

Plíce (histologický preparát)

Pod mikroskopem **plíce** připomínají síťovinu. Jednotlivá oka sítě jsou v tomto případě tvořena **alveoly**. Alveolus je základní funkční jednotkou plic.

Na dobrém řezu můžeme vidět konečné větvení bronchiolů: *Bronchioli respiratorii* → *Ductus alveolares* → *Sacculi alveolares* → *Alveoli*. Epitel se postupně snižuje – z původního víceřadého epitelu s řasinkami se stává postupně epitel jednovrstevný kubický (bronchiol) a epitel dlaždicový (alveoly).

Při pozorování pochopitelně narazíme na drobné cévy (max. s jedním až dvěma erytrocyty v lumen cévy).

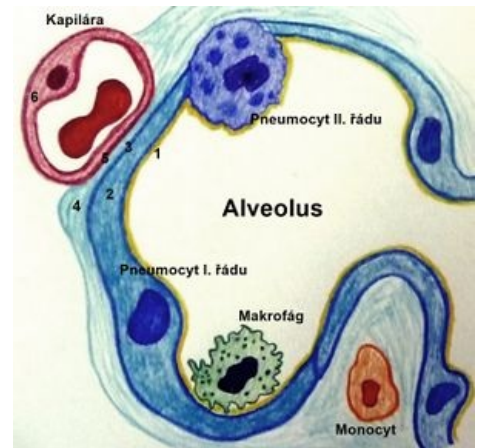
Mezi buňky epitelu alveolu řadíme:

- Pneumocyty I. typu (malé – ploché – alveolární buňky; organely jsou shromážděny v okolí jádra),
- Pneumocyty II. typu (velké – kubické – alveolární buňky; mikroklky; produkují surfaktant),
- Makrofágy.
- Lymfocyty.

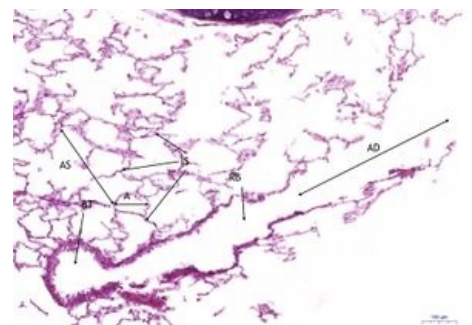
Alveolární septum: Mezi dvěma vrstvami pneumocytů I. typu se nacházejí kapiláry, makrofágy, elastická a kolagenní vlákna a fibroblasty.

Krev – vzduch (alveolo – kapilární) bariéra:

- Pneumocyty I. typu.
- Bazální membrána.
- Endotelové buňky kapilár.



Alveolo-kapilární membrána



Mikroskopický řez, barvení HE

BT – bronchiolus terminalis

RB – respirační bronchiolus / respiratory bronchiole

AD – ductus alveolaris

A – alveolus

AS – alveolární váček / alveolar sack

IS – interalveolární septum / interalveolar septum

Odkazy

Související články

- Plíce
- Fetální plíce (histologický preparát)

Použitá literatura

- MUDR. EIS, Václav, Štěpán MUDR. JELÍNEK a Martin MUDR. ŠPAČEK. *Histopatologický atlas* [online]. ©2006. [cit. 15.04.2010]. <<http://histologie.lf3.cuni.cz/histologie/atlas/index.htm>>.
- JUNQUIERA, L. Carlos, José CARNEIRO a Robert O. KELLEY. *Základy histologie*. 1. vydání. Jinočany : H & H 1997, 1997. 502 s. ISBN 80-85787-37-7.
- ČEŠKA, Richard a Vladimír TESAŘ, et al. *Interna*. 132. vydání. Praha : Triton, 2012. s. 521. ISBN 9788073876296.