

د تنفسي سيستم په اړه معلومات

د انسان تنفسي سيستم د هواله لارواو سپړوڅخه عبارت دي.

کله چې د هوا د پزې له لارې بدن ته ننوزي له کومې او حنجري څخه تیرېږي او د قصبه الریې او برانشونوله لارې سپړوته رسیږي په هوايي کڅوړوکي چې د سپړوپه مینځ کې ځای لري د غازونو تبادلې صورت مومي :

د تنفسي سيستم غړي او دندې په لاندې توگه معرفي کېږي

1د پزې تشه : هغه هوا چې پزې ته ننوزي دلزجي مایع او په پزه کې دننه دنړیو ویښتیاوو (سیلیا) په واسطه تصفیه توده اونمجنه کېږي او همدارنگه خاوري دورې او مکروبونه چاښيږي :

د تنفس په وخت کې له کومې څخه یوازې هوا تیرېږي دغذایی موادو او

2کومى (Pharynx)

او بود تیریدلو پر مهال تنفسي لاره دکومې دورې ژبي په واسطه تړل کېږي او خوراكي توكي دمري پرلوري وېل کېږي او حنجري ته نه ننوزي :

دکومې څخه وروسته حنجره موقعیت لري چې دوي پردي یادغږ(صوت

3حنجره (Larynx)

(تڼابونه لري غږ دصوتي پردودریدو او د هغو عضلودانقباض او انقباض له کبله چې ورسره نښتي دي تولیدیږي

د غږ د تڼابونو جوړښت په نارینه او ښځو کې توپیر لري داتوپر دهغوي د غږ د توپیر لامل کېږي باید زیاته شي

چې سگړتیاو د چلم ځکل د غږ پردوته زیان رسوي

یوه کرپندوکي (غصروفي) تشه لوله ده چې له حنجري څخه وروسته

4قصبه الریه (Trachea)

موقعیت لري او هوا ورڅخه تیرېږي قصبه الریه د 2,5 سانتي مترو شاوخوا کې قطر او 11 سانتي متره اوږدوالی لري . پاسنۍ برخه

یې حنجري او ښکتنۍ برخه یې په دوو چپه اواراسته برانشونو (Bronchus) پوري چې هوا سپړوته لیږدوي نښتي ده . د قصبه

الرېې دننه سطحه دنمجنو ویښتیاوو (سیلیا) په واسطه پوښل سوي ده چې دمکروبونو خاورو او دوروله چاښ سره مرسته کوي

اوسپړوته دهغوي دننوتلومخه نیسي .

د قصبه الرېې وروستۍ برخه په دوو څانگو یا برانش ویشل کېږي راسته برانش راسته سږي ته او چپه برانش یې چپه سږي ته

ځي

سږي له هوا څخه ډک سفنجي ډوله ارتجاعی بالونه دي چې د تېردننه د زړه

5سږي (Lungs)

راسته او چپه خواته د حجاب حاجز د پاسه موقعیت لري . برانشونه د سږي په دننه د برانشیلونو (Bronchioles) په نامه

پرکوچنیو څانگو ویشل کېږي په پای کې برانشیلونه په هوايي کڅوړو پای ته رسیږي هوايي کڅوړې د غازونو د تبادلې اصلي ځای

دی هره هوايي کڅوړه زیات ویښته ډوله رگونه لري چې اخستل شوی اکسیجن جذب او کاربن ډای اکساید چې د بدن

د حجراتو څخه اخستل سوی دی د هوايي کڅوړو دننه ازادوي هر سږی په میلیونونو هوايي کڅوړې لري . د سپړود کڅوړو عمومي

سطحه له سلو مربع مترو څخه ډیره ده یعنې دهغوي عمومي سطحه د بدن د پوستکي پنځوس برابره ده له همدې کبله پوره

اکسیجن اخلي او کاربن ډای اوکساید یې خارجوي .

د تنفس عملیه :

د تنفس عملیه سپړوته د هوا د داخلیدو سپړوته (Inspiration) اوله سپړونه د هواله وتلو (Expiration) څخه عبارت ده : د هوا په

داخلیدو د تېردقفس حجم زیاتیږي چې له دې کبله د تېردپنجرې داخلي فشار تېټیږي . برعکس د تېردقفس د حجم په کوچني

کیدو د تېرپه دننه کې د هوا فشار زیاتیږي اوله سپړو څخه د هوا د وتلو لامل گرځي . په سپړو کې د غازونو تبادلې سرته رسیږي .

یو ځوان انسان په یوه دقیقه کې له 12 تر 20 څلوپوري ساه اخلي د ساه اخستلو شمیر د استراحت په وخت کې کمیږي

د کار او ورزش په وخت کې زیاتیږي .

دویني په واسطه د غازونو لیږدیدل :

اکسیجن زیاتره د هیموگلوبین په واسطه لیږدول کېږي چې دویني په سرو کرویاتو کې موجود دي . کاربن ډای اوکساید په وینه

کي زیاتره په پلازماکي دمحلول په بڼه لومړۍ زړه ته اوله هغه ځای څخه داطراح لپاره سپوټه وېل کیږي .

دتنفسي سیستم ځیني معمولي ناروغۍ :

1والگي (Common cold): دوالگي دناروغۍ عامل یوډول ویروس دی چي دالکترون میکروسکوپ په وسیله لیدل کیږي اوپه هرموسم کي موجودوي .ددي ناروغۍ عامل دخولي دلاړاودپزي داوبوپه وسیله دټوخي اوپربینجیدلوپه وخت کي خارجيږي . که روغ سړی په ویروس باندي ککړه هوائتنفس کړي دوالگي په ناروغۍ اخته کیږي . شخصي روغتیاساتنه دوالگي اوهغه ته دورته نورو ناروغیوله مخنیوي سره مرسته کوي

2انفلونزا(Influenza): دانپلونزاد ناروغۍ عامل یوبل ډول ویروس دی چي دوالگي له ویروس سره توپیرلري .په ناروغۍ کي سربیره پرهغونښوچي دوالگي په ناروغۍ کي لیدل کیږي ناروغ سخته تبه اوسرخوږلري . همدارنگه دناروغ پزه سوځي نری اوتینگه مایع یی له پزي بهیږي .دانپلونزا ناروغي دوالگي په پرتله ډیردوام کوي اوډیر استراحت ته اړتیا لري

3توبرکلوز(Tuberculosis): توبرکلوزیدانري رنځ ناروغي تراوسه پوري دیوي ستري روغتیایی ستونزي په توگه مخ په ودي هیوادوکي پاتي سوي ده اوکه درملنه یی ونه شي دمړیني لامل گرځي .دنري رنځ ناروغي دبکترياپه واسطه منځته راځي اوزیاتره دهوائتنفس اود نا روغۍ په عامل باندي دککړوڅاڅکوپه وسیله لیږدول کیږي . همدارنگه نری رنځ دککړوشیدوپه خوړلوککړولونښوکالیو دمخ وچولوټوکړاونوروککړوشیانوپه وسیله روغ شخص ته لیږدول کیږي .دناروغۍ نښي نښاني :

دوامداره ټوخی دساه اخستلوستونزه ستړیا تبه داشتهاکموالی ډنگروالی دټیترخوږوبینه لرونکی بلغم اونوردي . نو وزیریدلوماشومانوته بی سی جی BCGواکسین کیږي چي ددي ناروغۍ په مقابل کي معافیت ترلاسه کړي ځکه وقایه تردرملني بهتره اوارزانه ده

_____ پوښتنې _____

پوښتنه :هواله کومولاروسپوټه ننوزي

جواب :هواپزي خولي کومي توتکی قصبة الریۍ اوبرنشلونوله لاري سپوټه ننوزي

پوښتنه : سپي څه شي دي

جواب :سپي له هواڅخه ډک سفنجي ډوله بالونونه دي چي دټیتردینجري په منځ کي دزړه راسته اوچه خواته اودحجاب حاجز دپاسه موقعیت لري

پوښتنه : دخارجي تنفس په عملیه کي څومرحلي دي

جواب :دوي مرحلي سپوټه دهوانوتل اوله سپوڅخه دهواوتل

پوښتنه : داکسیجن ډیره برخه دڅه شي په واسطه لیږدول کیږي

جواب: داکسیجن ډیره برخه دهموگلوبین په واسطه چي دبدن په سروکرویاتوکي موجوددی دبدن حجروته لیږدول کیږي

پوښتنه : کاربن ډای اوکسایډپه څه شي کي لیږدول کیږي

جواب: دکاربن ډای اوکسایډډیره برخه دویني په پلازما کي په منحل توگه استول کیږي

پوښتنه : تنفسي سیستم څونارغیونومونه واخلی

جواب :تنفسي سیستم ناروغۍ لکه والگۍ انپلونزااونري رنځ څخه عبارت دي

پوښتنه : په سپوکی دغازونوتبادله په څه ډول سرته رسیږي

جواب: هوایی کڅوړي دغازونودتبادلي اصلي ځای دی هره هوایی کڅوړه زیات ویښته ډوله رگونه لري چي اخستل سوی

اکسیجن جذب اوکاربن ډای اکسایډچي دبدن له حجراتواخستل سوی دی هوایی کڅوړودننه ازادوي

پوښتنه برانشونه په څه شي ویشل کیږي

جواب : برانشونه دسپروپه دننه دبرانیشیلونوپه نامه په کوچنیوڅانگوویشل کیږي

پوښتنه : داوبواوغذایی موادودتیریدوپه وخت کي تنفسي لاري دڅه شي په واسطه تړل کیږي

جواب : دکومي دورې ژبی په واسطه تړل کیږي چي حنجري ته دخوراکي موادودننوتلومخه ونیسي

پوښتنه : والگي اوانپلونزاترمنځ توپیرڅه دی

جواب :دواړي ناروغۍ په جلا جلا ویروسونو باندې رامینځته کیږي توپیری په اعراضو او علایمو کې دی

۱.. پوښتنه : دتنفسي سیستم غړي کوم دي؟

جواب: پزه بلعوم حنجره شزن راسته او چپه قصبات سږي.

پزه دهوا دتودیدو او مرطوب کیدو دنده په غاړه لري

بلعوم پر ۳ برخو ویشل کیږي 1 Laryngo Pharynx

2 Oro pharynx 3 Naso pharynx

دحنجرې دنده آواز تولیدونکی غړی دی

شزن هوایی نل څخه عبارت دی دهوا دانتقال باعث کیږي طول یی 10 تر 12 cm دی

دشزن دندې دبلعي عملیه اسانه کوي خاوري او دوږي دستوني خواته شري.

قصبات له یو طرفه انشاق سوی هوا فلتر کوي دبلې خوا نوموړي هوا دتنفس لپاره تودوي .

سږي (Mediastenum) چي په صدري وسط کي موقعیت لري سږي پرلوبونو ویشل سوی راسته سږی دوه فسه یالوبونه لري

او چپه سږی دري فسه یا لوبونه لري دهر سږي سطحه دسیروزي غشا په واسطه پوښل سوي ده .

دتنفسي سیستم دنده اکسیجن بدن ته داخلول او کاربن ډای اکساید له بدن څخه خارجول .

ددې کار لپاره ۴ جلا جلا پیپني چي په گډه تنفس بلل کیږي باید تر سره سي .

1 رېوي تهویه 2 خارجي تنفس 3 دتنفسي گازاتو انتقال 4 داخلي تنفس .

پوښتنه :شهيق او ذفير عملی څه ته وایی ؟

جواب:شهيق څرنگه هوا سږوته داخلېږي او ذفيرهوا څرنگه دسږو څخه وزي .

پوښتنه : بيله تنفس څخه هوا څرنگه سږو ته داخلېږي؟

جواب: دپوڅي او پرنجي په واسطه دژړا اوخندا څخه عبارت دی .

پوښتنه : تنفسي سیستم ته دهوا د داخلیدو اوخارجدو په وخت کي څو ډوله آوازونه اوریدل کیږي ؟

جواب: 3 ډوله آوازونه اوریدل کیږي.

پوښتنه : په سږو کي څو ډوله گازونه ستون لري؟

جواب :په سږو کي 4 ډوله گازونه شتون لري لکه اکسیجن کاربن ډای اکسایډ نایتروجن او داوبو بخار .

ستاددعاپه هیله ډاکټرحافظ عابد

1401/10/5

0707848712 - تماس شماره