



برنامه ریزی متناسب رشدی

برای سالمندان

دکتر محسن شفیع زاده

استادیار رفتار حرکتی

دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی تربیت معلم تهران

اهمیت دوره سالمندی

علت بررسی سالمندی مربوط به افزایش شمار آنها به دلیل بهبود مراقبتهای پزشکی ، کاهش بیماری و تغییر روش زندگی می باشد.





چرا پیر می شویم؟

فرضیه استهلاک بدن

پیری ناشی از استهلاک بدن بدنبال استفاده بیش از حد از آن می باشد. این فرضیه با اثبات اثرات فعالیت بدنی زیر سوال رفته است.

فرضیه تغییر سلولی

توقف تقسیم سلولی بطور ژنتیکی ، تخریب بافت با جهش سلولی و افزایش رادیکال آزاد موجب تخریب دستگاهها می گردند.

فرضیه دستگاه ایمنی

تضعیف عملکرد دستگاه ایمنی بدن موجب افزایش آسیب پذیری سالمندان به بیماری و از بین رفتن سلولها می شود

فرضیه هموستاز

تضعیف عملکرد دستگاههای همکار در حفظ ثبات بدن موجب از بین رفتن شرایط هموستاز که ضامن سلامتی و مبارزه با بیماری است ، می شود.

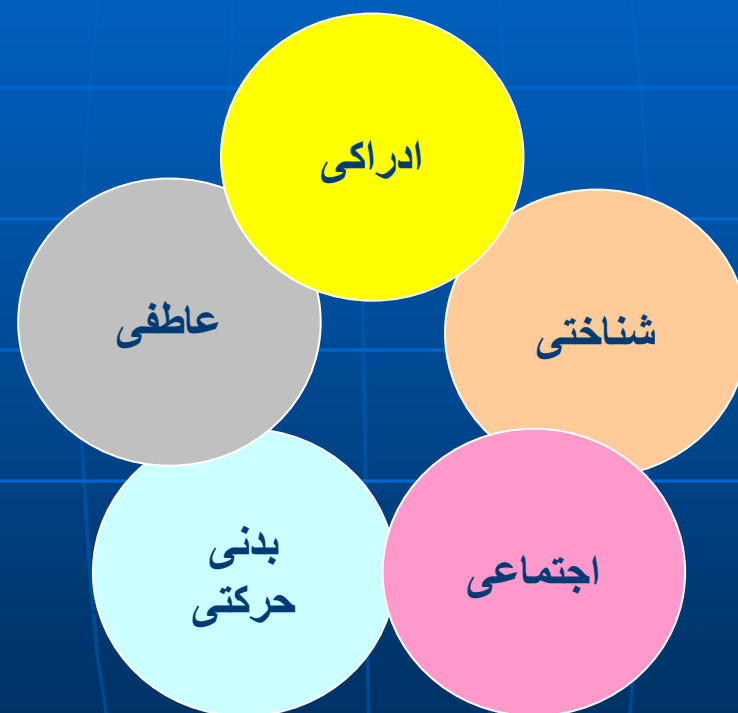


اصول برنامه ریزی متناسب رشدی

اصل اول: پیری در رفتارهای حرکتی سالمندان ناشی از تعامل سه گانه فرد، محیط و نوع تکلیف است



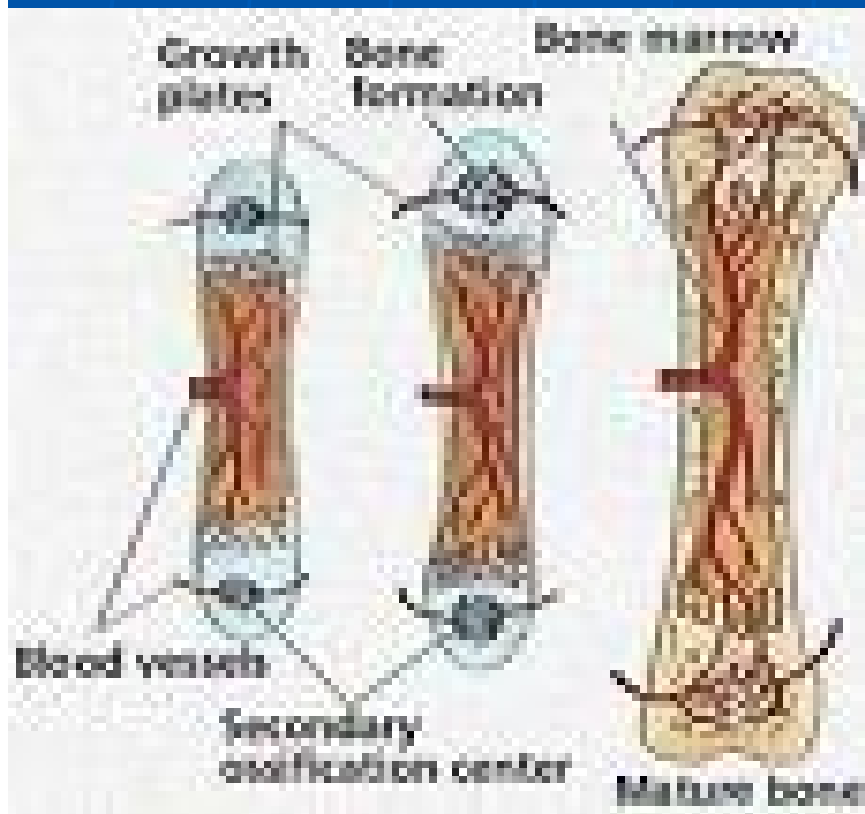
اصل دوم: تغییرات پیری چند بعدی است



تغییرات ساختاری و فیزیولوژیکی
دستگاه های مختلف بدن و تمرینات
متناسب حرکتی

دستگاه اسکلتی

کاهش قامت به دلیل تحلیل مواد معدنی و از بین رفتن مایع دیسکها و ضعف عضلانی افزایش جذب تا تولید مواد معدنی موجب شکنندگی استخوان می شود



روش های مداخله ای

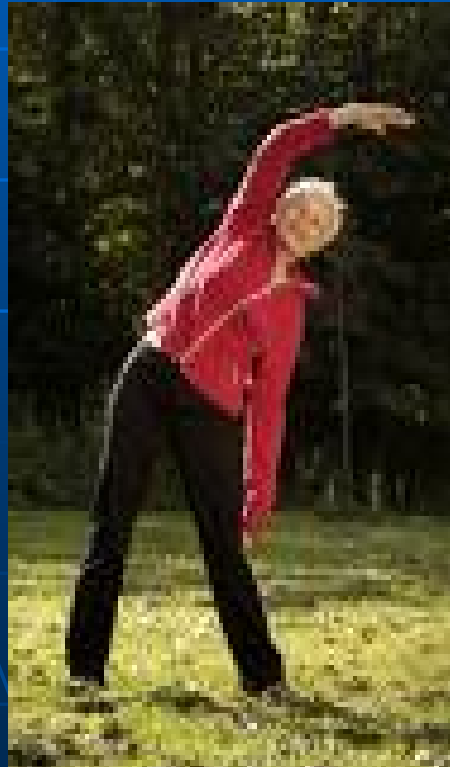
- هورمون درمانی برای زنان مسن
- تغذیه با کلسیم فراوان
- حرکات بدنی با اعمال فشار

دستگاه عضلانی و مفصلی

کاهش تعداد، اندازه و حجم تارهای عضلانی موجب کاهش قدرت عضلانی می شوند.
کاهش آب بافت‌های همبند و بیماری مفصلی موجب کاهش انعطاف پذیری مفاصل افراد سالمند می شوند.



Manual Challenge exercise on the ankle and hip girdles for older and osteoporosis people in Taiwan (Liu et al.)



روش های مداخله ای

- تمرینات مقاومتی و با وزنه
- حرکات کششی

دستگاه حسی و عصبی

کاهش تعداد نرونها بدون جایگزینی موجب کاهش وزن مغز و جرم برخی قسمتها می شود
علیرغم شکل پذیری نرونها ، قدرت انتقال پیامها کاهش می یابد.
افزایش پلاکها موجب اختلال مغزی شده و کاهش مواد انتقال دهنده موجب برخی بیماری
می شود. کاهش جریان خون مغزی اختلال دستگاهی و عملکردی را ایجاد می نماید.

تغییرات ساختاری چشم موجب بهم ریختگی قابلیت انطباق با نور ، وضوح بصری و پیرچشمی
کاهش قابلیت ارتجاعی بافتهای گوش ، نرونها عصبی شنیداری و خون موجب پیرگوشی
کاهش سلولهای حسی در گوش داخلی و اعصاب ارتباطی موجب اختلال دستگاه دهلیزی



روش های مداخله ای

- تمرینات حسی-حرکتی
- تمرینات مربوط به حافظه

دستگاه گردش خون و تنفس

کاهش قابلیت ارتجاعی شریانها و سختی دیواره موجب بیماری سختی شریانها می شود.
رسوب کلاژنها و مواد چربی در دیواره شریانها موجب تصلب شراین می شود.
کاهش قدرت عضلات تنفسی و انحراف قامتی عملکرد تنفسی را مختل می کند.



روش های مداخله ای

- تمرینات استقامت هوازی
- تمرینات تنفسی

تغییرات عملکردی و تمرینات
متناسب حرکتی

قدم زدن

خطر سقوط

تعادل و کنترل قامت

زمان واکنش

تغییرات پیری شامل تغییرات الگویی و محصولی مانند

تخریب اسکلت بدن موجب شکستگی ، اسپرین و استرین

انقباض عضلات ضد جاذبه تضعیف شده

عوامل فردی مانند تغییر دستگاه عصبی ، کارکرد حواس و انگیزه و افسردگی

کاهش طول و سرعت گام

ترس ناشی از سقوط موجب کاهش اعتماد به نفس

اختلال در دستگاههای حسی و دهلیزی

نیازهای تکلیف مانند مبادله سرعت- دقت

افزایش زمان دواتکایی و کاهش فاصله پنجه از زمین

کاهش قدرت، انعطاف پذیری توانایی حسی - ادراکی

کاهش دامنه حرکتی مفاصل

شرایط محیطی مانند نور اتاق ، بافت اشیاء

پیری موفقیت آمیز:
احساس رضایت از زندگی

سلامت بدنی
و ذهنی

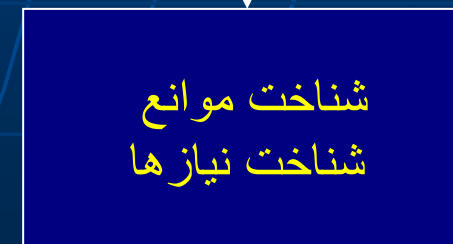
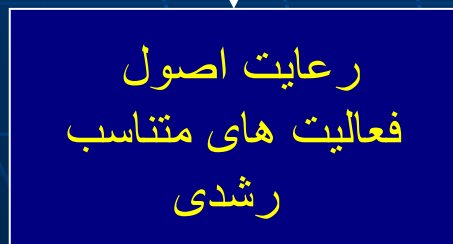
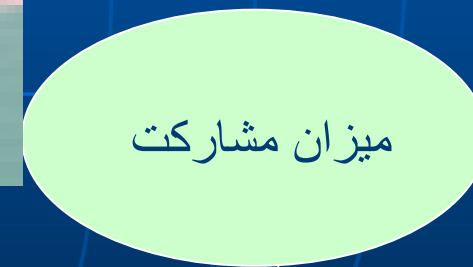
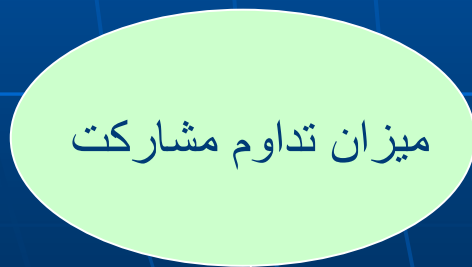
تعلق به گروه



تصویر بدنی
و
عزت نفس

یک برنامه متناسب رشدی قابلیت تامین رضایت از زندگی
را داراست

نتیجه گیری



پیری به سن و سال بستگی ندارد ، بلکه به خلق و خو و سلامتی مربوط
است.

((تیرون ادواردس))

