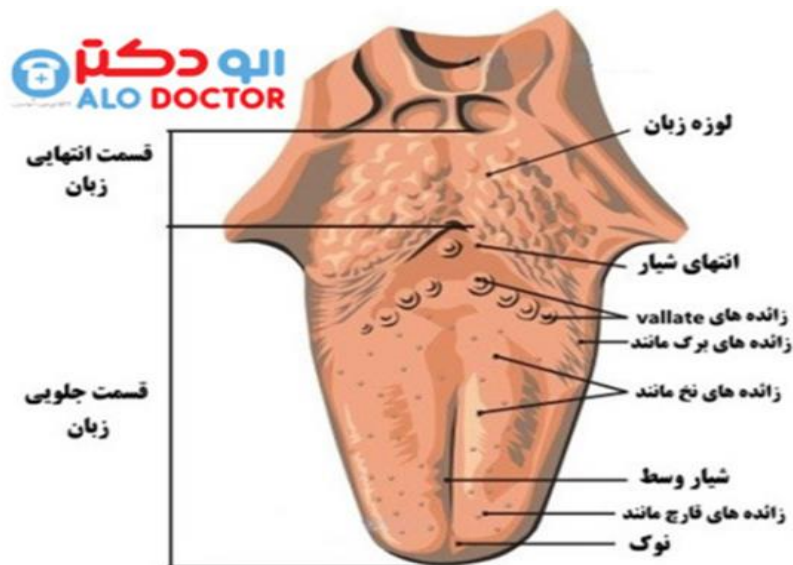


فصل هفتم - چه خبر؟ (۲)

اهداف یادگیری :

۱- با انجام فعالیت های گوناگون (مشاهده، آزمایش، کاوشگری و...) با ساختار کلی و چگونگی کار سه حس چشایی، بویایی و لامسه در درک بو، مزه و لمس آشنا شوند.



حس چشایی:

زبان اندام حس چشایی است این اندام ماهیچه ای است که به جویدن غذا در دهان و مخلوط شدن آن به بزاق کمک می کند.

نکته: در روی زبان برجستگی های زیادی وجود دارد سلول های چشایی درون این برجستگی ها قرار گرفته اند هنگامی که غذایی در دهان قرار می گیرد در آب دهان حل شده و می تواند وارد پرزهای چشایی شود.

نکته: ما توسط بان چهار مزه اصلی (تلخی، شیرینی، شوری، ترشی) را دریافت می کنیم.

نکته: برای هر مزه یک گیرنده مشخص در زبان وجود دارد.

نکته: خوردن غذا و نوشیدنی های داغ و دود سیگار به گیرنده های حس مزه آسیب می رساند.



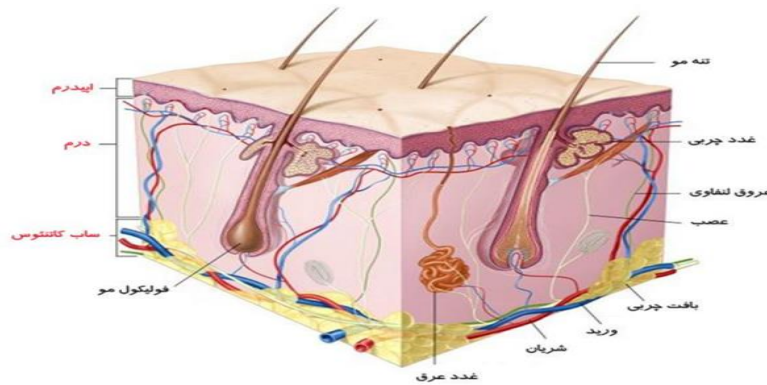
حس بویایی:

بینی اندام حسی بویایی است.

نکته: هنگامی که ذرات بودار همراه هوا وارد سوراخ های بینی می شوند توسط گیرنده های بویایی در قسمت بالای بینی گرفته شده و مغز پیام می فرستد و ما می توانیم این گونه بوهای مختلف را تشخیص دهیم.

نکته: بوهای خوش برای ما دلپذیر و گاهی ما را به یاد کسی می اندازد.

نکته: عمل بوییدن می تواند ما را از خطرات آگاه کند مانند بوی گاز رها شده در فضا آتش سوزی، سوختگی غذا و بوی غذای فاسد.



پوست:

پوست اندام حس لامسه است که از ماهیچه ها رگ های خونی رشته های عصب تشکیل شده است. این اندام سراسر بدن را پوشانده است.

وظایف پوست:

۱- حفاظت از بدن در برابر ورود میکروب ها

۲- حفاظت در برابر سرما و گرما

۳- دریافت احساس گرمی، زبری، لمس، تماس، نرمی، سردی و فشار و درد

۷- دفع برخی از مواد اضافی بدن

بخش های مختلف پوست:

الف) لایه های روی پوست: این بخش دارای سلول های مرده است و کم کم جدا شده و می ریزند.

ب) لایه های زیر پوست: این بخش شامل غدد عرق، غدد چربی، رگ خونی، پیاز و مو و گیرنده های حسی است.

نکته: تعداد گیرنده های لمسی در برخی از بخش های بدن بیشتر از جاهای دیگر است. هر جا این گیرنده ها بیشتر باشد آن قسمت به لمس و تماس حساس تر است.

سوالات درس هفتم

۱- گزینه ی درست را انتخاب کنید.

کدام دو اندام حسی در بدن انسان، بسیار نزدیک به هم کار می کنند؟

الف) زبان و بینی ب) چشم و پوست ج) زبان و پوست د) گوش و بینی

مزه ی تلخی یک بادام را چه هنگام بهتر حس می کنید؟

الف) هنگام قرار دادن در دهان ب) اول جویدن ج) در حین جویدن د) هنگام فرو بردن

کدام مورد، به کار پوست مربوط نمی شود؟

الف) حس گرمی، سردی، نرمی، فشار و درد ب) حفظ تعادل بدن

ج) دفاع در برابر میکروب ها د) دفع مواد زاید بدن از طریق عرق

افراد نابینا برای ارتباط با دنیای اطراف خود از چه اندام های حسی کمک می گیرند؟

الف) زبان و بینی ب) زبان و پوست ج) گوش و بینی د) گوش و زبان

۲- جاهای خالی را با واژه های مناسب تکمیل کنید.

هنگامی که پیر می شویم، گیرنده های حسی در زبان.....می یابد.

اندام حس لامسهمی باشد.

ماهیچه ای در دهان که به جویدن غذا کمک می کند.....نام دارد.

احساس بویایی به حفظ ما در برابرکمک می کند.

حسو.....ارتباط نزدیکی با یک دیگر دارند.

مرکز حس چشایی در قرار دارد.

گیرنده های حس بویایی در قسمت بینی قرار دارند.

تنها اندام حسی که در سر تاسر بدن قرار دارد..... است.

تعداد گیرنده های لامسه در نقاط مختلف بدن است.

هر چند تعداد گیرنده های لمس در قسمتی از بدن بیشتر باشد، حساسیت پوست در آن قسمت است.

افراد نابینا به کمک خط می توانند بخوانند.

۳- عبارات درست را با علامت و عبارات نادرست را با علامت مشخص کنید.

از نظر احساس مزه ها، بین قسمت های زبان تفاوتی وجود ندارد.

خوردن غذای داغ و کشیدن سیگار به گیرنده های مزه آسیب می رساند

در زیر پوست غده های چربی وجود دارد.

احساس فشار مربوط به حس چشایی است.

ذره های بودار همراه با هوا وارد بینی می شوند.

سلول های گیرنده های بو در قسمت پایین بینی قرار دارند.

تعداد گیرنده حسی در نوک انگشتان دست، بیشتر از کف دست است.

لایه های خارجی پوست، سلول های زنده دارد تا بتوانیم با کمک آن ها، چیزهای مختلف را احساس کنیم.

پوست علاوه بر حس لامسه، در تنظیم دمای بدن و جلوگیری از ورود میکروب ها به بدن نقش دارد.

۴- چرا وقتی سرما می خوریم، غذاها به نظرمان بی مزه اند؟

۵- وقتی که یک گل را بو می کنیم، چه اتفاقاتی می افتد، تا ما بو را تشخیص دهیم؟ توضیح دهید.

۶- پوست چگونه در دفع مواد زائد به بدن کمک می کند؟