

Unidade 2: Organismo Humano em Equilíbrio

2.6 Sistema Linfático

O sistema Linfático a par com o sistema Cardiovascular constituem os dois sistemas circulatórios presentes no organismo humano.

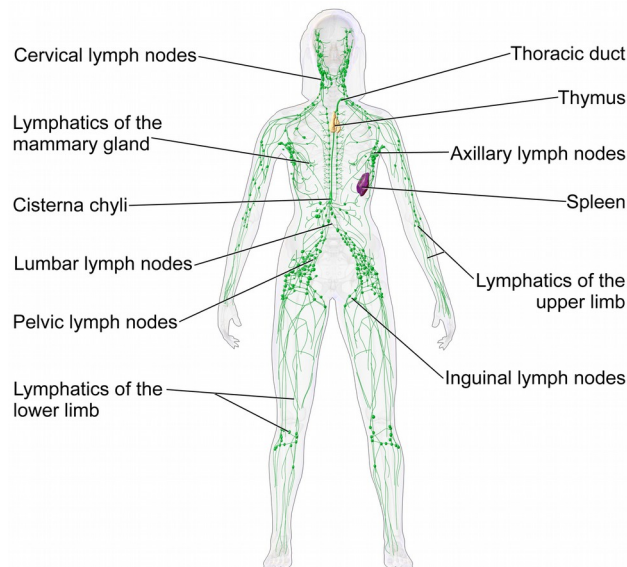
➤ Linfa

Linfa é um líquido transparente cuja constituição é plasma e leucócitos. O plasma abandona os vasos sanguíneos (capilares) preenchendo os espaços entre as células.

A linfa tem origem na saída do plasma para o meio intercelular. Este líquido passa então a designar-se linfa intersticial, pois localiza-se no meio das células.

A necessidade de renovar o líquido no interior das células leva a que a linfa intersticial entre para os vasos linfáticos (capilares) passando a designar-se linfa circulante, pois posteriormente será devolvida à circulação sanguínea.

➤ Órgãos e funções: constitui o sistema imunitário



- Vasos linfáticos – canais onde circula a linfa. Estes vasos formam uma rede que se distribui de forma semelhante à rede vascular
- Gânglios linfáticos – órgão de pequenas dimensões perfurados por canais distribuídos por diversos pontos da rede linfática. Permitem acumular linfócitos.
- Timo – órgão perto do coração onde se formam os linfócitos, diminui de dimensão à medida em que o Homem cresce.

- Medula óssea - tecido importante para o desenvolvimento dos linfócitos, entre outras células sanguíneas.
 - Baço – esponjoso, liso e de cor púrpura, localiza-se na parte superior da cavidade abdominal, por baixo das costelas. Acumula linfócitos.
 - Amígdalas – localizadas na faringe. Tecido rico em linfócitos.
- Defesa do organismo – (timo e medula óssea) formam e diferenciam leucócitos que entram para a linfa e viajam pelo corpo para defender o organismo. Os gânglios linfáticos e o baço acumulam linfócitos para uma resposta imunitária mais rápida.
 - Drenagem – recolha do plasma pelos vasos linfáticos, pois o plasma não regressa imediatamente à circulação sanguínea.
 - Transporte de substâncias – o oxigénio e os nutrientes chegam às células dissolvidos na linfa intersticial, recebendo das células o dióxido de carbono e os produtos excretados.

A linfa flui de forma passiva devido à compressão dos vasos pelos músculos, não sendo bombeada.

- Doenças e saúde do sistema linfático (geralmente provocadas por disfunções do sistema)
 - ✗ leucemia (vários tipos) – provocado por leucócitos cancerígenos na medula óssea ou no timo, Afeta os leucócitos imaturos, estes leucócitos reproduzem-se descontroladamente diminuindo a produção de eritrócitos, leucócitos saudáveis e plaquetas. Os leucócitos doentes entram na corrente sanguínea e provocam o aumento dos gânglios linfáticos, do baço e do fígado, assim como espalham a doença por outros órgãos.
 - ✗ Linfoma – afeta um determinado tipo de leucócitos (linfócitos) que se tornam cancerígenos e multiplicam-se afetando os gânglios linfáticos. As células doentes espalham-se no sangue atingindo diversos órgãos entre eles os gânglios do pescoço, axilas e virilhas que aumentam de tamanho e são os primeiros a ser afetados.
 - ✗ Linfodema – inchaço dos tecidos moles (edema), pernas e braços, pois não ocorreu uma drenagem eficiente da linfa intersticial. Surge devido a infeções bacterianas ou por causa de cirurgias oncológicas.
- Bom funcionamento:
 - ✗ dieta saudável (bastante água)
 - ✗ microbiota intestinal equilibrado (baixas toxinas)
 - ✗ suor

- x exercício regular
- x vestuário pouco apertado