Univerzita Komenského v Bratislave
Jesseniova lekárska fakulta
v Martine

Novomeského 7A
036 01 Martin

Centrum podpory medicínskeho vzdelávania

Posudok vysokoškolských skrípt

Názov: *Pľúcny surfaktant: fyziológia, molekulárne mechanizmy, terapia a experimentálny výskum*
Autori: RNDr. Pavol Mikolka, PhD., MUDr. Michaela Mikolková
Rozsah: 145 strán

Predložené vysokoškolské skriptá predstavujú ucelený, systematicky koncipovaný a odborne veľmi kvalitný učebný text zameraný na problematiku pľúcneho surfaktantu v kontexte fyziológie, patofyziológie, experimentálneho výskumu a klinickej aplikácie. Publikácia spracúva tému komplexne, od základov respiračnej fyziológie cez molekulárne mechanizmy organizácie a funkcie surfaktantu až po súčasné terapeutické možnosti a moderné výskumné metodiky.

Mimoriadne pozitívne hodnotím logickú štruktúru textu. Autori zvolili didakticky vhodné usporiadanie kapitol, ktoré umožňuje postupné budovanie poznatkov. Úvodné kapitoly vytvárajú potrebný fyziologický základ pre pochopenie významu surfaktantu v mechanike dýchania, ventilácii, ventilačno-perfúznych vzťahoch a difúzii plynov. Na tieto poznatky prirodzene nadväzuje podrobné spracovanie molekulárneho zloženia surfaktantu, jeho biosyntézy, regulácie, distribúcie a funkčnej dynamiky. Osobitne oceňujem, že autori neostávajú na opisnej úrovni, ale vysvetľujú mechanizmy a vzájomné súvislosti medzi fyzikálnymi, molekulárnymi a klinickými aspektmi problematiky.

Silnou stránkou skrípt je ich vysoká odborná aktuálnosť. Publikácia reflektuje súčasný stav poznania vrátane najnovších mechanizmov regulácie surfaktantu, moderných konceptov organizácie surfaktantového filmu, nových syntetických surfaktantov, experimentálnych modelov ARDS a aktuálnych odporúčaní v oblasti surfaktantovej terapie. Z textu je zrejmé, že autori pracovali s rozsiahlym množstvom aktuálnej zahraničnej literatúry a dokázali ju kriticky integrovať do jednotného pedagogického celku.

Za mimoriadne prínosnú považujem kapitolu venovanú experimentálnym modelom a metodikám výskumu surfaktantu. Takto rozsiahle a zároveň didakticky spracované informácie o surfaktometrii, mikroskopických metódach, lipidomike, organoidových systémoch či modeloch lung-on-chip sa v slovenskej a českej učebnicovej literatúre vyskytujú len zriedkavo. Publikácia preto presahuje rámec klasických skrípt a predstavuje cenný zdroj aj pre doktorandov a začínajúcich výskumníkov.

Po formálnej stránke je text prehľadný, bohato doplnený schémami, obrázkami, tabuľkami a odporúčanou literatúrou ku každej kapitole. Veľkým pozitívom je existencia samostatného zoznamu skratiek, ktorý výrazne zvyšuje používateľský komfort pri štúdiu. Obrázková dokumentácia vhodne dopĺňa text a podporuje pochopenie komplexných fyziologických a molekulových dejov.

Za určitý nedostatok možno považovať skutočnosť, že text podľa vyhlásenia autorov neprešiel jazykovou korektúrou. V dokumente sa miestami vyskytujú drobné preklepy, nejednotnosti terminológie alebo štylistické nepresnosti, ktoré však nijako neznižujú odbornú hodnotu publikácie. Pred finálnym zverejnením na portáli MEFANET by bolo vhodné vykonať jazykovú a typografickú redakciu.

Z pedagogického hľadiska by bolo možné v budúcich vydaniach zvážiť doplnenie samohodnotiacich otázok, klinických kazuistík alebo krátkych problémovo orientovaných úloh na konci kapitol. Takéto prvky

Jana Plevková
+421 43 927 9205
jana.plevkova@uniba.sk
F-016 – Hlavičkový papier

Univerzita Komenského v Bratislave
Jesseniova lekárska fakulta
v Martine

Novomeského 7A
036 01 Martin

Centrum podpory medicínskeho vzdelávania

by mohli ešte viac podporiť aktívne učenie študentov. Ide však o odporúčanie nad rámec požadovanej kvality vysokoškolských skrípt.

Celkové hodnotenie

Predložené skriptá predstavujú originálny, odborne fundovaný a didakticky kvalitný učebný materiál, ktorý vypĺňa významnú medzeru v slovenskej medicínskej literatúre. Vynikajú prepojením klasickej fyziológie, molekulárnej biológie, experimentálnej medicíny a klinickej praxe. Publikácia je vhodná pre študentov všeobecného lekárstva, doktorandského štúdia, biomedicínskych odborov, ako aj pre lekárov a výskumných pracovníkov so záujmom o respiračnú fyziológiu a intenzívnu medicínu.

Skriptá odporúčam na zverejnenie v portáli MEFANET bez zásadných pripomienok. Ich odborná aj pedagogická úroveň zodpovedá požiadavkám kladeným na moderné vysokoškolské učebné texty.

S úctou
Prof. MUDr. Jana Plevková, PhD.
Centrum podpory medicínskeho vzdelávania
Martin 7. 10. 2026

CPMV
Centrum Podpory
Medicínskeho Vzdelávania

Jana Plevková
+421 43 927 9205
jana.plevkova@uniba.sk
F-016 – Hlavičkový papier