

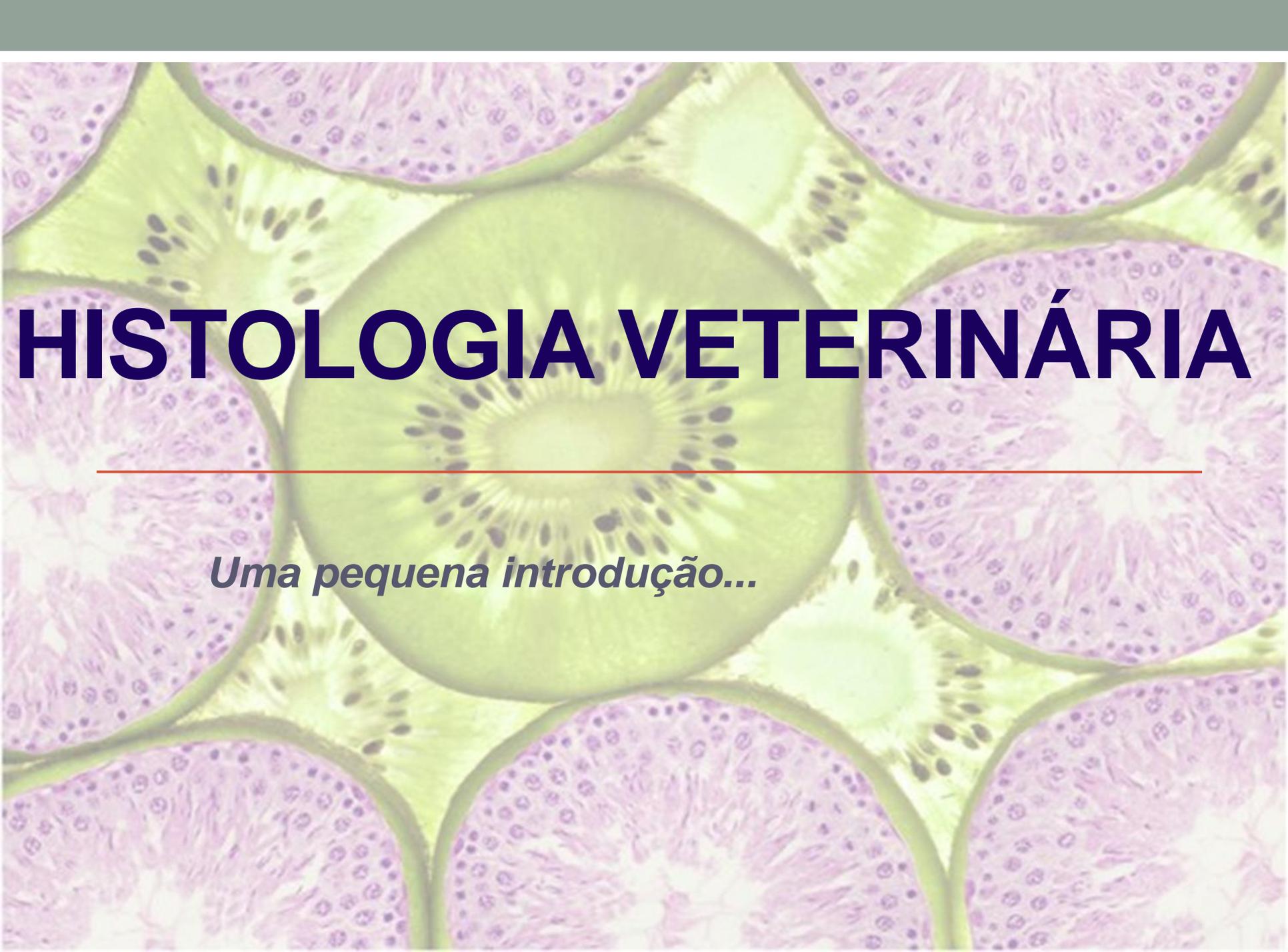
BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA VETERINÁRIA



Cell

Uma pequena introdução...

DNA



HISTOLOGIA VETERINÁRIA

Uma pequena introdução...

Grade curricular do curso de Medicina Veterinária

1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	7º Semestre	8º Semestre	9º Semestre
Bioquímica Animal (4)	Genética básica e biologia molecular (6)	Princípios de nutrição animal (4)	Bioclimatologia e Ambiência (2)	Patologia Especial (8)	Diagnóstico por imagem (4)	Teriogenologia II (4)	Tecnologia e Inspeção de carnes e derivados (4)	Clínica médica e cirúrgica de equinos II (4)
Introdução à Medicina Veterinária e Deontologia (2)	Imunologia (3)	Fisiologia Animal II (6)	Epidemiologia (4)	Semiologia veterinária (8)	Fundamentos de extensão rural (3)	Gestão e organizações do agronegócio (3)	Criação de animais de laboratório (2)	Clínica de pequenos ruminantes (2)
Anatomia Animal I (8)	Microbiologia Veterinária (4)	Gestão Ambiental e Sustent. Agron. (2)	Melhoramento genético animal (4)	Doenças infecciosas (4)	Teriogenologia I (4)	Clínica médica e cirúrgica de cães e gatos I (4)	Epidemiologia e Diagnóstico de Doenças de suídeos (3)	Fundamentos de empreendedorismo e planejamentos de projetos (4)
Estatística Básica (4)	Fisiologia Animal I (3)	Alimentos e bromatologia (4)	Patologia Geral (6)	Produção Animal I (4)	Produção Animal II (4)	Buiatria I (4)	Clínica médica e cirúrgica de equinos I (4)	Defesa sanitária animal e saúde pública (5)
Princípios de ecologia (2)	Anatomia Animal II (6)	Estudos humano animal (3)	Produção e conservação de Forragens (3)	Etologia e bem estar animal (2)	Higiene e segurança dos alimentos (4)	Tecnologia e inspeção de leite e derivados e mel (4)	Clínica médica e cirúrgica de cães e gatos II (6)	Obstetrícia (4)
Biologia celular e embriologia veterinária (2)		Parasitologia (4)	Alimentação de Não Ruminantes (2)		Técnica cirúrgica (5)	Doenças parasitárias (4)	Buiatria II (4)	
Histologia veterinária (4)		Bases farmacológicas da terapêutica (5)	Alimentação de Ruminantes (2)		Anestesiologia (5)	Gestão da qualidade dos alimentos (4)	Epidemiologia e Diagnóstico de Doenças Aviárias (4)	
			Fundamentos de economia e do agronegócio (2)		Anatomia aplicada (2)	Toxicologia veterinária (3)		

26

22

28

25

26

31

30

27

19

Créditos Aula:	2
Créditos Trabalho:	0
Carga Horária Total:	30 h
Tipo:	Semestral
Ativação:	01/01/2015

Ao final da disciplina os estudantes serão capazes de:

- 1) **descrever** as diferentes estruturas celulares, incluindo composição, estrutura/morfologia, localização celular e funções e **estabelecer relação** com as membranas celulares e diferentes organelas;
- 2) **descrever** as diferentes formas de interação célula-célula e célula-meio extracelular;
- 3) **explicar** os processos de transporte intracelular e organização do citoesqueleto e sua relação com a forma e os movimentos celulares;
- 4) **descrever** a estrutura do núcleo celular e **explicar** os processos de proliferação celular;
- 5) **explicar** os processos básicos da biologia do desenvolvimento, incluindo a formação de gametas, a fecundação, o desenvolvimento embrionário inicial e diferenciação;
- 6) **explicar** os processos básicos da gastrulação e da formação dos primeiros tecidos, bem como o dobramento do corpo embrionário e a neurulação;
- 7) **descrever** e **comparar** os processos de placentação nas espécies domésticas

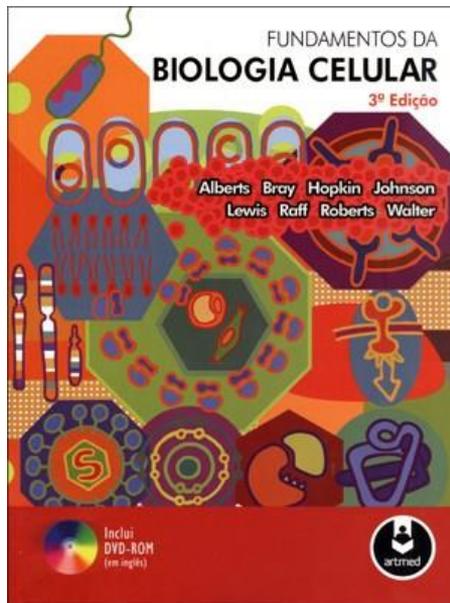
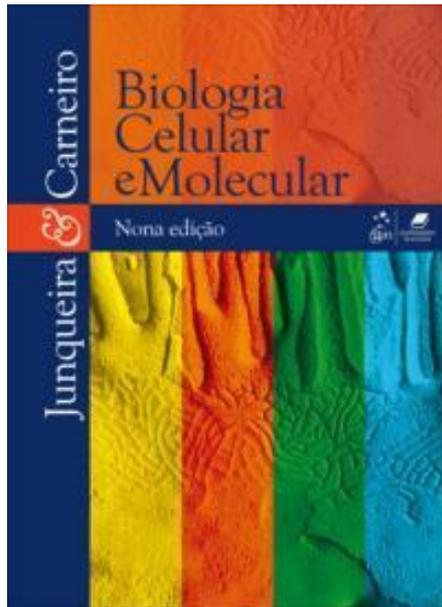
Disciplina: ZMV 0270 - Histologia Veterinária

Créditos Aula:	4
Créditos Trabalho:	0
Carga Horária Total:	60 h
Tipo:	Semestral
Ativação:	01/01/2014

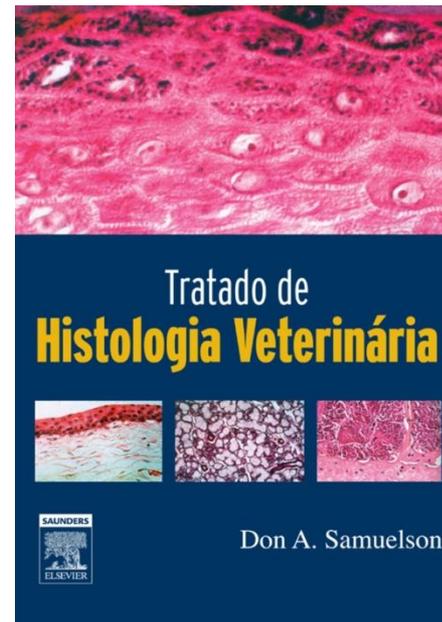
Ao final da disciplina os estudantes serão capazes de:

- 1) **descrever** as funções, composição e organização dos tecidos básicos e seus diferentes tipos;
- 2) **listar** e **descrever** os componentes celulares e de matriz extracelular e sua organização nos diferentes tecidos animais;
- 3) **listar** e **descrever** as diferentes classificações dos tecidos de acordo com critérios morfológicos e funcionais;
- 4) **comparar** as semelhanças e diferenças morfológicas e funcionais dos diferentes tecidos;
- 5) **relacionar** a estrutura (composição e organização) dos diferentes tecidos com as funções que desempenham no organismo animal;
- 6) **descrever** a organização tecidual dos órgãos que compõem os diferentes sistemas do organismo animal;
- 7) **relacionar** a organização tecidual dos órgãos com as funções que desempenham no organismo animal;
- 8) **utilizar** microscópios ópticos e **identificar** a estrutura microscópica e organização dos tecidos e órgãos

Biologia Celular

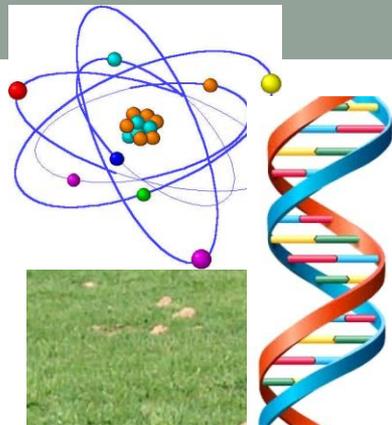


Histologia



Níveis de organização

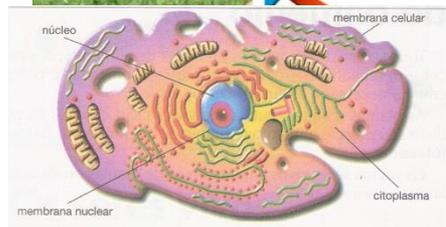
átomos



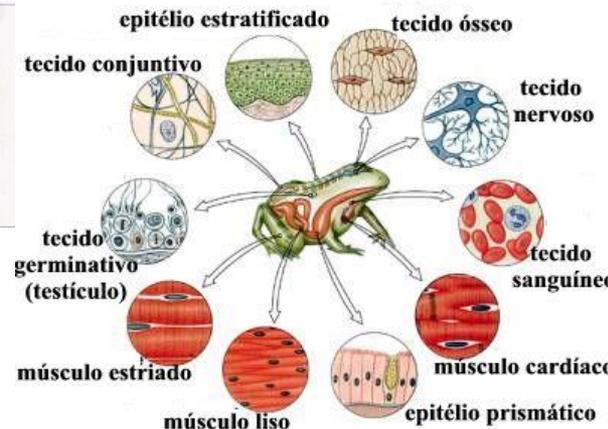
moléculas



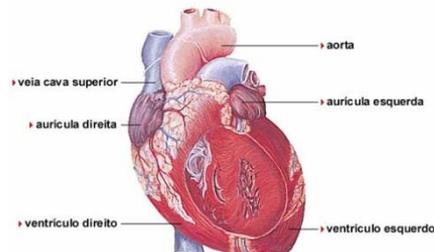
células



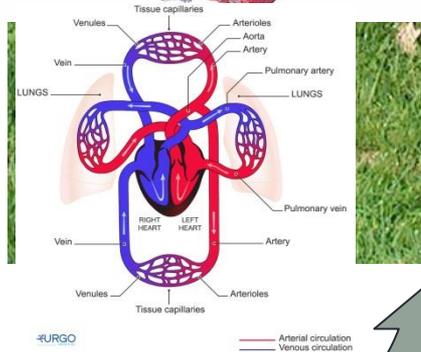
tecidos



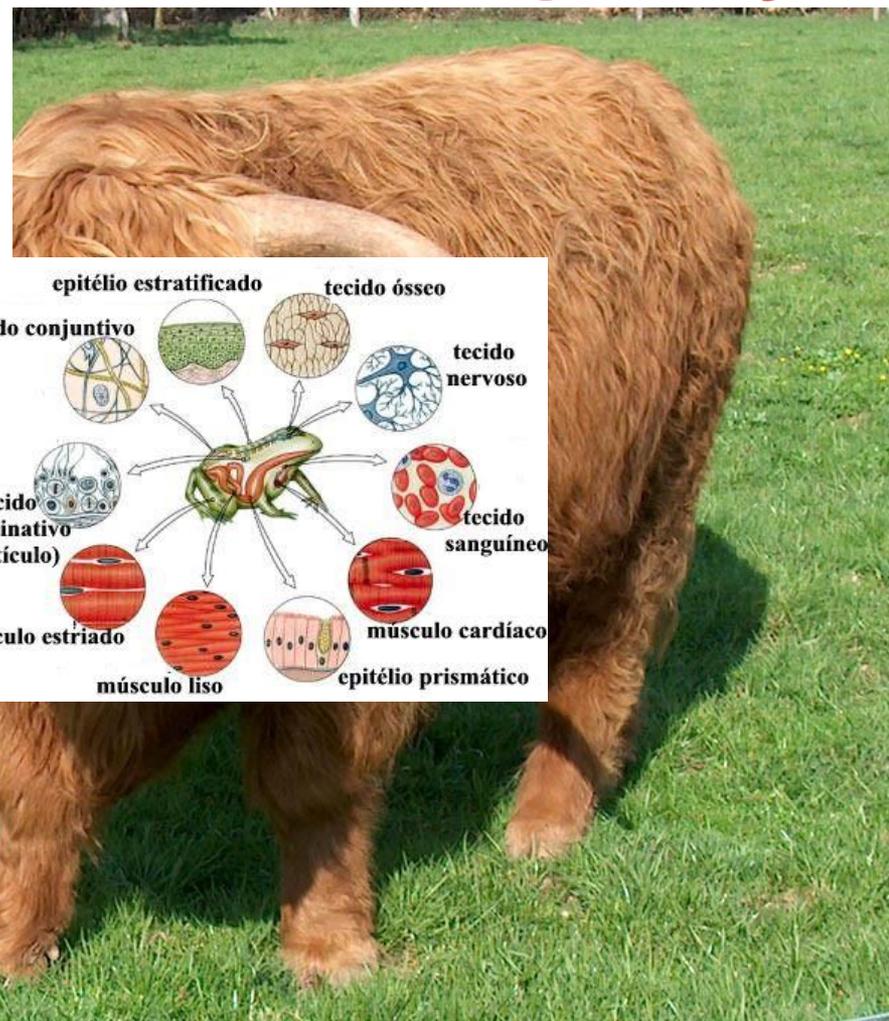
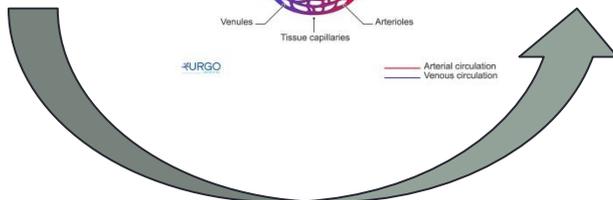
órgãos



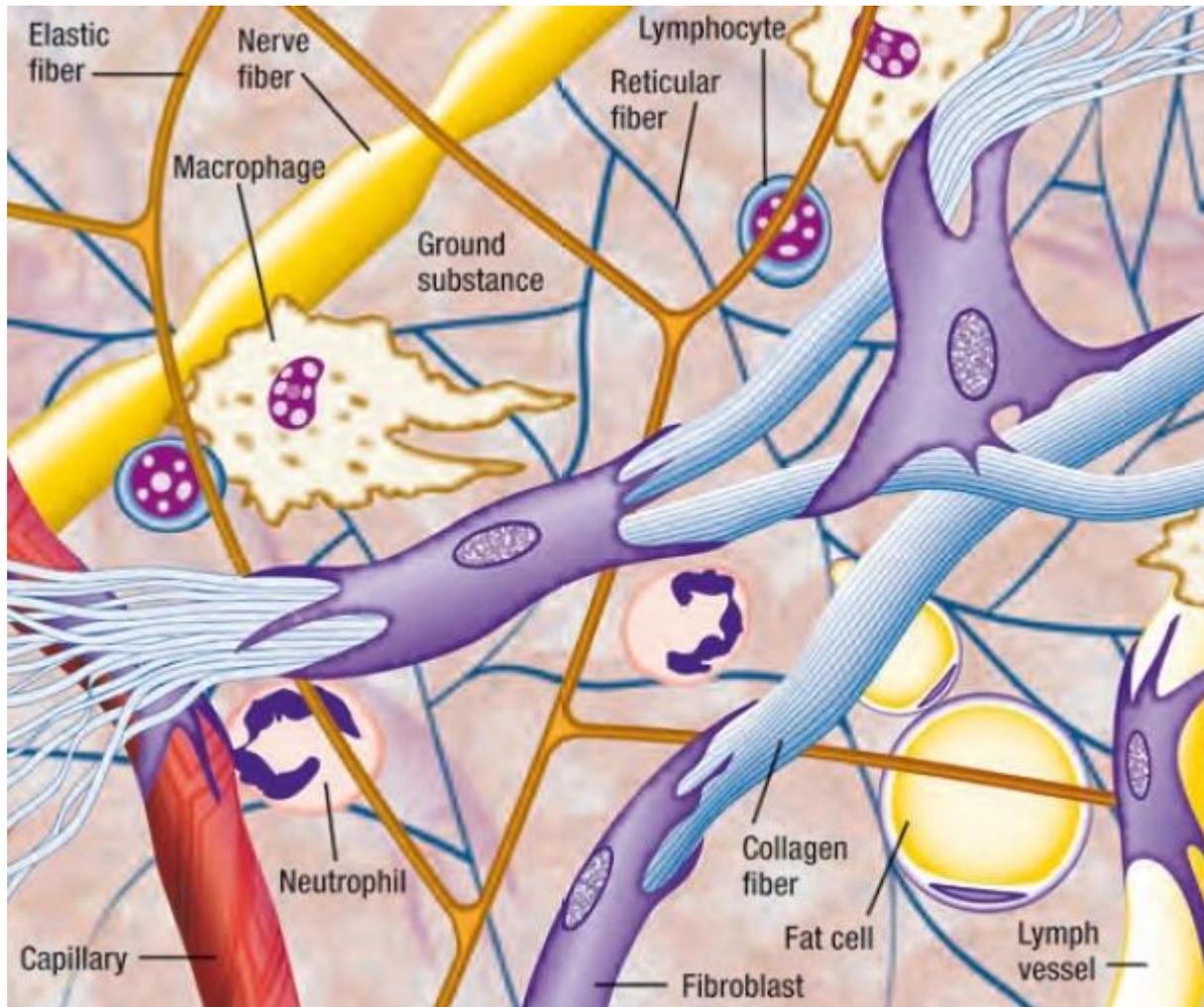
sistemas



organismos



TECIDOS = CÉLULAS + MATRIZ EXTRACELULAR



variedade de células

+

variedade da matriz
extracelular



≠ tecidos



≠ arquiteturas/organizações

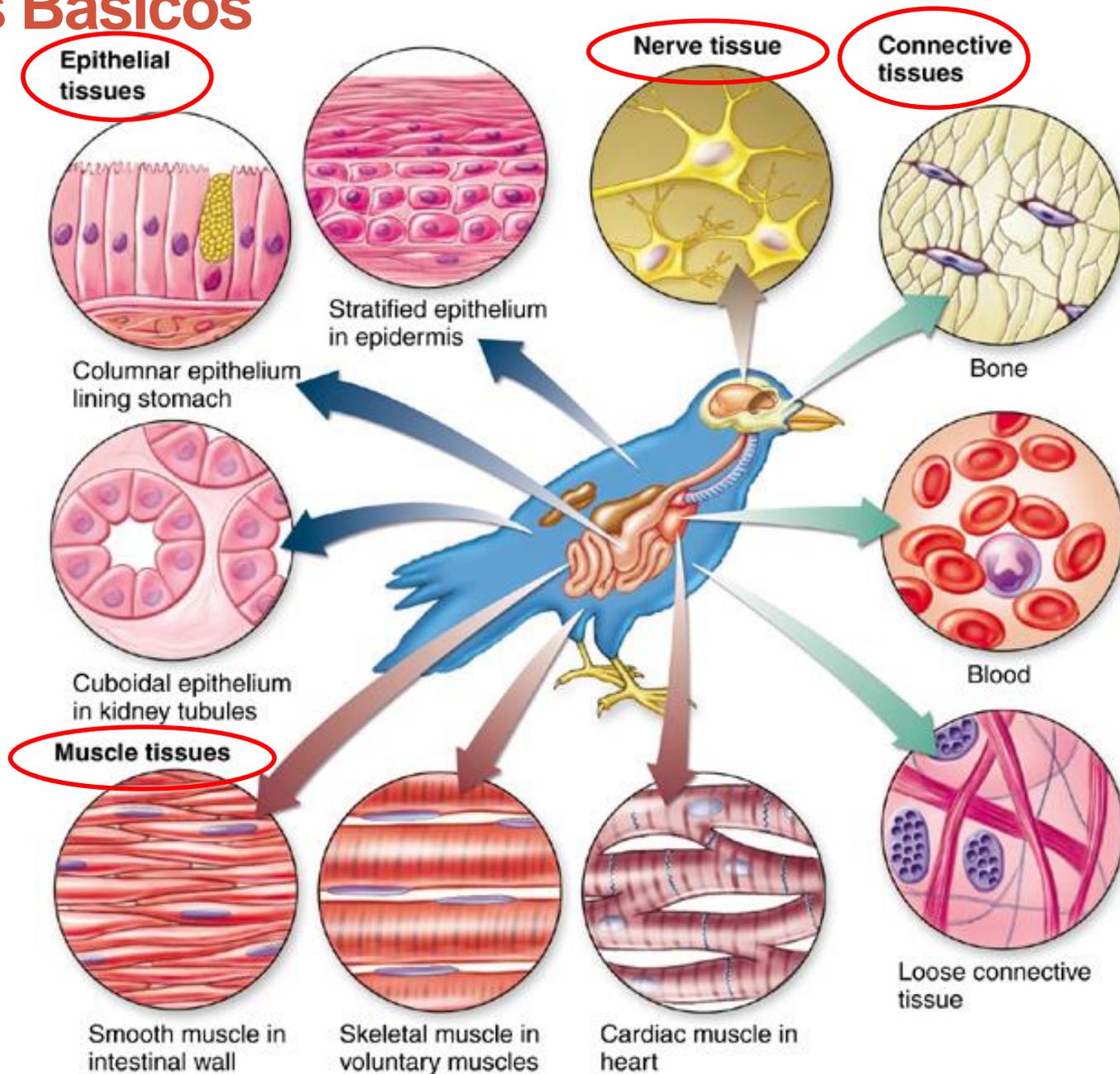


órgãos / sistemas



organismos

Tecidos Básicos



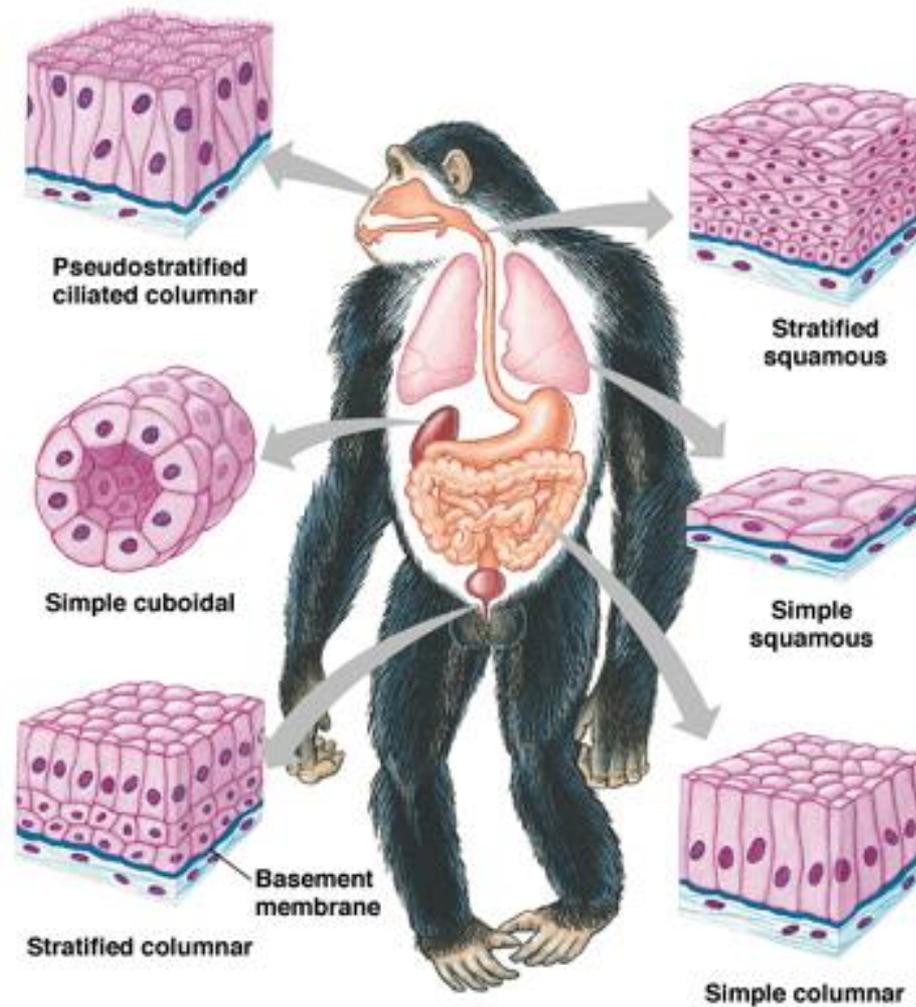
Tecidos Básicos

Epitelial

Conjuntivo

Muscular

Nervoso



©1999 Addison Wesley Longman, Inc.

lâminas ou camadas **contínuas** de **células** fortemente **unidas**

pode também formar grupos celulares especializados em **secreção** de substâncias constituindo as **glândulas**

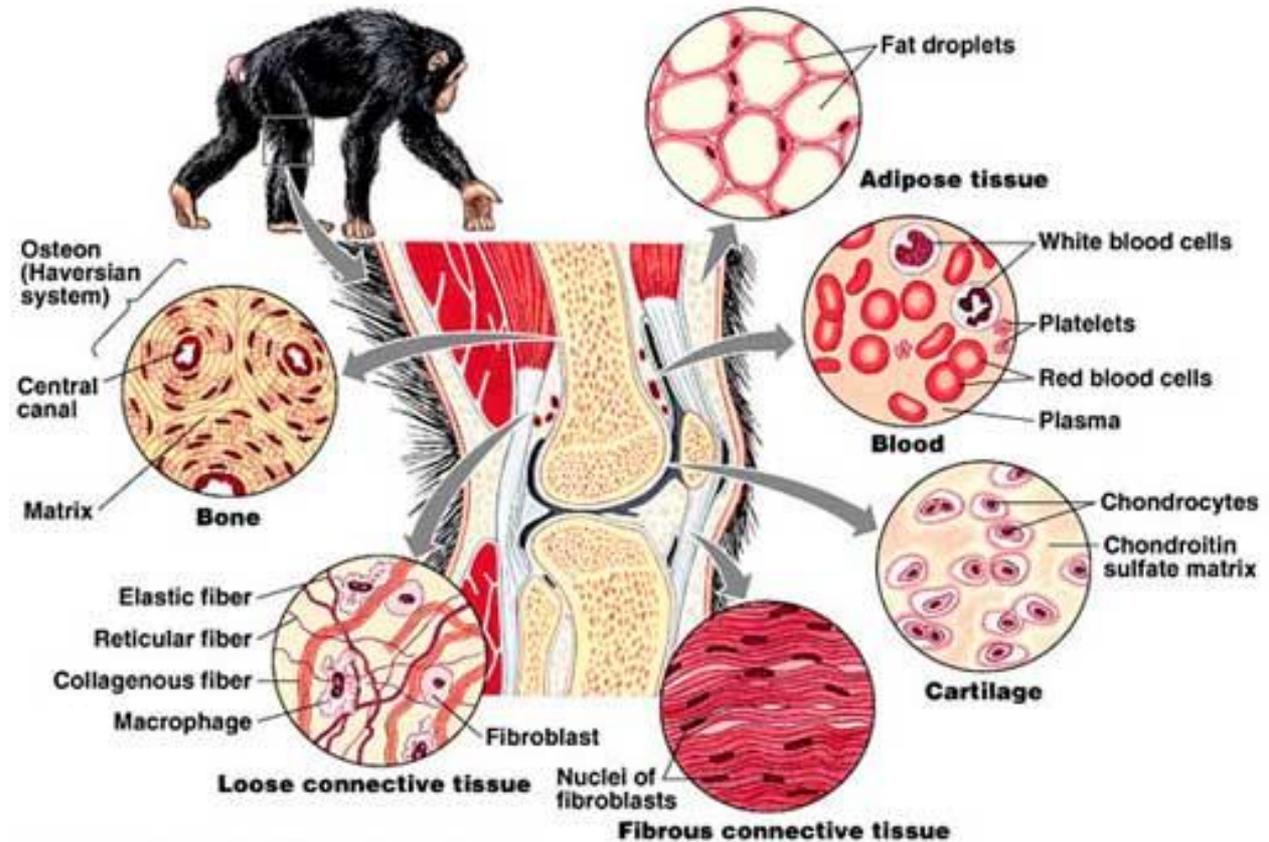
Tecidos Básicos

Epitelial

Conjuntivo

Muscular

Nervoso



células **mergulhadas** em uma **matriz extracelular** abundante rica em colágeno e outras proteínas e substâncias

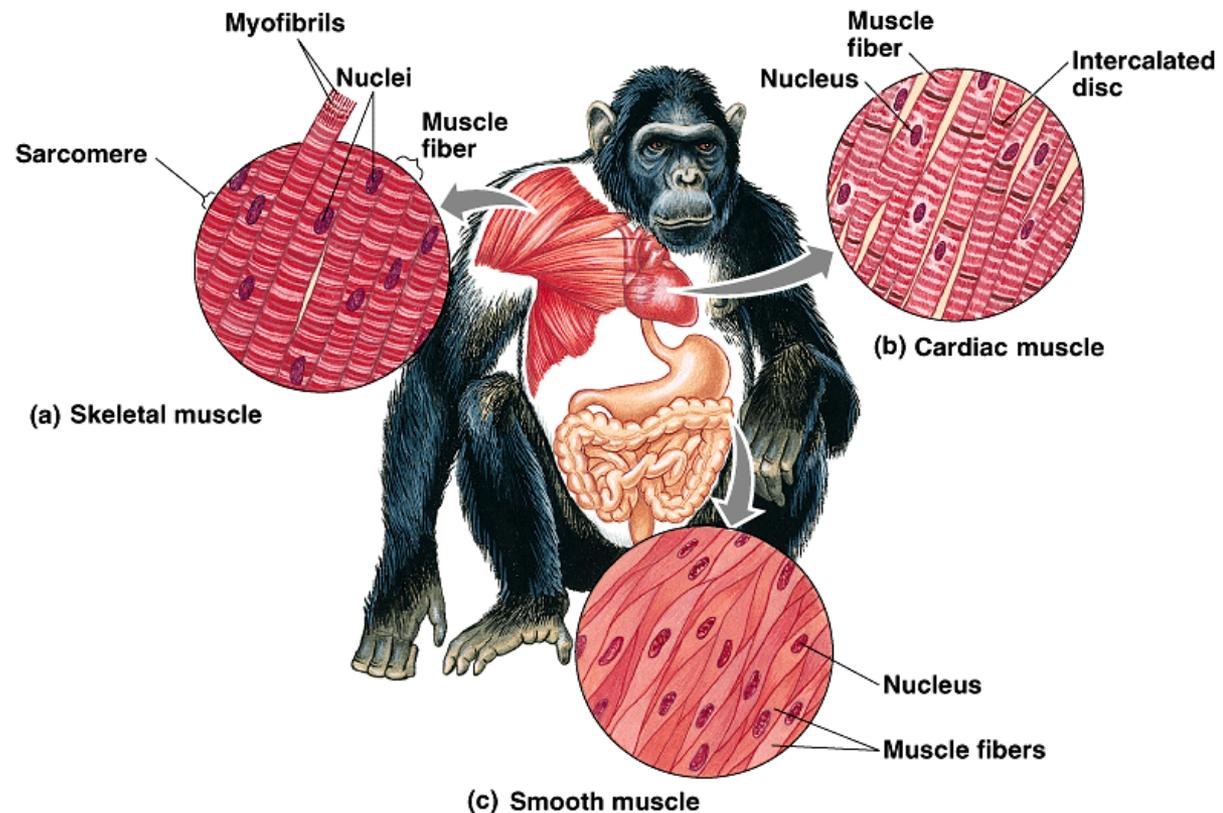
Tecidos Básicos

Epitelial

Conjuntivo

Muscular

Nervoso



Copyright © Pearson Education, Inc., publishing as Benjamin Cummings.

especializado em **contração**

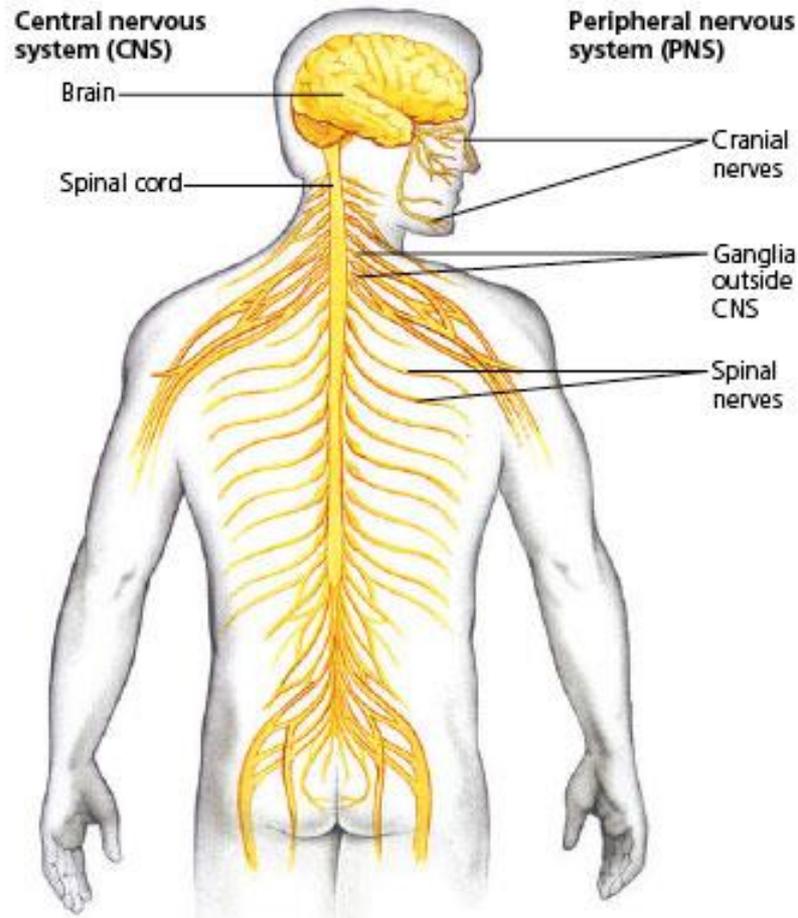
Tecidos Básicos

Epitelial

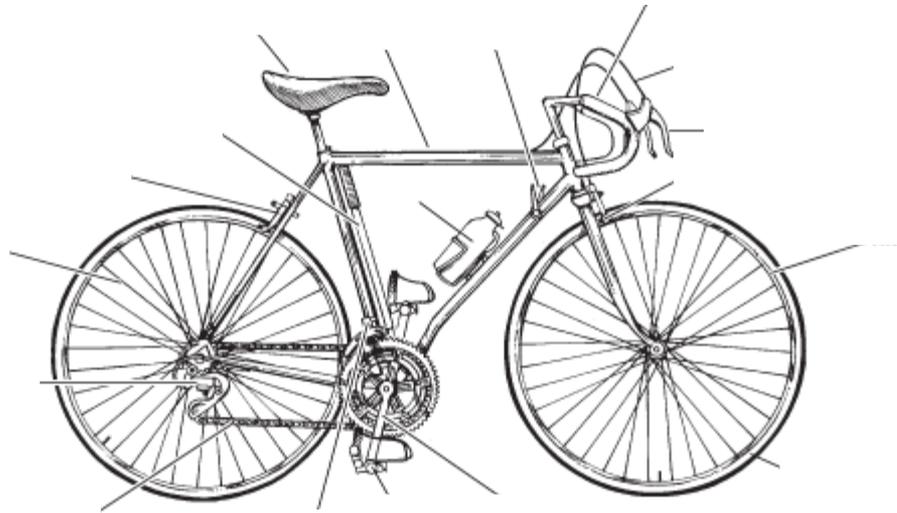
Conjuntivo

Muscular

Nervoso

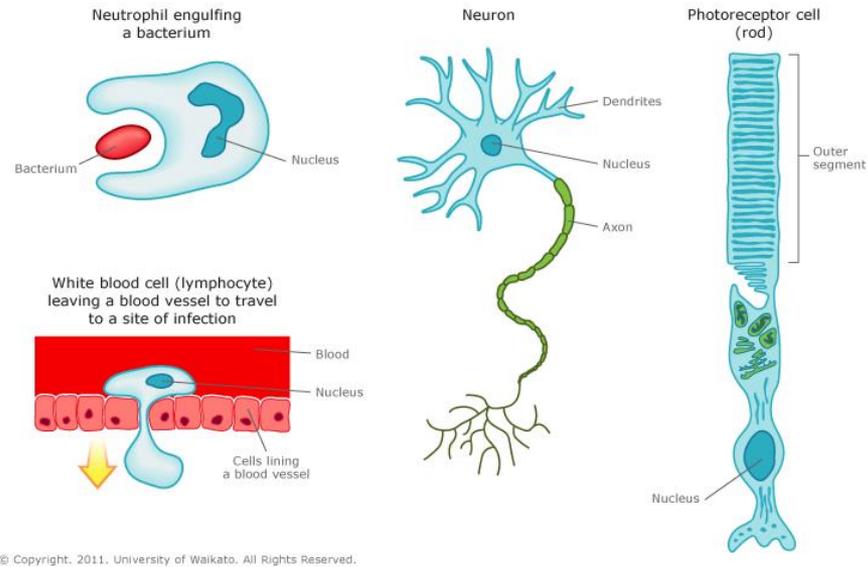


Especializado em **gerar e conduzir** impulsos nervosos eletroquímicos

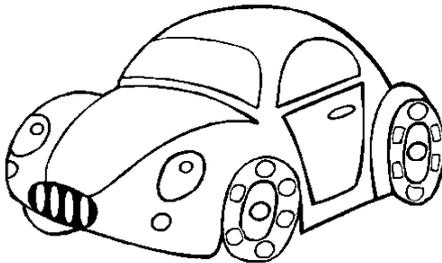
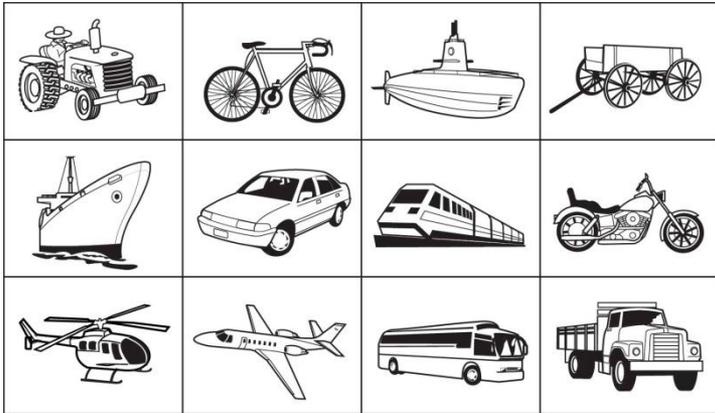


ESTRUTURA / FORMA X FUNÇÃO

- Organismos
- Órgãos e sistemas
- Tecidos
- Células e material extracelular
- Organelas



ESTRUTURA / FORMA X FUNÇÃO



Hierarquia



geral ao específico

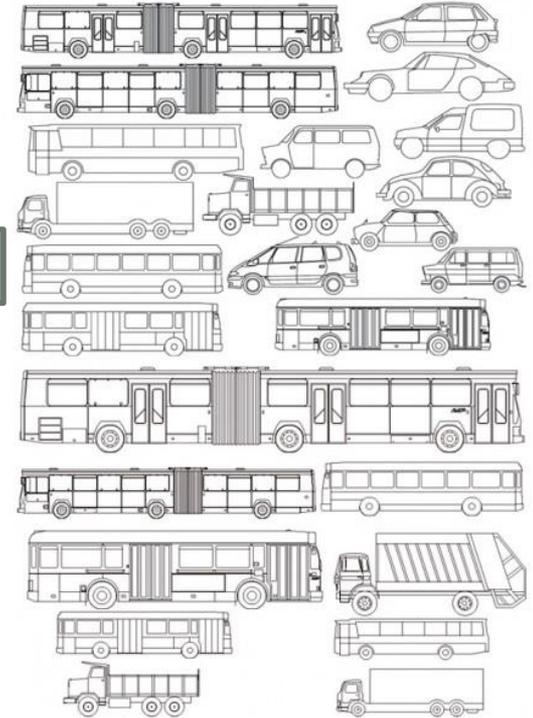
Classificações

critérios



semelhanças
diferenças

ESTRUTURA
/ FORMA X
FUNÇÃO

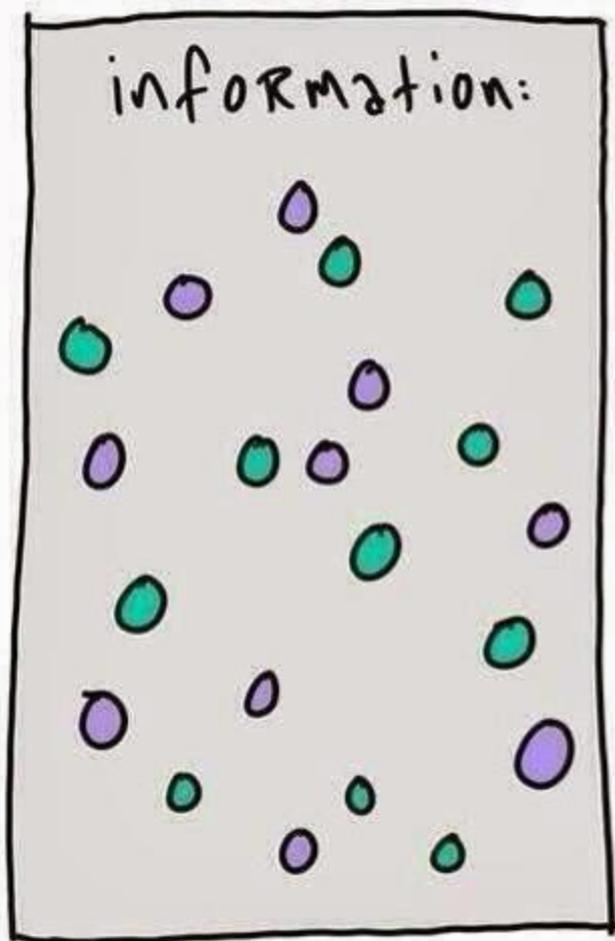




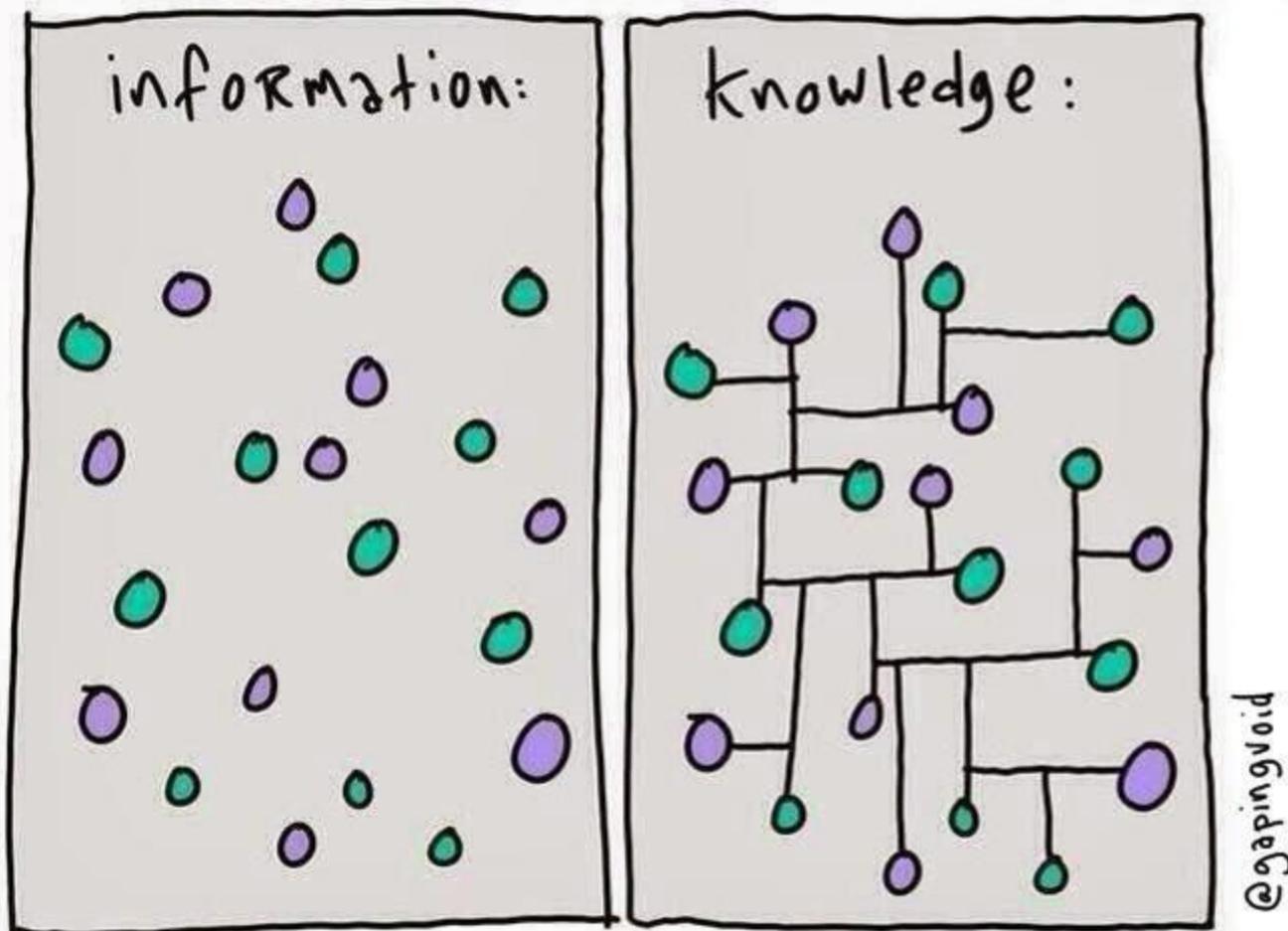
CLASSIFICAÇÕES X CRITÉRIOS

FORMAS X FUNÇÕES

Qual a diferença entre **INFORMAÇÃO** e **CONHECIMENTO**?



Qual a diferença entre **INFORMAÇÃO** e **CONHECIMENTO**?



• Busca e uso de informações:

- O que buscar?
- Onde buscar?
 - a fonte usada é confiável?
- Faça **perguntas** 
- Cultive a **curiosidade**
- E também algum **ceticismo** – será mesmo??
- Baseie-se em **evidências**
- Identifique **confusões / inconsistências / contradições**
- **Pense** como um cientista! 

O que é?
Como funciona?
Quando acontece?
Onde se encontra?
Porque é assim?
O que acontece se mudar...?



CONHECIMENTO

Termos e conceitos
palavras novas – o que
significam??

Você está
aprendendo outra
“língua”

Estabeleça
RELAÇÕES
entre os
conceitos entre si
E com o que vc já
sabe

Aprender a
aprender
**Monitorar o que
aprendeu**



Hierarquia
Semelhanças
Diferenças

Classificações

Crítérios

Citar
Descrever
Explicar
Comparar
Relacionar

O que é?
Como funciona?
Quando
acontece?
Onde se
encontra?
Porque é assim?
O que acontece
se mudar...?

Estratégias para aprender...

- Seguir os objetivos da aula – **isso é o que se quer que saibam!**
- Ler o conteúdo focando nos objetivos – **não é preciso ler tudo no capítulo do livro!! é preciso buscar as informações necessária para atingir o objetivo...**
- Avaliar a leitura – **entendi tudo? que dificuldades tive? será que um colega pode ajudar a entender? posso ajudar um colega a entender?**
- Teste-se – **é uma forma de avaliar o que ficou claro ou não**
- Aula – **proveite para esclarecer as dúvidas!! pergunte ao professor e tente responder à perguntas feitas! não tenha medo de errar, errando é que se aprende! Não deixe virar uma bola de neve!**
- Releer, reavaliar...Fórum... **Atividades no STOA/Moodle!**

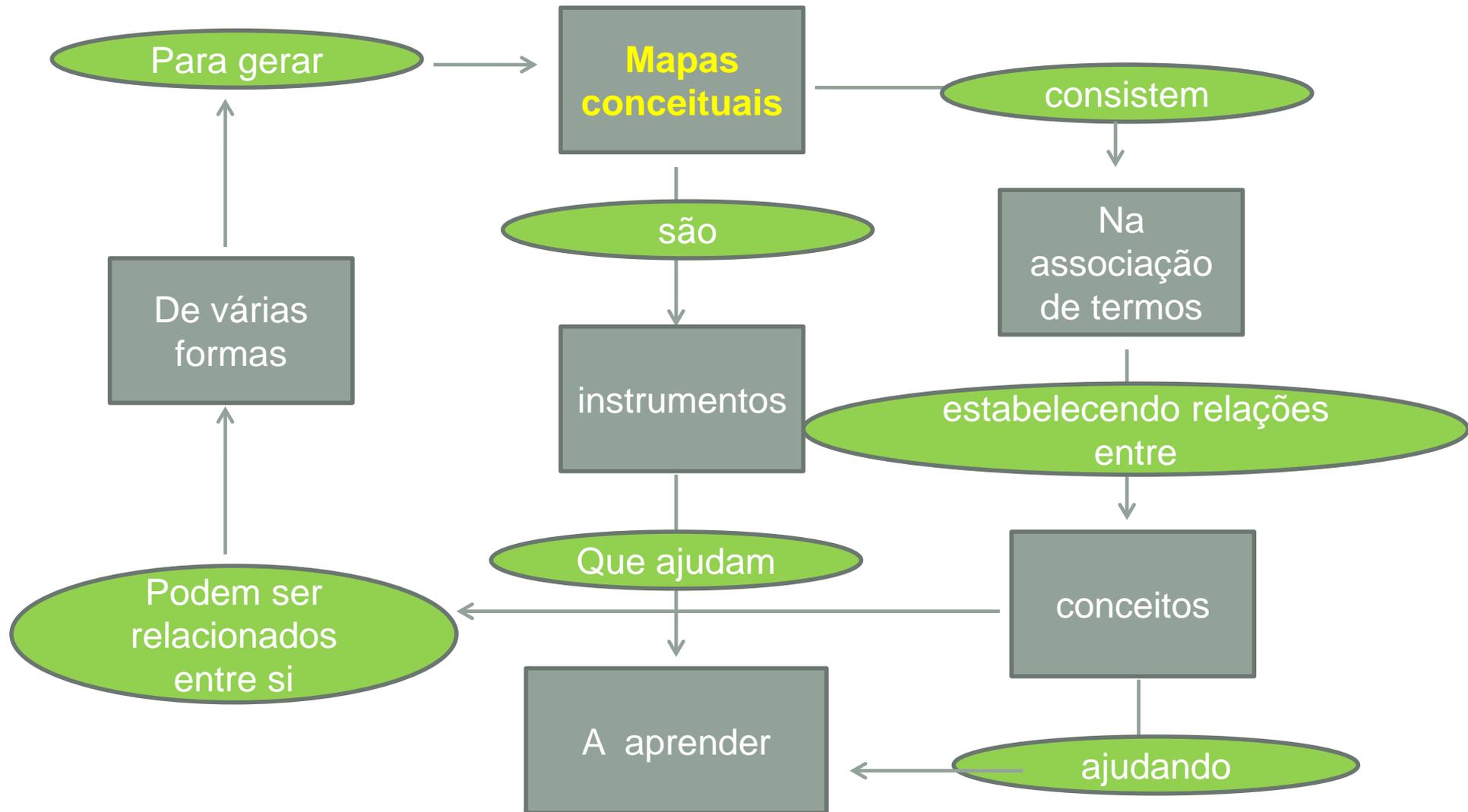
Estratégias para aprender...

- Ao ler um texto
 - **Siga os objetivos/orientações...**
 - **Não marque o parágrafo todo; marque as palavras-chaves; saiba o que significam; busque relações entre elas e aquilo que você já sabe!!**
- Estou aprendendo? Como sei que se estou ou não?
- Como sei se o que aprendi está correto?
 - **Teste-se! Questione-se! Compare...**
 - **Leia o texto, depois (sem ler) faça um pequeno resumo e compare com o texto original**

Estratégias para aprender...

- Estude em grupo (pequeno e concentrado!)
 - **Façam perguntas uns aos outros alternadamente; ensinem uns aos outros!!**
 - **Façam mapas conceituais; comparem os mapas...**
- Alterne assuntos; espace os estudos
 - **Não passe horas seguidas estudando o mesmo assunto**
 - **Melhor um pouco de cada assunto; um pouco por vez...**
- Varie o local/ambiente de estudo...
- Identifique o que ajuda e o que atrapalha

Estratégias para aprender...



A Wearable Sensor for Unobtrusive, Long-Term Assessment of Electrodermal Activity

Ming-Zher Poh, *Student Member, IEEE*, Nicholas C. Swenson, and Rosalind W. Picard*, *Fellow, IEEE*

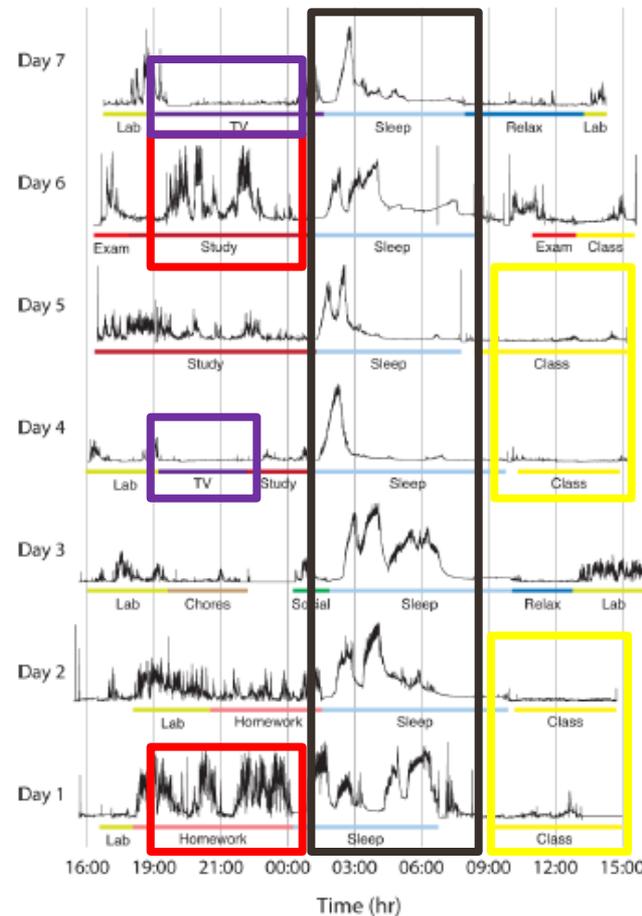
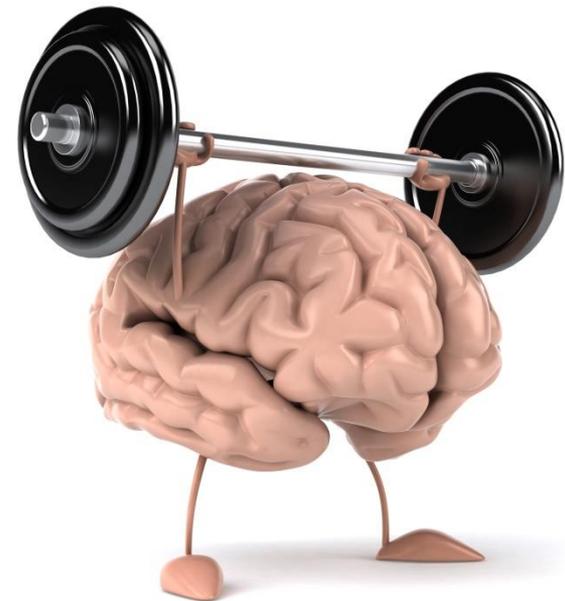


Fig. 9. Long-term *in situ* EDA recordings. Continuous skin conductance measurements were recorded for seven days in a natural home environment. Daily EDA waveforms displayed are normalized.



Q!



Tarefas:

Responder às Enquetes e Teste Geral no Moodle (Biocel e Histo) até semana que vem

Para aula de **Histologia** de amanhã **14/03**:

Leitura com base nos objetivos de aula:

Capítulo 4 Tecido epitelial pgs 66-67, 72-79, 83

Capítulo 5 Tecido conjuntivo pgs 91-103, 118-119

Após a leitura, realizar o teste online **antes da aula**

Para aula de **Biologia Celular** da semana que vem **20/03**:

Leitura com base nos objetivos de aula:

Capítulo 5 Membrana plasmática pgs 83-86, 88-89, 90, 95, 97-103

Após a leitura, realizar o teste online **antes da aula**