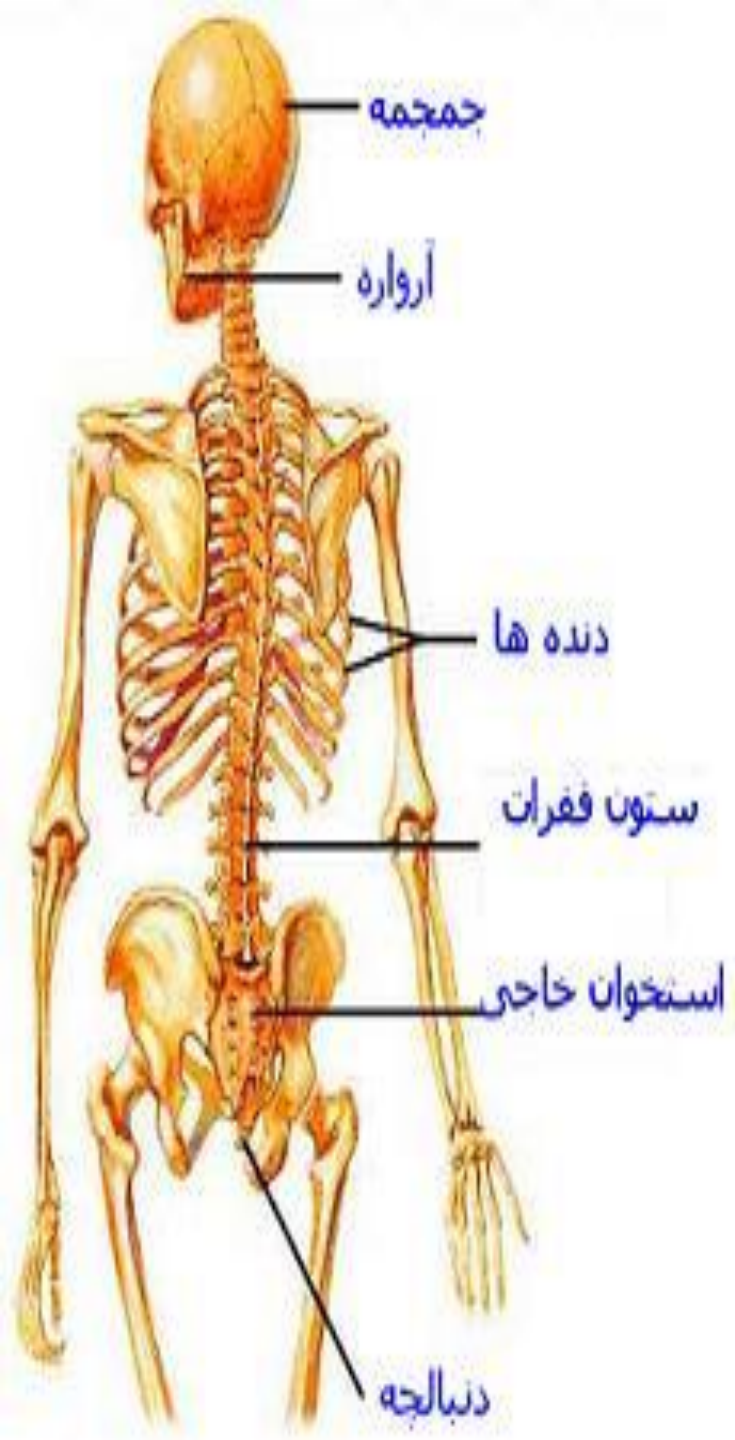


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

درس 5 علوم: حرکت بدن مدرسه هوشمند نیک نام پایه پنجم

سال تحصیلی : 1396-97



اسکلت :

مجموع استخوان ها ، اسکلت درونی بدن ما را
تشکی می دهند ، اسکلت شکل بدن ما را به
وجود می آورد.

ماهیچه ها به استخوان ها وصل اند. وقتی ماهیچه کوتاه می شود، استخوانی که به آن وصل است را می کشد و استخوان به حرکت در می آید.

ماهیچه ها کارهایی مانند پلک زدن، حرکت چشم ها، تنفس، خندیدن، صحبت کردن، راه رفتن، دویدن و ... را امکان پذیر می کنند. در بخش هایی از بدن، مانند معده و قلب، نیز ماهیچه وجود دارد.

ماهیچه ی قلب خون را در رگ ها به جریان در می آورد. ماهیچه ی معده نیز به گوارش غذا کمک می کند.



کدام ماهیچه های زیر با اراده ی ما کار می کنند؟



آفرین

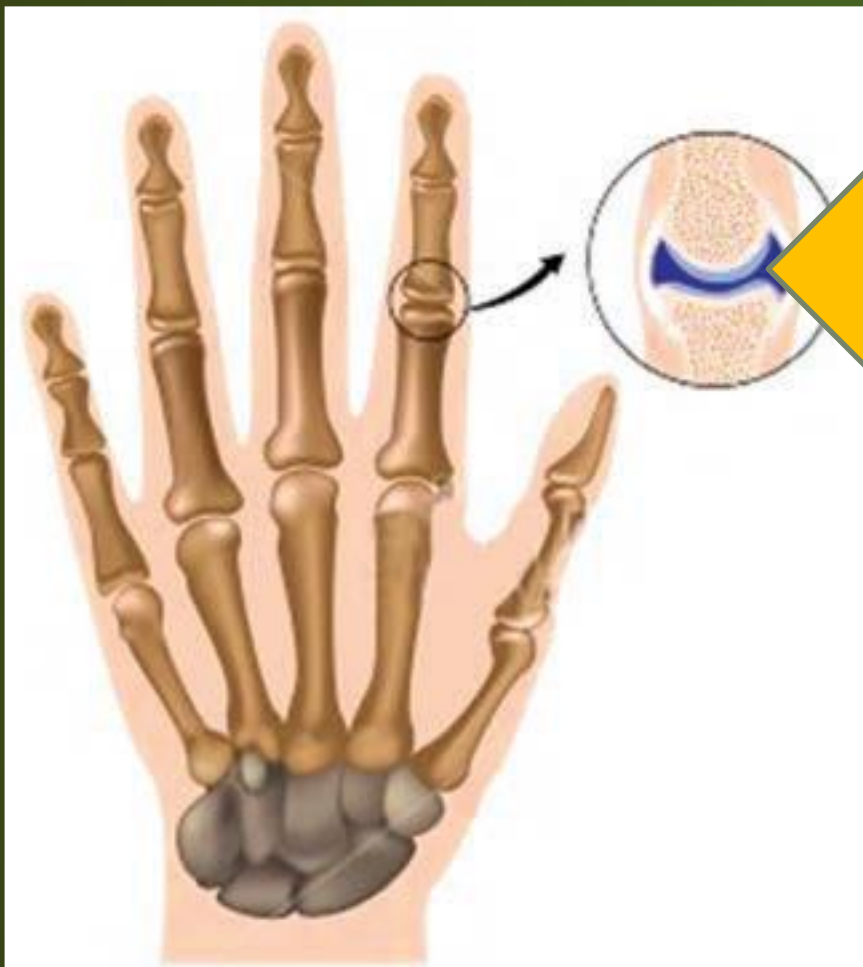
صورت

مفصل

استخوان ها با رشته هایی محکم به هم وصل شده اند. جایی را که دو استخوان به هم وصل شده اند، **مَفصل** می گوییم.

مفصل حرکت استخوان ها را امکان پذیر می کند.

شکل را ببینید. در مفصل بین استخوان ها، **غضروف** وجود دارد.

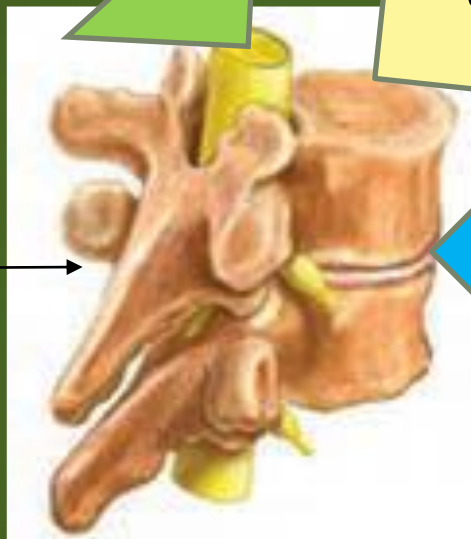




نخاع

استخوان مهره

غضروف



هر مهره **یک سوراخ** دارد. مهره های بدن روی یکدیگر قرار گرفته اند.

از روی هم قرار گرفتن مهره ها، لوله ای به وجود می آید که **نخاع** درون آن قرار دارد.



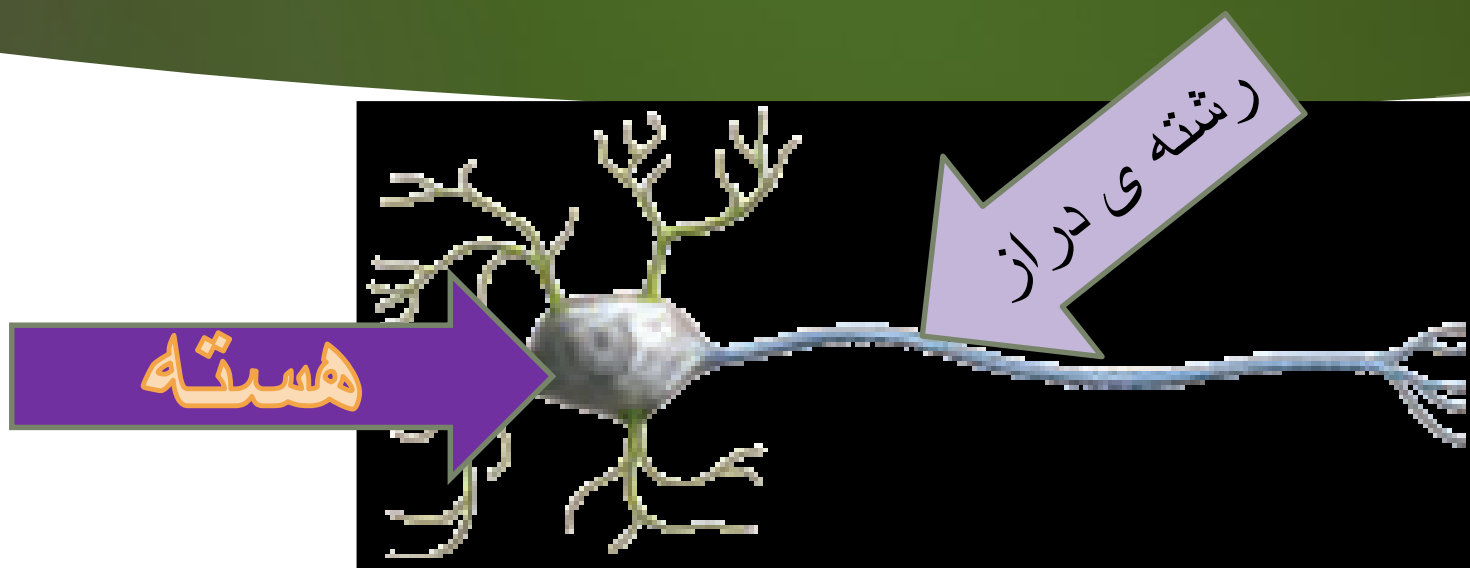
مغز مسئول و فرمانده این کارها و همه ی کارهای بدن ماست.

حتّی وقتی در خواب هستیم مغز فعالیت قسمت های گوناگون بدنمان مثل قلب و شش ها را کنترل می کند.

نخاع نیز در کنترل فعالیت های بدن به مغز کمک می کند.

مغز و نخاع نرم و آسیب پذیرند. به همین دلیل **مغز** درون **جمجمه** و **نخاع** درون **ستون مهره** قرار دارند.

“میلیون ها میلیون سلول عصبی در مغز و نخاع قرار دارند. عصب ها (اعصاب) فرمان های مغز و نخاع را به بخش های مختلف بدن می رسانند؛ مثلاً فرمان کوتاه شدن را به ماهیچه ها می رسانند عصب ها، پیام هایی را هم از قسمت های گوناگون بدن مانند چشم و گوش به مغز می رسانند.



عزیزانم
تقدرست
باشید.