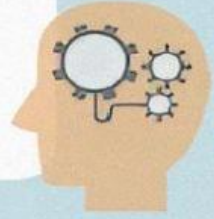


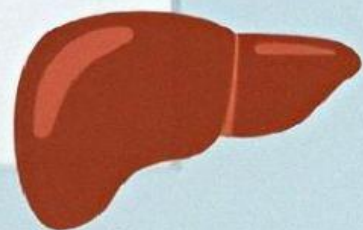
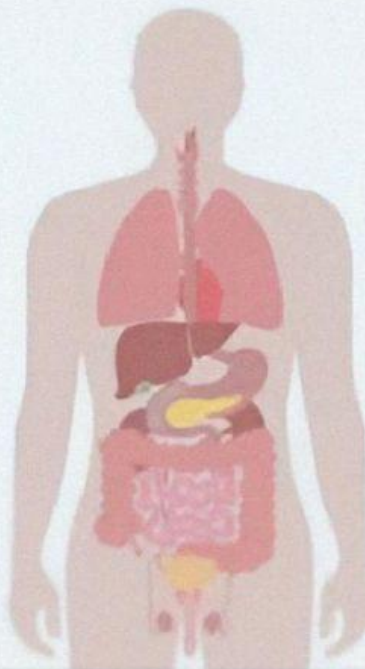
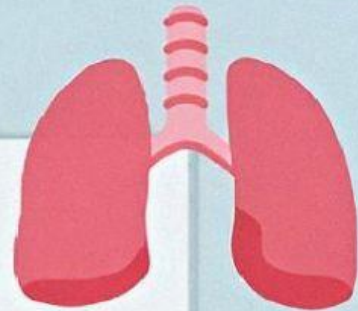
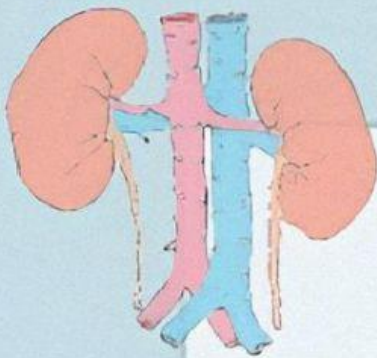


INSTRUMEN TES BERBASIS HOTS



POSTEST

PERTEMUAN 2



SISTEM EKSKRESI MANUSIA

KELAS XI

Posttest Pertemuan 2



Nama :

Kelas :

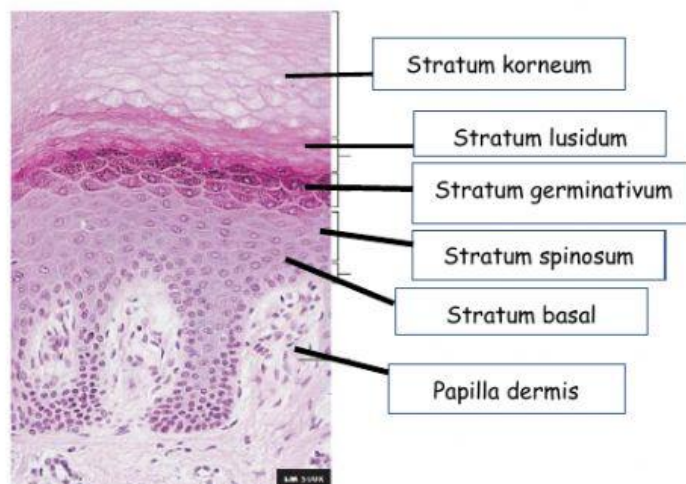
Tanggal :

Petunjuk :

1. Tulislah identitasmu pada kolom yang disediakan
2. Jawablah soal- soal tersebut pada kotak jawaban yang telah disediakan
3. Setelah semua pertanyaan selesai dijawab, kliklah "finish" pada akhir lembar

B. Jawablah soal - soal berikut ini berdasarkan analisismu!

1. Perhatikanlah gambar lapisan epidermis di bawah ini!

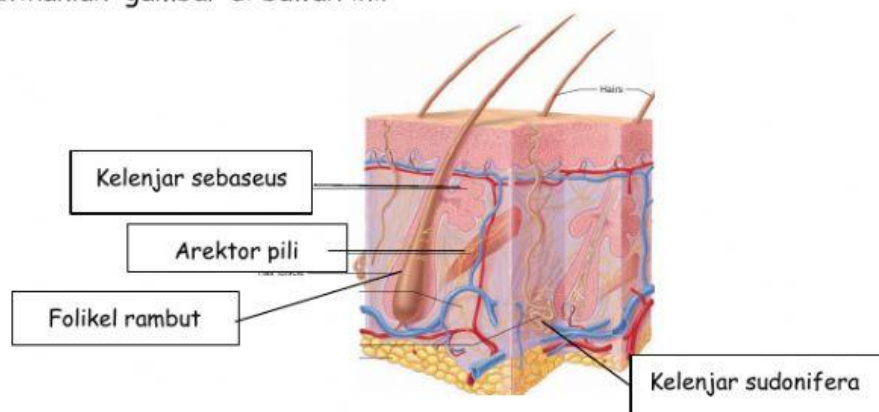


(Modifikasi dari Philip Tate, 2012)

Fungsi utama kulit adalah sebagai pertahanan terhadap berbagai risiko eksternal dan internal yang berbahaya salah satunya dari paparan sinar matahari. Paparan sinar matahari secara terus-menerus akan mengakibatkan perubahan struktur komposisi kulit sehingga dibutuhkan perlindungan tambahan untuk kulit. Sesuai gambar dan pernyataan di atas, maka :

- a. Berikan kesimpulanmu, lapisan epidermis manakah yang memiliki kemampuan untuk menyerap sinar ultraviolet?
- b. Menurutmu produk apa yang bisa kita gunakan untuk mencegah dan meminimalkan efek dari sinar ultraviolet?

2. Perhatikanlah gambar di bawah ini!



Sumber : Modifikasi dari Philip Tate, 2012

Abdi menonton film horror berjudul "Jailangkung" sendiri di kamarnya. Sebenarnya Abdi orang yang penakut, namun ia memberanikan diri untuk menonton karena sangat penasaran alur kisah nya berdasarkan review dari temannya. Setengah penayangan film, Abdi menutup laptop nya dan langsung menarik selimutnya. Ia merinding, bulu kuduknya berdiri dan dari keningnya mengucur deras **keringat dingin** karena membayangkan adegan film itu seakan-akan nyata di dalam kamarnya. Semenjak itu ia tidak mau lagi menonton film horror sendirian. Sesuai gambar dan kasus di atas, maka :

- Analisislah bagian kulit mana yang berperan dalam peristiwa yang dirasakan Abdi?
- Berikanlah gagasanmu berdasarkan peristiwa yang dialami Abdi berkaitan dengan fungsi kulit sebagai sistem ekskresi!

3. Eka dan Eki baru saja selesai lari pagi keilling lapangan. Tanpa Eka sadari, keringat mengalir dan tidak sengaja masuk ke mulut. Eka terkejut rasa apa yang tiba-tiba ada di mulutnya , kemudian Eki memberitahu bahwa yang masuk ke mulut Eka adalah keringat. Keringat itu memang rasanya asin, lalu Eki membuat informasi tentang kandungan keringat pada tabel di bawah ini :

Kandungan keringat	
Kelenjar keringat ekrin	Kelenjar keringat apokrin
• Air • $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$ • NH_3 • NaCl • Ion-ion seperti K^+, Mg^{2+}, Ca^{2+}	• Air • $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$ • NH_3 • NaCl • Lemak • Protein

Berdasarkan tabel tersebut, maka Eka memiliki beberapa pertanyaan :

- Mengapa keringat yang mengalir rasanya asin?
- Bandingkanlah mekanisme pembentukan keringat pada kelenjar ekrin dan apokrin serta ekskret yang dihasilkan!