

**FODRÁSZATI ISMERETEK  
KÖZÉPSZINTŰ SZÓBELI VIZSGA  
MINTAFELADATOK ÉS ÉRTÉKELEÉSŰK**

---

---

**MINTATÉTEL****1. tétel****Sejtalkotók és a bőrlégzés**

**Ismertesse az alábbi, a bőr hámrétegének hámsejtjeiben található sejtszervecskék működését, különös tekintettel azok fodrászati jelentőségére!**

- sejtváz intermedier filamentumai: 3 feladat és 3 fodrászati jelentőség,
- sejtmag: 4 feladat és 4 fodrászati jelentőség,
- riboszóma: 3 feladat és 1 fodrászati jelentőség,
- endoplazmatikus retikulum két típusa esetén típusonként 1 feladat és 1, illetve 2 jelentőség,
- sejthártya: 4 feladat és 1 fodrászati jelentőség.

**Melyik az a passzív transzport folyamat, amely a bőrlégzést is lehetővé teszi?**

**Ismertesse a bőr légző szerepét! Nevezze meg a légzési gázokat! Hasonlítsa össze mértékének jelentőségét a tüdővel történő légzéshez képest, fontosságát a bőr működése szempontjából! Nevezzen meg három olyan folyamatot a bőrben, amelyhez szükséges a jól működő bőrlégzés! Nevezzen meg legalább egy eljárást, amellyel a bőrlégzés fokozható!**

**MINTATÉTEL ÉRTÉKELÉSE**

**1. tétel**

**Sejtalkotók és a bőrlégzés**

Ismertesse az alábbi, a bőr hámrétegének hámsejtjeiben található sejtszervecskék működését, különös tekintettel azok fodrászati jelentőségére!

- sejtváz intermedier filamentumai: 3 feladat és 3 fodrászati jelentőség,
- sejtmag: 4 feladat és 4 fodrászati jelentőség,
- riboszóma: 3 feladat és 1 fodrászati jelentőség,
- endoplazmatikus retikulum két típusa esetén típusonként 1 feladat és 1, illetve 2 jelentőség,
- sejthártya: 4 feladat és 1 fodrászati jelentőség.

Melyik az a passzív transzport folyamat, amely a bőrlégzést is lehetővé teszi?

Ismertesse a bőr légző szerepét! Nevezze meg a légzési gázokat! Hasonlítsa össze mértékének jelentőségét a tüdővel történő légzéshez képest, fontosságát a bőr működése szempontjából! Nevezzen meg három olyan folyamatot a bőrben, amelyhez szükséges a jól működő bőrlégzés! Nevezzen meg legalább egy eljárást, amellyel a bőrlégzés fokozható!

**A tételhez használható segédeszköz:**

Nincs szükség segédeszközre.

Szempontok, kompetenciák	Elérhető pontszám
A megnevezett sejtszervecskék feladatai és fodrászati jelentőségük:	
A sejtváz intermedier filamentumainak feladata: A sejt mechanikai <u>támasztékát</u> adják.	1
<u>Hámsejtek intermedier filamentumai a keratinok.</u>	1+1
A sejtváz intermedier filamentumainak fodrászati jelentősége: <u>Keratin a hajszál anyaga, a bőr/hám felszínének állandó és fő alkotója, amelyen fodrász dolgozik a munkája során.</u>	1+1 1
A sejtmag feladata: az <u>örökítőanyag (DNS)</u> tárolása. A DNS-ben van <u>kódolva</u> az összes tulajdonság, amely a <u>felépítésre és működésre</u> vonatkozhat.	1+1 1+1
A sejtmag fodrászati jelentősége (bármely 4 item): A benne tárolt DNS-ben van kódolva a <u>keratin szerkezete</u> , <u>növekedésének intenzitása</u> , a haj <u>színe</u> , bőr fő rétegeinek felépítése és működése, <u>faggyúmirigy működése</u> , <u>szaruképzés</u> , <u>keringés</u> .	1 3
A riboszóma feladatai (bármely 3 item):	

<p><u>fehérjeszintézis</u>: <u>aminosavak peptidkötéssel történő összekapcsolása a rajta elhelyezkedő enzimek segítségével, a DNS-en kódolt információk alapján.</u></p>	1+1+1
<p>A riboszóma fodrászati jelentősége: ez a sejtalkotó gyártja a keratinokat is.</p>	1
<p>Az endoplazmatikus retikulum típusai és feladatai:</p>	
<p>- <u>durvafelszínű</u> endoplazmatikus retikulum: a rajta található riboszómákon szintetizálódott <u>fehérjék fogadása</u>, átalakítása, szállítása, tárolása,</p>	1 1
<p>- <u>simafelszínű</u> endoplazmatikus retikulum: <u>lipidek szintézise és bontása.</u></p>	1+1
<p>Az endoplazmatikus retikulum fodrászati jelentősége:</p>	
<p>- DER: <u>keratinok szerkezetének kialakítása</u>,</p>	1
<p>- SER: a <u>faggyú anyagának és a szaruszír anyagainak/(pl.) a ceramidoknak</u> a termelése.</p>	1+1
<p>A sejthártya feladatai:</p>	
<p>- <u>elhatárolja</u>, így</p>	1
<p>- <u>védi a sejtet</u>,</p>	1
<p>- <u>anyagcsere révén összeköti a sejtet a környezetével</u>, receptorai révén</p>	1
<p>- <u>megjelöli a sejtet</u> (faj, egyed, szövetazonosító markermolekulák révén)</p>	1
<p>A sejthártya fodrászati jelentősége: a hám- és kötőszöveti sejtek működését befolyásolni kívánó <u>hatóanyagok ezen keresztül jutnak be a sejt belsejébe.</u></p>	1
<p>A bőrlégzést a <u>diffúzió</u> teszi lehetővé.</p>	1
<p>A bőr légző szerepe</p>	
<p>A bőr <u>hámján keresztül diffúzióval</u> képesek légzési gázok, azaz az <u>oxigén</u> és a <u>szén-dioxid</u> közlekedni.</p>	1 1+1
<p>Ez a tüdőben történő gázcseréhez képest <u>elenyésző</u>, de a bőr hámjának működése szempontjából fontos.</p>	1
<p>A bőrön keresztül felvett oxigén <u>elsősorban a hámban</u> hasznosul az alábbi oxigénigényes folyamatokban (bármely három item): <u>festékképzés</u>, <u>elszarusodás</u> (hámképzés), <u>mirigyek működése</u>, bazális rétegben zajló folyamatos <u>sejtosztódás.</u></p>	1 1+1+1
<p>A fejbőr légzése fokozható a bőr <u>peelingezésével/tisztántartásával.</u></p>	1
<p><b>Összesen</b></p>	<b>40 pont</b>

<b>Megfelelően felépített, világos, szabatos előadásmód:</b>		5
Megfelelően felépített, világos, szabatos előadásmód (0-5 pont)		
A felelet összefüggéstelen logikai rendszere követhetetlen.	0 pont	
A felelet sok súlyos logikai hibát tartalmaz, illetve a megfogalmazások szakszerűtlenek.	1-2 pont	
A felelet nagyrészt logikusan felépített, csak néhány logikai hibát tartalmaz. A vizsgázót többször kell kiegészíteni mondanivalója megfogalmazásához.	3-4 pont	
A felelet minden része logikus rendszerbe foglalt. A vizsgázó csak ritkán keresi a szavakat mondanivalója megfogalmazásához.	5 pont	
<b>Szaknyelv alkalmazása:</b>		5
Szaknyelv helyes alkalmazása (0-5 pont)		
A vizsgázó tájékozatlan a szakkifejezések használatában.	0 pont	
A vizsgázó a szakkifejezések használatában gyakran téved.	1-2 pont	
A vizsgázó többnyire szakszerűen használja a szakkifejezéseket.	3-4 pont	
A vizsgázó helyesen használja a szakkifejezéseket.	5 pont	
<b>Összesen</b>		<b>50</b>