



مروری بر اقدامات دفتر مدیریت بیماری‌های غیر واگیر در مدیریت استئوپروز پایلوت برنامه غربالگری استئوپروز توسعه کلینیک‌های استئوپاد

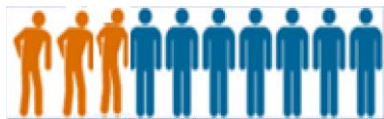
سخنران: دکتر فاطمه حاجی ولی زاده
رییس اداره بیماری‌های عضلانی اسکلتی

آبان ۱۴۰۳



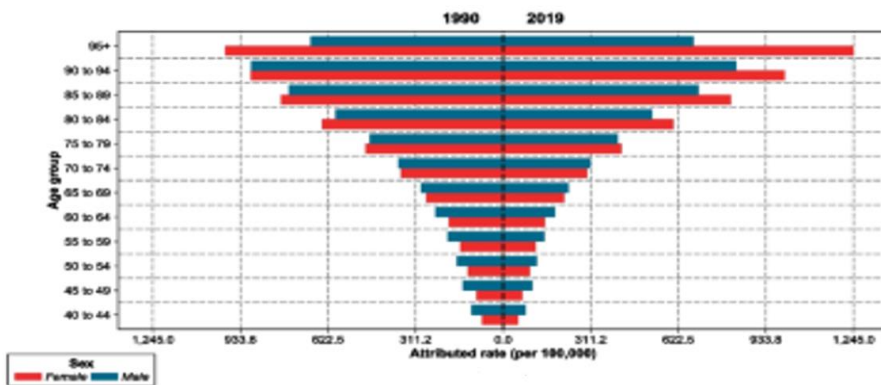
مقدمه‌ای بر استئوپروز

- استئوپروز به عنوان یک مسئله مهم در سلامت جامعه
- افزایش جمعیت سالمند و افزایش امید به زندگی در ایران
- بر اساس مطالعه چند مرکزی استئوپروز ایرانیان، شیوع استئوپروز در مردان و زنان بالای ۵۰ سال و در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰، ۳۰٪ گزارش شده است.



- تاثیرات شکستگی‌های ناشی از استئوپروز بر نواحی لگن، ممرها و ساعد
- افزایش بار بیماری تا کنون و در دهه‌های آینده

YLD trend

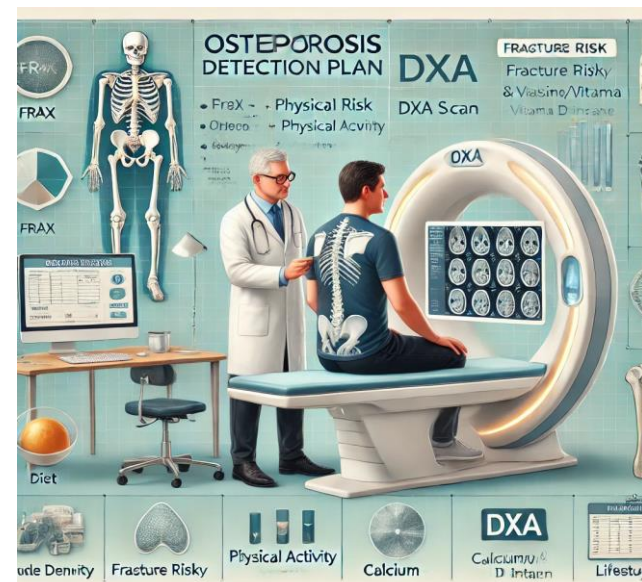
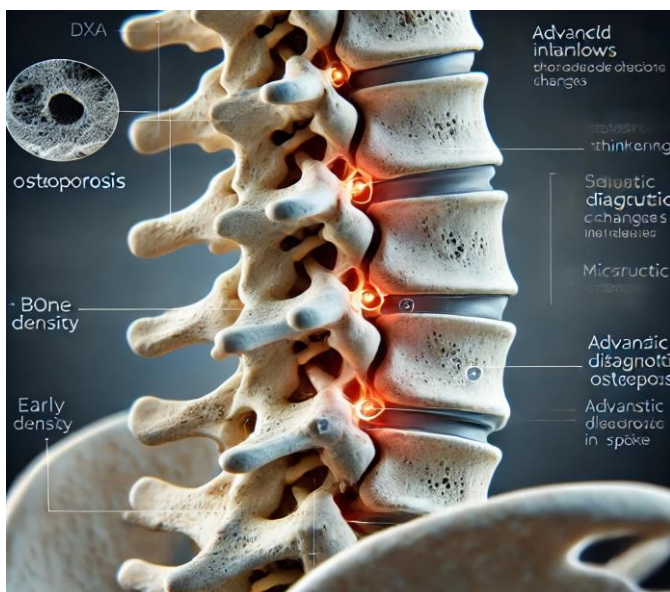




جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

اهمیت موضوع

- اهمیت پیشگیری، تشخیص زودهنگام و مداخلات درمانی
- ضرورت یک برنامه ملی برای مقابله با استئوپروز





• اهداف برنامه:

شناسایی بیماران مبتلا به استئوپروز و افراد در معرض خطر شکستگی

درمان افراد بیمار/پرخطر برای وقوع شکستگی

پی گیری آغاز و تداوم درمان

رصد بروز رخداد شکستگی

• گروه هدف:

خانم های یائسه بالای ۵۰ سال

• غربالگری اولیه با:

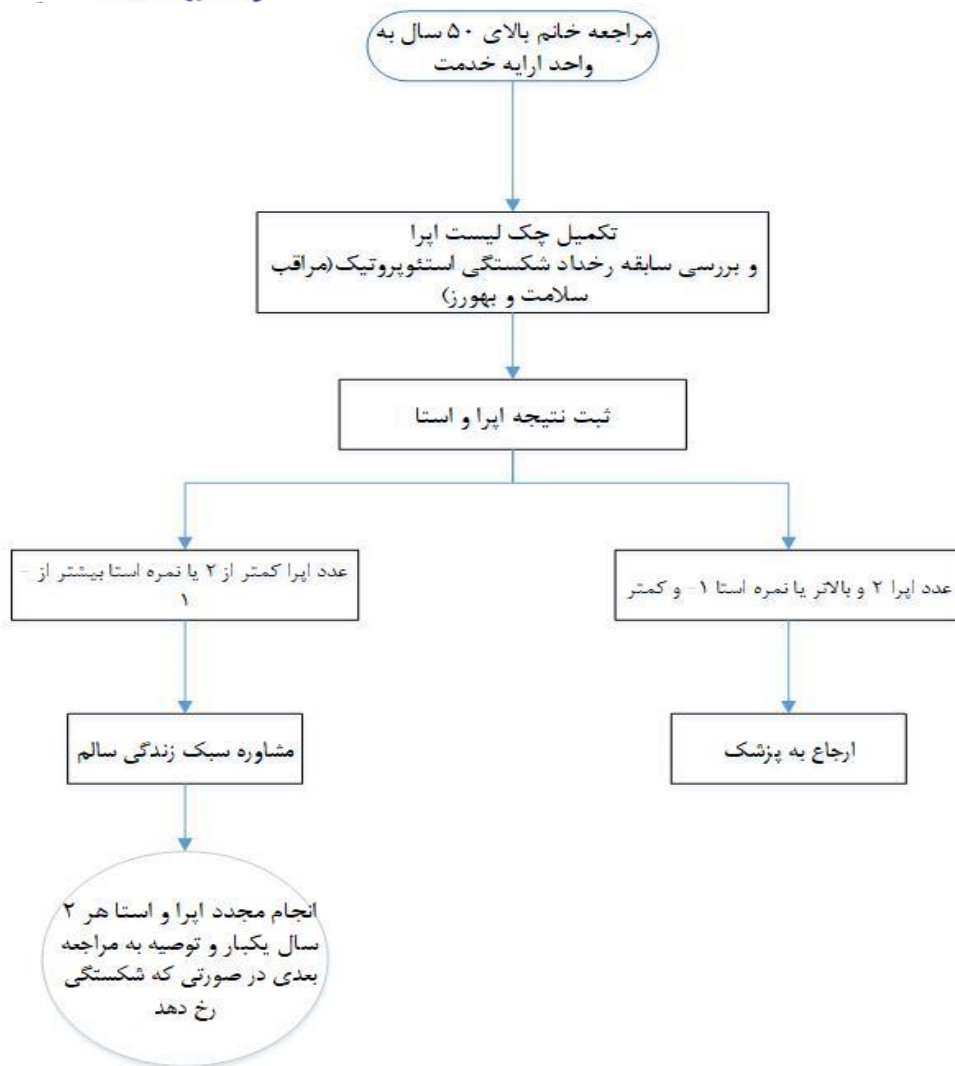
اپرا (OPERA)

استا (OSTA)



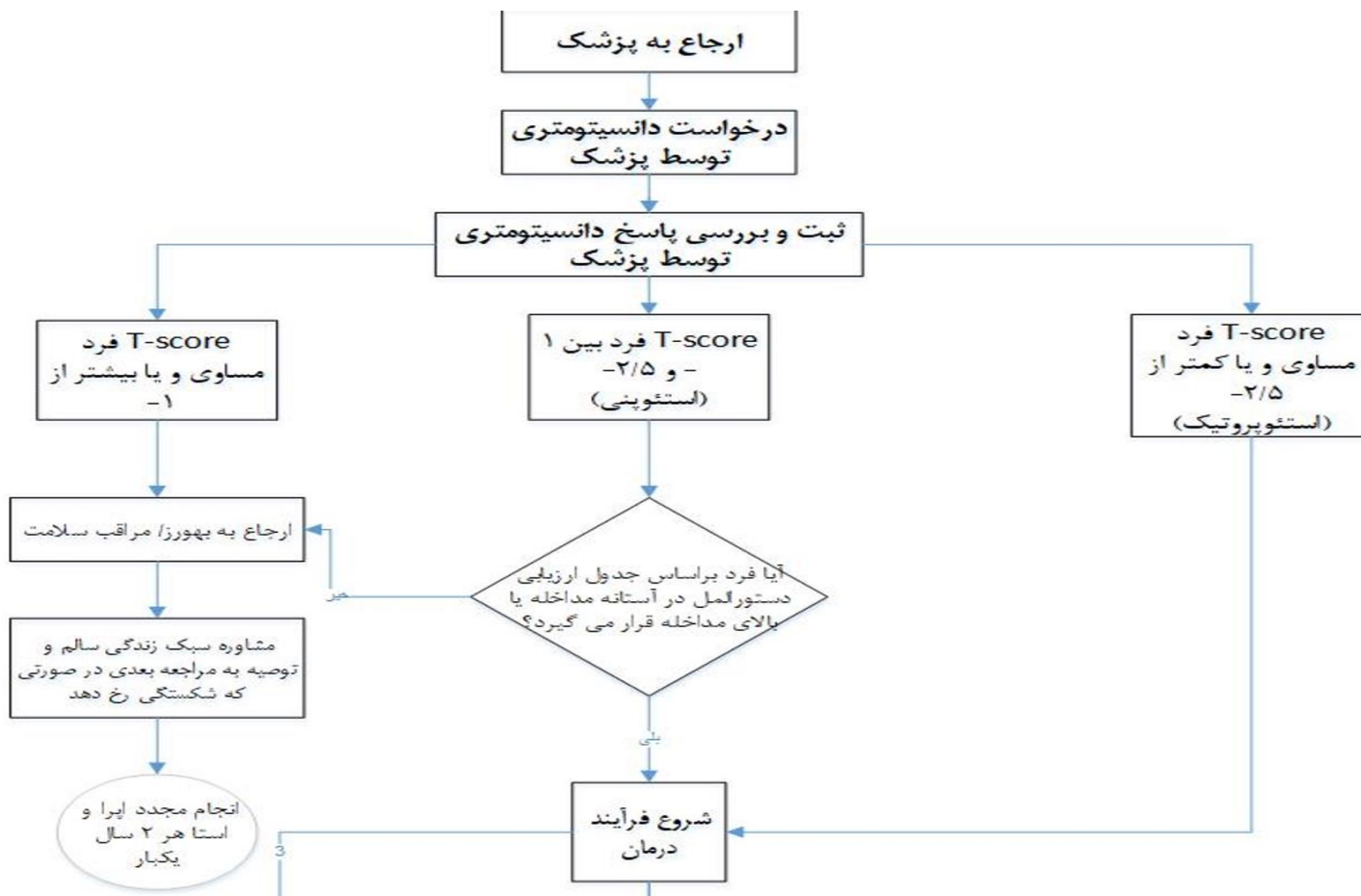
فرایندهای برنامه ملی غربالگری - ۱

- شناسایی افراد نیازمند انجام دانسیتومتری
- ارجاع به پزشک



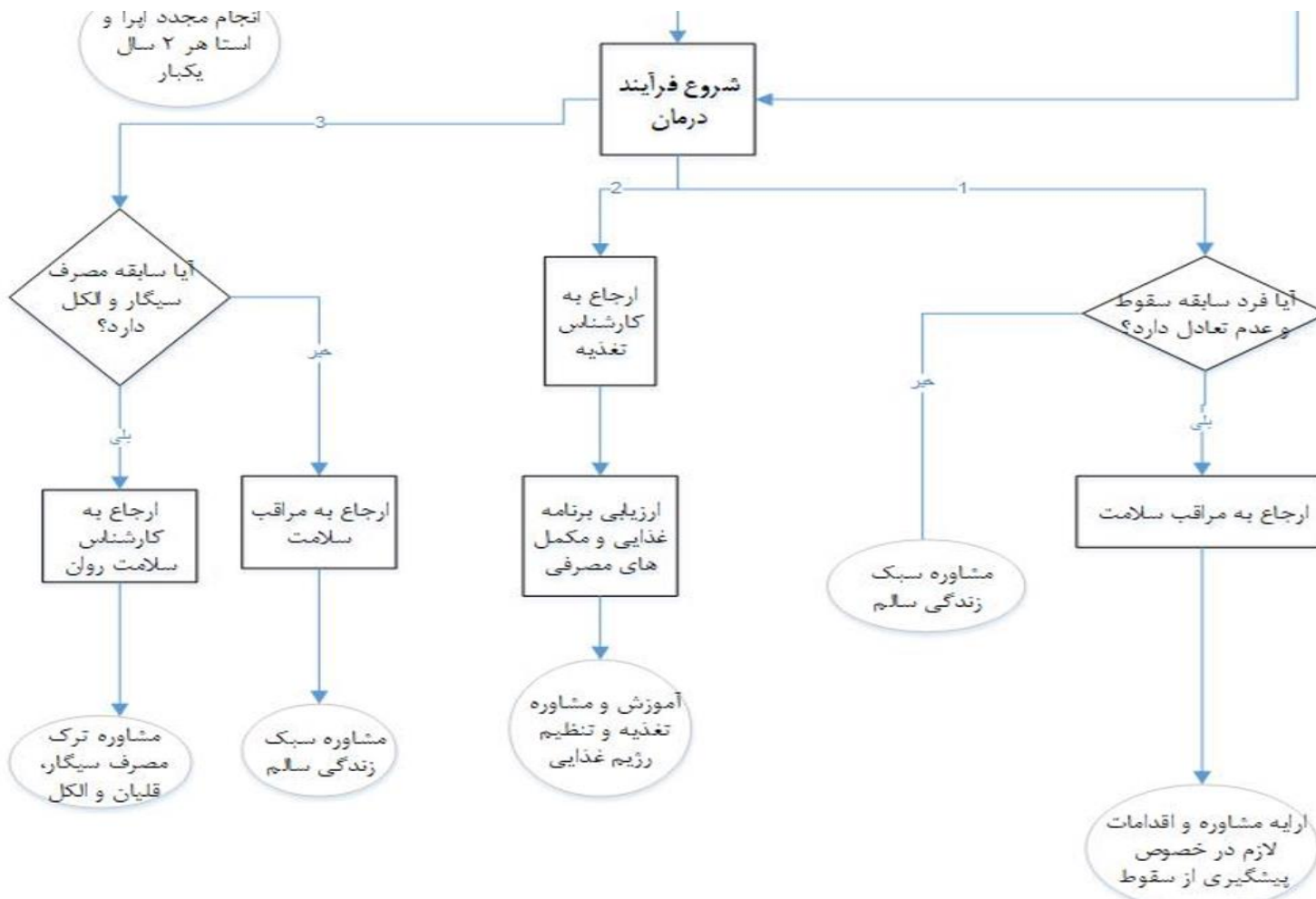


فرایندهای برنامه ملی غربالگری - ۲



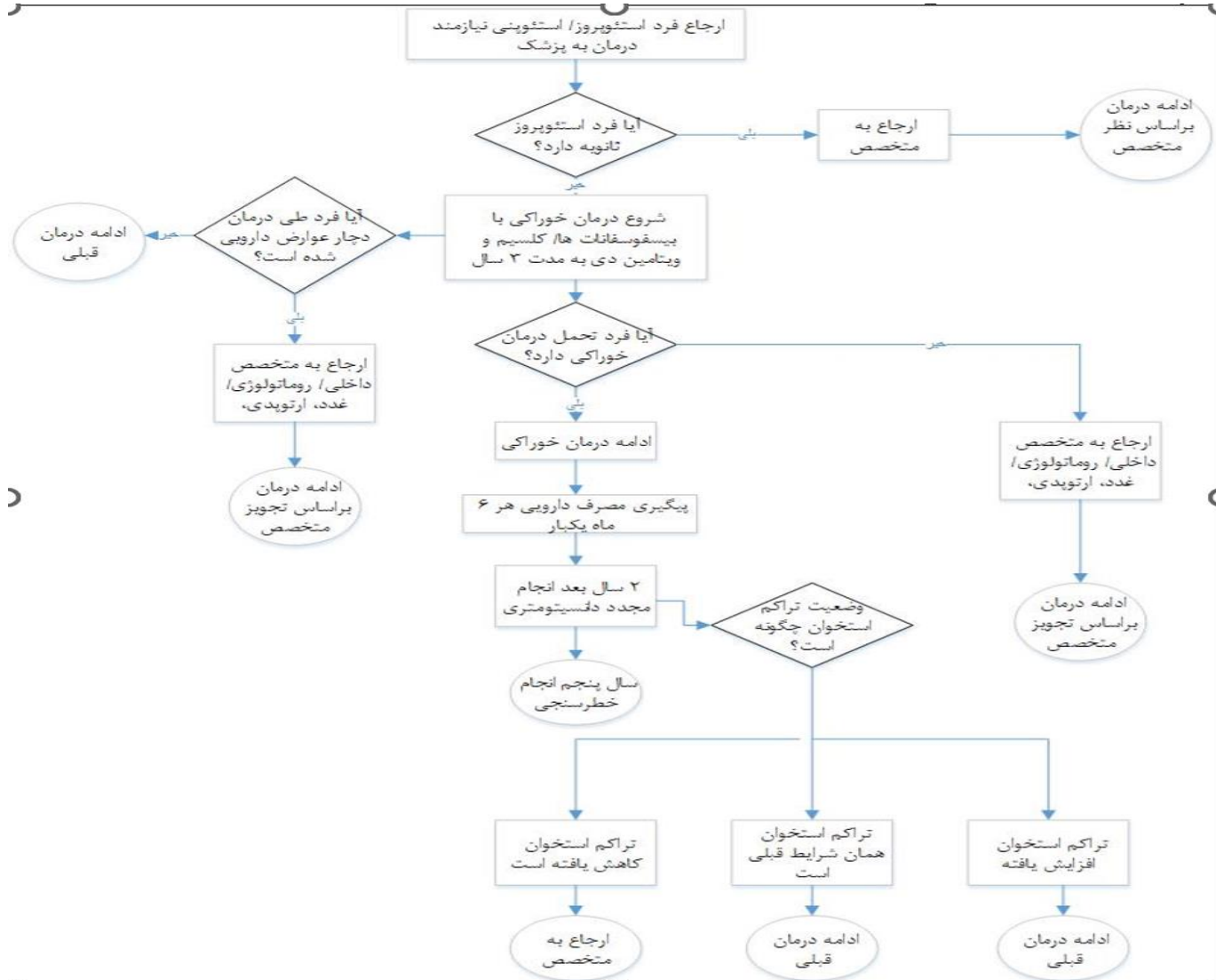


فرایندهای برنامه ملی غربالگری - ۳





فرایندهای برنامه ملی غربالگری - ۴





جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

ابزار های غربالگری برنامه پایلوت

• اپرا OPERA :

- ۱. آیا سن فرد بیشتر از ۶۵ سال است؟
- ۲. آیا وزن فرد کمتر از ۵۷ کیلوگرم است؟
- ۳. آیا فرد سابقه شکستگی بعد از ۴۰ سالگی را دارد؟
- ۴. آیا فرد دچار یائسگی زودرس (قبل از ۴۵ سالگی) شده است؟
- ۵. آیا فرد سابقه مصرف استروئید به مدت بیش از ۶ ماه و با دوز بیشتر از ۵ میلی گرم را دارد؟
- در صورتی که پاسخ فرد به هر کدام از سوالات بالا "بلی" باشد یک امتیاز دریافت می کند و فردی که نمره مساوی و بزرگتر از ۲ را به دست آورد اندیکاسیون ارجاع به سنجش تراکم استخوان دارد

• ابزار استا OSTA :

- (وزن به کیلوگرم منهای سن به سال) $\times \frac{0}{2}$
- در صورتی که مقدار کوچکتر و مساوی با منفی یک باشد، اندیکاسیون ارجاع به سنجش تراکم استخوان دارد

فرکس اختصاصی ایران

FRAX® Fracture Risk Assessment Tool

Home Calculation Tool Paper Charts FAQ References English

Calculation Tool

Please answer the questions below to calculate the ten year probability of fracture with BMD.

Country: **Iran** Name/ID: About the risk factors

Questionnaire:

1. Age (between 40 and 90 years) or Date of Birth
Age: Date of Birth: Y: M: D:

2. Sex Male Female

3. Weight (kg)

4. Height (cm)

5. Previous Fracture No Yes

6. Parent Fractured Hip No Yes

7. Current Smoking No Yes

8. Glucocorticoids No Yes

9. Rheumatoid arthritis No Yes

10. Secondary osteoporosis No Yes

11. Alcohol 3 or more units/day No Yes

12. Femoral neck BMD (g/cm²)
Select BMD

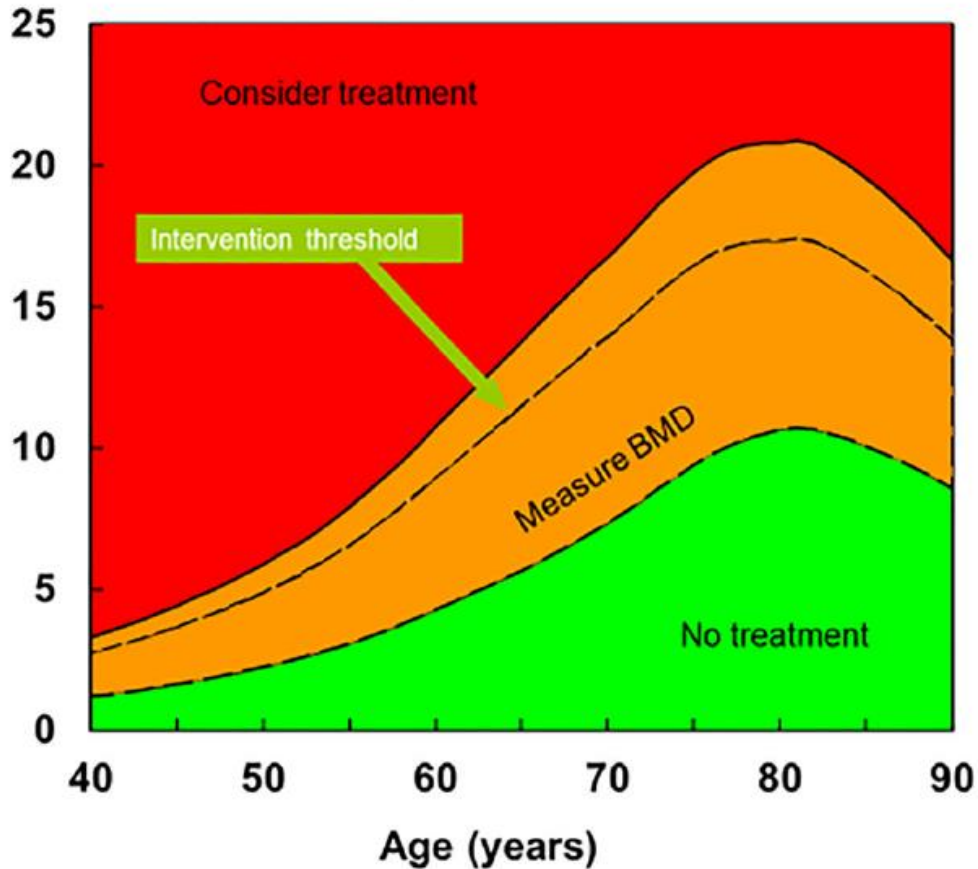
Weight Conversion
Pounds kg

Height Conversion
Inches cm

00053146
Individuals with fracture risk assessed since 1st June 2011

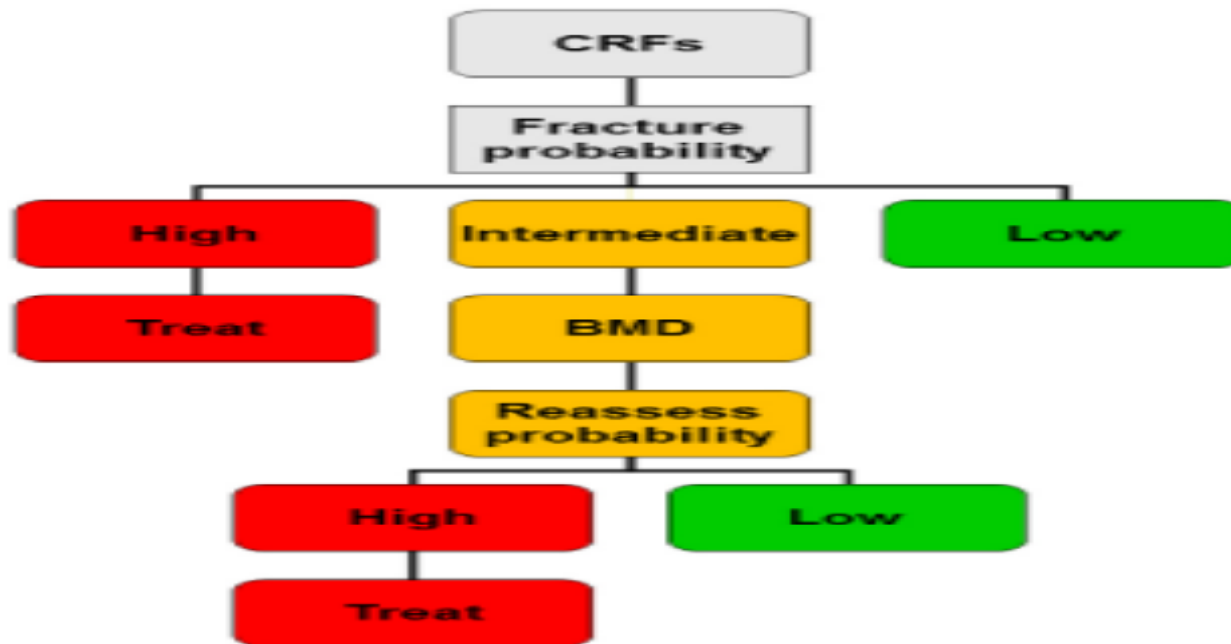
- مدل فرکس برای جمعیت ایرانی براساس داده های این جمعیت در سال ۲۰۱۶ کالیبره و منتشر شد.

Ten year probability (%)



آستانه های مداخله برای جمعیت ایرانی بر اساس احتمال ۱۰ ساله شکستگی اساسی ناشی از پوکی استخوان بر پایه مدل فرکس (%)

FRAX in clinical practice



Kanis JA.Task Force of the FRAX Initiative. Interpretation and use of FRAX in clinical practice. Osteoporos Int.

احتمال ۱۰-ساله شکستگی اساسی ناشی از پوکی استخوان (%) در زنان براساس سن به همراه آستانه
مداخله و آستانه بالا و پایین ارزیابی

سن (سال)	آستانه پایین ارزیابی	آستانه مداخله	آستانه بالای ارزیابی
۴۰	۱.۱۹	۲.۷۵	۳.۳۰
۴۵	۱.۶۴	۳.۶۸	۴.۴۲
۵۰	۲.۲۳	۴.۹۰	۵.۸۸
۵۵	۳.۰۷	۶.۵۸	۷.۹۰
۶۰	۴.۲۹	۸.۹۷	۱۰.۷۶
۶۵	۵.۶۷	۱۱.۴۹	۱۳.۷۹
۷۰	۷.۳۲	۱۳.۹۶	۱۶.۷۵
۷۵	۹.۴۰	۱۶.۴۸	۱۹.۷۸
۸۰	۱۰.۶۵	۱۷.۳۴	۲۰.۸۱
۸۵	۱۰.۰۶	۱۶.۲۸	۱۹.۵۴
۹۰	۸.۵۵	۱۳.۸۴	۱۶.۶۱

ابزار های ارزیابی ریسک شکستگی

Tools	country	No. of variables	Cut point indicating an increased risk of osteoporosis	Scoring system
OPERA[21]	Italy	5	$2 \geq$	One point for each of the following variables: -Age ≥ 65 years -weight < 57 kg -History of fracture due to minimal trauma after 45 years -Premature menopause (before 45 years) -Steroid consumption more than 6-months with the dose of > 5 mg/day
OSTA[15]	Singapore	2	≤ -1	$0.2 \times (\text{body weight [kg]} - \text{age [years]})$
FRAX[17]	UK	11	≥ 3	Age, sex, ethnicity, weight, height, history of prior fractures, parental history of hip fracture, current smoking, glucocorticoid use, rheumatoid arthritis, secondary osteoporosis, alcohol use



نقش PHC در مدیریت بیماری استئوپروز

در برنامه کشوری و در این پایلوت، ما برای پیشگیری و مدیریت پوکی استخوان، چندین استراتژی کلیدی تدوین شده است و در زمان مراجعه به مراقبین بهداشت این خدمات ارائه می شود. این استراتژی ها شامل:

- توصیه به مصرف روزانه کلسیم و ویتامین D
- توصیه به فعالیت‌های بدنی منظم شامل ورزش‌های تحمل وزن و مقاومتی
- توصیه به ترک سیگار و کاهش مصرف الکل
- توصیه به تغییرات لازم در محیط خانه برای کاهش خطر سقوط به بیماران به‌ویژه سالمندان
- آموزش مستمر به بیماران در مورد اهمیت رعایت رژیم غذایی و سبک زندگی سالم

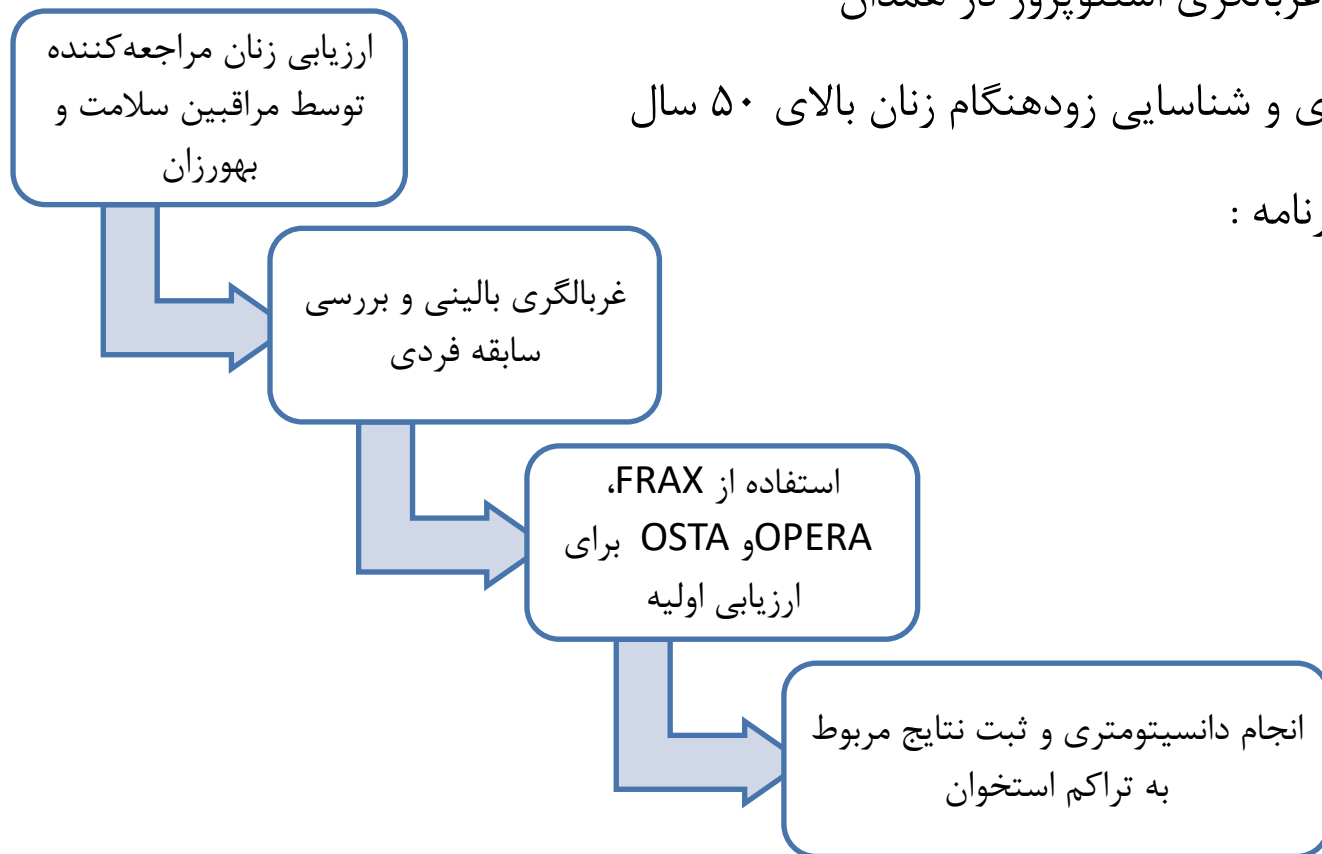


پایلوت در همدان

- اجرای پایلوت غربالگری استئوپروز در همدان

- هدف: پیشگیری و شناسایی زودهنگام زنان بالای ۵۰ سال

- مراحل انجام برنامه :





اهداف این برنامه

- در سطح شهرستان و فردی
- کمک به کاهش شکستگی‌های ناشی از استئوپروز و شناسایی افراد در معرض خطر
- درمان افراد بیمار/پرخطر برای وقوع شکستگی
- پی‌گیری آغاز و تداوم درمان
- رصد بروز رخداد شکستگی
- بهبود کیفیت زندگی سالمندان
- در سطح کشور و جمعیتی
- ارزیابی عملکرد و تشخیصی ابزارها و بهبود ابزارها
- توسعه گایدلاین‌های کشوری برای غربالگری و مدیریت استئوپروز



نمودار پیشرفت پایلوت در همدان



• مرحله اول: مرور متون و گایدلاین های کشور های مختلف و طراحی گایدلاین مناسب با ایران



• مرحله دوم: بررسی زیرساخت های اجرایی و هماهنگی با مرکز مدیریت شبکه و سایر شرکا



• مرحله سوم: اجرای برنامه، جمع آوری داده ها و نظارت مستمر و رفع نواقص پایلوت اجرا شده



• مرحله چهارم: آماده سازی داده ها جهت آنالیز و آنالیز داده ها



• مرحله پنجم: نگارش گزارش نهایی و انتشار آن



وضعیت کنونی طرح

- این برنامه با پشتیبانی دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر معاونت بهداشت، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات استتوپروز پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه تهران و مشاوره سایر پژوهشکده‌ها و معاونت بهداشت و پرسنل بهداشتی-درمانی دانشگاه علوم پزشکی همدان، تا به امروز، تا مرحله جمع‌آوری و ثبت داده‌ها پیشرفت داشته است.
- در این مطالعه ۹۹۸ زن بالای ۵۰ سال مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. داده‌های این مطالعه هم‌اکنون در حال آماده‌سازی جهت آنالیزهای آماری می‌باشد و به زودی گزارش‌های آن منتشر خواهد شد.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

دستاوردهای اجرای برنامه همدان و بررسی نتایج

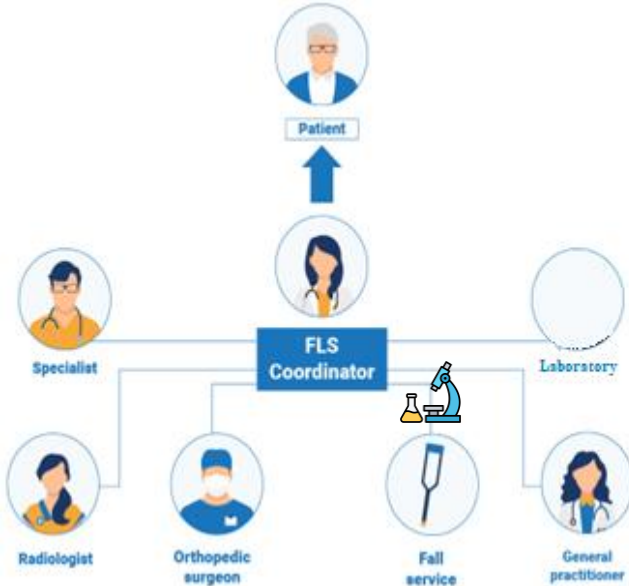
- تدوین پروتکل اجرایی پایلوت برنامه غربالگری استئوپروز ایران در زنان بالای ۵۰ سال
- تعیین حساسیت، ویژگی، ارزش اخباری مثبت، ارزش اخباری منفی، نسبت درست نمایی مثبت و منفی ابزار غربالگری استئوپروزمنتخب در زنان بالای ۵۰ سال در مقایسه با استاندارد طلایی BMD
- شناسایی چالش‌های اجرای برنامه در سطح وسیع
- پیشگیری از پیامدهای ناخوشایند شکستگی‌های ناتوان‌کننده و مرگ



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
 معاونت بهداشت
 دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

بهداشت

عنوان: چالش‌های برنامه‌ی کشوری پیشگیری از شکستگی‌های ثانویه



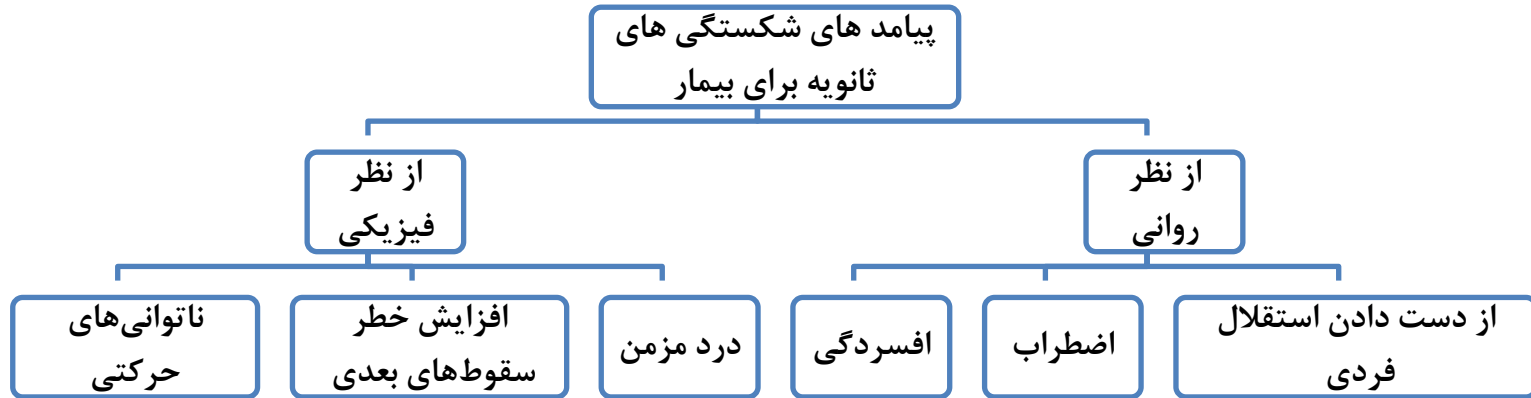


اهمیت موضوع

- بیش از ۵۰٪ از زنان یائسه و ۳۰٪ از مردان بالای ۶۰ سال حداقل یک بار شکستگی استئوپروتیک را تجربه می‌کنند.
- خطر شکستگی‌های ثانویه ۲ تا ۳ برابر بیشتر از شکستگی اولیه است و طبق گزارشات، نیمی از شکستگی‌های ناشی از پوکی استخوان، شکستگی‌های ثانویه هستند.
- این شکستگی‌ها منجر به کاهش شدید کیفیت زندگی بیمار و افزایش بار مالی بر سیستم بهداشت و درمان می‌شوند

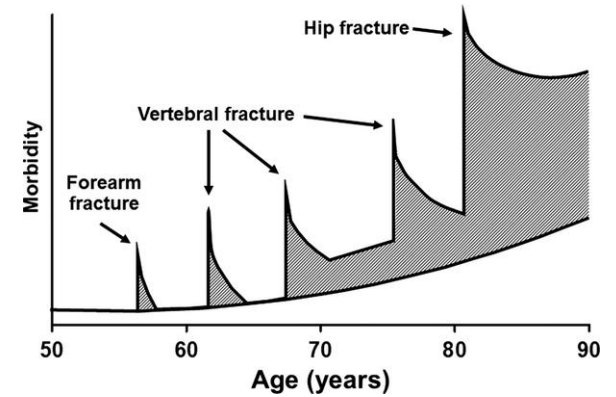
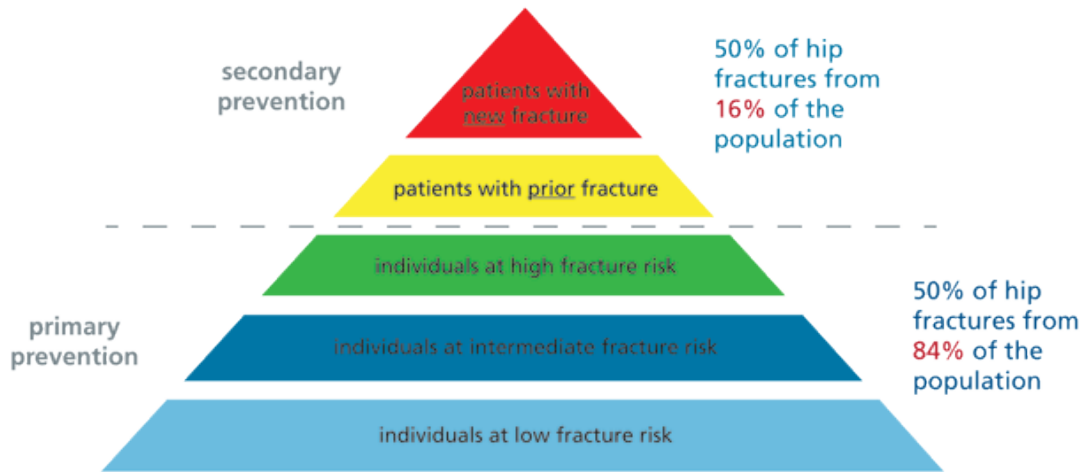


پیامد های شکستگی های ثانویه



— پیامد های شکستگی های ثانویه بر نظام بهداشتی درمانی شامل هزینه های درمانی سنگین از جمله نیاز به جراحی، توانبخشی طولانی مدت، مراقبت های خانگی، و حتی بستری های طولانی مدت در مراکز درمانی است.

Fracture cascade





کلینیک‌های استئوپاد

• تعریف کلینیک‌های استئوپاد

• کلینیک‌های تخصصی برای بیماران مبتلا به پوکی استخوان که خدمات جامع از جمله تشخیص، درمان و مشاوره در زمینه استئوپروز را ارائه می‌دهند.

• نقش کلینیک‌ها

• یکپارچه‌سازی خدمات درمانی، از جمله ارزیابی تراکم استخوان، درمان دارویی، و مشاوره تغذیه‌ای و فیزیکی.

• آموزش بیماران در زمینه مدیریت استئوپروز و پیشگیری از شکستگی‌های آینده.



پایلوت برنامه

- **اجرای پایلوت**

- برنامه پیشگیری از شکستگی‌های ثانویه در بیمارستان‌های شفا یحیایان تهران، امام خمینی ساری، ۵ آذر گرگان و بعثت همدان به صورت آزمایشی اجرا شد.

- **نتایج و گسترش برنامه**

- پس از بررسی نتایج پایلوت، بازبینی و ارتقا فرایندهای برنامه، در ۱۰ دانشگاه کشور با همکاری شرکای برنامه گسترش یافته است

ساختارهای تشکیلاتی و شرکای برنامه





جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر



چالش‌ها



چالش ۱: کمبود نیروی انسانی

- **کمبود پرستاران:**

- کمبود پرستاران به‌ویژه در کلینیک‌های استتوپاد به یک چالش اساسی تبدیل شده است.
- پرستاران نقش مهمی در پیگیری بیماران و هماهنگی بین بخش‌های درمانی دارند.

- **تأثیر بر ارائه خدمات:**

- کمبود نیروی انسانی باعث کاهش سرعت خدمات و تأخیر در ارائه مراقبت‌های لازم به بیماران می‌شود که در نهایت باعث کاهش اثربخشی برنامه می‌گردد.



چالش ۲: سن بالای بیماران

- **مشکل در یادگیری:**
- سالمندان به دلیل مشکلات مرتبط با تکنولوژی و مسائل حافظه، نمی‌توانند به خوبی از آموزش‌های سلامت بهره‌مند شوند. بسیاری از بیماران مسن قادر به استفاده از تکنولوژی‌های آموزشی نیستند.
- **فراموشی و کاهش تمرکز:**
- برخی بیماران سالمند ممکن است آموزش‌های دریافت‌شده را فراموش کنند یا از پیگیری مراقبت‌های توصیه‌شده خودداری کنند که خطر را در این افراد افزایش می‌دهد.



چالش ۳: عدم هماهنگی کامل در نظام ارجاع

- زیرساخت‌های ناکامل ارجاع:
- عدم هماهنگی کامل در نظام ارجاع بین سطح ۱ (مراقبت‌های اولیه) و سطح ۲ (مراقبت‌های تخصصی) باعث سردرگمی بیماران می‌شود.

- مشکلات در پیگیری بیماران:
- عدم هماهنگی کامل منجر به تأخیر در تشخیص و درمان به موقع بیماری می‌شود.



چالش ۴: آگاهی ناکافی جامعه و انگیزه پایین

- **کمبود آگاهی:** بسیاری از مردم از اهمیت پیشگیری و درمان استئوپروز آگاه نیستند. این موضوع به کاهش تمایل بیماران به انجام ارزیابی‌های تشخیصی منجر می‌شود.
- **برنامه‌های اطلاع‌رسانی ناکافی:** عدم وجود برنامه‌های جامع آموزشی و اطلاع‌رسانی در جامعه باعث می‌شود تا افراد به موقع از وضعیت خود آگاه نشده و برای پیشگیری اقدام نکنند.
- **طولانی بودن درمان:** درمان استئوپروز معمولاً به مدت طولانی ادامه دارد و بیماران ممکن است به دلیل طولانی بودن دوره درمان دچار خستگی و کاهش انگیزه شوند.
- **ترک درمان:** بسیاری از بیماران به دلیل احساس خستگی از طولانی بودن درمان، آن را نیمه‌کاره رها می‌کنند.



چالش ۵: نابرابری در دسترسی به خدمات

- **مناطق شهری و روستایی:**
- در بسیاری از مناطق روستایی و دورافتاده، به دلیل کمبود تجهیزات تشخیصی و درمانی، بیماران نمی‌توانند به موقع ارزیابی و درمان شوند.
- **تفاوت در دسترسی به خدمات:**
- این نابرابری در دسترسی به خدمات منجر به تشخیص‌های دیر هنگام و افزایش شکستگی‌های ناشی از استئوپروز می‌شود.



چالش ۶: هزینه‌های بالای درمان

• هزینه‌های درمان:

- داروهای استئوپروز و آزمایش‌های تشخیصی به دلیل قیمت بالا ممکن است برای بسیاری از بیماران غیرقابل دسترس باشد.



• تاثیر ترک درمان:

- هزینه‌های بالای درمان باعث می‌شود که بسیاری از بیماران به دلیل ناتوانی در پرداخت هزینه‌ها، درمان خود را ترک کنند.



چالش ۷: دسترسی محدود به داروها

دسترسی محدود به داروهای خاص:

بسیاری از بیماران برای دسترسی به داروهای خاص باید به مراکز درمانی دیگر مراجعه کنند که این امر به‌ویژه برای سالمندان دشوار است.



پیامدها:

این مشکل باعث ترک درمان یا تأخیر در شروع درمان مناسب می‌شود.



چالش ۸: کمبود بودجه

- کمبود اعتبارات مالی:

- یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها در اجرای این برنامه، کمبود بودجه است. بودجه ناکافی برای تأمین نیروی انسانی، تجهیزات و داروهای استئوپروتیک منجر به کاهش کیفیت خدمات ارائه شده می‌شود.



از توجه شما
پاسکزارم

