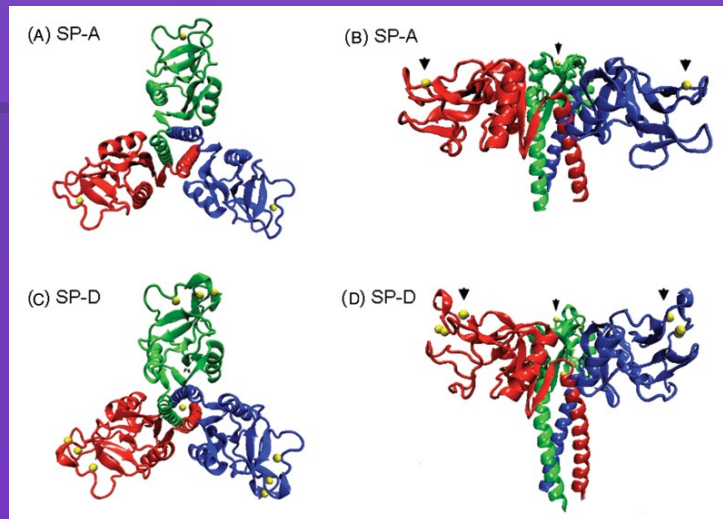
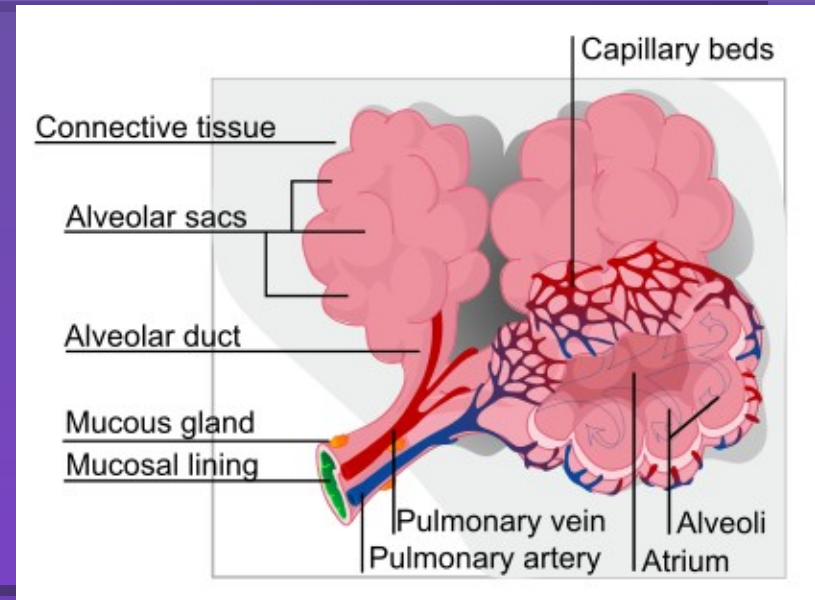
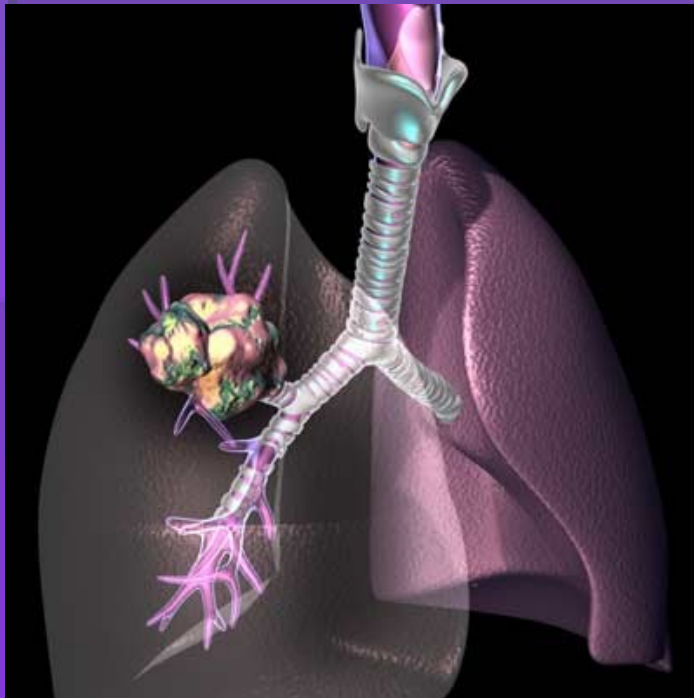


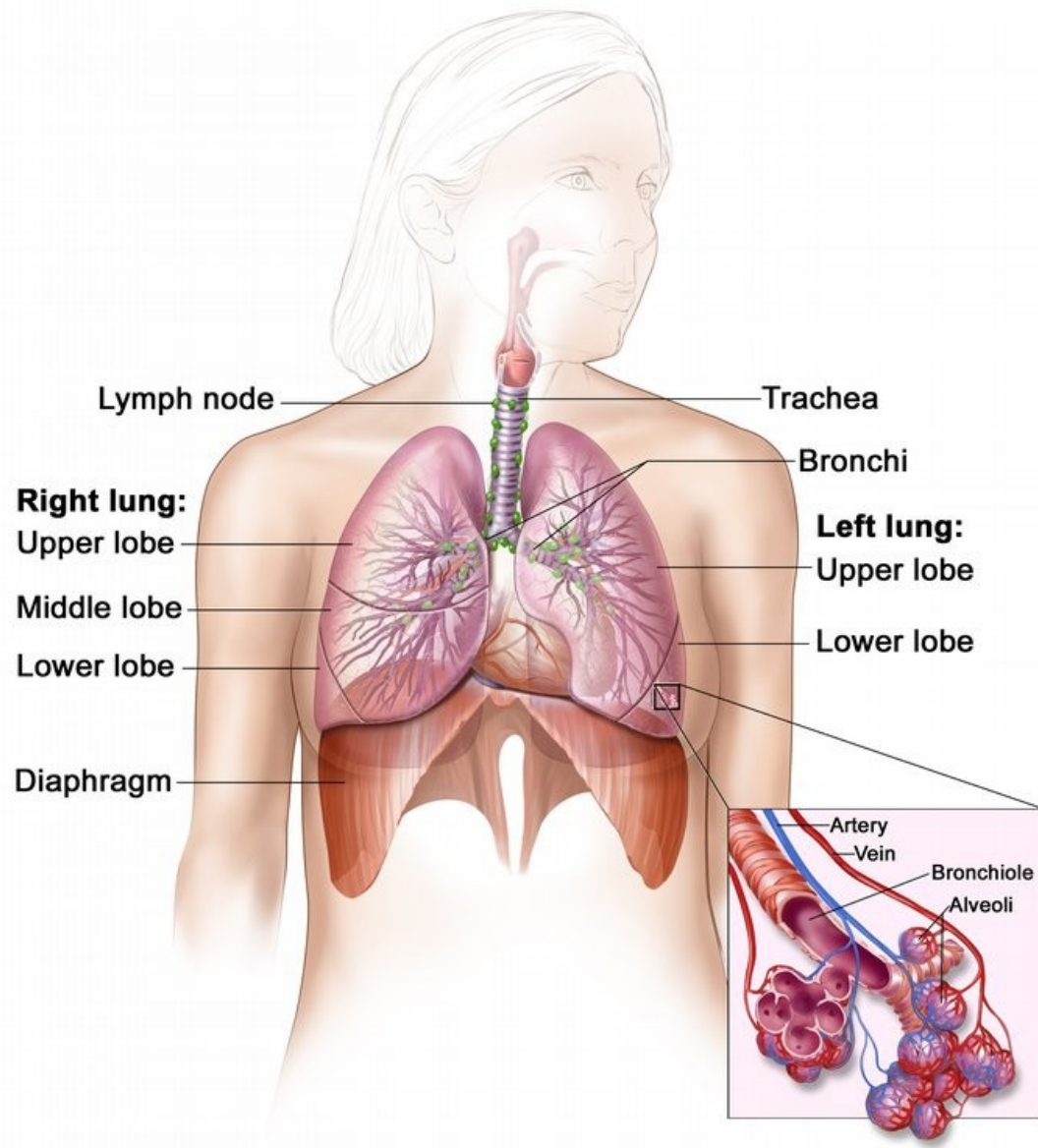
SURFAKTANTI

- Surfaktant je površinsko aktivna snov (kompleksna mešanica fosfolipidov, proteinov in ionov), ki pokriva alveole in zmanjšuje površinsko napetost alveolov
- Proizvajajo ga celice v stenah pljučnih mehurčkov.
- Njegova vloga je, da znižuje površinsko napetost med zrakom in tekočino v pljučih in s tem omogoča dihanje

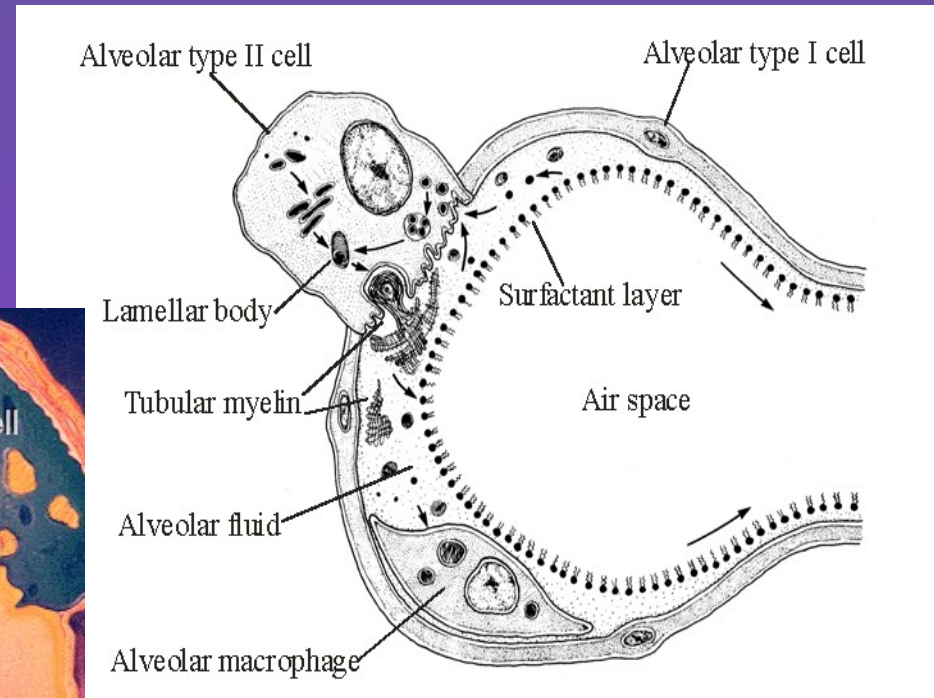


*ALVEOLI so češasto oblikovani pljučni mehurčki. Krajše cevke iz posameznih alveolov vodijo v sapničice (bronchiole) in nato v sapnice





Nahajališče surfaktanta



Fiziološki učinki surfaktanta:

- zmanjša mišični napor za raztegnitev pljuč
- pomaga preprečevati kolabiranje (stene alveolov se stisnejo in zlepijo) alveolov ob koncu vsakega izdiha,
- stabilizira alveole, ki težijo k različnim hitrostim praznjenja; tisti, ki se praznijo hitreje, generirajo manjšo površinsko napetost, kar upočasni hitrost praznjenja, počasnejši pa imajo višjo površinsko napetost in jih tako dohitijo.

Primer uporabe surfaktanta:

Dihalna stiska pri nedonošenčih

- Prizadene vse, ki so rojeni pred 28 tednom
- Zdravljenje dihalne stiske se začne že pred rojstvom
- Nosečnicam, pri katerih pričakujejo predčasno rojstvo, dajo zdravniki kortikosteroidna zdravila, to so hormoni nadledvičnih žlez (stresni hormoni), ki v pljučih povečujejo tvorbo surfaktanta – posebne snovi, ki znižuje površinsko napetost med zrakom in tekočino v pljučih in s tem omogoča dihanje.