**Лекция №18**

Предмет ЗЧО  2 семестр для 11 ф- гр  преподаватель Кобылянская Т.Г

**Тема: Потребности пожилых людей в различных видах медико-социальной и бытовой поддержке**

Рассмотрению подлежат: Универсальные потребности человека. Выявление проблем человека в пожилом и старческом возрасте, связанных с дефицитом знаний, умений и навыков в области укрепления здоровья.  Выявление проблем человека в пожилом и старческом возрасте, связанных с дефицитом знаний, умений и навыков в области укрепления здоровья. Нарушение здоровья лиц пожилого возраста. Подготовка к выходу на пенсию. Адаптация лиц пожилого возраста после окончания работоспособного периода

**Выработка профессиональных компетенций (ПК):**

* Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
* Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
* Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.
* Применять медикаментозные средства в соответствии  
  с правилами их использования.
* Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.
* Вести утвержденную медицинскую документацию.
* Осуществлять реабилитационные мероприятия.
* Оказывать паллиативную помощь.

План :

1. Потребности пожилых в медико-социальной помощи

.2 Потребности в надомном обслуживании

3 Потребности в госпитальной помощи

4 Участковая больница

5 Функциональные обязанности врача гериатрического кабинета

**Проблемы лиц пожилого и старческого возраста**

В зрелом возрасте многие люди начинают чувствовать некоторые признаки старения, мы говорили, что старение - неизбежный процесс, и поэтому нам не надо грустить и избегать этого вопроса, а надо активно думать, как задерживать шаг старения, чтобы как можно дольше наслаждаться жизнью.

Когда человек переходит в период зрелости, самый блестящий период жизни, одновременно и период старения организма. Люди тратят много сил на работе, дома ухаживают за родителями и детьми, не обращают внимания на отдых, спорт и питание. Поэтому функция иммунитета не всегда сбалансированная. Они склонны к раку, сердечными патологиями и заболеванию сосудов головного мозга. Ранние старение и смерть людей среднего возраста уже стали актуальной проблемой общества. Хотя у пожилых людей нет общественного и семейного давления, но организм становится старым, и много проблем организма, которые накопились раньше, потихоньку проявились.

И поэтому физические особенности людей среднего и пожилого возраста нижеследующие:

- развитие заболеваний  
- снижение функции иммунной системы  
- снижение скорости обмена веществ  
- изменение функций системы пищеварения

Окончательный результат - многие заболевания собрались у одного человека.

Проблемы лиц пожилого и старческого возраста:

1. **Физические проблемы**

- Боли в мышцах, костях суставах, позвоночнике, это ограничивает двигательную активность, затрудняет самообслуживание и самоуход, что вызывает чувство неуверенности в себе.

- Ухудшение зрения, слуха, обоняния, осязания вызывает чувство потерянности, неуверенности в себе.

- Бессонница приводит к сонливости в дневные часы, усталости.

- Головокружение - увеличивает риск травматизма.

- Затруднение в приеме пищи из-за отсутствия зубов.

- Метеоризм, запоры приводят ухудшению настроения, депрессии.

- Недержание или неудерживание мочи - приводит к уменьшению контактов, одиночеству, замкнутости.

Эти проблемы помогают решать органы здравоохранения, в частности, медицинские сестры. Патронаж на дому, который осуществляют участковые или семейные медицинские сестры помогают пожилым людям правильно организовать режим дня, дают советы по правилам геродиетики, объясняют родственникам особенности общения и организацию ухода за престарелым членом семьи, дают рекомендации по правилам приема лекарственных препаратов, выполняют врачебные назначения и т.д.

1. **Психоэмоциональные проблемы:**

- ухудшение памяти, рассеянность,

- обида на близких за недостаток внимания,

- боязнь выглядеть смешным,

- тоска по умершим,

- страх перед будущим,

- недостаток общения,

- ощущение ненужности, одиночества, бесцельности существования,

- депрессия,

- нежелание жить дальше.

Решение этих проблем требуют от членов семьи, медицинских и социальных работников терпения, уважения к старости, времени, для разъяснения того или иного вопроса, внимательного отношения к психологическому состоянию человека. Большую помощь в решении этих тяжелых для пожилого человека проблем оказывают служители церкви, волонтеры. Пожилой человек должен быть вовлечен в какое-то занятие: чтение, посильная работа по дому, занятие с внуками, посещение кружков по интересам, обучение работе на компьютере, решение сканвордов, вязание и т.д.

**3. Социально-бытовые проблемы:**

**-**плохое жильё,

**-** финансовые трудности - недостаток средств на приобретение продуктов, лекарств, одежды, обуви, бытовой техники,

**-**жизнь в одиночестве.

Социально - бытовые проблемы помогают решать Службы социальной помощи (профессиональные и добровольные). Они служат благополучию людей, поддерживают их независимость. В каждом районе нашего города есть комитет социальной защиты населения, где по необходимости можно получить материальную помощь, одежду, обувь, бытовую технику, продуктовые наборы, талоны на приобретение не дорогих продуктов, получить дотацию на приобретение дорогостоящих лекарств. Один раз в 5 лет выдаётся путёвка

в дом отдыха или санаторий.

**Принципы работы с лицами пожилого и старческого возраста:**

1. Систематичность-т.е. регулярность
2. Координация работы-т.е. планирование, согласованность с разными службами
3. Своевременность оказания помощи

Старый человек чувствует себя хорошо, если может обслужить себя сам. Если же не в состоянии это осуществить и нет родственников – его переводят в дом престарелых, интернат для хронических больных, а при нарушениях психики в психоневрологический интернат. В этих учреждениях пациенты могут находиться временно или постоянно, в зависимости от состояния здоровья. В настоящее время в нашем городе открыто несколько отделений сестринского ухода, гериатрических больниц. В поликлиниках открыты гериатрические кабинеты. Увеличивается количество социальных домов, где пациенты проживают, где есть обслуживающий персонал (стирка, уборка, приготовление пищи). В социальном доме предусмотрен круглосуточный сестринский пост и врач-гериатр в дневные часы.

Медицинская и социальная помощь должна характеризоваться тщательностью обслуживания, адекватностью оказанной помощи, доступностью и перспективностью развития.

С возрастом доля старых людей, нуждающихся в помощи, быстро возрастает. Отмечается, что около 50% 85-летних и старше людей нуждаются в персональной помощи. К 2000 г. потребность в долговременной помощи для лиц 85 лет и старше, как группы наибольшего риска, увеличится вдвое. По данным зарубежных авторов, до 20% пожилых людей имеют различные функциональные нарушения, они нуждаются в базовой поддержке их повседневной деятельности. При этом большинство из них - 70% - живут дома, в общине, получая помощь на дому. Менее чем 10% пожилых и старых людей с функциональными нарушениями получают услуги от формального сектора, при этом около 75% пожилых, проживающих дома, нуждаются в помощи семьи и друзей, т. е. неформального сектора. Более 80% агентств помощи пожилым отмечали следующие типы потребностей их пожилых пациентов: специфические медицинские проблемы и медицинская помощь; потребность в медицинском оборудовании; психические проблемы; проблемы оплаты услуг; необходимость социальной поддержки. Оценка потребностей пожилого пациента есть систематический процесс сбора информации о подопечном, способный увеличить точность диагноза и лечебного плана. И  виды ухода, которые требуются пожилым с различными ограничениями дееспособности, имеют следующую иерархию: медицинская помощь - хирургические манипуляции, лекарственные препараты, приспособления для ухода, уход за полостью рта, физиотерапия, мануальная терапия. Персональный уход включает удовлетворение физических нужд в повседневной деятельности; работа по дому - приготовление пищи, уборка, поддержание порядка; социальная поддержка - помощь в общении с административными работниками, посетителями, дружеское общение; наблюдение - уменьшение риска для наиболее уязвимых людей. При наличии функциональных нарушений и хронических заболеваний пожилые люди нуждаются также в реабилитации для сохранения их независимости и способности к самопомощи.

1. Потребности пожилых в медико-социальной помощи

Тенденция увеличения популяции пожилых и старых людей и особенно группы 80-летних и старше сохранится и в XXI веке. Это влечет за собой увеличение потребностей в медико-социальной помощи и услугах, а также явится вызовом для экономики социально ориентированных государств.

При всем многообразии потребностей пожилых и старых людей в медицинской и социальной помощи, большинство исследователей выделяют потребности в долговременных видах помощи (помощь на дому, в общине, в домах по уходу), потребности в кратковременных видах помощи (госпитали, реабилитация), а также в уходе.

По данным исследований группы пожилых (средний возраст - 62 года, женщин - 57%, мужчин - 43%) выявлялись следующие виды потребностей:

1. потребности в услугах - физиотерапия, трудотерапия, уход, психотерапия, коррекция поведения, одевание, помощь при приеме пищи, социальные контакты, гигиена, речевая, слуховая терапия, транспортные услуги, медсестринский патронаж;

2. помощь в адаптации - очки, инвалидные коляски, ходунки, поручни, трости, слуховые аппараты, перемещение, необходимое число помощников для перемещения, приспособления для приема пищи;

3. потребность в обучении навыкам адаптации - общение, одевание, раздевание, пользование туалетом, употребление пищи, гигиена и уход за собой, прогулки, компенсация зрительных и слуховых нарушений;

4. забота о здоровье - визит к лечащему врачу, визит к другим специалистам, осмотры медсестер, диета.

Российские исследователи отмечают, что во многих регионах страны пожилые люди предоставлены сами себе, что сравнимо с экспериментом на выживаемость. В первую очередь это относится к одиноким пожилым людям, которые рассчитывают в основном на помощь государства. Лишь 18,9% заболевших имеют возможность обратиться к врачу. В 1987 г. в России выявлено более 354 000 одиноких пенсионеров по возрасту и инвалидов, в т.ч. свыше 130 000 чел., нуждающихся в социально-бытовом обслуживании на дому; значительная часть этих людей нуждается в услугах на дому, в доставке на дом продуктов питания, медикаментов, в помощи по приготовлению пищи, уборке помещения. Н.Н. Михневич сообщал, что в 1992 г. в России было выявлено 645 000 одиноких пенсионеров и одиноких нетрудоспособных, нуждающихся в помощи на дому. Исследование автора показало, что основные потребители медико-социальной помощи - это одинокие и одиноко-проживающие престарелые. 27% опрошенных нуждались в уходе во время болезни, 10% - в доставке лекарств.

1.1 Потребности в надомном обслуживании

Из общего числа лиц пенсионного возраста в медико-социальной помощи нуждались 21,8%, из них в надомном обслуживании - 12,6%. И.Л. Нефедова в диссертационном исследовании подчеркивает, что социально-бытовую помощь на дому одиноким старым людям оказывают только социальные работники Центров социального обслуживания, ими охвачено лишь 34% всех нуждающихся. Доля персонала Общества Красного Креста в оказании помощи составляет только 2,1%. Согласно данным Л.Ф. Гуло, потребности пожилых в оказании им медицинской помощи на 50% выше, чем у населения среднего возраста. Лица старше 60 лет, получающие помощь на дому, составляют 50% всех, кто охвачен этим видом помощи. Постоянная помощь социальных работников требовалась 2,5% лиц старше 60 лет, это были либо одинокие, либо семейные люди, не рассчитывающие на помощь родственников. Каждый пятый пожилой хотел, чтобы ему во время болезни доставлялись на дом продукты питания и лекарства и была бы помощь по уходу. В целом по России около 1,5 млн. граждан старших возрастов нуждаются в постоянной посторонней помощи и социальных услугах.

1.2 Потребности в госпитальной помощи

При исследовании потребности пожилых людей в госпитальной помощи было выявлено, что 16% требовали пребывания в многопрофильной больнице, в 15% случаев можно было обойтись больницей местного уровня или стационаром на дому, в 11% - требовалось пребывание в пансионате, в 9% - помещение в стационар сестринского ухода. В возрастной группе 60-69 лет в госпитализации в реабилитационные отделения долговременного пребывания нуждаются 10,6% пожилых, в возрасте 70 лет и старше - 25,9%. Потребность в госпитализации для интенсивного кратковременного лечения составляет в группе лиц 60-69 лет - 16,0%, в группе 70 лет и старше - 23,1%. В активном наблюдении в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений нуждаются соответственно 34,0 и 41,2% больных. По данным И.Л. Нефедовой, уровень госпитализации отставал в группе обследованных пожилых от потребностей в два раза; в целом потребность в госпитализации составляла 28%.

1.3 Участковая больница

В настоящее время в сельской местности на долю участковых больниц приходится основная нагрузка по оказанию врачебной помощи престарелым людям и особенно тем из них, кто одинок. Это достаточно сложная задача, так как участковые больницы в большинстве своем маломощны и укомплектованы в лучшем случае врачами основных специальностей. С увеличением же числа престарелых на участке обслуживания растет потребность в организации специализированной врачебной помощи. Но врачей узких специальностей в участковых больницах нет, поэтому целесообразно обучать врачей участковых больниц смежным специальностям. Для материального стимулирования врачей, овладевших смежными специальностями, можно шире использовать различные надбавки, а также контрактную систему.

Врачи участковых больниц должны регулярно получать сведения с ФАП о состоянии здоровья и организации медико-социальной помощи. Особое внимание следует уделить одиноким престарелым людям. Они должны быть выделены отдельно как «группа повышенного риска».

Индивидуальные задания по этому контингенту, планы лечебно-оздоровительных мероприятий необходимо регулярно передавать на ФАП и осуществлять контроль за их выполнением.

Целесообразно использовать плановые выезды в села не только для работы с трудоспособным контингентом, но и для обследования пожилых людей, утративших мобильность и перестав обращаться в лечебные учреждения после выхода на пенсию и прекращения работы.

С помощью фельдшеров ФАП врачи участковых больниц должны определить не только состояние здоровья одиноких престарелых граждан, но и их социально-бытовые нужды, на месте дать рекомендации по лечению, режиму и отдыху, питанию, по продолжению трудовой деятельности, ее формам. При потере способности к самообслуживанию определяется необходимость в госпитализации по социальным показаниям в участковую больницу или помещение в дома-интернаты по профилю.

В комиссии по делам престарелых граждан при администрации, в органы социального обеспечения, в общественные организации должны вноситься конкретные предложения по организации социально-бытовой помощи одиноким престарелым гражданам.

В участковых больницах целесообразно выделение специальных коек (палат, отделений) для долговременного лечения лиц старших возрастов. Оправдано создание при участковых больницах отделений медико-социальной помощи.

Врачи участковых больниц должны постоянно повышать уровень своих знаний по геронтологии и гериатрии, проводить занятия на эти темы с фельдшерами ФАП и средними медицинскими работниками больниц, руководить работой по обучению активистов Общества Красного Креста методам ухода за престарелыми больными. Кроме того, врачи должны быть хорошо осведомлены о возможностях рационального трудоустройства пенсионеров, рекомендовать им конкретные виды трудовой деятельности, соответствующие их состоянию здоровья. Необходимо проводить активную санитарно-просветительную работу среди лиц пожилого возраста, акцентируя особое внимание на вред алкоголя, курения, самолечения.

Как правило, ответственность за работу с пожилыми людьми на участке возлагается на одного из терапевтов или фельдшера.

Дополнительные функциональные обязанности участкового терапевта и фельдшера, отвечающего за организацию медико-социальной помощи престарелым людям:

1. Учет граждан старших возрастных групп, проживающих на участке.

2. Обеспечение качественного диспансерного наблюдения за инвалидами, больными, одиноко живущими и продолжающими трудовую деятельность пенсионерами.

3. Сбор сведений о потребностях пожилых и старых людей в различных видах медицинской, социальной и бытовой помощи. Разработка конкретных предложений по реализации этих потребностей.

4. Внесение предложений по совершенствованию медико-социальной помощи престарелым гражданам в сельские советы, администрации хозяйств.

5. Осуществление регулярного медицинского наблюдения за лицами, потерявшими мобильность.

6. Контроль за работой ФАП по выполнению индивидуальных планов медико-социальной помощи.

7. Руководство обучением санитарного актива методам оказания помощи и ухода за престарелыми гражданами.

8. Совершенствование знаний по геронтологии и гериатрии.

9. Обучение вопросам геронтологии и гериатрии фельдшеров и медицинских сестер.

10. Проведение санитарно-просветительной работы среди пожилых людей.

11. Привлечение пенсионеров к активной трудовой и общественной деятельности.

1.4 Функциональные обязанности врача гериатрического кабинета

1. Учет лиц пожилого и старческого возраста. Формирование групп риска (инвалиды, одинокие люди старше 75 лет и др.).

2. Учет больных пожилого возраста, состоящих на диспансерном наблюдении у различных специалистов.

3. Учет пенсионеров, продолжающих трудовую деятельность.

4. Организация мероприятий по повышению квалификации врачей и средних медицинских работников в области геронтологии и гериатрии.

5. Анализ состояния здоровья лиц старших возрастных групп, определение потребности их в стационарном, амбулаторном лечении.

6. Контроль за качеством работы других специалистов с престарелыми пациентами.

7. Координация работы по медико-социальному обслуживанию престарелых людей с центром социальной помощи районной администрацией, обществом инвалидов и т. д.

8. Руководство санитарно-просветительной работы среди пожилых и старых людей.

9. Разработка предложений по выездной деятельности врачебных бригад, работе на дому, организации новых форм обслуживания престарелых.

10. Разработка предложений по помещению пенсионеров в дома-интернаты для престарелых.

11. Планирование работы по организации медико-социальной помощи пожилым и старым людям.

12. Составление отчетов по гериатрической службе.

1.5 Потребности в домах по уходу

Исследователи констатируют, что потребности в домах-интернатах в России не удовлетворяются; в 1993 г. очередь в дома по уходу составляла 14 тыс. человек; по данным автора в Тверской области потребность пожилых составляла 51% от необходимого; по заключению автора, особенно велика потребность в поддерживающем лечении пожилых и в обеспечении медицинского ухода.

Таким образом, высокая потребность контингентов пожилых в медико-социальной помощи превышает ресурсные возможности здравоохранения и поэтому предполагает участие всех заинтересованных министерств, ведомств, систем здравоохранения и социального обеспечения, общества Красного Креста, общественных, благотворительных и религиозных организаций.

Подводя итоги описанию потребностей пожилых в медико-социальной помощи, можно сделать следующие выводы:

1.рост популяции пожилых и старых людей приводит к увеличению потребности в медико-социальной помощи и услугах

;2. пожилые и старые люди нуждаются в долговременных, кратковременных видах помощи, а также в уходе. Потребность в тех или иных видах помощи увеличивается с возрастом;

3. по данным отечественных исследователей высокая потребность пожилых и старых людей в медико-социальной помощи превышает возможности ресурсов здравоохранения, что является предпосылкой для более тесного сотрудничества всех заинтересованных служб и организаций.

4. систематическая оценка потребностей пожилых и старых людей в медицинской и социальной помощи увеличивает точность диагноза и лечебных планов.

Дать ответы на вопросы темы;

1.Какие потребности и проблемы в пожилом возрасте? Как их удовлетворять?

Какие виды ухода существуют?

2.Какие 3 основных принципа в работе с пожилыми пациентами?

3.Какие функциональные обязанности фельдшера в работе с геронтологическими пациентами?

4.Что такое медико-социальная помощь?

**Тестирование          Выбрать один правильный ответ**

**1.ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА – ЭТО:**

1. состояние полного физического, духовного и социального благополучия
2. состояние, при котором отсутствуют болезни, ограничивающие трудоспособность
3. состояние активной деятельности при наличии минимальных функциональных нарушений
4. состояние его активной трудоспособности

**2. К ФАКТОРАМ, БЛАГОПРИЯТНО ВЛИЯЮЩИМ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ**

1. здоровый образ жизни
2. высококалорийное питание
3. избыточная масса тела
4. гиподинамия

**3. МЕНОПАУЗОЙ НАЗЫВАЮТ**

1. последнюю самостоятельную менструацию
2. период стабильной менструальной функции
3. период наступления первой менструации
4. период времени после окончания репродуктивного возраста

**4. ГЕРОНТОЛОГИЯ – ЭТО**

1. наука о старении
2. наука о здоровой женщине
3. наука о профилактике и лечении болезней старческого возраста
4. наука о смерти

**5. К ГРУППЕ ПОЖИЛЫХ ОТНОСЯТСЯ ЛЮДИ В ВОЗРАСТЕ**

1. 45-59 лет
2. 60-74 лет
3. 65-85 лет
4. 75-89 лет

**6. К ДОЛГОЖИТЕЛЯМ ОТНОСЯТСЯ ЛЮДИ В ВОЗРАСТЕ**

1. 75-90 лет
2. старше 90 лет
3. старше 80 лет
4. старше 100 лет

**7. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ РАННЕГО СТАРЕНИЯ ИЗ РАЦИОНА**

**РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЬ**

1. холестеринсодержащие продукты
2. растительный белок
3. кисломолочные продукты
4. грубую клетчатку

**8. К ИЗМЕНЕНИЯМ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ В**

**СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ ОТНОСИТСЯ**

1. снижение жизненной ѐмкости легких
2. увеличение жизненной ѐмкости легких
3. увеличение количества альвеол
4. увеличение дыхательного объема легких

**9. К ИЗМЕНЕНИЯМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В**

**ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ ОТНОСИТСЯ**

1. улучшение сна
2. улучшение памяти
3. снижение памяти
4. увеличение способности к обучению

**10. СТЕПЕНЬ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО И ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО**

**РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА – ЭТО**

1. хронологический возраст
2. календарный возраст
3. паспортный возраст
4. биологический возраст

**11. ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ**

1. снижением эластичности
2. увеличением тургора
3. повышением влажности
4. снижением пигментации

**12. АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ**

**ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

**ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ**

1. снижением перистальтики кишечника
2. усилением перистальтики кишечника
3. уменьшением длины кишечника
4. гипертрофией обкладочных клеток желудка

**13. ГЕРОНТОЛОГИЯ – ЭТО НАУКА, КОТОРАЯ ИЗУЧАЕТ**

1. биологические, социальные и психологические аспекты старения человека
2. закономерности старения высших животных и человека
3. особенности течения заболеваний у пожилых и старых людей
4. пути увеличения продолжительности жизни человека

**14. СТАРЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА – БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС,**

**ПРИВОДЯЩИЙ К**

1. снижению функций организма
2. усилению функций организма
3. атрофии органов
4. повышению трудоспособности

**15. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА ПОЖИЛОМУ ЧЕЛОВЕКУ РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

1. носить обувь с высоким голенищем
2. носить обувь на низком каблуке
3. носить обувь на высоком каблуке
4. носить обувь без каблука

**16. В ПИТАНИИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ СЛЕДУЕТ ОГРАНИЧИТЬ**

**ПРОДУКТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ**

1. каротин
2. аскорбиновую кислоту
3. холестерин
4. соли кальция

**17. БОЛЕВАЯ, ТАКТИЛЬНАЯ И ТЕМПЕРАТУРНАЯ**

**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

1. снижается
2. повышается
3. не изменяется
4. отсутствует

**18. ОСТРОТА ЗРЕНИЯ, ОСТРОТА СЛУХА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И**

**СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

1. незначительно повышается
2. не изменяется
3. повышается
4. снижается

**19. ИЗУЧЕНИЕМ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ СТАРЕНИЯ ОРГАНИЗМА**

**ЗАНИМАЕТСЯ**

1. геронтология
2. гериатрия
3. танатология
4. геронтофармакология

**20. У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ СНИЖАЕТСЯ**  
1) абстрактность мышления  
2) болевая чувствительность  
3) слух, зрение  
4) целостность восприятия