

ARTICULAÇÃO - UM ÓRGÃO

Visão Geral da Preservação Articular

Dr. Márcio L. L. Rubin

CRM 22571



SISTEMA ARTICULAR:

ARTICULAÇÃO: UM ÓRGÃO?

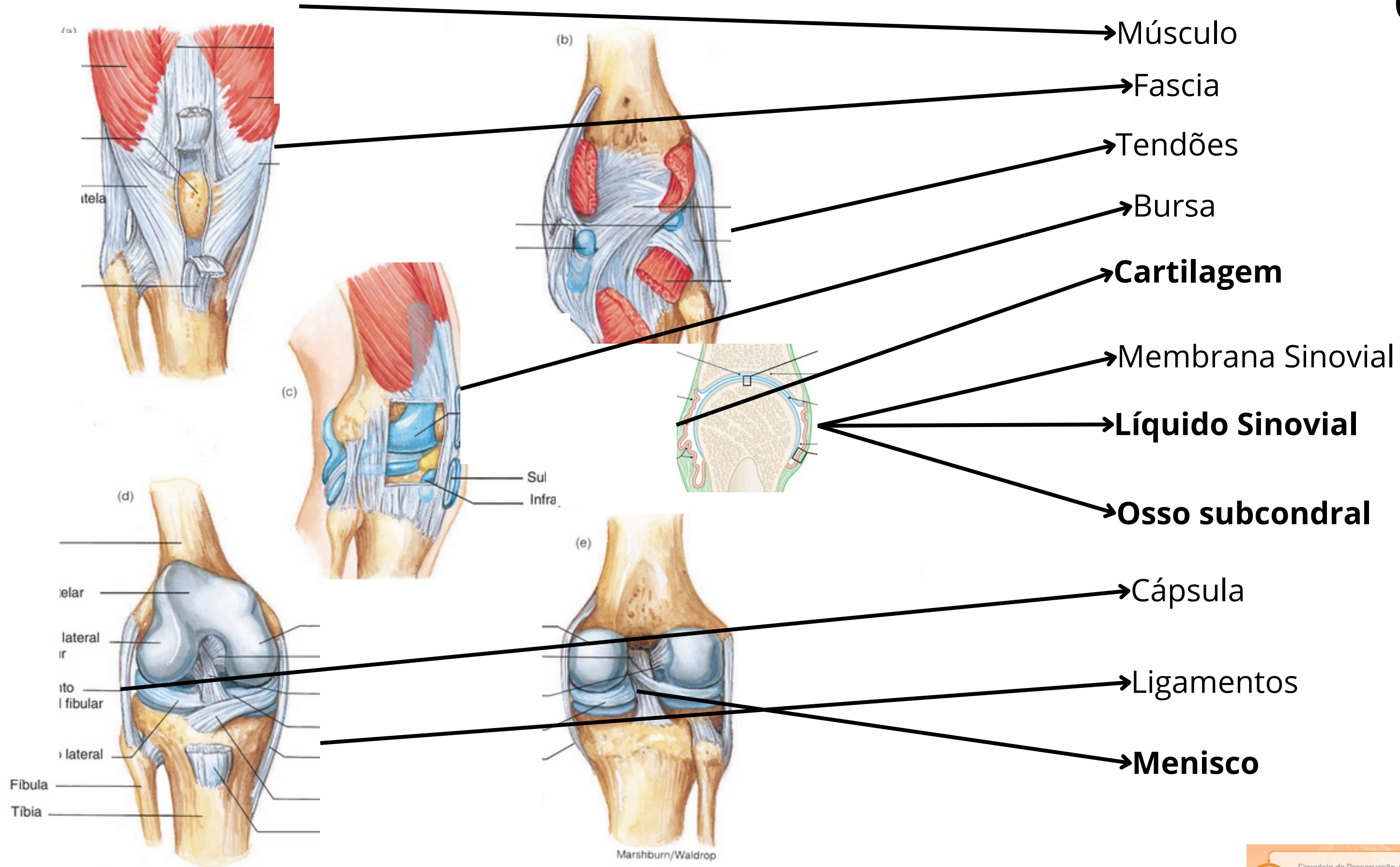
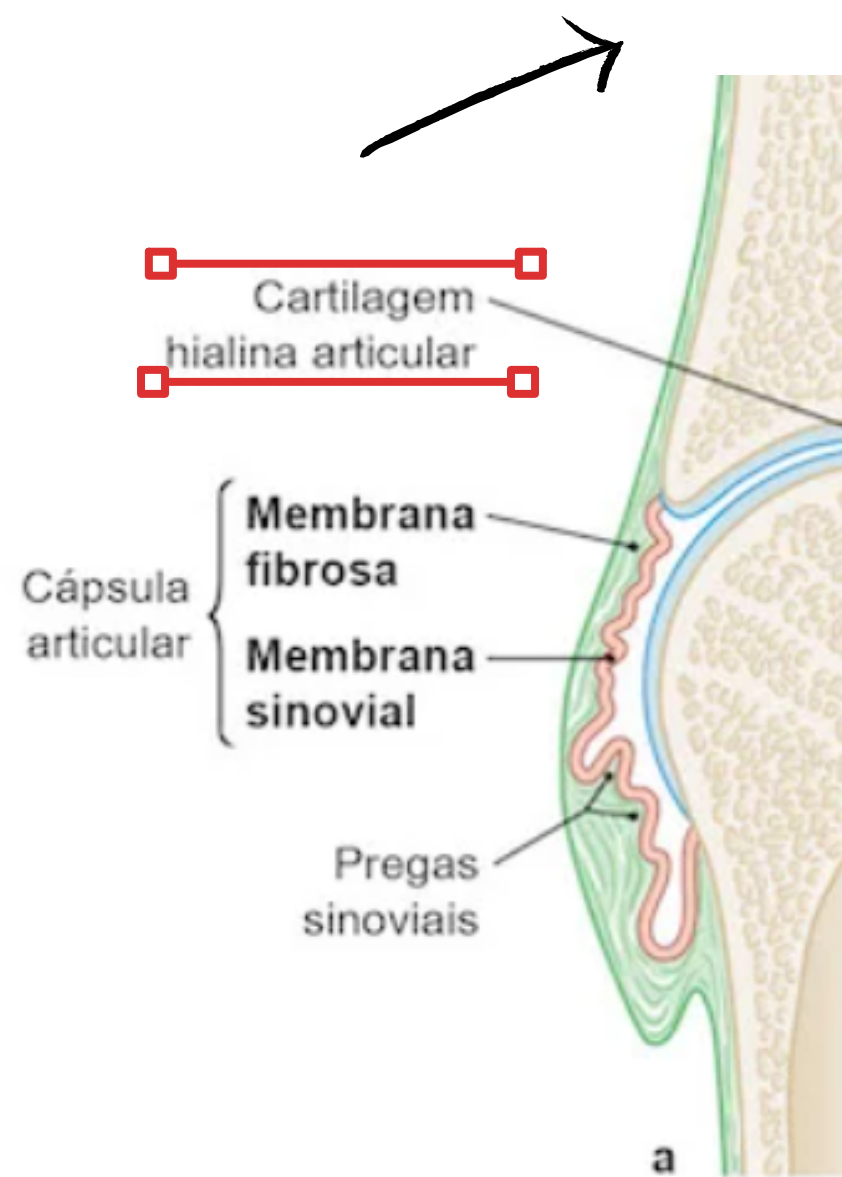


FIGURA 8.31 Articulação do joelho (tibiofemoral) dire... posterior superficial, (c) vista lateral mostrando as bols... (d) vista anterior com o joelho ligeiramente flexionado e patela removida e (e) vista posterior profunda.

SISTEMA ARTICULAR:

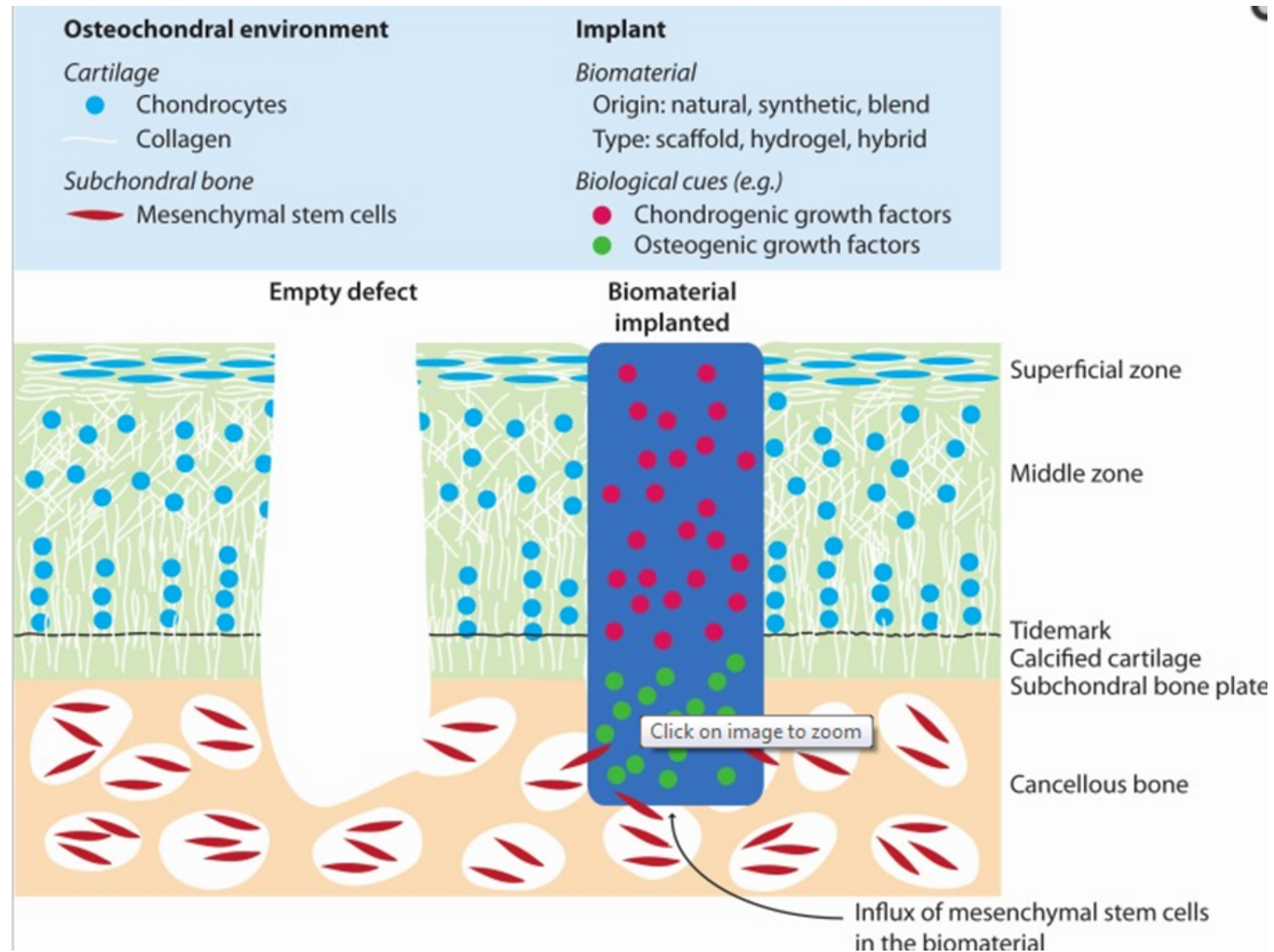
CARTILAGEM



- As extremidades articulares dos ossos (superfícies ou faces articulares), componentes de uma articulação sinovial, são **recobertas por peças de cartilagem hialina**.
- **Variam de espessura**, de acordo com o estresse mecânico aplicado.
- Sob o ponto de vista funcional, a cartilagem articular apresenta uma **superfície lisa e serve para reduzir o atrito** entre os componentes da articulação.

SISTEMA ARTICULAR:

OSSO SUBCONDRA



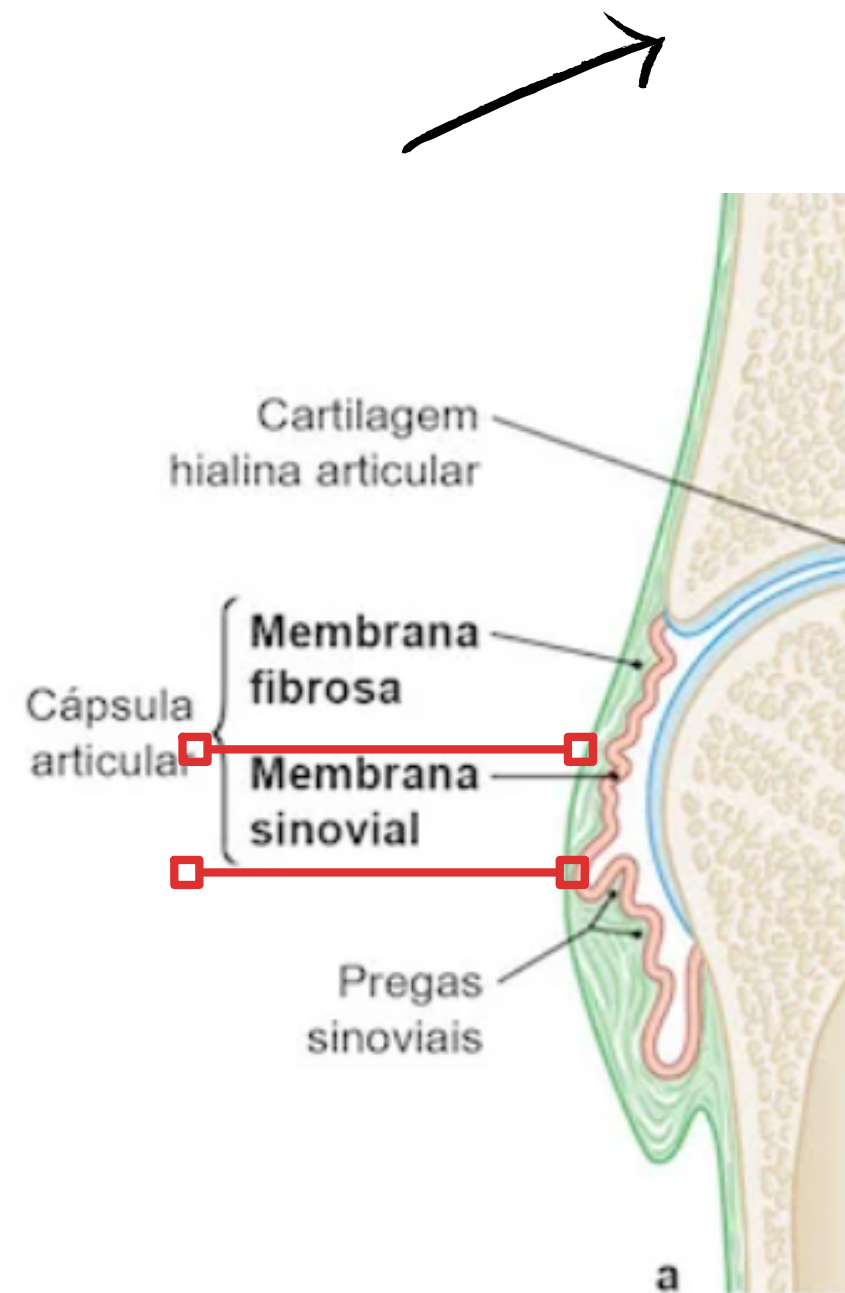
- O osso subcondral é importantíssimo para a saúde da cartilagem. As **cargas de compressão aplicadas na cartilagem** são distribuídas ao osso subcondral, na biomecânica osteoarticular.
- Tem uma função importante na regeneração natural da cartilagem, por meio de várias propriedades como:
 1. Propriedades nutricionais;
 2. Propriedades de suporte de carga;
 3. Depósito de células de cartilagem e fatores de crescimento.

SISTEMA ARTICULAR:

LÍQUIDO SINOVIAL

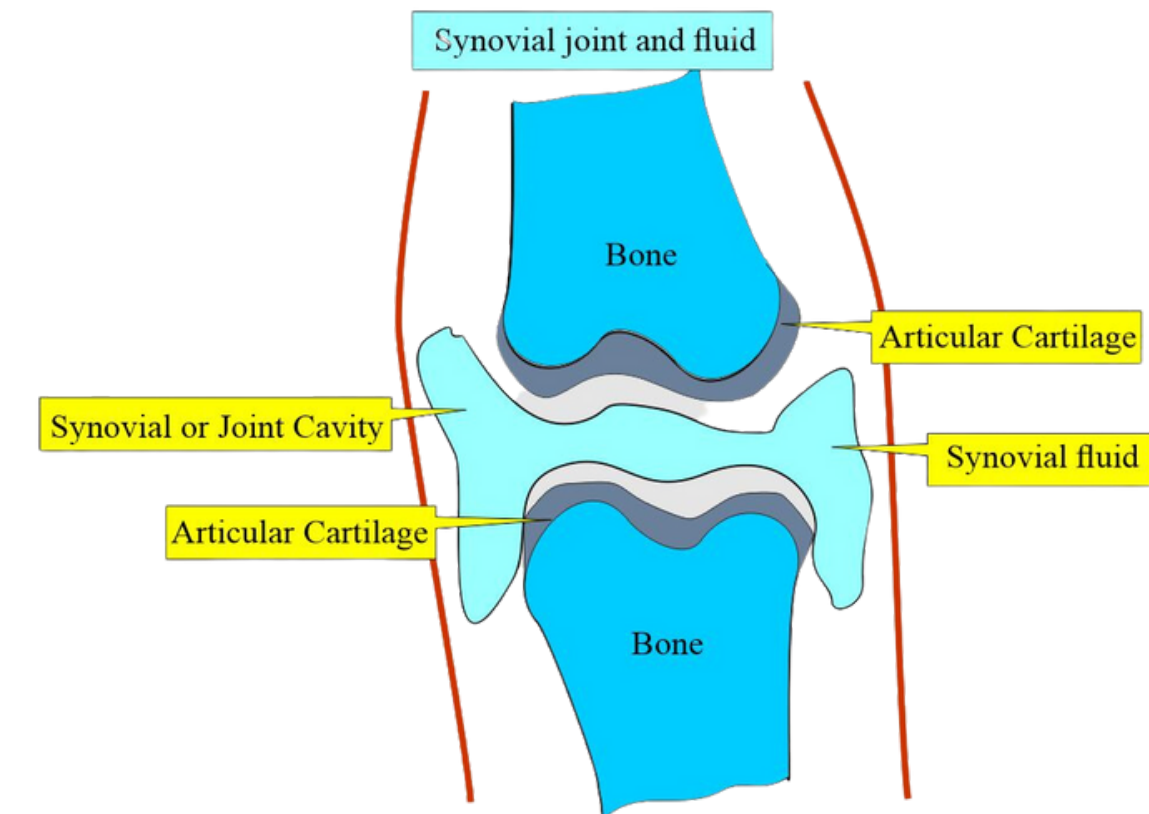


- Líquido de cor clara
- Forma um filme
- Contêm grandes quantidades de ácido hialurônico



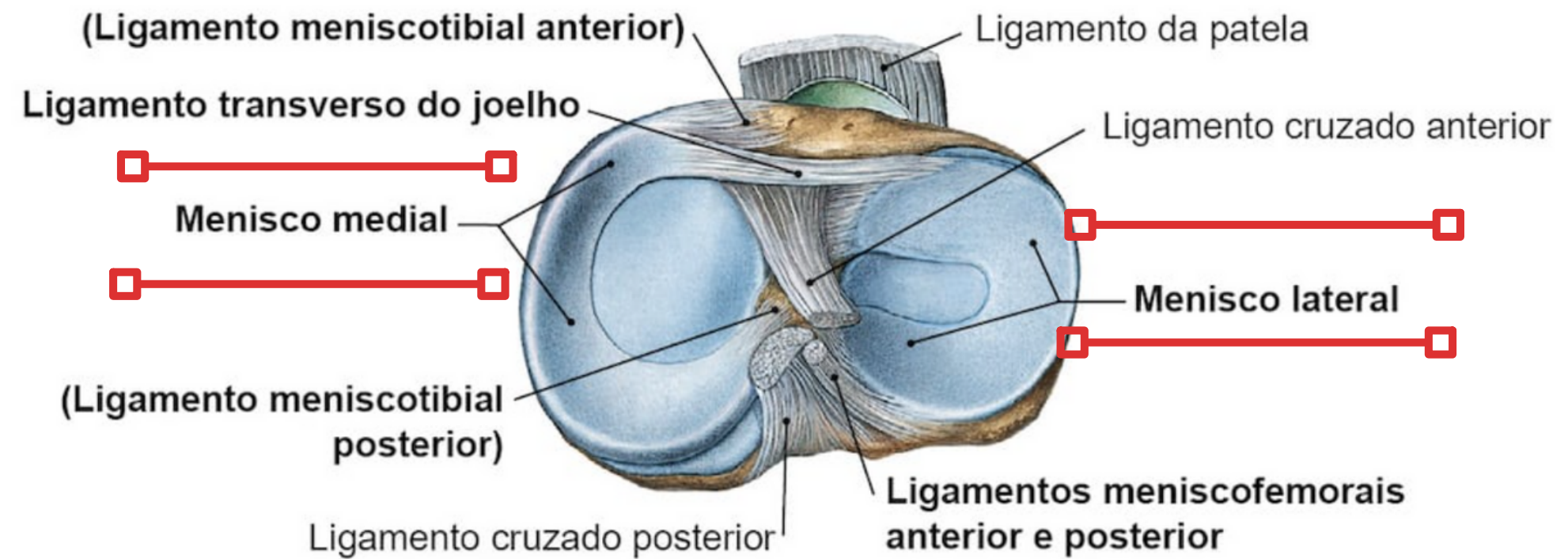
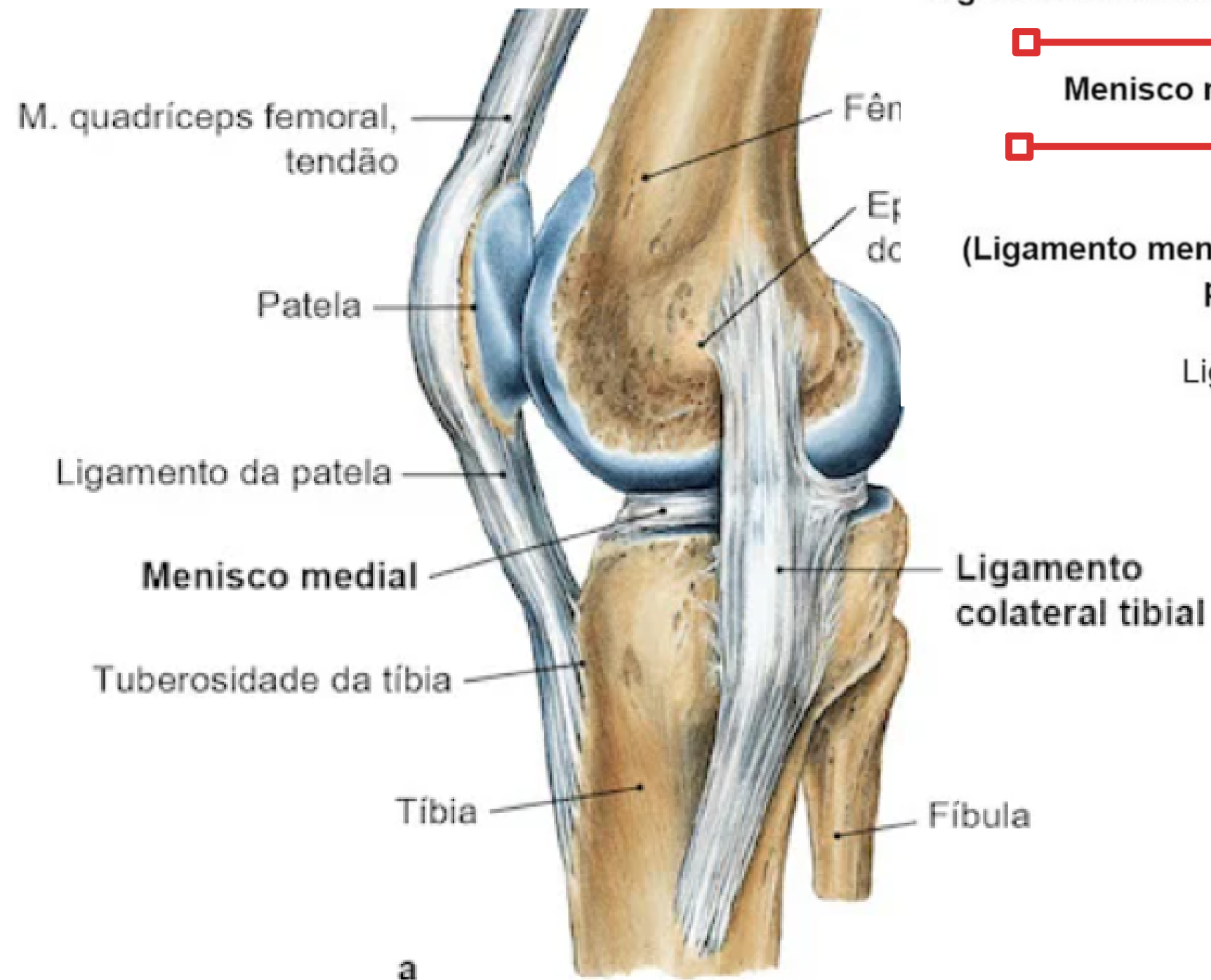
Funções:

- ✓ Nutrição;
- ✓ Lubrificação;
- ✓ Limpeza/filtro;
- ✓ Homeostase;
- ✓ Absorção de impactos .



SISTEMA ARTICULAR:

MENISCOS



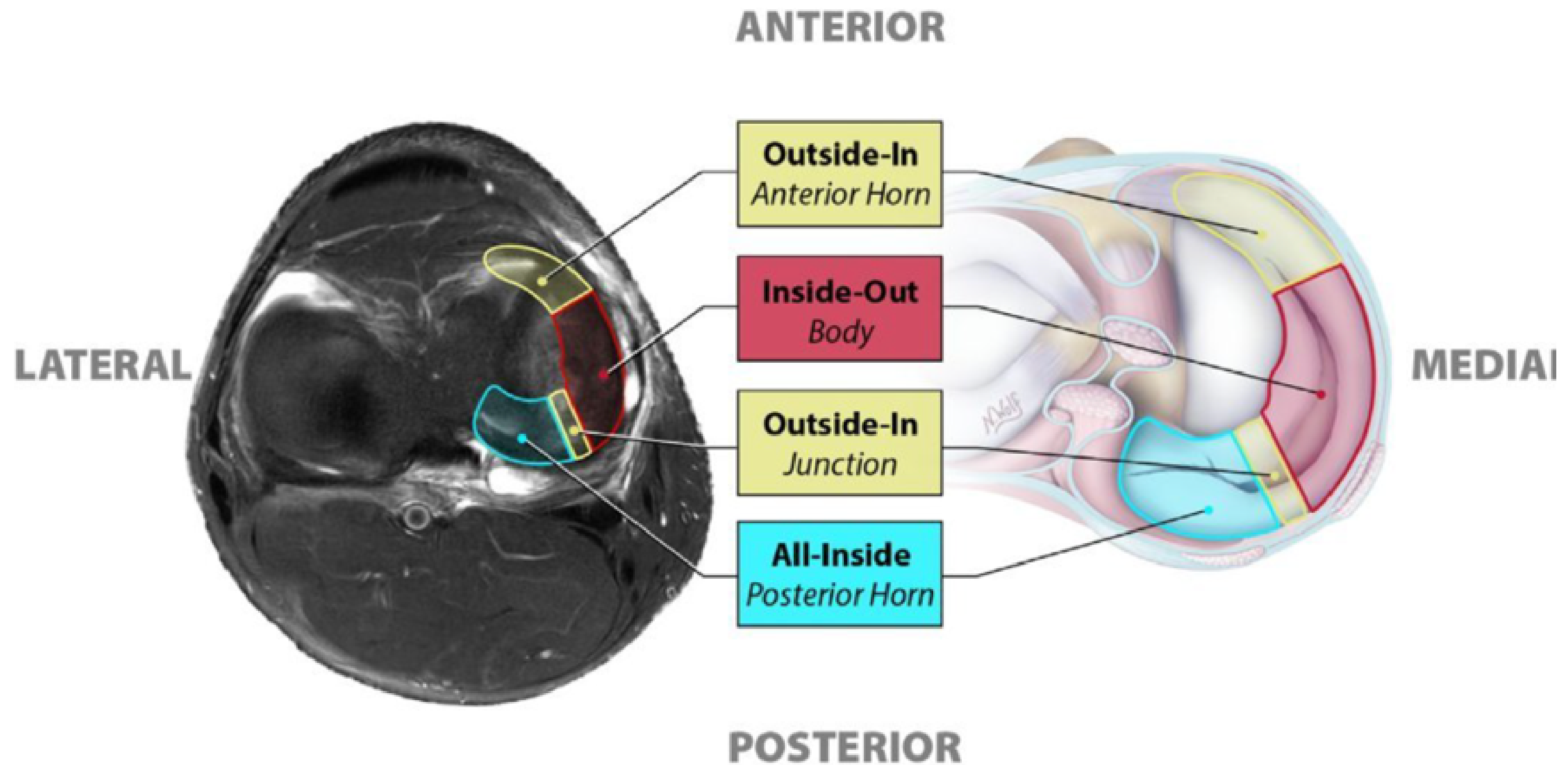
Os **meniscos**, compostos em sua maior parte por fibrocartilagem, servem para **reduzir as incongruências** entre as superfícies articulares do joelho.

SISTEMA ARTICULAR:

MENISCOS



BUCKET-HANDLE MEDIAL MENISCAL TEAR TECHNIQUE



SISTEMA ARTICULAR:

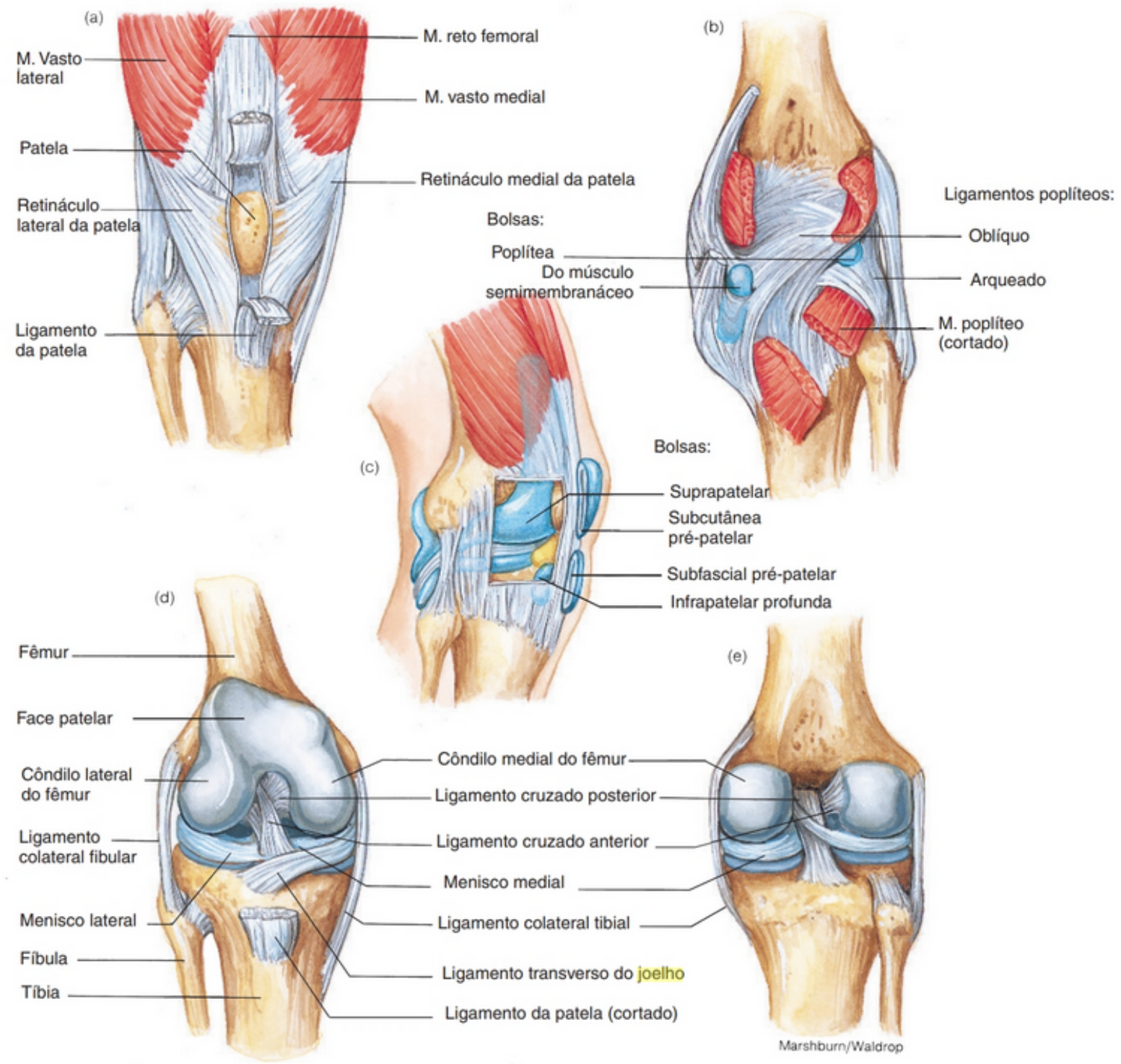
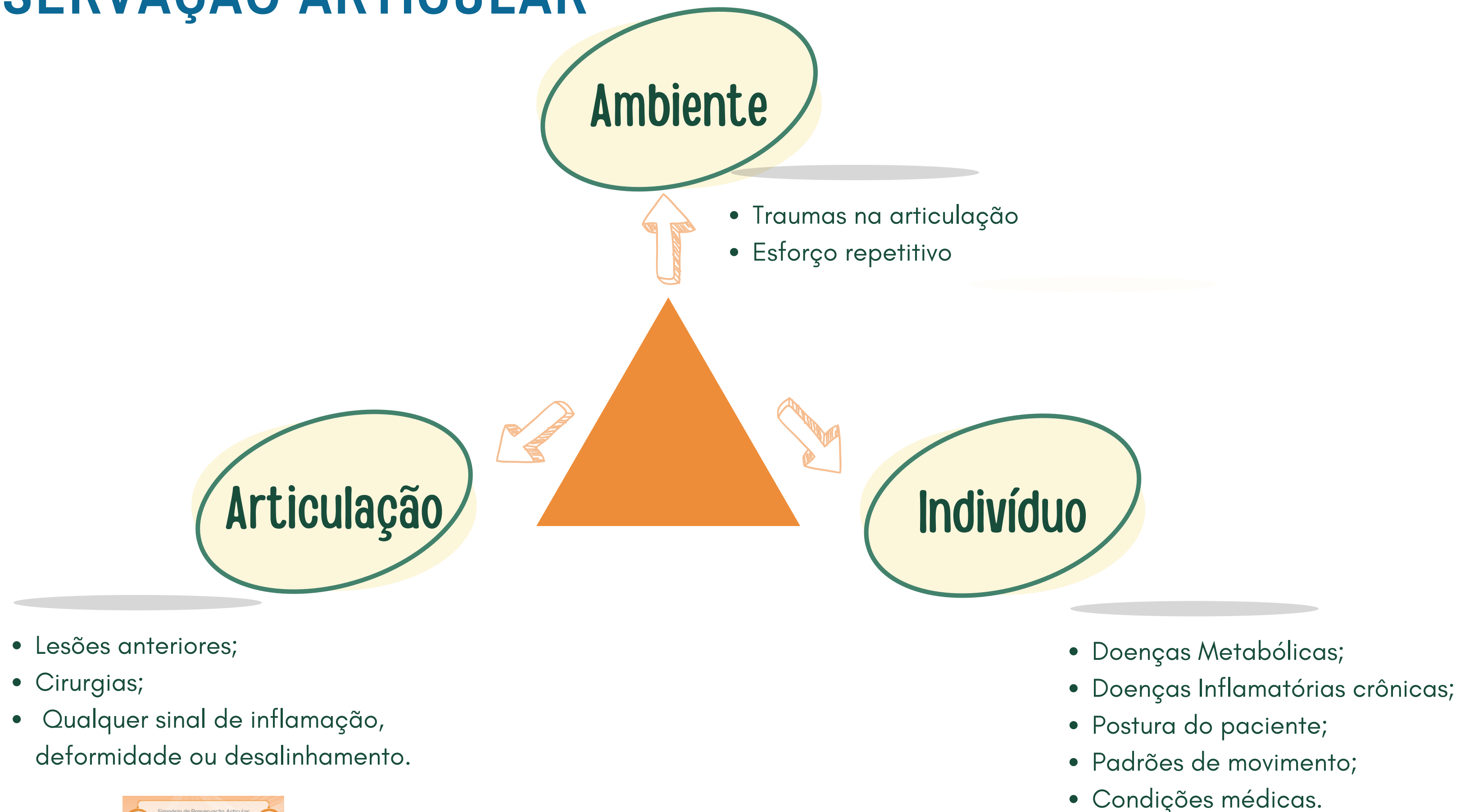


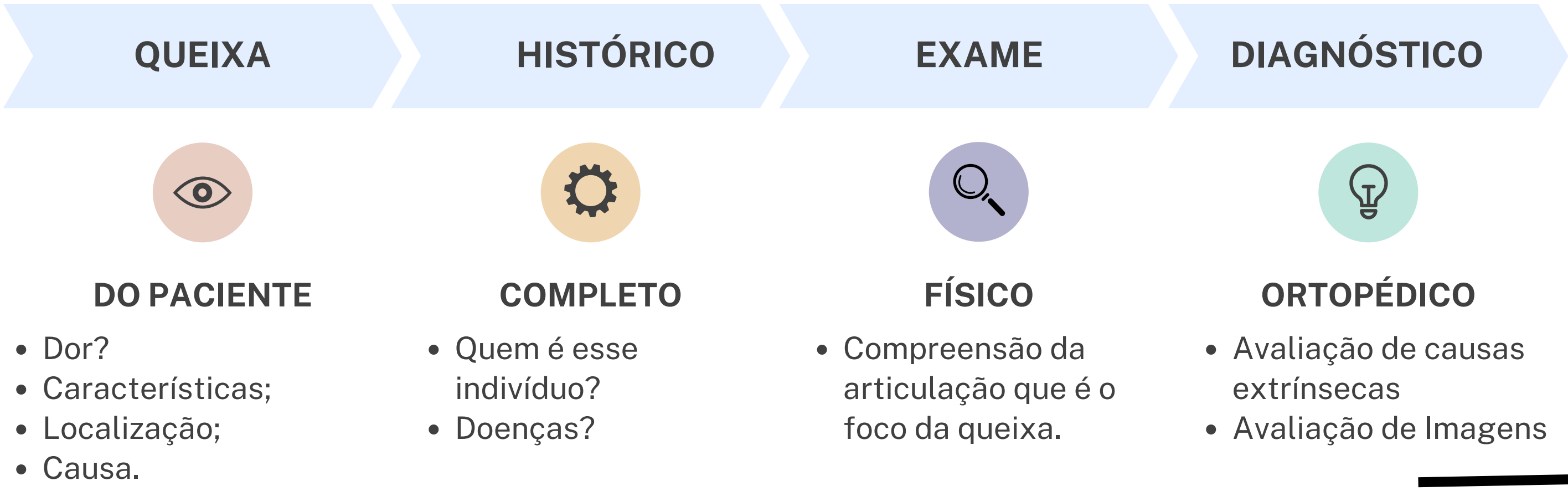
FIGURA 8.31 Articulação do joelho (tibiofemoral) direito. (a) Vista anterior, (b) vista posterior superficial, (c) vista lateral mostrando as bolsas, (d) vista anterior com o joelho ligeiramente flexionado e patela removida e (e) vista posterior profunda.

Preservação articular é um componente crucial para a saúde e bem-estar.

COMPREENSÃO DA PRESERVAÇÃO ARTICULAR



CONSULTA ORTOPÉDICA:



AVALIAÇÃO ARTICULAR:



Compreensão da função, força muscular e movimento das articulações.

1

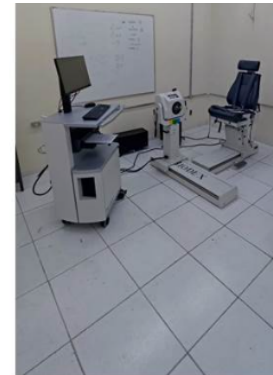
Funcional

Como as articulações se comportam durante as atividades do dia a dia ou durante tarefas específicas.

2

Dinamometria

Estudo da força muscular e é frequentemente usada para avaliar a força de grupos musculares específicos em torno das articulações.

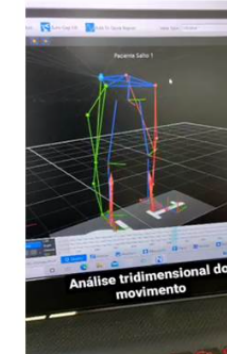


Isocinético - BIODEX

3

Biocinética

Analisa como as articulações se movem em diferentes planos e direções durante a execução de atividades específicas.



Análise do movimento 3D - Vicon

4

Composição Corporéa

Proporção entre os diferentes componentes corporais e a massa corporal total.



Bod Pod – Composição corporal

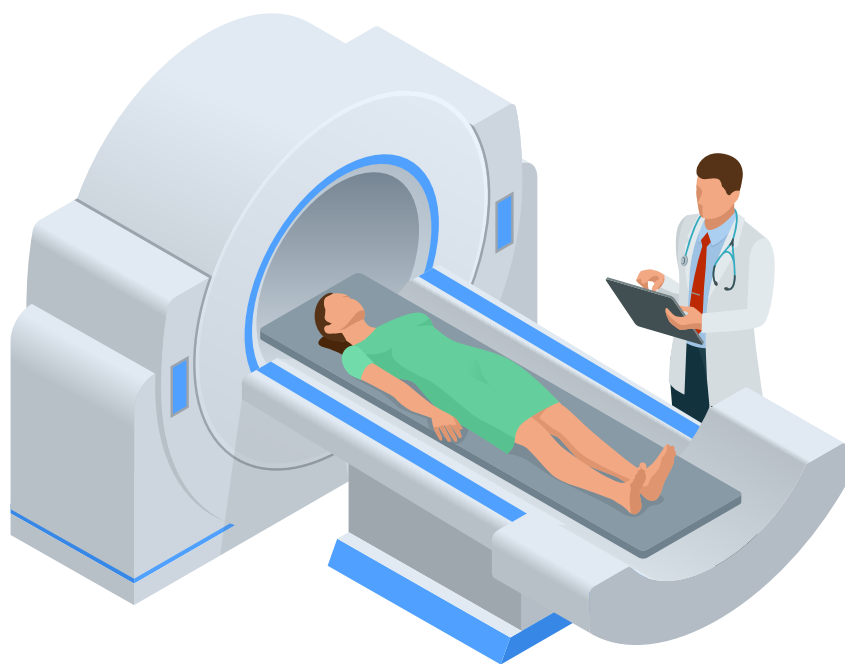
**ANÁLISE DAS ARTICULAÇÕES
COM IMAGENS**



EXAMES LABORATORIAIS



AValiação Articular:



Ressonância Magnética

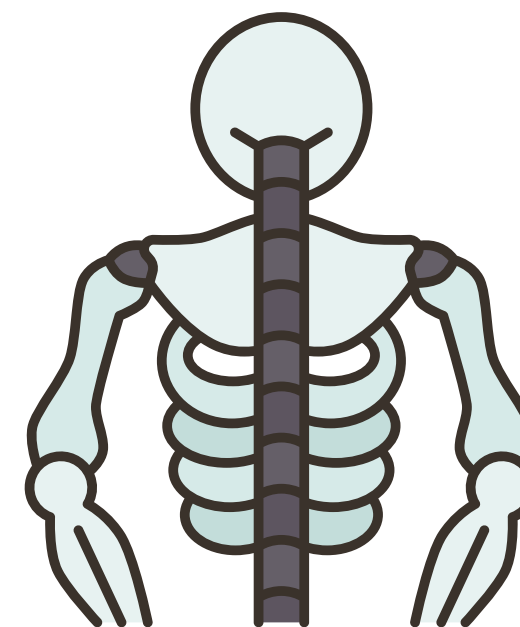
- Menisco
- Cartilagem
- Ligamento
- Tendão



Ultrassom – ACUSON S2000

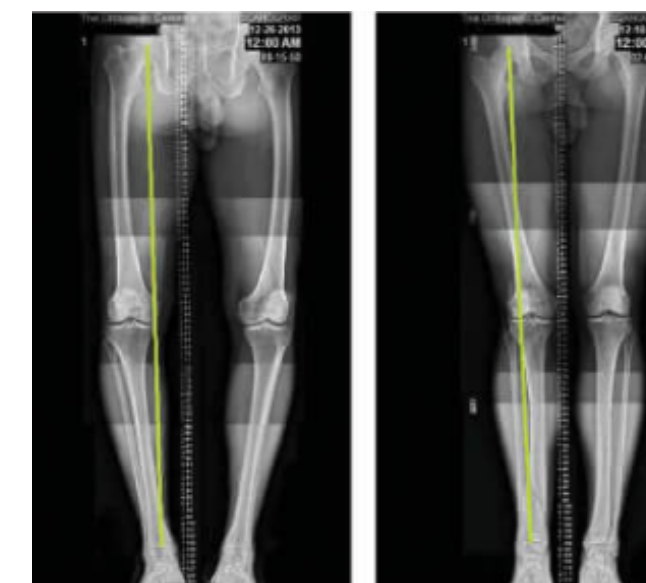
Ultrassonografia

- Lesão periférica
- Bursa



Cintilografia

- Homeostase articular



RX Panorâmico

- Alinhamento dos eixos
- Conformação óssea

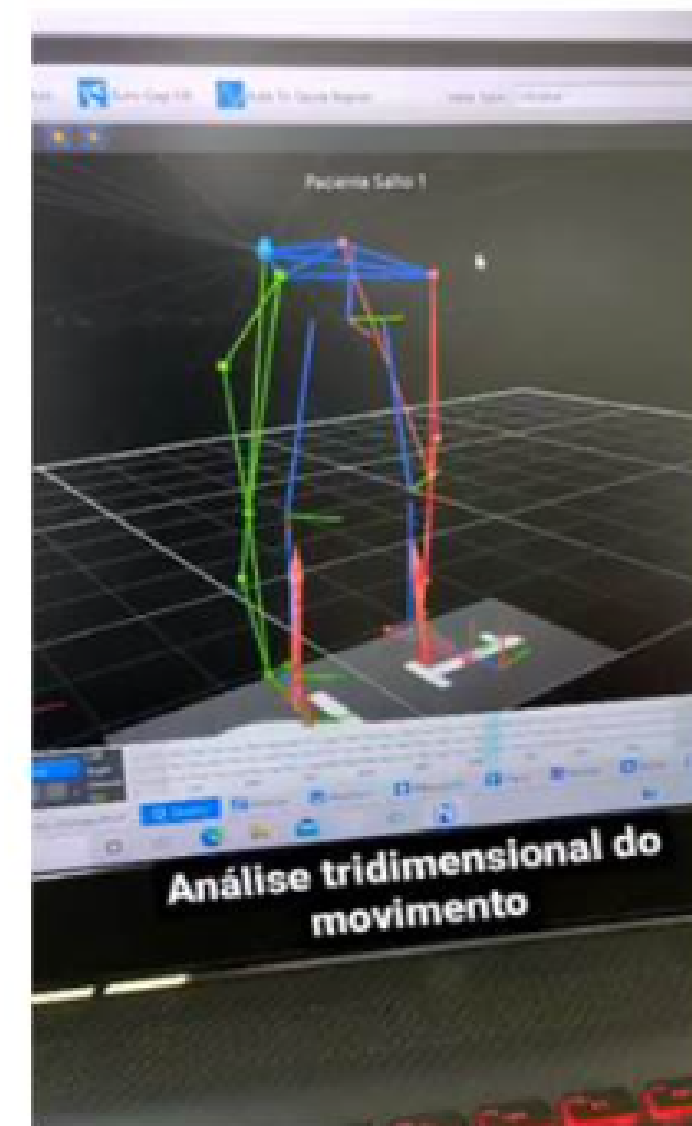
AVALIAÇÃO ARTICULAR:



Isocinético - BIODEX



Bod Pod – Composição corporal

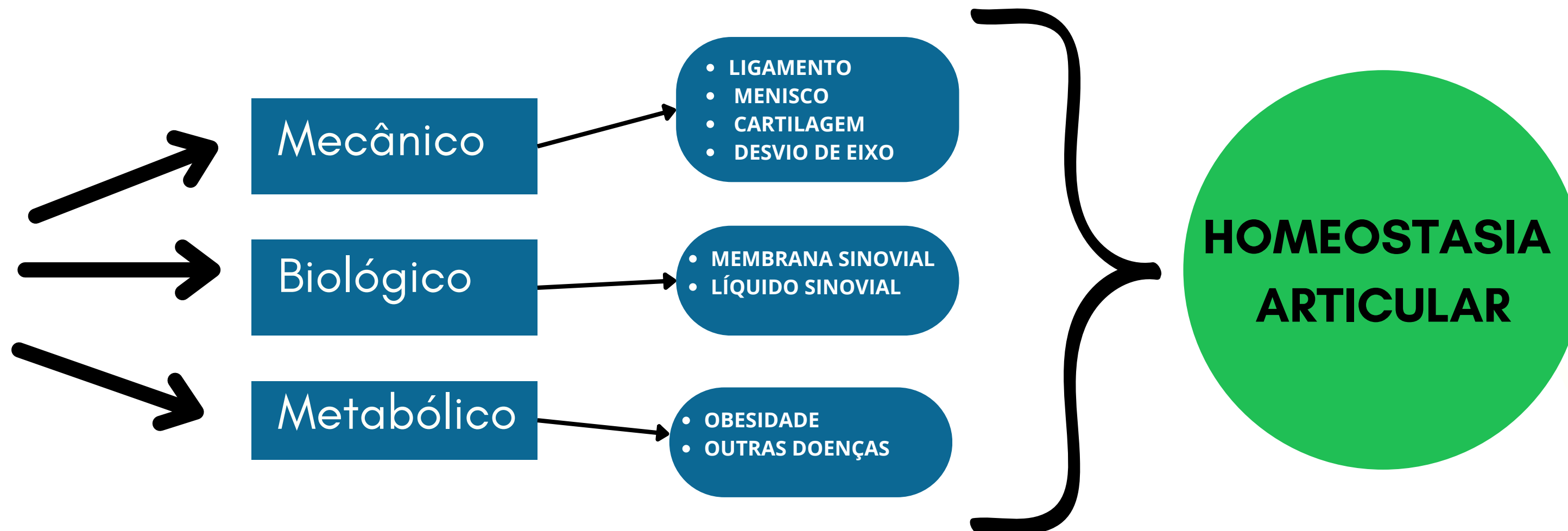


Análise do movimento 3D - Vicon

PRESERVAÇÃO ARTICULAR



Tratar cada fator
de desequilíbrio



TRATAMENTOS E INTERVENÇÕES



**Fisioterapia
Ácido Hialurônico**

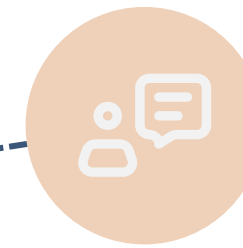


- ✓ **PRP**
- ✓ **BMAC**
- ✓ **ACP**
- ✓ **SVF**
- ✓ **MSC**

Artroplastia

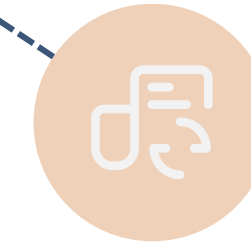
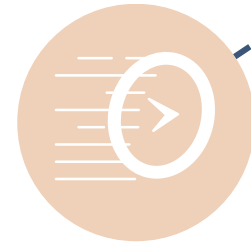
TERAPIA CELULAR

Prevenir dano condral



Adjuvante a procedimento cirúrgico

Modificar velocidade da progressão da doença



Tratamento artrose não cirúrgica



Controle da inflamação

MEDICINA REGENERATIVA



- "A medicina regenerativa substitui ou regenera células, tecidos ou órgãos humanos, para restaurar ou estabelecer a função normal".

Mason & Dunnill

A regeneração tecidual depende do entendimento da organização celular e da resposta inflamatória e homeostase articular

Diagnóstico precoce



Tratamento adequado - local e geral

**Acompanhamento para manutenção
da articulação - 1x/ano**

- Avaliação funcional
- Dinamometria
- Visco ortobiológicos
- Exercícios regulares
- Alimentação não inflamatória

PRESERVAÇÃO ARTICULAR

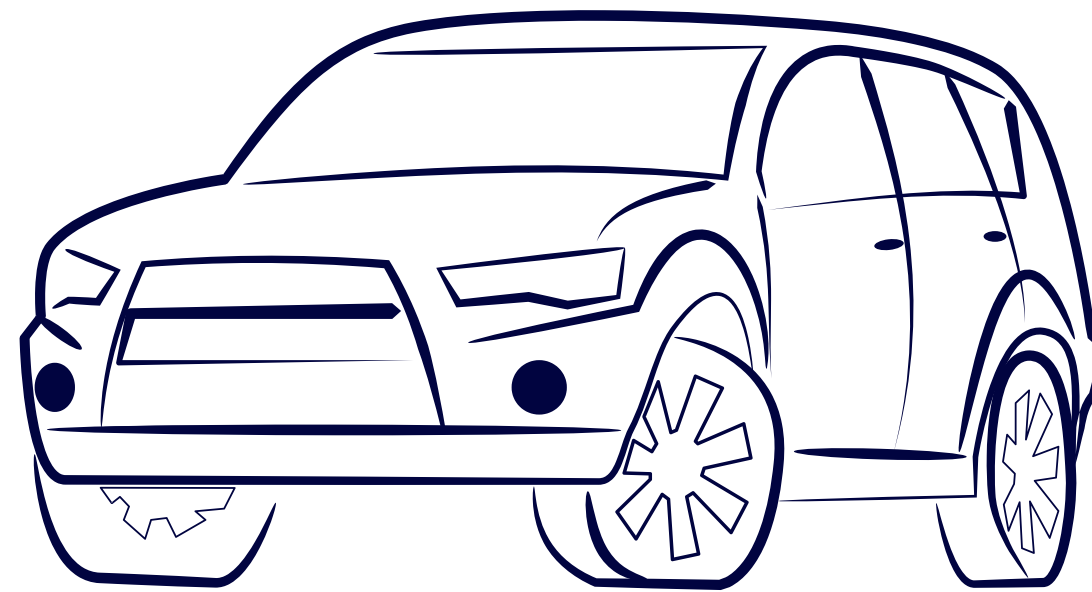
COMO SE FOSSE UM CARRO...

Exercício Físico

Calibragem de
pneus

Alimentação não inflamatória

Cuidados gerais
do carro



Avaliação Funcional

Geometria

Terapias biológicas

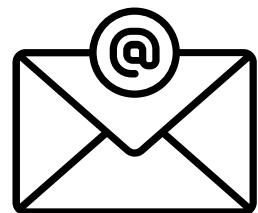
Troca de óleo

Dinamometria

Balanceamento



OBRIGADO PELA ATENÇÃO!



dr.marciorubin@gmail.com



marciorubin.com.br



drmarciorubin



Centro de
Preservação Articular
Dr. Marcio Rubin

CRM 22571

