

## ATIVIDADE CONTEXTUALIZADA 6

### 1. Dicionário de anestésicos

```
****Bem vindo ao cirurgia estereotóxica para ratos e camundongo
Para mais informações sobre SUBSTÂNCIAS ANESTÉSICAS para cirurgia estereotóxica em animais clique no número equivalente
1-ACEPROMAZINA
2-ATROPINA
3-CLORPROMAZINA
4-DIAZEPAN
5-FENTANIL,6-FENTANIL- DROPERIDOL
7-HALOTANO
8-LEVOMEPRIMAZINA
9-MEPERIDINA
10-METOXIFLURANO
11-MIDAZOLAN
12-PENTOBARBITAL
13-QUETAMINA
14-TILETAMINA- ZOLAZEPAN
15-TIOPENTAL
16-XILAZINA
Informe o número da substância anestésica: |
```

```
Informe o número da substância anestésica: 1
Substância: ACEPROMAZINA
Princípio ativo: ACEPRAM 0,2%
Laboratório: UNIVET
Apresentação: 2,0 mg/ml
```

### 2. Etapa anestesia

#### 2.1 Anestesia para Rato

```
*****Etapa Anestesia****
# Nesta etapa serão informadas a quantidade e a substância adequada para a anestesia do animal escolhido
Informe o animal que será submetido a cirurgia, para rato aperte 1 e para camundongo 0: 1
Informe o peso do animal em gramas: 30
Medicamento Pré-Anestésico Acepran 0.2%
Dosagem: 100X10^(-6)l
Mistura: Cetamina: 0.0225 mL
Xilazina: 0.015 mL
água para injeção 0.0225 mL
Dose 0.06 mL
Depois de passados 30min o animal ainda tem reflexos, 1 para sim e 0 para não1
Injetar mais 0.006 da substância anestésica
```

#### 2.2 Anestesia para camundongo

```

****Etapa Anestesia****
# Nesta etapa serão informadas a quantidade e a substância adequada para a anestesia do animal escolhido
Informe o animal que será submetido a cirurgia, para rato aperte 1 e para camundongo 0: 0
Informe o peso do animal em gramas: 20
Medicamento Pré-Anestésico Diazepam
Dosagem:0,5mg/kg
Medicamento Pré-Anestésico Atropina
Dosagem:0,04mg/kg
Medicamento Pré-Anestésico Cloripromazina
Dosagem:2a 40mg/kg
Mistura: Cetamina: 0.02 mL
Xilazina: 0.01 mL
água para injeção 0.17 mL
Dose 0.2 mL
Depois de passados 30min o animal ainda tem reflexos, 1 para sim e 0 para não: 1
Injetar mais 0.02 da substância anestésica

```

### 3-Etapa de ajuste e inserção da cânula-guia

```

****Etapa do posicionamento da agulha****
# Nesta etapa agulha será movida até o ponto desejado, ajustado o ângulo e por fim a inserção da cânula guia
Informe a coordenada AnteroPosterior: 0.3
Informe a coordenada LateroLateral: 0.2
Informe a coordenada DorsoVentral: 0.1
Informe o tamanho da estrutura desejada na visão AnteroPosterior:0.1
Informe o tamanho da estrutura desejada na visão LateroLateral:0.1
Informe o tamanho da estrutura desejada na visão DorsoVentral:0.2
Iniciar o posicionamento, 1 para sim e 0 para não: 1
Em ajuste,posição (AP): 0.1
Em ajuste,posição (LL): 0.1
Em ajuste,posição (AP): 0.2
Em ajuste,posição (LL): 0.2
Em ajuste,posição (LL): 0.3
Agulha no ponto correto!!

***Ajustando a angulação***
Angulação ajustada
***Iniciar a introdução da cânula-guia***

```

### 4-Etapa de Pós-operatório

```

****Etapa do posicionamento da agulha****
# Nesta etapa agulha será movida até o ponto desejado, ajustado o ângulo e por fim a inserção da cânula guia
Informe a coordenada AnteroPosterior: 0.3
Informe a coordenada LateroLateral: 0.2
Informe a coordenada DorsoVentral: 0.1
Informe o tamanho da estrutura desejada na visão AnteroPosterior:0.1
Informe o tamanho da estrutura desejada na visão LateroLateral:0.1
Informe o tamanho da estrutura desejada na visão DorsoVentral:0.2
Iniciar o posicionamento, 1 para sim e 0 para não: 1
Em ajuste,posição (AP): 0.1
Em ajuste,posição (LL): 0.1
Em ajuste,posição (AP): 0.2
Em ajuste,posição (LL): 0.2
Em ajuste,posição (LL): 0.3
Agulha no ponto correto!!

***Ajustando a angulação***
Angulação ajustada
***Iniciar a introdução da cânula-guia***

```

### #Código:

```
import math
```

```

##Dicionário (E)

print("****Bem vindo ao cirurgia estereotáxica para ratos e
camundongo")

print("Para mais informações sobre SUBSTÂNCIAS ANESTÉSICAS para
cirurgia estereotáxica em animais clique no número equivalente")
print("1-ACEPROMAZINA\n2-ATROPINA\n3-CLORPROMAZINA\n4-DIAZEPAN\n5
-FENTANIL,6-FENTANIL- DROPERIDOL")
print("7-HALOTANO\n8-LEVOMEPRIMAZINA\n9-MEPERIDINA\n10-METOXIFLUR
ANO\n11-MIDAZOLAN")
print("12-PENTOBARBITAL\n13-QUETAMINA\n14-TILETAMINA-
ZOLAZEPAN\n15-TIOPIENTAL\n16-XILAZINA")
x=input("Informe o número da substância anestésica: ")
anestesias={"1":["ACEPROMAZINA", "ACEPRAM 0,2%", "UNIVET" ,"2,0
mg/ml"],"2":["ATROPINA", "SULFATO DE ATROPINA",
"APSET", "0,25mg/ml"],"3":["CLORPROMAZINA", "AMPLICIL",
"RHODIA", "25mg/5ml"],"4":["DIAZEPAN", "VALIUM", "ROCHE", "5mg/ml"],
"5":["FENTANIL", "FENTANIL", "JHONSON&JHONSON",
"0,05mg/ml"],"6":["FENTANIL-
DROPERIDOL", "INOVAL", "JHONSON&JHONSON ", "-----"],
"7":["HALOTANO", "HALOTANO", "HOESCHT", "Frasco de 50,100 e
250ml"],"8":["LEVOMEPRIMAZINA", "NEOZINE", "RHODIA", "25mg/5ml"],
"9":["MEPERIDINA", "DOLANTINO",
"HOESCHT", "50mg/ml"],"10":["METOXIFLURANO",
"PENTRANE", "ABBOTT", "Frasco 100ml"],
"11":["MIDAZOLAN", "DORMONID", "ROCHE", "15
mg/3ml"],"12":["PENTOBARBITAL", "HYPRIOL", "CRISTÁLIA", "30
mg/ml"],
"13":["QUETAMINA", "KETALAR", "PACKE-DAVIS", "50
mg/ml"],"14":["TILETAMINA- ZOLAZEPAN", "ZOLETIL", "VIRBAC", "50
mg/ml"],
"15":["TIOPIENTAL", "THIONEMBUTAL", "ABBOTT", "0,5 e
1g"],"16":["XILAZINA", "ROMPUM", "BAYER", "20 mg/ml"]}
print("Substância:",anestesias[x][0],"\nPrincipio
ativo:",anestesias[x][1],"\nLaboratório:",anestesias[x][2],"\nApr
esentação:",anestesias[x][3])

anestesicos=["Acepran
0.2%","Diazepam","Atropina","Cloripromazina"]#Lista (e)

```

```

antibioticos=("buprenorfina","aspirina","indometicina","diclofena
co","paracetamol")

##Etapa Anestesia e informado na tela para o usuário a cada passo
(b)

print("\n*****Etapa Anestesia*****")
print("# Nesta etapa serão informadas a quantidade e a substância
adequada para a anestesia do animal escolhido")
#Entradas (a)
animal=int(input("Informe o animal que será submetido a cirurgia,
para rato aperte 1 e para camundongo 0: "))
Peso=float(input("Informe o peso do animal em gramas: "))
#If,else (c)
if(animal):
    print("Medicamento
Pré-Anestésico",anestesicos[0],"\nDosagem:100X10-6l")
    gramatura=round(Peso/100,2)
    cetamina=round(0.075*gramatura,4)
    xilazina=round(0.05*gramatura,4)
    agua=round(0.075*gramatura,4)
    total=round(cetamina+xilazina+agua,4)
    print("Mistura:", "Cetamina:",cetamina,"mL\nXilazina:
",xilazina,"mL\nágua para injeção ",agua,"mL\nDose",total,"mL")
    reflexo=int(input("Depois de passados 30min o animal ainda
tem reflexos, 1 para sim e 0 para não: "))
    if(reflexo):
        total=round(total*0.1,4)
        print("Injetar mais",total,"da substância anestésica")
else:
    print("Medicamento
Pré-Anestésico",anestesicos[1],"\nDosagem:0,5mg/kg")
    print("Medicamento
Pré-Anestésico",anestesicos[2],"\nDosagem:0,04mg/kg")
    print("Medicamento
Pré-Anestésico",anestesicos[3],"\nDosagem:2a 40mg/kg")
    gramatura=round(Peso/10,2)
    cetamina=round(0.01*gramatura,4)
    xilazina=round(0.005*gramatura,4)
    agua=round(0.085*gramatura,4)
    total=round(cetamina+xilazina+agua,4)

```

```

    print("Mistura:", "Cetamina:", cetamina, "mL\nXilazina:
", xilazina, "mL\nágua para injeção ", agua, "mL\nDose", total, "mL")
    reflexo=int(input("Depois de passados 30min o animal ainda
tem reflexos, 1 para sim e 0 para não: "))
    if(reflexo):
        total=round(total*0.1,4)
        print("Injetar mais", total, "da substância anestésica")

##Operatório-Posição da agulha
print("\n****Etapa do posicionamento da agulha****")
print("# Nesta etapa agulha será movida até o ponto desejado,
ajustado o ângulo e por fim a inserção da cânula guia")
APAgulha=0
LLAgulha=0
DVagulha=0
AP=float(input("Informe a coordenada AnteroPosterior: "))
LL=float(input("Informe a coordenada LateroLateral: "))
DV=float(input("Informe a coordenada DorsoVentral: "))
estruturaAP=float(input("Informe o tamanho da estrutura desejada
na visão AnteroPosterior:"))
estruturaLL=float(input("Informe o tamanho da estrutura desejada
na visão LateroLateral:"))
estruturaDV=float(input("Informe o tamanho da estrutura desejada
na visão DorsoVentral:"))
x=round(AP-estruturaAP,2)
y=round(DV+estruturaDV,2)
z=round(LL+estruturaLL,2)
condição=int(input("Iniciar o posicionamento, 1 para sim e 0 para
não: "))
while(condição):
    if (APAgulha<x):
        APAgulha=round(APAgulha+0.1,2)
        print("Em ajuste, posição (AP): ", APAgulha)
    if( LLAGulha<z):
        LLAGulha=round(LLAgulha+0.1,2)
        print("Em ajuste, posição (LL): ", LLAGulha)
    if (APAgulha==x and LLAGulha==z):
        print("Agulha no ponto correto!!")
        print("\n****Ajustando a angulação****")
        for i in range(0,46,15):

```

```

        if(i==45):
            print("Angulação ajustada")
            print("***Iniciar a introdução da
cânula-guia***")
            contador=0.0
            while(contador<y):
                contador=contador+0.1
                if(contador==z):
                    print("#Cânula-guia devidamente
introduzida")

                    print("Dê continuidade aos procedimentos
cirurgicos respeitando o código de higiene")

            break

##Pós-operatório
print("\n*****Etapa Pós-Operatório*****")
print("# Nesta etapa serão informadas os medicamentos de pós
operatório")
eutanasia=int(input("Foi realizado eutanásia? 1 para sim e 0 para
não:"))
Antiinflamatorio=("aspirina
","indometacina","diclofenaco","paracetamol")
contador=0
if(not eutanasia):
    posoperatorio=int(input("Será necessário medicamento de pós
operatório? 1 para sim e 0 para não:"))
    while(posoperatorio):
        if (animal):
            buprenorfina=round(0.05*(Peso*0.001),4)
            aspirina=round(100*(Peso*0.001),4)
            indometicina=round(2*(Peso*0.001),4)
            diclofenaco=round(10*(Peso*0.001),4)
            paracetamol=round(200*(Peso*0.001),4)
            for hora in range(0,48,4):
                contador=contador+1
                print("O rato precisará de buprenorfina dosagem de
(mg):",buprenorfina,"a cada 4 horas, ou
seja,",contador,"aplicações")
                print("#Anti-inflamatório e antibióticos")

```

```

        print("
",antibioticos[1],":",aspirina,"mg\n"+antibioticos[2],":",indomet
icina,"mg\n",antibioticos[3],":",diclofenaco,"mg ou
",antibioticos[4],":",paracetamol)

        posoperatorio=int(input("\nAinda é necessário
medicação de pós-operatório?1 para sim e 0 para não"))

        elif(not animal):

            buprenorfina=round(0.01*(Peso*0.001),4)
            aspirina=round(120*(Peso*0.001),4)
            indometicina=round(1*(Peso*0.001),4)
            diclofenaco=round(8*(Peso*0.001),4)
            paracetamol=round(200*(Peso*0.001),4)
            for hora in range(0,48,4):
                contador=contador+1

                print("O camundongo precisará de buprenorfina
dosagem de (mg):",buprenorfina,"a cada 4 horas, ou
seja,",contador,"aplicações")

                print("#Anti-inflamatório e antibióticos")
                print("
",antibioticos[1],":",aspirina,"mg\n",antibioticos[2],":",indomet
icina,"mg\n",antibioticos[3],":",diclofenaco,"mg ou
",antibioticos[4],":",paracetamol)

                posoperatorio=int(input("\nAinda é necessário
medicação de pós-operatório?1 para sim e 0 para não"))

```