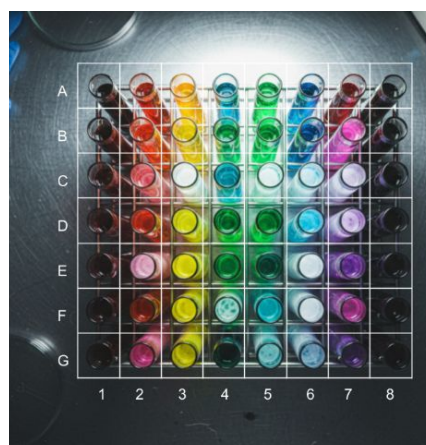
Ta en penna och markera provrören enligt koordinatsystemet som står i uppgiften.

Markeringarna bildar siffran "5"

Rätt svar är provrör nr: 5



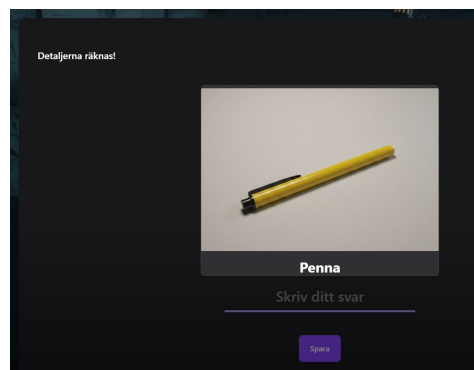
Innehåll i kuvert 1:



Kuvert 2 Kontoret

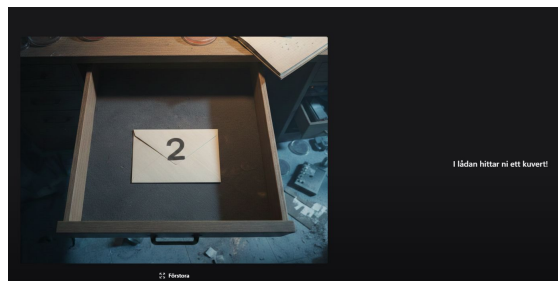
I Uppgiften “Detaljerna räknas” ska får eleverna se olika föremål, samt att det finns en rad att skriva ett svar på.

Uppgiften: Detaljerna räknas



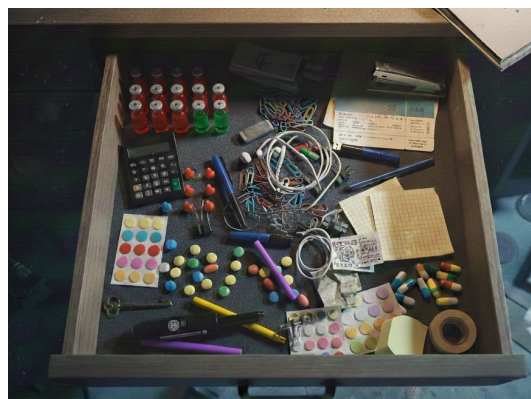
Hämta kuvert 2

I ledtråden blir eleverna ombudda att hämta kuvert 2



I kuvert 2 finns en bild av innehållet i skrivbordslådan.

Innehåll i kuvert 2



	Behållare	2
	Penna	1
	Piller	4
	Kartnål	6
	Kompass	0
	Zombiepenna	0
	Sax	0

Uppgiften är att räkna innehållet i lådan av de föremålet som uppgiften “Detaljerna räknas” visar.

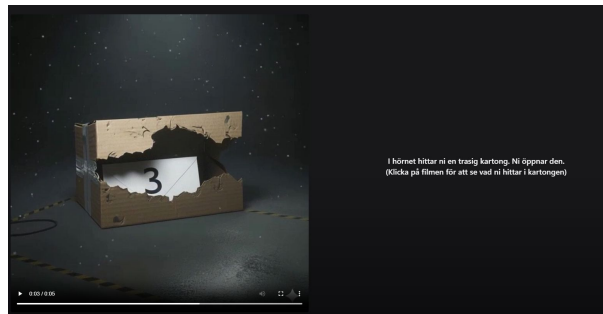
Om inte föremålet finns i lådan är svaret “0”.

När eleverna angett korrekt antal av föremålen är uppgiften klar.

Förklaring av uppgifter i kuvert:

Kuvert 3

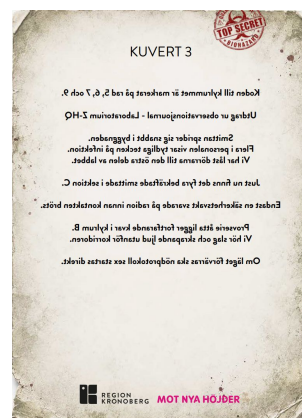
Kuvert 3 finns mellan rum 3 och 4.



I kuvert 3 finns ett meddelande som eleverna ska tyda och få fram en sifferkombination.

Texten i meddelandet är skrivet spegelvänt

Innehåll i kuvert 3



Ledtråden: Koden till kylrummet är markerat på rad 5, 6 7 och 9

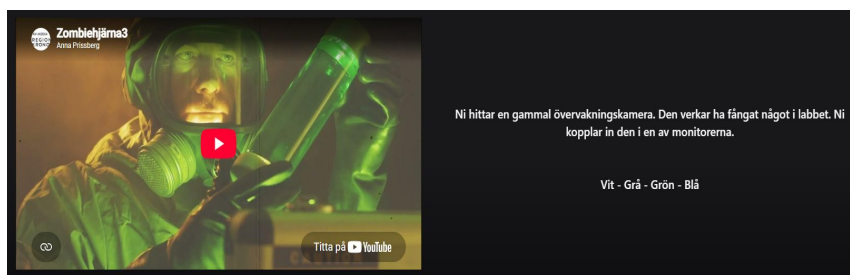
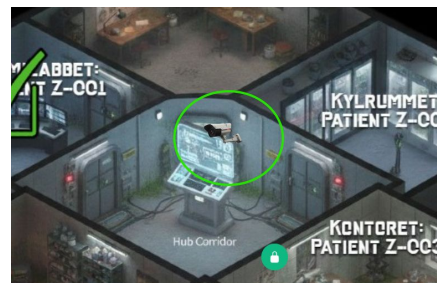
Rad	Mening (rätt tal är fetmarkerat)
1	Utdrag ur observationsjournal - Laboatorium Z-HQ
2	Smittan sprider sig snabbt i byggnaden.
3	Flera i personalen visar tydliga tecken på infektion
4	Vi har låst dörrarna till den östra delen av labbet.
5	Just nu finns fyra bekräftade smittade i sektion C.
6	Endast en säkerhetsvakt svarade på radion innan kontakten bröts.
7	Provserie åtta ligger fortfarande kvar i kylrum B.
8	Vi hör slag och skrapande ljud utanför korridoren.
9	Om läget förvärras ska nödprotokoll sex startas direkt.

Rätt svar är: 4186

Förklaring av uppgifter i kuvert:

Film mellan rum 1 och 2

Film finns mellan rum 1 och 2 när man klickar på övervakningskameran.



Filmen som visas är klipp från laboratoriet.

Om man är snabb ser eleverna olika siffror i olika färger som i klippen.

Ledtråden är ordningen siffrorna ska anges för att öppna nästa dörr:

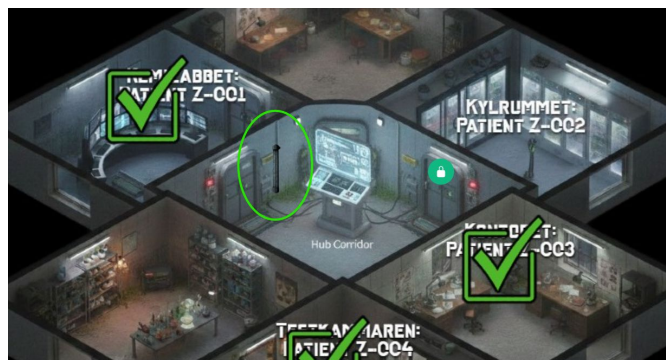
Vit - Grå - Grön - Blå

Rätt svar: 9357

Förklaring av uppgifter i kuvert:

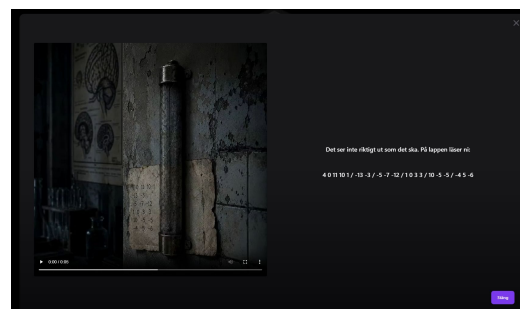
Film mellan rum 3 och 4

Film finns mellan rum 3 och 4 när man klickar på termometern.



En kort film visas på en suddig termometer och en lapp.

Siffrorna på lappen står i själva uppgiften.



Det ser inte riktigt ut som det ska. På lappen läser ni:

4 0 11 10 1 / -13 -3 / -5 -7 -12 / 1 0 3 3 / 10 -5 -5 / -4 5 -6

I **Specialistjournalerna** finns en tydligare termometer. Dokumentet som heter Signalsubstanser.

Varje grad är kopplad till en bokstav.

Ex 4 = K, 1 = N

Lös ut samtliga siffror och få fram:

Rätt svar:

Koden är två noll ett sju (2017)

SIGNALSUBSTANSER:

Varje substans har en speciell roll:

GABA	Bromsar aktivitet. Lugnar ner systemet.
Dopamin	Startar rörelse. Möjliggör att vi rör oss.
Noradrenalin	Vakenhet. Håller oss alerta och vakna.
Serotonin	Mättnad och nöjdhet. Signalerar "det räcker".

Era verktyg - så påverkar du signalsubstanserna:

Du kan justera signalernas styrka på två sätt:

Agonist	Volym upp. Förstärker signalen.
Antagonist	Volym ner. Försvarar signalen.

Så fungerar det i praktiken:

Exempel 1: GABA (bromsar aktivitet) + Agonist (volym UPP) = Starkare bromsning -> Mer lugn

Exempel 2: GABA (bromsar aktivitet) + Antagonist (volym NER) = Svagare bromsning -> Mindre lugn, mer aktivitet

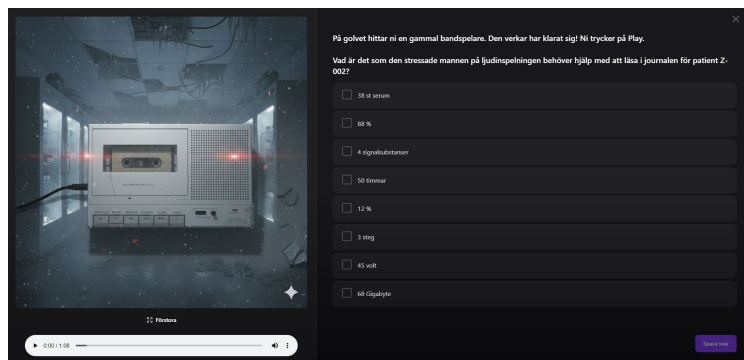
Förklaring av uppgifter i kuvert:

Ljudinspelning Kylrummet

I Kylrummet finns en liten
bandspelare med en ljudinspelning.



Lyssna på ljudet för att svara på
frågan.



Manus för ljudinspelningen

Okej... ni måste lyssna.
Jag hinner inte skriva ner det här igen.
Min rapport är förstörd. Det är bara suddig text kvar...

... De är utanför nu.Jag hör dem i korridoren... de.. de är nära nu.
Dörren håller inte hur länge som helst.

Jag såg siffrorna förut.
Jag minns inte exakt vad det stod...

Det var nästan tomt.
Om hundra är normalt...
så var hon bara en bråkdel av det.
Knappt över tio, tror jag...

I neurologens journal för Staty-stina finns
aktivitetsnivå för de basala ganglierna som
mäter **12%** av det normala. (100%)

Jag gick igenom alla våra signalsubstanser.
Alla. En i taget.

I dokumentet för signalsubstanser
kan ni räkna till **fyra** substanser.

Jag testade de flesta, men de gjorde ingenting.
Hon bara stod där.

Men när jag ökade rätt signalsubstans...
då rörde hon sig.

Ett steg.
Sedan ett till.

Jag räknade dem.
För jag tänkte att det måste betyda något.

I biologens journal för Staty-stina står det
att hon tog **tre steg**, när hon fick
dopamin-agonist.

Jag kan inte se siffrorna längre.
Men ni... ni ... kanske kan.

De finns i journalerna.
Skynda er.

Rätt svar: 4 signalsubstanser, 12% och 3 steg