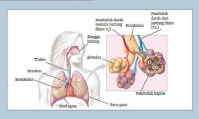
Paru-Paru

Ringkasan materi

Nama : _____

Paru-paru merupakan organ yang berfungsi sebagai alat pernapasan dan juga alat ekskresi. Pada sistem ekskresi, paru-paru memiliki fungsi sebagai tempat pengeluaran hasil pernafasan.

Struktur Organ Paru-paru:



Proses pengeluaran karbondioksida melalui paru-paru

Oksigen masuk ke alveolus akan berdifusi menuju kapiler darah (warna merah) mengelilingi alveolus. Karbondioksida juga berdifusi menuju kapiler darah (warna biru) dengan arah sebaliknya. Darah akan mengikat oksigen dan menyebarkannya keseluruh tubuh, sedangkan karbon dioksida akan diikat dengan uap air (H_2O) keluar dari tubuh

Contoh gangguan paru-paru dan upaya pencegahannya:

•Emfisema, penyakit ini terjadi pada alveolus dialebatkan kerusakan alveolus, penderita akan sesak nafas.
Upaya pencegahan: menggunakan masker saat berpergian, menghindari asap rokok atau berhenti merokok, dan menjaga pola makan yang bergizi.

Berdasarkan materi yang telah kalian dipelajari, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini:

NAMA ORGAN:

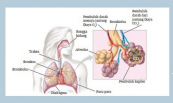
Perhatikan gambar di samping!
Buatlah deskripsikan tentang organ disamping!

Bacalah wacana dibawah ini!

Dimas memiliki seorang adik berumur 5 tahun bernama Adel. Adel adalah seorang anak yang aktif dan selalu penasaran dengan hal baru. Seperti pagi ini dia membangunkan Dimas dengan pertanyaan yang ia dapatkan saat minum air.
"Kak Dimas, mengapa tadi tiatiba adel meniup air kapur yang kakak simpan dijendela warna airnya jadi keruh, tetapi tiatiba aku meniup air minumku tidak keruh Coba analisisah peristiwa yang dialami Adel dan bantutah Dimas menjelaskannya kepada Adel. Menurut kalian apakah fenomena ini berhubungan dengan sistem ekskresi khususnya organ paru-paru. Kemukakan pendapat kalian!

Amatilah video dibawah ini!

Setelah mengamati video diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini!



Selain merupakan organ sistem pernafasan, paru-paru juga termasuk organ penyusun sistem ekskresi pada manusia. Berdasarkan pengamatan video dan gambar diatas, analisislah mekanisme ekskresi pada organ paru-paru tersebut!

Bacalah wacana berikut ini:

Johnny merupakan pemuda berumur 24 tahun. Disaat usianya menginjak umur 23 tahun ia sering merasa sesak nafas. Pada suatu hari, disaat Johnny sedang berkumpul bersama teman-temannya, dia kesulitan berbincang dan merokok sampai sesak nafasn kambuh dan tubuhnya menjadi melemas. Teman-temannya langsung membawa Johnny kerumah sakit. Dokter yang menangani Johnny mengatakan bahwa alveolus pada paru-paru Johnny mengalami kerusakan.

Berdasarkan wacana diatas, analisislah bagaimana kerusakan pada alveolus paru-paru Johnny bisa membuatnya sesak nafas? Menurut kalian apa yang harus dilakukan Johnny agar kejadian ini tidak terulang lagi?

... — terjadi karena → penyebab : mengkonsumsi rokok → gangguan yang dialami

1. ...
2. ...

— cara mencegah → alveolus membengkak, tubuh melemas, dan ...

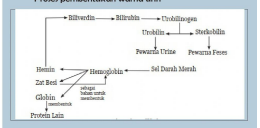
Hati

Ringkasan materi

Nama : _____

Hati merupakan organ dari sistem ekskresi yang memiliki fungsi mengeluarkan zat warna empedu (bilirubin) guna memberi warna pada urin.

Proses pembentukan warna urin



Keterangan:
Hemoglobin akan pecah menjadi zat besi, globin, dan hemin. Hemin akan berubah warna menjadi biliverdin kemudian biliverdin berubah warna menjadi bilirubin. Selanjutnya bilirubin akan dikeluarkan bersama getah bening menjadi urobilinogen pada usus besar. Selanjutnya urobilinogen akan diubah menjadi urobilin (zat pewarna kuning urin)

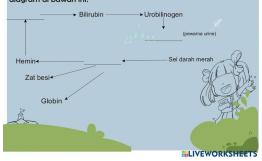
Contoh gangguan pada hati dan upaya pencegahannya
•Penyakit kuning merupakan penyakit yang terjadi karena produksi bilirubin yang berlebihan.
Upaya pencegahan: vaksinasi hepatitis A dan B, berhenti merokok, dan mengurangi konsumsi alcohol.

Berdasarkan materi yang telah kalian dipelajari, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini:

NAMA ORGAN :

Perhatikan gambar disamping!
Deskripsikan organ tersebut!

Analisislah mekanisme pembentukan warna urin dengan melengkapi diagram di bawah ini!



LIVEWORKSHEETS