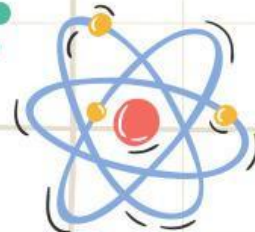
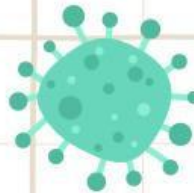
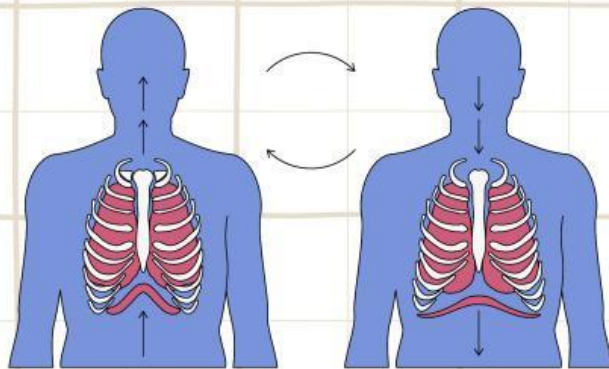
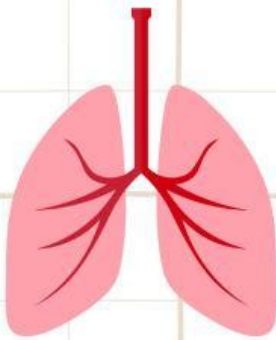




LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



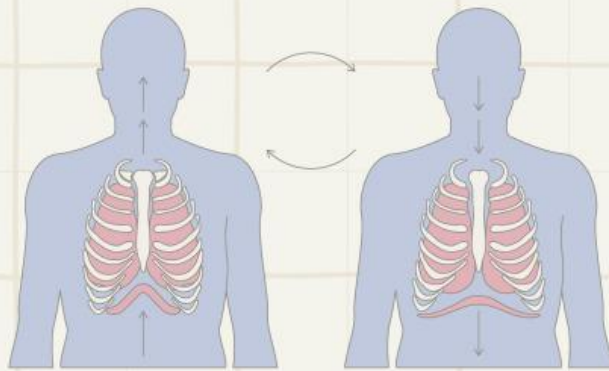
DISUSUN UNTUK MEMENUHI TUGAS MATA KULIAH
MEDIA DAN TIK PENDIDIKAN



DOSEN PENGAMPU: SRI MARYANTI, M.PD

DISUSUN OLEH: NAJMI NURDIHNIYAH

STRUKTUR DAN JALUR SISTEM PERNAPASAN, PROSES INSPIRASI DAN EKSPIRASI, GANGGUAN DAN PENYAKIT PADA SISTEM PERNAPASAN



Lembar Kerja Peserta Didik

Mata Pelajaran	: Biologi
Kelas	: X IPA 3
Sekolah	: SMA PLUS AL-ITTIHAD
Tujuan Pembelajaran	: 1. Menjelaskan struktur dan fungsi organ-organ penyusun sistem pernapasan manusia, baik sistem pernapasan bagian atas maupun bagian bawah. 2. Menguraikan jalur sistem pernapasan manusia secara runtut dari udara masuk hingga terjadinya pertukaran gas di alveolus 3. Mendeskripsikan mekanisme inspirasi dan ekspirasi serta peran diafragma dan otot antar tulang rusuk dalam proses pernapasan. 4. Mengidentifikasi berbagai gangguan dan penyakit sistem pernapasan serta faktor yang memengaruhinya. 5. Menunjukkan sikap peduli terhadap kesehatan sistem pernapasan melalui penerapan perilaku hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.

Capaian Pembelajaran	: 1. Menjelaskan struktur dan fungsi organ-organ penyusun sistem pernapasan manusia, baik sistem pernapasan bagian atas maupun bagian bawah. 2. Menguraikan jalur sistem pernapasan manusia secara runtut mulai dari udara masuk hingga terjadinya pertukaran gas di alveolus. 3. Mendeskripsikan mekanisme inspirasi dan ekspirasi serta peran diafragma dan otot antartulang rusuk dalam proses pernapasan. 4. Mengidentifikasi dan menganalisis berbagai gangguan serta penyakit pada sistem pernapasan beserta penyebab dan gejalanya. 5. Menunjukkan sikap peduli terhadap kesehatan sistem pernapasan melalui penerapan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari.
----------------------	--

Profil Mahasiswa



Haloo, Perkenalkan aku Najmi Nurdihniyah, lahir dan tinggal di Kota Kembang. Saat ini aku sedang menempuh pendidikan di UIN Sunan Gunung Djati Bandung sebagai mahasiswi Pendidikan Biologi. Keseharianku diisi dengan kegiatan perkuliahan, praktikum, dan berbagai tugas yang berhubungan dengan dunia biologi.

Di luar urusan kampus, aku punya kegemaran besar di bidang musik, aku suka banget dengerin musik dan juga seneng nyanyi, apalagi kalau pengen healing atau butuh mood booster.

Saat ini aku juga seorang Carat, jadi cukup sering ngikutin aktivitas Seventeen, mulai dari nonton konser, going seventeen, dengerin lagu-lagunya, sampai update terbaru mereka. Buat aku, hobi-hobi ini bukan cuma sekedar hiburan, tapi juga jadi cara buat recharge energi biar tetap semangat ngejalanin hari sebagai mahasiswa.

Pertanyaan

1. Organ yang berfungsi menyaring, menghangatkan, dan melembabkan udara pertama kali adalah.....

- ☐ Faring
- ☐ Trakea
- ☐ Hidung
- ☐ Bronkus

2. Tempat terjadinya pertukaran gas O_2 dan CO_2 adalah.....

- ☐ Bronkus
- ☐ Bronkiolus
- ☐ Alveolus
- ☐ Trakea

3. Urutan jalur pernapasan yang benar adalah.....

- ☐ Hidung - Rongga Hidung - Faring- Laring - Trakea - Bronkiolus-bronkus - Alveolus.
- ☐ Hidung - Rongga Hidung - Faring- Laring - Trakea - Bronkus - bronkiolus - Alveolus.
- ☐ Hidung - Rongga Hidung - Faring- Laring - Alveolus - Bronkus - bronkiolus -Trakea.
- ☐ Hidung - Rongga Hidung - Laring- Faring - Trakea - Bronkus - bronkiolus - Alveolus.

4. Inspirasi terjadi ketika.....

- ☐ Diafragma rileks dan rongga dada mengecil.
- ☐ Diafragma berkontraksi dan rongga dada membesar.
- ☐ Tekanan udara paru meningkat.

☐ Udara keluar dari paru.

5. Proses ekspirasi menyebabkan.....

☐ Tekanan udara paru menurun.

☐ Rongga dada membesar.

☐ Udara masuk ke paru-paru.

☐ Udara keluar dari paru-paru.

6. Penyakit yang ditandai penyempitan bronkiolus karena reaksi alergi disebut.....

☐ Pneumonia

☐ Bronkitis

☐ Asma

☐ Emfisema

7. Bronkitis terjadi karena peradangan pada.....

☐ Alveolus

☐ Trakea

☐ Bronkus

☐ Laring

8. Penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycrobacterium tuberculosis* adalah.....

☐ ISPA

☐ Pneumonia

☐ Emfisema

☐ TBC

9. Kerusakan dinding alveolus yang menurunkan luas pertukaran gas disebut.....

☐ Asma

☐ Emfisema

☐ Bronkitis

☐ ISPA

10. Faktor resiko terbesar kanker paru-paru adalah.....

☐ Kurang Olahraga

☐ Konsumsi Gula

☐ Asap Rokok

☐ Kurang Tidur

11. Otot utama yang berperan dalam proses pernapasan adalah.....

12. Saluran yang menghubungkan laring dengan saluran bronkus disebut.....

13. Kantung udara kecil di paru-paru disebut.....

14. Proses menghirup udara ke dalam paru-paru disebut.....

15. Pusat pernapasan diatur oleh bagian otak yang bernama.....

16. Saat tur konser dunia, Dokyeom menyanyi dengan nada tinggi dan stabil tanpa kehabisan napas, organ pada sistem pernapasan yang berperan dalam pembentukan suara saat bernyanyi adalah....



17. Sebelum tampil Woozi melakukan latihan pernapasan dalam, udara yang ia hirup akan mengalir dari trakea lalu bercabang menuju paru-paru kanan dan kiri melalui saluran.....



18. Setelah latihan koreografi yang intens, Hoshi menarik napas dalam-dalam, saat itu diafragma berkontraksi dan rongga dada membesar sehingga udara masuk ke paru-paru, proses ini disebut....



19. Saat jam istirahat latihan dance, Mingyu menghembuskan napas perlahan hingga rongga dadanya mengecil dan udara keluar dari paru-paru, proses tersebut dinamakan.....



20. Temukan 3 istilah sistem pernapasan berikut dalam kotak huruf di bawah ini!

P	S	D	A	U	N	K	Q	P
K	A	L	V	E	O	L	U	S
N	M	S	K	B	J	N	G	Y
A	E	K	A	R	T	J	K	J
I	X	V	H	O	P	T	F	U
G	B	C	A	N	A	B	I	O
S	W	R	D	K	E	A	O	G
E	N	I	I	U	X	D	S	O
B	R	P	Q	S	R	V	C	A

21. Suatu hari saat diruang latihan Dino mengalami sesak napas dan bunyi mengi ketika terpapar debu di ruang latihan, karna takut tidak bisa tampil, Dino langsung pergi ke dokter untuk berobat, saat sudah diperiksa oleh dokter, dokter mengatakan bahwa terjadinya penyempitan bronkiolus yang disebabkan oleh reaksi alergi, gangguan penyakit yang dialami Dino adalah.....



22. Saat tur musim dingin Vernon terserang demam dan batuk berdahak, hasil pemeriksaan dokter menunjukkan bahwa alveolusnya terisi cairan sehingga pertukaran gas terganggu, nama penyakit yang dideritanya adalah.....



23. Infeksi saluran pernapasan bagian atas yang umum terjadi dan biasanya disebabkan oleh virus disebut.....

24. Cocokkan bagian gambar dengan fungsinya!



Hidung



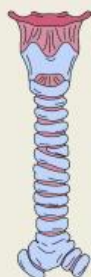
Saluran menuju paru-paru



Alveolus



Menyaring dan menghangatkan udara



Trakea



Tempat pertukaran gas

25. Ketika konser di kota dengan polusi udara yang tinggi, Joshua merasa napasnya kurang nyaman, bagian pernapasan yang menyaring, menghangatkan, dan melembabkan udara sebelum masuk lebih dalam adalah

☐ Bronkus

☐ Trakea

☐ Alveolus

☐ Hidung

Bernapas merupakan aktivitas vital yang berlangsung terus-menerus tanpa kita sadari. Di balik proses sederhana tersebut, sistem pernapasan bekerja secara terkoordinasi untuk memasok oksigen ke seluruh tubuh dan membuang karbon dioksida sebagai sisa metabolisme. Melalui LKPD ini, peserta didik diajak untuk mempelajari struktur dan jalur sistem pernapasan manusia serta memahami bagaimana proses inspirasi dan ekspirasi terjadi.

Selain membahas proses normal pernapasan, LKPD ini juga mengulas berbagai gangguan dan penyakit yang dapat memengaruhi sistem pernapasan. Dengan mempelajari penyebab, gejala, dan dampaknya, peserta didik diharapkan mampu mengenali pentingnya menjaga kesehatan pernapasan sejak dini.

LKPD ini dirancang untuk membantu peserta didik belajar secara aktif melalui pengamatan, pemahaman konsep, dan pemecahan masalah sederhana. Diharapkan, pengetahuan yang diperoleh tidak hanya bermanfaat dalam pembelajaran biologi, tetapi juga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk mendukung pola hidup sehat dan berkualitas.



0 35545 62336 78 1