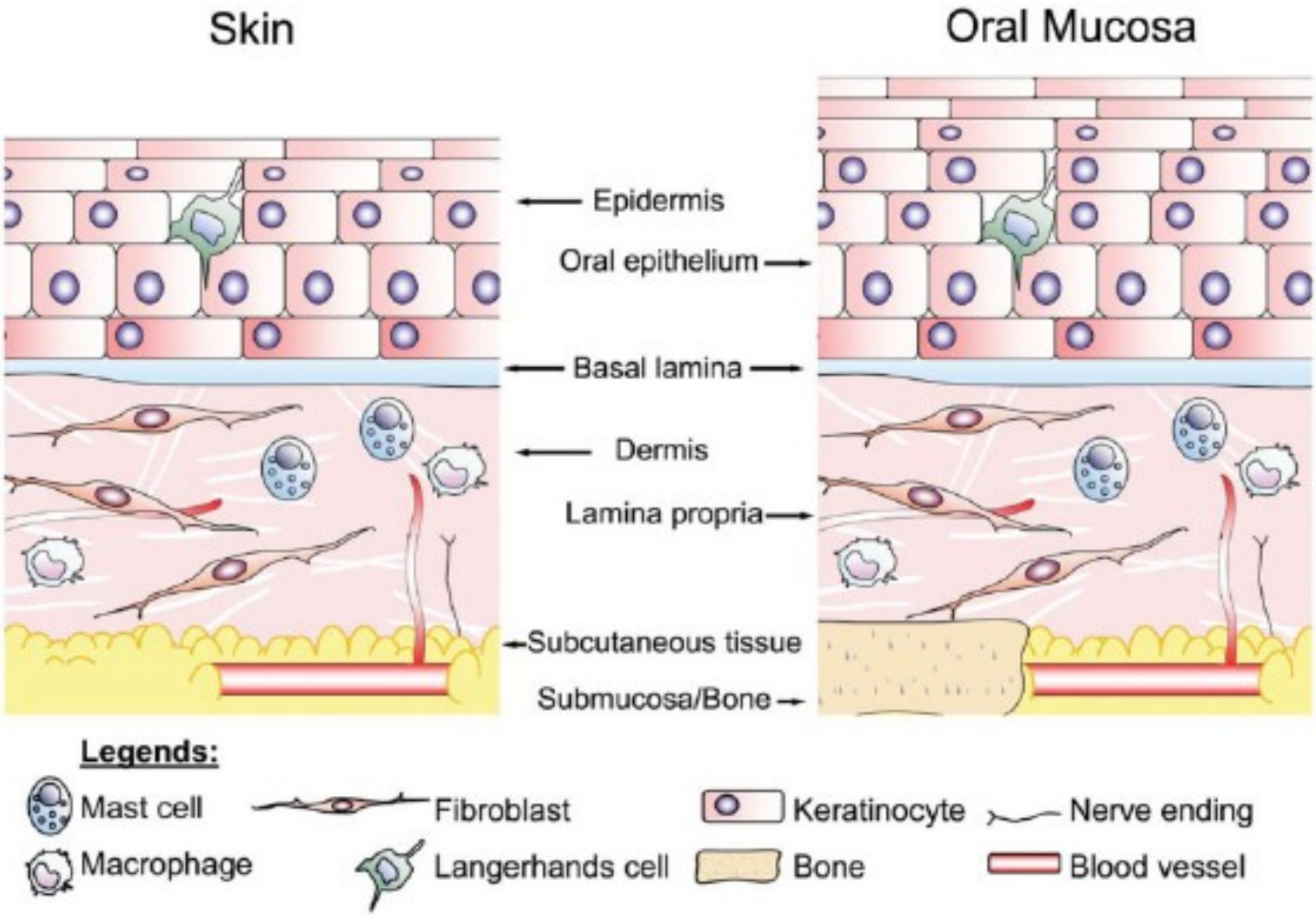
Diferenças entre pele e mucosa oral



Glim et al. 2013

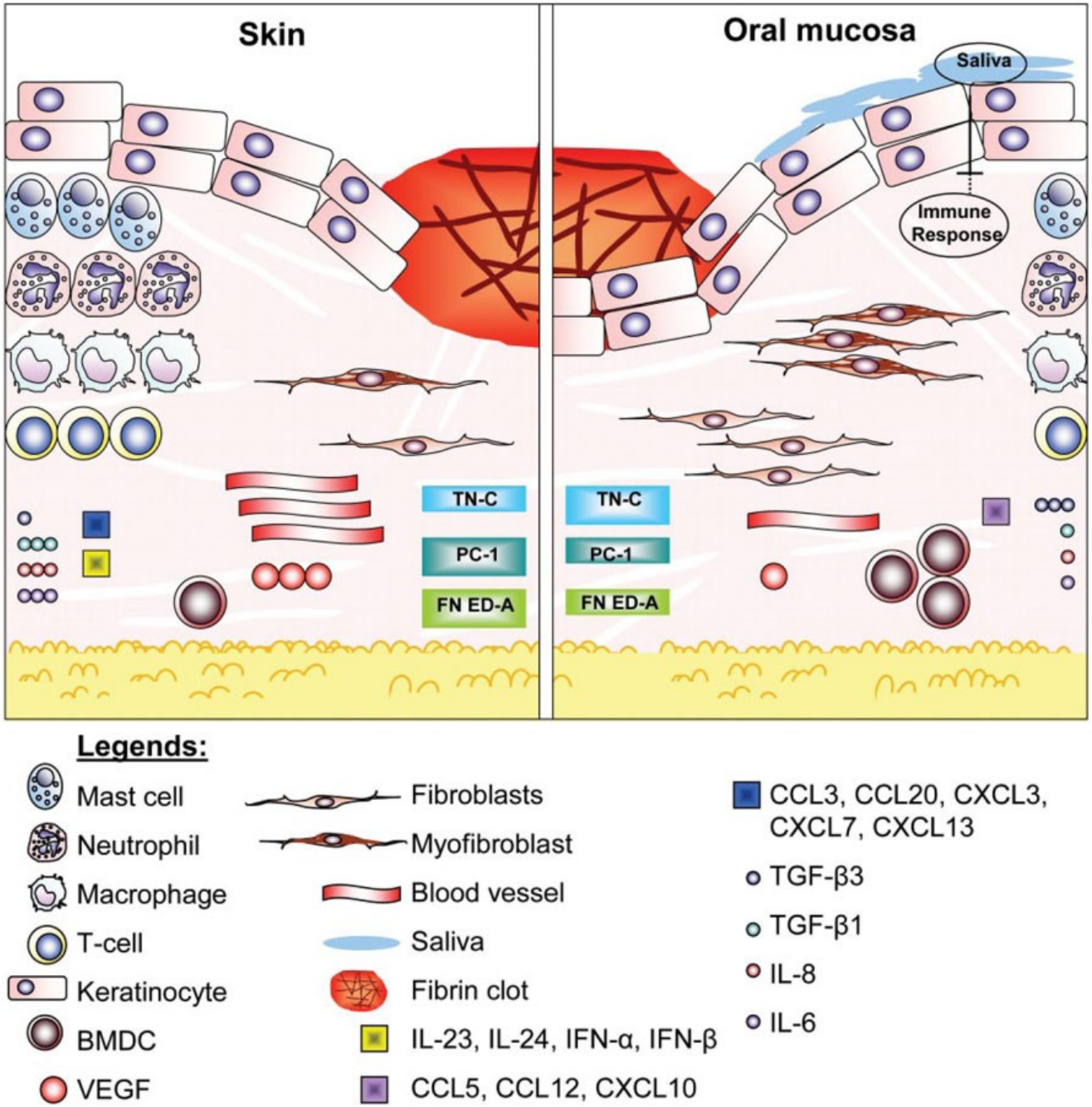
Por que a pele tem frequentemente cicatrização e a mucosa bucal não?

Estruturas teciduais	Pele versus Mucosa oral
Citocinas (IL-6, TNF-a, IL-1b)	Maior produção por queratinócitos orais Menor produção por fibroblastos orais
Neutrófilos	Maior quantidade na pele
Linfócitos T	Maior quantidade na pele
Epitélio queratinizado	Semelhante
Epitélio não-queratinizado	Mais elastina na mucosa; a elastina determina a expressão de Cks
Reepitelização	Mais rápida na mucosa
Anexos	Pele possui glândula sebácea e foliculos pilosos; mucosa não possui anexos
Angiogênese	Maior na pele durante o reparo
Células produtoras de colágeno I	Maior quantidade na pele
Fibronectina	Maior permanência na pele
Tenascina	Maior expressão na mucosa oral
Saliva (histatinas)	Aceleram o reparo tanto na mucosa quanto na pele; provoca a secreção de KGF
Mastócitos	Maior número na pele

Estruturas teciduais	Pele versus Mucosa oral
IGF-2	Maior produção por fibroblastos orais
TGF-b1	Maior quantidade na pele; induz proliferação de fibroblastos na derme e inibição dessas células na mucosa oral
TGF-b3	Permanece por maior tempo na cavidade bucal
Fibroblastos	Produzem grande quantidade de KGF e HGF na mucosa oral; Expressam mais actina de músculo liso na mucosa oral
Células-tronco	Localizadas no folículo piloso, derme e epiderme Localizadas na lâmina própria da mucosa oral

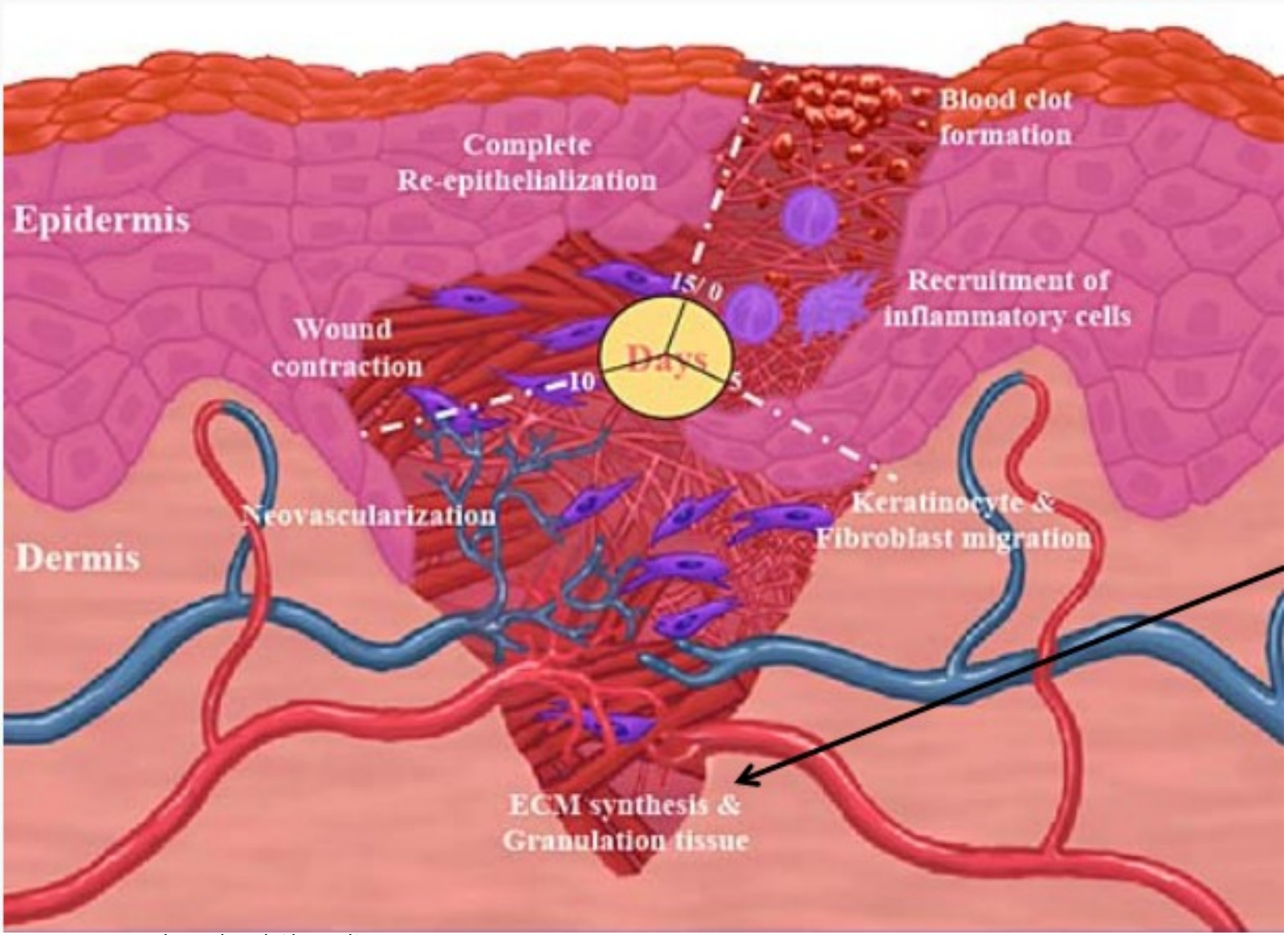
Fibrose cicatricial

- Inflamação por tempo prolongado e mais intensa
- Reepitelização mais lenta
- Alta produção de colágeno do tipo I
- Maior permanência de fibronectina
- Angiogênese intensa
- Maior quantidade de TGF-b1
- Maior número de mastócitos

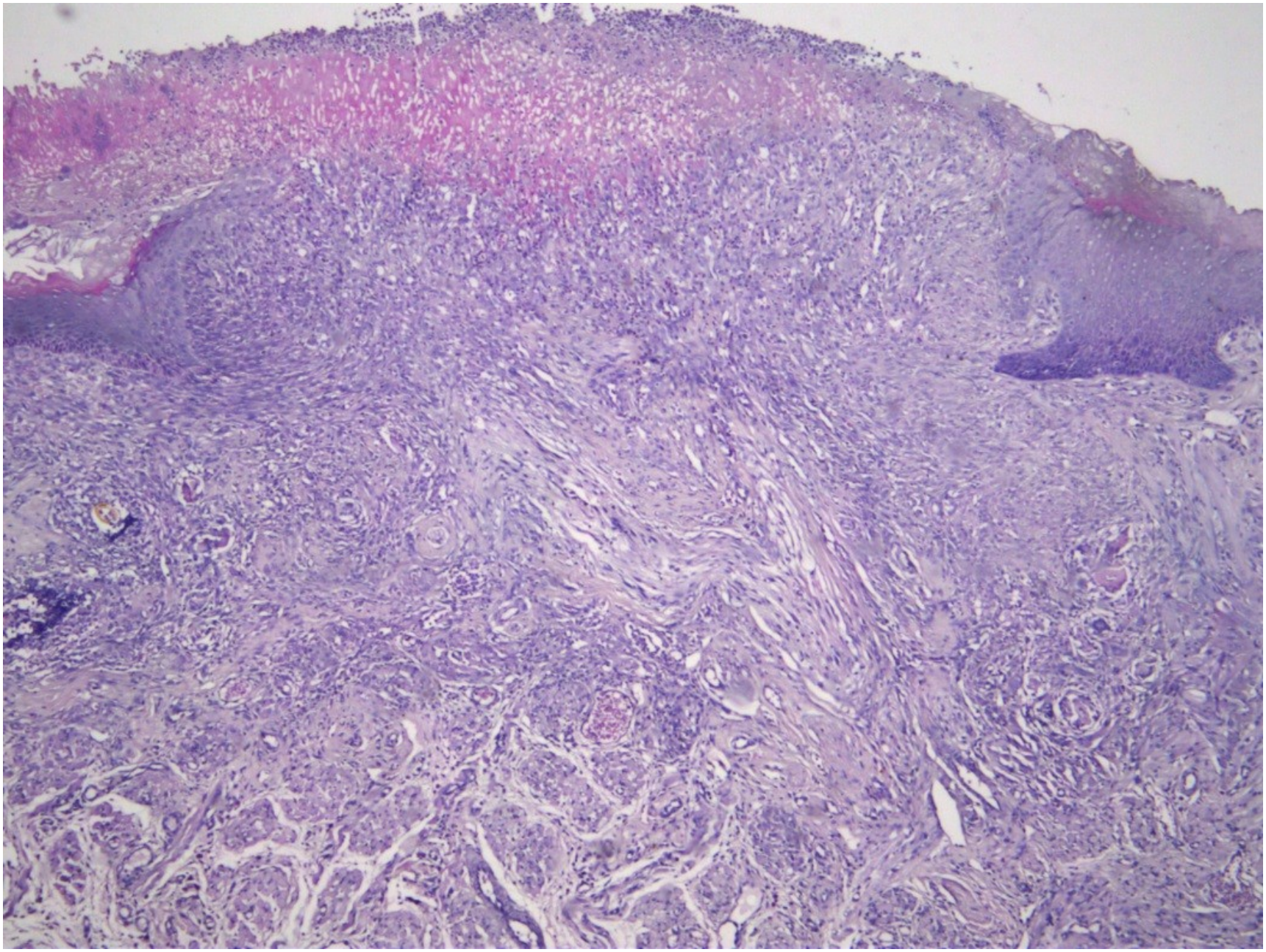


Glim et al. 2013

Tecido de granulação

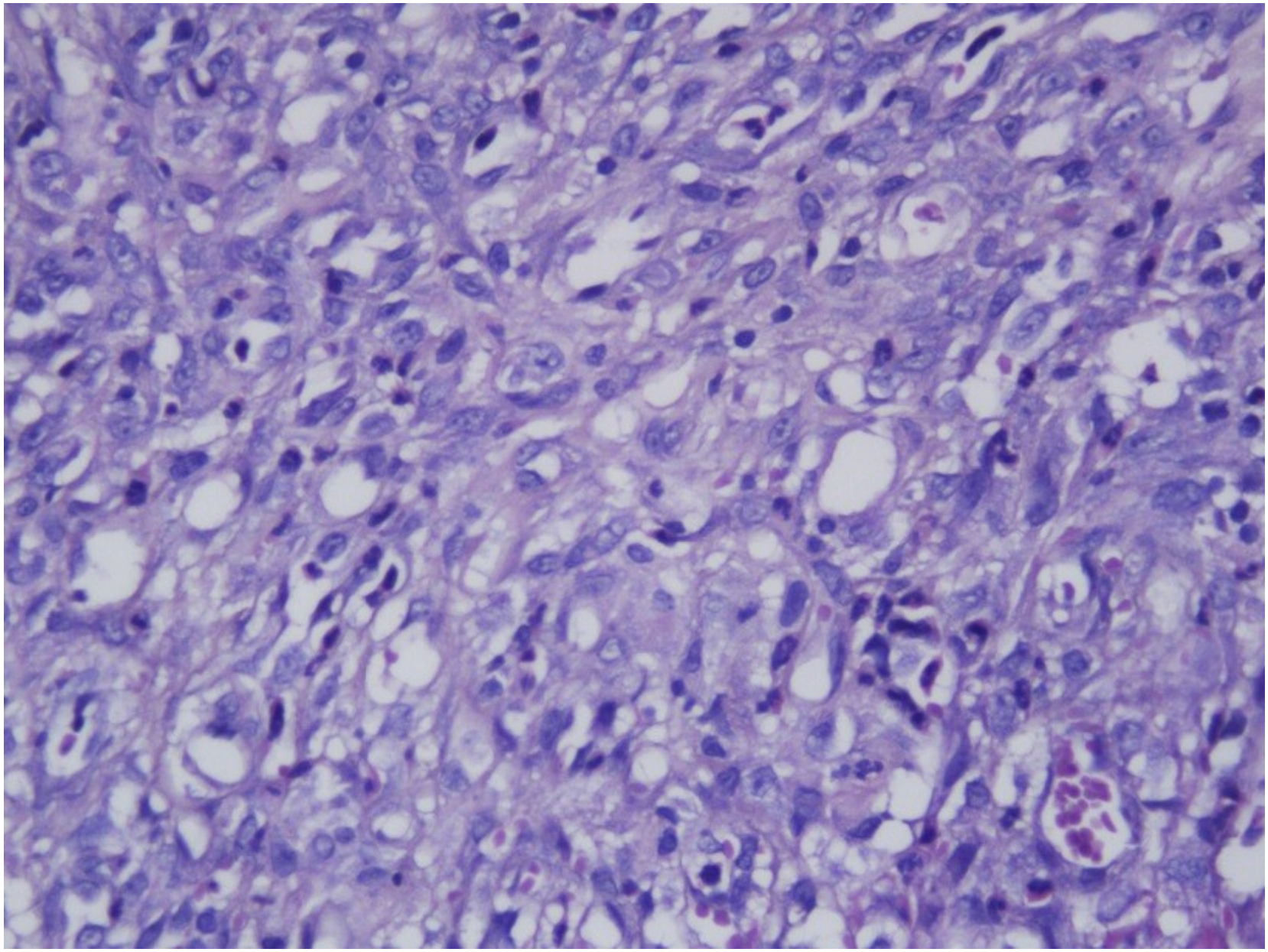


https://www.bioscience.org/2006/v11/af/1843/fig1.jpg



Composição do tecido de granulação

- Vasos sanguíneos neoformados
- Fibroblastos jovens
- Matriz extracelular composta por fibronectina, colágeno III, proteoglicanos, glicosaminoglicanos
- Macrófagos



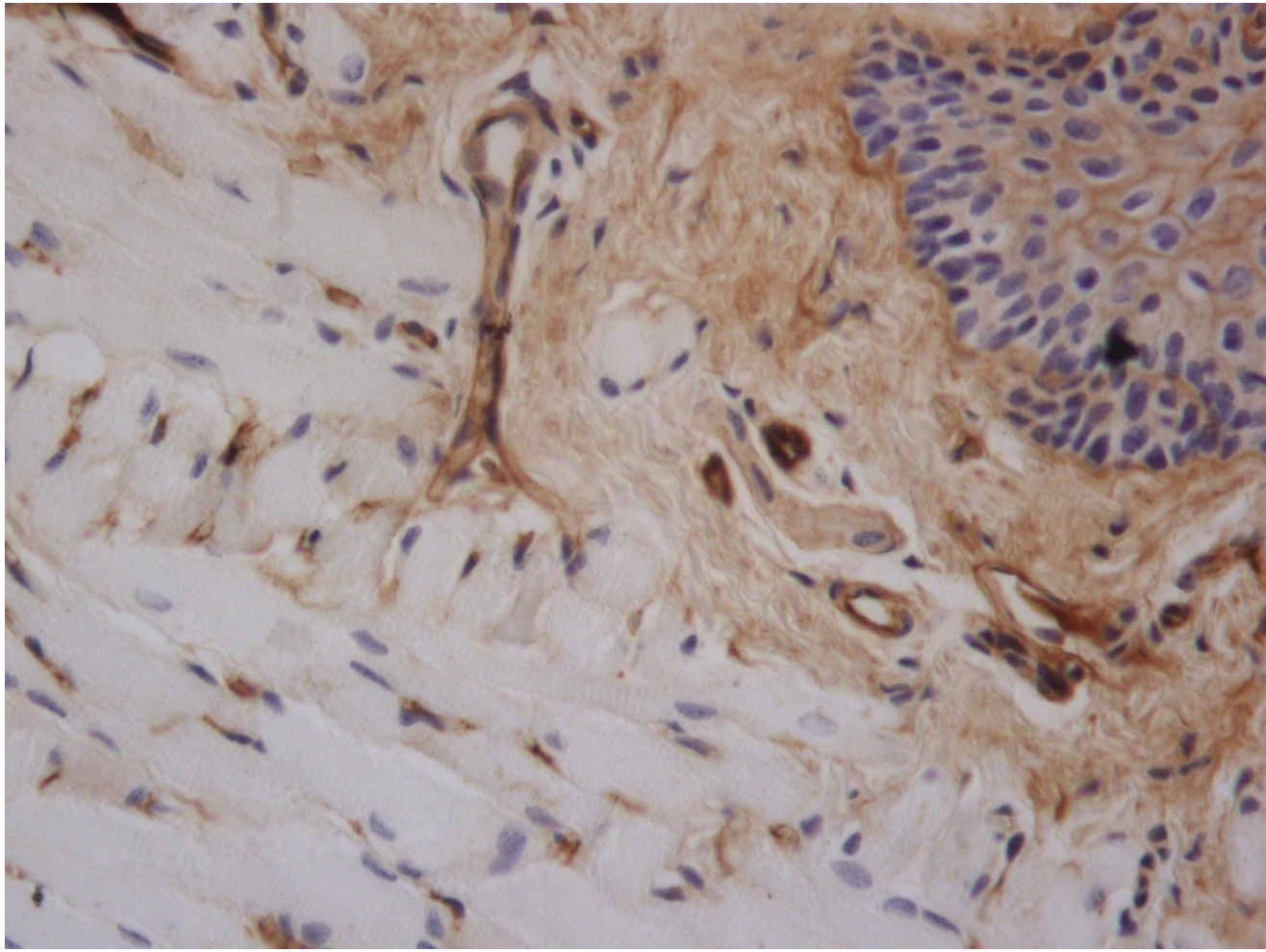
Angiogênese

- Etapa crucial para a formação do tecido de granulação

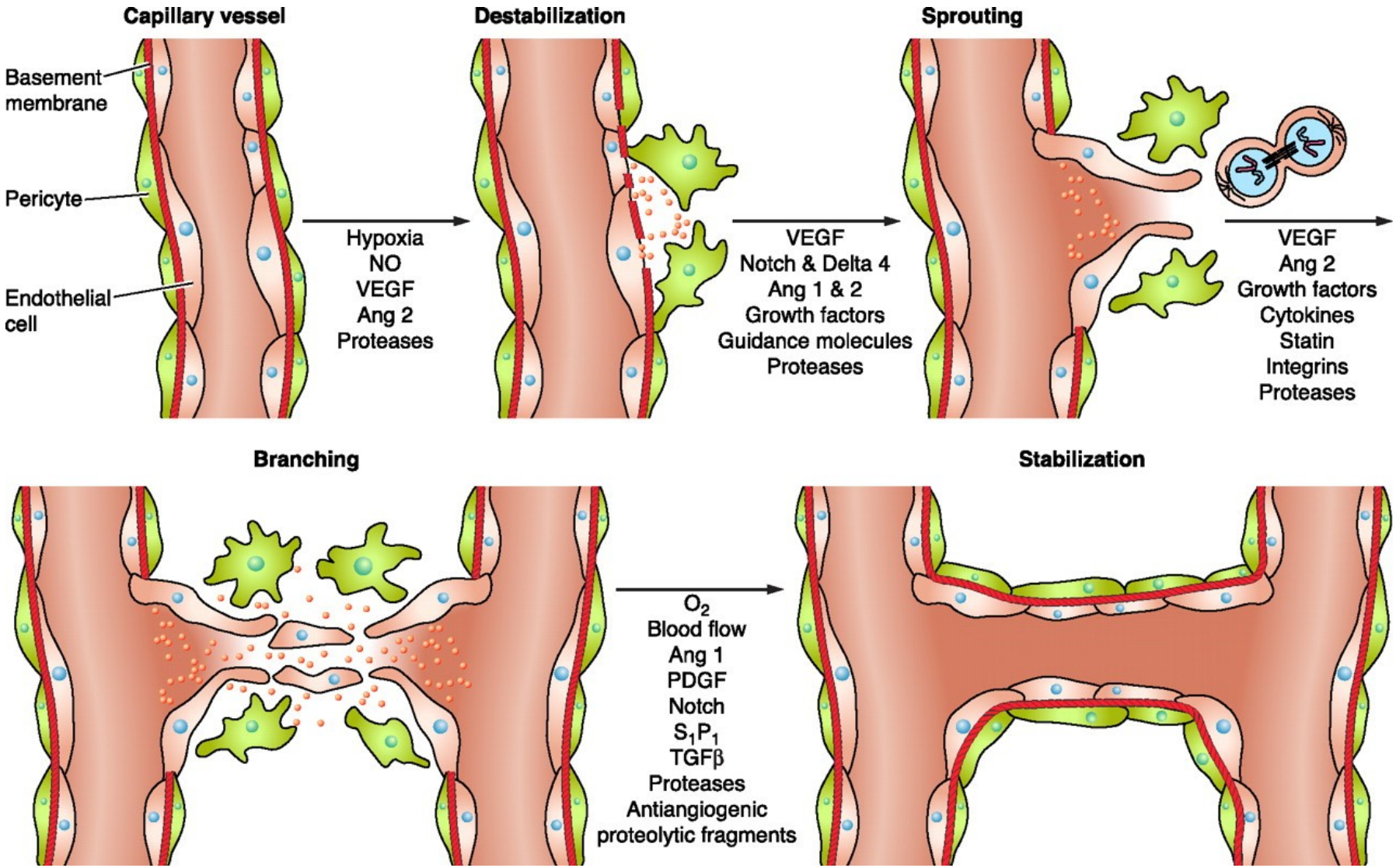
- Estimulada pela hipóxia (fatores de transcrição derivados da hipóxia)

- Depende de VEGF, angiopoetina 1 e 2 e de óxido nítrico

- Contribuem para a angiogênese: TGF-b, PDGF e EGF



CD34 – expresso pela célula endotelial



Clapp et al. 2009 – Physiological reviews