

## Здоровое и активное старение

### Введение

Количество пенсионеров и населения пред-пенсионного возраста составляют очень большую и разнообразную группу населения в Латвии (Эстония, Литва). Старость - это естественный этап в жизни человека, но он связан с риском как проблем со здоровьем, так и различных социальных, психологических и эмоциональных проблем. К сожалению, система социальной поддержки и услуг до сих пор недостаточно развита, чтобы полностью компенсировать эти проблемы, и поэтому личный потенциал человека и ресурсы для повседневной жизни, чтобы быть как можно больше независимым, не смотря на уважаемый возраст, имеют большое значение.

Поскольку ситуация аналогична во всех трех странах Балтии - Эстонии, Латвии и Литве - Федерации пенсионеров этих стран запустила проект «Возраст не препятствие» (2017-2019 гг.) в целях укрепления людей пенсионного возраста и пред пенсионного возраста знаниями и навыками для поддержания их здоровья, как интегрироваться в социальную и гражданскую жизнь, как использовать возможности для малого бизнеса, тем самым способствуя и реализуя в жизни концепцию активного старения. В результате проекта было подготовлено 4 учебных модуля, каждый из которых глубоко затрагивает один из аспектов перечисленных проблем.

**Прежде чем продолжить, я хочу познакомиться и лучше узнать вас!**

#### **Задача:**

**Каждый участник называет свое имя и дает краткое объяснение о своей цели участия в этой программе и модуле.**

План учебной программы:

Всего запланировано 10 занятий. Продолжительность каждого занятия составляет 6 академических часов, в том числе примерно 2 часа для теоретических мини-лекций и дискуссий и около 4 часов для практических занятий. Для некоторых тем в модуле это распределение может немного отличаться.

## **Занятие 1 - Здоровое и активное старение**

Это занятие планируется идентичным во всех учебных модулях, поскольку оно включает общую информацию о старении как процессе, на который влияют различные факторы, и объясняет основные принципы концепции активного старения.

Занятие направлено на повышение понимания процесса старения и принципов активного старения.

### **1.1. Старение**

Старением подразумевают естественное прогрессирующее снижение функциональных способностей организма и увеличение риска естественных причин смерти в зависимости от возраста человека. Старение человека представляет собой сложный и органический биологический процесс, который длится всю жизнь.

Проблемы старения жизненных этапов людей в разных аспектах изучаются во многих областях науки: в биологии, в медицине, в социологии, в психологии и т. д. Направление науки - **геронтология**, рассматривает различные теории развития старения живых организмов, исследования социальных и физических аспектов типичного старения человека и практические проблемы, связанные с возрастом человека.

Процесс старения в основном проявляется в физических изменениях в организме человека. Время начала этих изменений в первую очередь определяется наследственностью. Наследственные изменения называются первичным старением. Вторичное старение - это физическое изменение, связанное с условиями жизни, заботой о своём теле, стрессом, травмами и болезнями, и другими внешними факторами.

**Старение нельзя предотвратить, но на качество жизни можно повлиять!**

**Вопросы для обсуждения:**  
**Каков ваш личный опыт старения? Можете ли вы упомянуть какие-либо положительные / отрицательные примеры из вашего опыта?**  
**Обсуждение - 20-25 минут**

Многие исследования показали, что качество жизни стареющего человека основано на трех «китах»: здоровье, социальные контакты и экономическая ситуация.

Геронтология как наука изучает проблемы старения человека, в т.ч. также проблемы преждевременного старения и долголетия. В геронтологии выделяются следующие формы старения человека:

- хронологическое старение - определение старения человека в зависимости от количества лет с момента рождения;
- биологическое старение - определение старения человека по отношению к физическим изменениям в органах и системах;
- психологическое старение - определение старения человека в связи с изменениями интеллектуальных процессов (мышление, восприятие, ум) с изменениями в области человеческих мотивов и потребностей;
- социальное старение - связь между старением человека и изменениями в размерах его социальных ролей и качества исполнения, его взаимодействия с остальным обществом.

Дальше приведена небольшая информация о каждом из этих типов старения.

### **1.2. Хронологический возраст**

На международном уровне принято, что лицо в возрасте 65 лет определяется как пожилой человек.

В определенной степени сам человек запрограммирован на мысль, что, достигнув определенного возраста, было бы вежливо начать стареть. Человек верит в это и готовится к этому, но на самом деле следует понимать, что тело и мозг - очень хороший инструмент если их соответственно поддерживать. Здоровый образ жизни и позитивный взгляд на жизнь, а не лекарство от болезней, часто являются самым важным секретом долгой и активной жизни. Эта идея также подтверждается сегодняшними научными убеждениями в том, что на генетику приходится примерно одна треть того, как долго человек живет в этом мире, а на остальное влияют различные внешние факторы. Следует иметь в виду, что физические и психологические изменения в человеке не связаны строго с хронологическим возрастом.

**1.3. Биологическое старение объясняется и характеризуется несколькими теориями:**

- Эти теории объясняют, что снижение всех функций тела, их постепенная потеря основаны на изменениях, вызванных перестройкой биологических структур организма (клеток, тканей, органов).

• Поскольку живой организм дегенерирует, снижается мышечная сила, познавательная способность, зрение, слух и т. д. Чтобы компенсировать эти потери функций тела, организм пытается адаптироваться - увеличивая время, необходимое для принятия необходимых действий и ежедневных процедур, изучения новых навыков и выражения себя как личности.

### **Введение в теории биологического старения: видео-**

<https://www.youtube.com/watch?v=GASaqPv0t0g>

(будет подготовлена дополнительная текстовая стенограмма)

#### **Генетическая теория**

На основании исследований активности дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК). Различные тканевые клетки организма имеют разную жизнеспособность. Постоянно старые клетки умирают и создаются новые клетки, которые обеспечивают идентичные функции благодаря информации, которая обеспечивается посредством считывания (транскрипции) ДНК и дублирования ДНК (репликации) в процессе деления клеток. С возрастом живого организма, увеличивается количество ошибок в транскрипции ДНК и репликации, что вызывает изменения в синтезе различных ферментов, что, в свою очередь, изменяет обмен веществ в организме. Такие ошибки накапливаются все больше и больше, пока метаболические процессы не будут полностью изменены. Исследователи теперь предполагают, что существуют отдельные гены, которые выборочно влияют на эти процессы и вызывают старение.

#### **Клеточная теория**

Её основные принципы заключаются в том, что на протяжении всей жизни клетки организма повреждаются, как механически, так и химически, в результате воздействия различных источников, излучения и ядов и в результате генетических аномалий. Эти различные повреждения накапливаются и постепенно приводят к нарушениям функций различных органов, пока функции всего организма не будут окончательно нарушены и не погибнут.

#### **Иммунологическая теория**

Со временем механизмы организма, которые контролируют формирование иммунитета, становятся менее эффективными, поэтому реакции на инфекционные агенты являются более медленными и недостаточно сильными и чаще проявляются как тяжелые и длительные инфекционные заболевания. По той же причине в аутоиммунных процессах становятся менее эффективными большие изменения, т. е. организм начинает воспринимать свои нормальные ткани как чужие и пытается уничтожить их. Тело также производит повреждения и поврежденные

клетки, которые в нормальных условиях будут разрушены, но в возрасте они накапливаются и вызывают болезнь.

### **Вирусная теория**

Исследования дегенеративной ткани показывают, что вирусы также участвуют в нормальном процессе старения. Истинный характер этих процессов еще недостаточно изучен.

### **1.4. Изменения в организме при старении**

#### **Вопрос для обсуждения:**

**Какие изменения в процессе старения испытывают разные системы органов человека? Как человек чувствует эти изменения?**

#### **Обсуждение - 20-25 минут**

### **Изменения сенсорного восприятия**

Сенсорные процессы связаны с органами чувств. Изменения восприятия в основном обусловлены сниженной чувствительностью рецепторов, что приводит к снижению остроты зрения, повышенной усталости глаз, изменениям слуха (потеря слуха), чувствительности кожи и пальцев рук и пяток, ослаблению вестибулярного аппарата и другим изменениям.

### **Изменения в нервной системе**

Снижение памяти, снижение скорости передачи нервных импульсов.

Но пожилые люди с большей достоверностью могут оценить разные факты и сделать выводы более медленными темпами, но объективнее. У многих людей умственные способности улучшаются, основываясь как на теоретических знаниях, полученных в жизни и жизненном опыте. В процессе старения многообразие и методы выполнения интеллектуальной и физической работы, но не эффективности, меняются больше.

### **Изменения физических способностей**

Сокращается трудоспособность, но также частично сокращается объем потребностей. Изменения в скелетных мышцах, сердечно-сосудистой, пищеварительной и репродуктивной системах приводят к снижению физической активности у пожилых людей. Это, в свою очередь, влияет на работу грудной мышцы, уменьшает подачу кислорода в ткани и скорость метаболизма. Изменения в функционировании иммунной системы, которые снижают способность противостоять различным заболеваниям, очень важны.

### **Психические изменения в возрасте**

Общие тенденции:

- - уменьшенная емкость памяти и возможности обработки информации;
- - повышает жесткость (ригидность) психических процессов;
- - сокращение возможностей обучения (усвоение новой информации);

Существует также изменение в интеллектуальной деятельности. Невербальный интеллект уровень снижается, но уровень вербального интеллекта остается относительно без изменений.

В возрасте люди меняют проявления поведения своего пола:

- мужчины становятся более чувствительными, ребяческими, выразительными (растущее желание выражая более выразительно, выражая свои чувства и переживания). Они также имеют большую потребность в общении непосредственно. Интересно, что эту потребность усиливает стресс, беспокойство о своём состоянии;
- женщины становятся более склонными к инструментальным нуждам (которые помогают адаптироваться к изменяющейся среде). Чаще в чем в молодости женщины проводят действия, направленные на достижение конкретной цели, определенного результата. Старея они чаще чем мужчины проявляют эгоцентрические и агрессивные импульсы, которые у них были подавлены в молодом возрасте.

С возрастом повышается интроверсия, внутренние факторы более важны, импульсивность уменьшается, механизмы защиты **ego** становятся сильнее.

## **ПЕРЕРЫВ - 15 минут**

### **1.5. Социальное старение**

Это связано с изменениями взаимодействия стареющего человека с окружающей социальной средой. Снижение уровня активности в возрасте определяет снижение влияния пожилых людей в социально-экономической сфере.

Социальные теории старения описывают взаимосвязь между индивидуальным опытом и социальными институтами (старение и выход на пенсию, старение и институциональный уход, социальная политика и т. Д.).

### **Теория ролей**

Наши роли определяют, кто мы, определяют нашу уверенность в себе и влияют на поведение. Роли становятся менее многочисленными, что снижает уверенность человека. Существуют большие различия в том, как пожилые люди переживают старение. Пожилые люди продолжают расти,

находить ценность каждый день, учиться и участвовать. Не все пожилые люди испытывают спад в своих ролях.

**Вопрос для обсуждения:**

**Как и когда изменились ваши социальные роли в старении?**

**Обсуждение - 10 минут**

**Примеры изменения социальных ролей: «глава семьи» - «дед» - «рабочий» - «пенсионер»**

**Теория активности (деятельности)**

Теория основана на предположении, что здоровое и активное старение тесно связано с деятельностью человека и более высоким уровнем удовлетворенности жизнью. Личная деятельность (в том числе адаптация к необходимой деятельности) является предпосылкой для повышения качества жизни в старости (удовлетворенность участием, самооценкой и т.д.). Человек, который поддерживает высокий уровень активности в среднем возрасте, также будет относительно активен в старости. Семья, пол, образование, образ жизни, взаимодействие с другими, состояние здоровья, личность и работа влияют на деятельность человека в старости.

**NB:** Причины неучастия (добровольные или принудительные) должны быть поняты!

**Вопрос для обсуждения:**

**Как и каким образом поменялись ваши активности по ходу старения?**

**Обсуждение - 10 минут**

**Теория неучастия**

В результате старения люди становятся социально неактивными и их участие в социальных событиях уменьшается, но теория не объясняет креативность и опыт пожилых людей в процессе старения.

**Вопрос для обсуждения:**

**Как и когда ваши интересы менялись в процессе старения?**

**Обсуждение - 10 минут**

**Теория непрерывности**

Теория предполагает, что человек ищет продолжение как форму адаптации к меняющимся условиям окружающей среды. Пожилые люди стремятся поддерживать те же привычки и образ жизни, которые они развивали и реализовывали много лет назад. Удовлетворение жизни связано с образом жизни / привычками и социальными ролями - сейчас и в прошлом.

Внутренняя преемственность - стратегия построения личных отношений между новым опытом и воспоминаниями.

Внешняя преемственность - Взаимодействие с известными людьми и жизнь в знакомой среде.

### **Теория стратификации по возрасту**

Теория основана на понимании групп пожилых людей. Объясняет влияние исторических событий на старение пожилых людей на структурные, демографические и исторические аспекты реакции различных возрастных групп на социальные / политические / экономические изменения.

#### **Вопросы для обсуждения:**

#### **Обсуждение - 15-20 минут**

**Какие пережитые исторические события оказали значительное влияние на вашу жизнь старея?**

#### **Как вы думаете, какие факторы влияют на старение человека?**

#### **Обсуждение - 10-15 мин /**

### **1.6. Факторы, влияющие на старение:**

- Пол- по мере увеличения числа лет возрастает диспропорция между женщинами и мужчинами. Женщины живут дольше и больше времени испытывает одиночество и больше страдают от хронических заболеваний.
- Роли жизни- женщины обычно имеют более разнообразные социальные роли в своей жизни (они более социально активны), и в конце жизни она может служить хорошим механизмом адаптации.
- Эффект когорты- различные исторические события влияют на опыт каждое поколение, что также влияет на опыт старения.
- Культурные факторы - важность возраста и отношение к старости в разных культурах различается.
- Место жительства-в сельских районах инфраструктура и услуги, как правило, менее развиты, и, следовательно, у людей могут отсутствовать адекватные системы поддержки.
- Отношение общества - широкий спектр, от положительного к явно отрицательному (эйджизм).
- Индивидуальные особенности и опыт - могут определять человеческие взгляды и отношение к текущим изменениям в старении.
- Социально-экономические факторы - риск бедности, системы поддержки.

- **Государственная политика**- существуют ли возможности для активного старения, функционирования различных систем поддержки и услуг (например, здравоохранения)

## ПЕРЕРЫВ - 15 минут

### 1.7. Демографическая ситуация в мире

На рисунке показана доля населения в возрасте 60+ лет (выраженная в %), рассчитанная за период с 1980 по 2015 год, и прогноз на 2050 год.

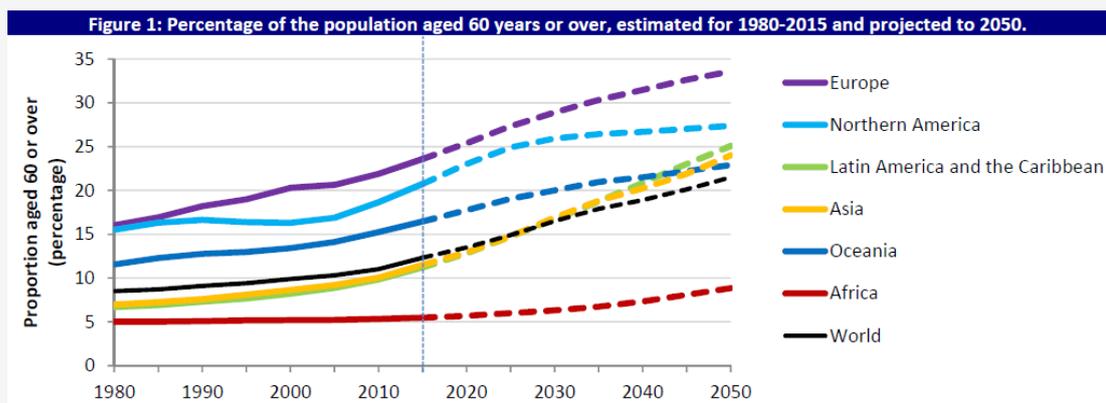


Рисунок X. Пропорция людей старше 60 лет в обществе в разных регионах мира.

Таблица X. Демографическая ситуация в Эстонии, Латвии и Литве:

Страна	2015	2050
Эстония	Tiks papildināts!	Tiks papildināts!
Латвия		
Литва		

Рост пропорции пожилых людей является глобальной проблемой для всех стран мира и поэтому требует более широкого обмена информацией и знаниями и содействия активному и здоровому старению. Здоровье

является важным фактором экономического роста и конкурентоспособности. Инвестирование в здоровое старение стимулирует рабочую силу, а также снижает вероятность досрочного выхода на пенсию.

## 1.8. Документы политики активного старения

- Активное старение: руководящие принципы политики - WHO, 2002. Доступно по адресу: [http://www.who.int/ageing/publications/active\\_ageing/en/](http://www.who.int/ageing/publications/active_ageing/en/)
- 2. Всемирная ассамблея ООН по проблемам старения, Мадрид, Испания, 2002 год. Доступно по адресу: <http://www.who.int/hpr/ageing>
- Европейский год активного старения и солидарности между поколениями (2012 г.) на уровне Европейского союза были поставлены четыре цели:
  - объяснить важность активного старения и солидарности между поколениями;
  - продвигать существующие стратегии и меры, которые были успешно реализованы для содействия активному старению и солидарности между поколениями;
  - достичь соглашения об активных действиях в области активного старения и солидарности между поколениями;
- 4) борьба с возрастной дискриминацией и проблемами стереотипов. Доступно по адресу: <http://europa.eu/ey2012>
- Глобальная стратегия ВОЗ (Всемирная организация здоровья) по проблемам старения и здоровья (2016 - 2020) и План действий. Доступно по адресу: <http://www.who.int/ageing/global-strategy/en/>

**Активное старение** - это процесс оптимизации шансов на здоровье, участие и безопасность и обеспечение качества жизни пожилого населения.

Термин «активный» в данном случае относится к постоянному участию в социальных, экономических, культурных, духовных и гражданских событиях. Это относится не только к способности быть физически активными или поддерживать работоспособность.

«Здоровье» относится к физическому, умственному и социальному благополучию, как объясняется в определении здоровья ВОЗ. Рекомендации ВОЗ политикам активного старения для программ в области психического здоровья и социальных контактов столь же важны, как те, которые способствуют физическому здоровью.

Сохранение автономии и независимости стареющего человека является одной из основных целей как отдельных лиц, так и политиков.

Процесс старения происходит в определенном контексте, в который входят другие люди - друзья, коллеги, соседи и члены семьи. Поэтому

взаимозависимость, а также солидарность между поколениями являются важными элементами активного старения.

**Ключевые слова, описывающие концепцию активного старения:**

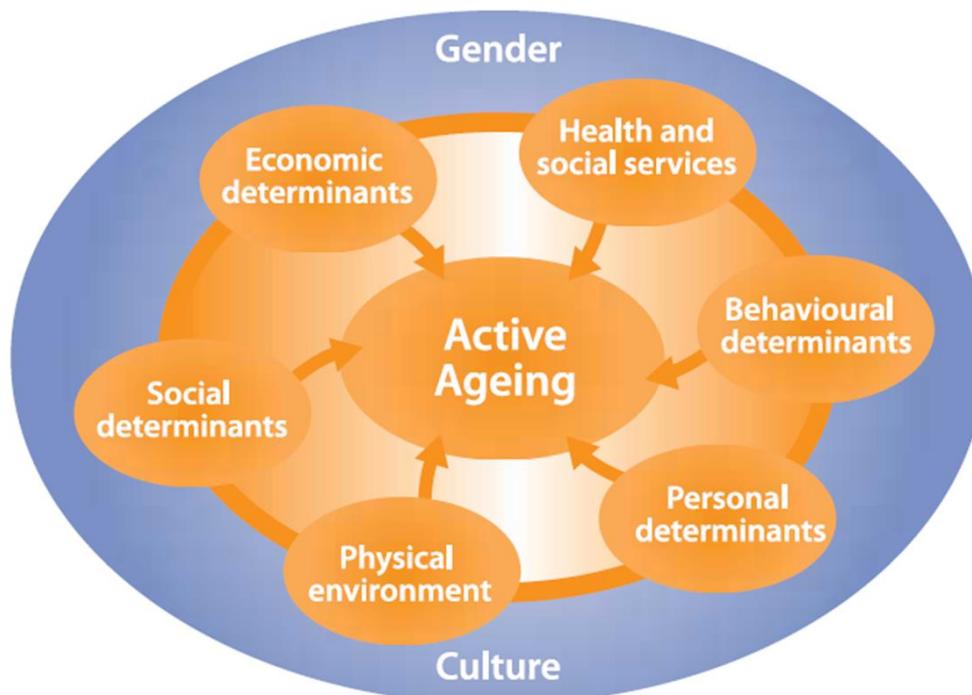
- **Автономия** - это субъективная вера в вашу способность контролировать повседневную жизнь, преодолевать проблемы и принимать решения на основе ваших убеждений и выбора.
- **Независимость** - чаще воспринимается как способность самостоятельно выполнять различные функции в повседневной жизни, что является основой для самостоятельной жизни в сообществе (без помощи или с небольшой помощью от других людей).
- **Качество жизни** - это восприятие человеком своей позиции и ситуации в жизни, с учетом культуры и ценностей в среде, в которой живет человек, а также в отношении его целей, надежд, стандартов и убеждений. Это широкая концепция, охватывающая сложную ситуацию, касающуюся физического здоровья, психологического состояния, уровня независимости, социальных отношений, убеждений и непосредственных условий жизни (ВОЗ, 1994). По мере того, как люди стареют, качество жизни во многом определяется их способностью поддерживать самостоятельность и независимость.
- **Продолжительность здоровой жизни** - используется как синоним термина «ожидаемая продолжительность жизни без тяжелой инвалидности». Продолжительность жизни в годах с момента рождения является очень важным показателем процесса старения, но именно способность прожить завершение жизни без существенных функциональных ограничений имеет важное значение для пожилых людей.

**Вопрос для обсуждения:**

**Что, по вашему мнению, необходимо для того, чтобы пожилые люди наслаждались активным и здоровым старением?**

**Что, на ваш взгляд, означает «хорошо стареть»**

**Обсуждение - 10-15 минут**



**Рисунок X. Предпосылки для активного старения, ВОЗ, 2002 г.**

Активное старение (со ссылкой на дефиницию Европейской комиссии) включает в себя обучение на протяжении всей жизни, возможность дольше работать, позднее и более постепенный выход на пенсию, активную деятельность после ухода на пенсию и участие в улучшении своих способностей, а также в мероприятиях по укреплению здоровья. Способности, цели и окружающая среда старого человека - это три взаимосвязанных фактора, которые необходимо учитывать при пропаганде здорового старения.

Для большинства людей старение связано с физическими и умственными способностями и сокращением социальных ресурсов. Это может повлиять на способность, приобретение и обработку информации, а также на определение и реализацию целей. Решающим фактором является достижение баланса между способностями и целями индивида; это отправная точка для дальнейшего развития концепции здоровья, старения.

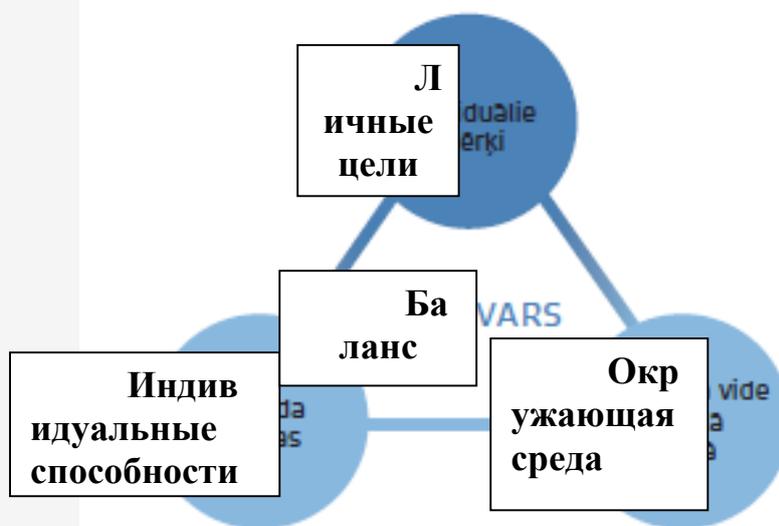


Рисунок X. Баланс между способностями и целями человека.

## 1. 9. Основные принципы здорового старения

### ***Старые люди ценны для общества!***

Многие пожилые люди имеют здоровую жизнь, и они являются общественным ресурсом. Они вносят вклад в общество, работают оплачиваемую работу или исполняют волонтерскую работу в добровольческих организациях и ассоциациях, а также заботятся о членах семьи и друзьях. Дискриминация по старости запрещена в некоторых законодательных актах ЕС, но их реализация и обучение в этой области необходимы.

### ***Никогда не поздно продвигать улучшение здоровья!***

Научные данные свидетельствуют о том, что меры по укреплению здоровья продлевают жизнь людей и улучшают качество жизни. Пожилые люди также могут участвовать в мероприятиях по укреплению здоровья и профилактике. К сожалению, пожилые люди исключены из многих профилактических программ и мероприятий по укреплению здоровья.

### ***Равенство в отношении здоровья!***

Важным компонентом стратегий здорового старения и мер по укреплению здоровья должно быть устранение неравенства в отношении здоровья на более позднем этапе жизни, улучшение экономического положения пожилых людей. Равенство в отношении здоровья подразумевает не дискриминацию среди пожилых людей.

### ***Автономия и самоконтроль!***

Автономия и самоконтроль необходимы для человеческого достоинства и целостности на протяжении всей жизни. Все люди должны иметь право разрабатывать и решать сами.

### ***Гетерогенность!***

Следует учитывать, что у пожилых людей разные интересы и потребности. Среди них различия в отношении пола, возраста, культуры, национальности, сексуальной ориентации, состояния здоровья, функциональных нарушений и социально-экономического статуса. Также необходимо учитывать возрастные интервалы пожилых людей. Следует помнить, что в диапазоне от 50 до 100 лет существует несколько поколений.

### **Вопрос для обсуждения:**

**Является ли мой образ жизни здоровым? Что-бы я хотел изменить?**

### **Обсуждение - 10-15 минут**

**Спасибо, что участвуете в сегодняшнем занятии! Встретимся на следующем!**

### Литература:

- 1) A. Slokenberga, D. Zepa. Vecums- liktenis, izaicinājums, dāvana. Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas Atbalsta fonds, 2013.
- 2) Faktu lapa: Latvijas seniora portrets. SPKC, 2011.
- 3) Vecāka gadagājuma iedzīvotāji Latvijā. CSB, 2017.
- 4) *World Population Prospects: The 2015 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2015.*
- 5) *Report on Ageing and Health. WHO, 2015.*
- 6) *Active ageing: a policy framework. WHO, 2002.*
- 1) *The Global strategy and action plan on ageing and health. WHO, 2016.*
- 2) *Active Ageing Index 2014: Analytical Report. UNECE/ European Commission, 2015.*
- 3) *The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE): Keyfacts.*
- 4) The European Older People's Platform (AGE)

**Другие ресурсы** (в основном на латышском-может что то подходящее можно найти в Эстонии и в Литве) :

- [http://www.afonds.lv/editor/uploads/files/gramata\\_vecums\\_liktenis\\_izaicinajums\\_davana.pdf](http://www.afonds.lv/editor/uploads/files/gramata_vecums_liktenis_izaicinajums_davana.pdf)
- [https://spkc.gov.lv/upload/Petijumi%20un%20zinojumi/Sabiedribas%20veselibas%20petijumi/stat\\_portrets\\_seniori\\_faktu\\_lapa\\_2012.pdf](https://spkc.gov.lv/upload/Petijumi%20un%20zinojumi/Sabiedribas%20veselibas%20petijumi/stat_portrets_seniori_faktu_lapa_2012.pdf)
- [http://www.csb.gov.lv/sites/default/files/nr\\_13\\_vecaka\\_gadagajuma\\_iedzivotaji\\_latvij\\_a\\_17\\_00\\_lv.pdf](http://www.csb.gov.lv/sites/default/files/nr_13_vecaka_gadagajuma_iedzivotaji_latvij_a_17_00_lv.pdf)
- <https://www.spkc.gov.lv/lv/tavai-veselibai/>
- [https://www.spkc.gov.lv/upload/Bukleti/buklets\\_sirds\\_veseliba.pdf](https://www.spkc.gov.lv/upload/Bukleti/buklets_sirds_veseliba.pdf)
- [https://www.spkc.gov.lv/upload/Bukleti/buklets\\_senioriem.pdf](https://www.spkc.gov.lv/upload/Bukleti/buklets_senioriem.pdf)
- [https://www.spkc.gov.lv/upload/Bukleti/buklets\\_esi\\_aktivs\\_visu\\_gadu.pdf](https://www.spkc.gov.lv/upload/Bukleti/buklets_esi_aktivs_visu_gadu.pdf)
- [https://www.spkc.gov.lv/upload/Bukleti/buklets\\_ka\\_likt\\_lieta\\_kalorijas.pdf](https://www.spkc.gov.lv/upload/Bukleti/buklets_ka_likt_lieta_kalorijas.pdf)
- [http://www.zrkac.lv/dev\\_webadm/doc/rokasgramata\\_Veselibas\\_abecite\\_senioriem.pdf](http://www.zrkac.lv/dev_webadm/doc/rokasgramata_Veselibas_abecite_senioriem.pdf)
- <http://www.age-platform.eu/>