

Практическое занятие 3.

**тема МЕТОДИКА РАСЧЕТА И АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ИНВАЛИДНОСТИ**

Цель изучения: подчеркнуть значение показателей инвалидности для анализа состояния общественного здоровья и обоснования реабилитационных мероприятий, направленных на улучшение здоровья инвалидов.

После изучения темы студент должен **знать:**

- определение понятия инвалидности;
- значение инвалидизации в оценке общественного здоровья населения;
- источники получения информации об инвалидности населения;
- основные тенденции инвалидности населения Российской Федерации и факторы, их определяющие;
- методику расчета и анализа показателей инвалидности.

Студент должен **уметь:**

- рассчитывать, анализировать и интерпретировать показатели инвалидности населения;
- заполнять «Направление на медико-социальную экспертизу...» (ф. № 088/у-06);
- использовать полученную информацию об инвалидности для анализа общественного здоровья и обоснования реабилитационных мероприятий для инвалидов.

1. Блок информации

Показатели инвалидности являются важным медико-социальным индикатором общественного здоровья, характеризуют эффективность медицинской помощи, уровень социально-экономического развития общества.

Под **инвалидностью** понимают социальную недостаточность вследствие нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, приводящую к ограничению жизнедеятельности и вызывающую необходимость мер социальной защиты.

Для направления гражданина на медико-социальную экспертизу (МСЭ) заполняется форма 088/у-06 «Направление на медико-социальную экспертизу организацией, оказывающей лечебно-профилактическую помощь» (приложение 13).

Данная форма заполняется на лиц, впервые направляемых на МСЭ, на

инвалидов для прохождения повторного освидетельствования или для усиления группы инвалидности, а также на граждан, направляемых на очную консультацию в бюро МСЭ.

Статистические показатели инвалидности, способы их расчета, рекомендуемые или среднестатистические значения представлены в главе 4 учебника [1].

2. Задания для самостоятельной работы

1. Изучить материалы соответствующей главы учебника [1], модуля, рекомендуемой литературы.
2. Ответить на контрольные вопросы.
3. Разобрать задачу-эталон.
4. Ответить на вопросы тестового задания модуля.
5. Решить задачи.

3. Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятия «инвалидность».
2. Перечислите группы инвалидности и дайте им характеристики.
3. Какие заболевания занимают 3 первых ранговых места в структуре первичной инвалидности?
4. Назовите причины инвалидности в зависимости от обстоятельств наступления инвалидности.
5. Каков порядок направления граждан на МСЭ?
6. Назовите основные статистические показатели инвалидности и способы их расчета.

4. Задача-эталон

Исходные данные: среднегодовая численность трудоспособного населения некоторого субъекта РФ составляет 407 670 человек. В течение изучаемого года признано инвалидами в трудоспособном возрасте 3920 человек. Из общего числа: инвалидов по поводу болезней системы кровообращения признано 1710 человек, костно-мышечной системы - 670, злокачественных новообразований - 580; прочих болезней - 960. Среди первично признанных инвалидов I группу получили 375, II - 2180, III - 1365 человек.

По результатам переосвидетельствования из 10 840 инвалидов 415 были признаны трудоспособными. Число переосвидетельствованных инвалидов I и II групп - 7340. Из числа признанных инвалидами III группы 1191 человек был переведен из I и II групп, а из числа признанных инвалидами II группы 65 человек были переведены из I группы.

Задание

На основании представленных исходных данных рассчитать и проанализировать показатели:

- 1) первичной инвалидности;
- 2) структуры первичной инвалидности по заболеваниям;
- 3) структуры первичной инвалидности по группам инвалидности;
- 4) полной медицинской и профессиональной реабилитации инвалидов;
- 5) частичной медицинской и профессиональной реабилитации инвалидов.

Решение

Для изучения инвалидности населения данного субъекта РФ рассчитаем следующие показатели:

1. Первичная инвалидность =

$$= \frac{\text{Общее число лиц трудоспособного возраста, впервые признанных инвалидами в данном году}}{\text{Среднегодовая численность населения трудоспособного возраста}} \cdot 10\,000 = \frac{3920}{407\,670} \cdot 10\,000 = 96.2 \text{ ‰}.$$

2. Структура первичной инвалидности по заболеваниям

2.1. Удельный вес инвалидов по поводу болезней системы кровообращения =

$$\begin{aligned} & \text{Число лиц, впервые признанных инвалидами} \\ & \quad \text{по поводу болезней системы} \\ & \quad \text{кровообращения в календарном году} \\ & = \frac{\text{Общее число лиц, впервые признанных}}{\text{бюро МСЭ инвалидами, за год}} \cdot 100 = \frac{1710}{3920} \cdot 100 = 43,6\%. \end{aligned}$$

2.2. Удельный вес инвалидов по поводу болезней костно-мышечной системы =

$$\begin{aligned} & \text{Число лиц, впервые признанных инвалидами} \\ & \quad \text{по поводу болезней костно –} \\ & \quad \text{мышечной системы в календарном году} \\ & = \frac{\text{Общее число лиц, впервые признанных}}{\text{бюро МСЭ инвалидами, за год}} \cdot 100 = \frac{670}{3920} \cdot 100 = 17,1\%. \end{aligned}$$

2.3. Удельный вес инвалидов по поводу злокачественных новообразований =

$$\begin{aligned} & \text{Число лиц, впервые признанных инвалидами} \\ & \quad \text{по поводу злокачественных} \\ & \quad \text{новообразований в календарном году} \\ & = \frac{\text{Общее число лиц, впервые признанных}}{\text{бюро МСЭ инвалидами, за год}} \cdot 100 = \frac{580}{3920} \cdot 100 = 14,8\%. \end{aligned}$$

2.4. Удельный вес инвалидов по поводу прочих болезней =

$$\begin{aligned} & \text{Число лиц, впервые признанных инвалидами} \\ & \quad \text{по поводу прочих болезней} \\ & \quad \text{в календарном году} \\ & = \frac{\text{Общее число лиц, впервые признанных}}{\text{бюро МСЭ инвалидами, за год}} \cdot 100 = \frac{960}{3920} \cdot 100 = 24,5\%. \end{aligned}$$

3. Структура первичной инвалидности по группам инвалидности 3.1. Удельный вес лиц, признанных инвалидами I группы =

$$\begin{aligned} & \text{Число лиц, впервые признанных} \\ & \quad \text{инвалидами I группы} \\ & = \frac{\text{Общее число лиц, впервые признанных}}{\text{бюро МСЭ инвалидами, за год}} \cdot 100 = \frac{375}{3920} \cdot 100 = 9,6\%. \end{aligned}$$

3.2. Удельный вес лиц, признанных инвалидами II группы, =

$$= \frac{\text{Число лиц, впервые признанных инвалидами II группы}}{\text{Общее число лиц, впервые признанных бюро МСЭ инвалидами, за год}} \cdot 100 = \frac{2180}{3920} \cdot 100 = 55,6\%.$$

3.3. Удельный вес лиц, признанных инвалидами III группы =

$$= \frac{\text{Число лиц, впервые признанных инвалидами III группы}}{\text{Общее число лиц, впервые признанных бюро МСЭ инвалидами, за год}} \cdot 100 = \frac{1365}{3920} \cdot 100 = 34,8\%.$$

4. Полная медицинская и профессиональная реабилитация инвалидов =

$$= \frac{\text{Общее число инвалидов, признанных трудоспособными}}{\text{Общее число инвалидов, повторно освидетельствованных в бюро МСЭ}} \cdot 100 = \frac{415}{10\,840} \cdot 100 = 3,8\%.$$

5. Суммарный показатель частичной медицинской и профессиональной реабилитации инвалидов =

$$= \frac{\text{Общее число лиц, признанных инвалидами III группы} + \text{Общее число лиц, признанных инвалидами II группы}}{\text{Общее число инвалидов I и II групп, повторно освидетельствованных в бюро МСЭ}} \cdot 100 = \frac{(1191 + 65)}{7340} \cdot 100 = \frac{1256}{7340} \cdot 100 = 17,1\%.$$

Вывод

При анализе полученных значений установлено, что показатель первичной инвалидности - 96 случаев на 10 000 трудоспособного населения - несколько ниже среднероссийского показателя (103,4‰).

Структура первичной инвалидности трудоспособного населения также имеет некоторые отличия от структуры, сложившейся в РФ: 2-е ранговое место

занимают болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани - 17,1%, 3-е - злокачественные новообразования - 14,8%. В то же время распределение инвалидов по группам соответствует структуре, сложившейся в среднем по РФ.

Показатель полной медицинской и профессиональной реабилитации инвалидов 3,8% находится в пределах среднестатистического уровня.

Суммарный показатель частичной медицинской и профессиональной реабилитации инвалидов - 17,1% более чем в 3 раза превышает среднестатистический аналогичный показатель по РФ.

5. Тестовые задания

Выберите только один правильный ответ.

1. Назовите данные, необходимые для вычисления показателя первичной инвалидности:
 - 1) общее число лиц трудоспособного возраста, впервые признанных инвалидами в данном году; общее число лиц трудоспособного возраста;
 - 2) общее число лиц трудоспособного возраста, впервые признанных инвалидами в данном году; общее число инвалидов на данной территории;
 - 3) общее число лиц трудоспособного возраста, впервые признанных инвалидами от всех причин; общее число лиц трудоспособного возраста, впервые признанных инвалидами от каждой причины;
 - 4) общее число лиц трудоспособного возраста; общее число работающих инвалидов;
 - 5) общее число лиц трудоспособного возраста, впервые признанных инвалидами от данного заболевания; общее число больных данным заболеванием.
2. По истечении какого срока временной нетрудоспособности устанавливается факт инвалидности?
 - 1) не ранее 2 мес;
 - 2) не ранее 14 мес;

- 3) не позднее 4 мес;
- 4) не позднее 2 мес;
- 5) не ранее 7 нед.

3. Выберите правильное определение инвалидности:

- 1) полная социальная недостаточность вследствие различных причин, требующая социальной защиты.
- 2) нарушение здоровья, при котором больному доступна только работа в особо созданных индивидуальных условиях и требующее социальной защиты.
- 3) социальная недостаточность вследствие нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, приводящая к ограничению жизнедеятельности и вызывающая необходимость мер социальной защиты;
- 4) социальная недостаточность при длительном или постоянном ограничении трудоспособности, при которой больные нуждаются в постоянном уходе;
- 5) социальная недостаточность, при которой больные не могут себя обслужить.

4. Назовите заболевания, занимающие 3 первых ранговых места в структуре инвалидности:

- 1) болезни системы кровообращения, травмы всех локализаций, психические расстройства;
- 2) болезни органов дыхания, болезни системы кровообращения, травмы всех локализаций;
- 3) болезни системы кровообращения, злокачественные новообразования, болезни костно-мышечной системы;
- 4) травмы всех локализаций, злокачественные новообразования, болезни органов дыхания;
- 5) болезни системы кровообращения, травмы всех локализаций, злокачественные новообразования.

5. Какой документ используют для изучения первичной инвалидности?

- 1) единый талон амбулаторного пациента;
- 2) сведения о причинах временной нетрудоспособности;
- 3) медицинскую карту амбулаторного больного;
- 4) листок нетрудоспособности;
- 5) направление на медико-социальную экспертизу (ф. № 088/у-06).

6. Какие выделяют виды реабилитации инвалидов?

- 1) медицинская, психологическая, социальная, полная;
- 2) медицинская, психологическая, профессиональная, социальная;
- 3) трудовая, профессиональная, полная, частичная;
- 4) психологическая, профессиональная, полная, частичная;
- 5) медицинская, профессиональная, комплексная, частичная.

7. Назовите организацию, осуществляющую освидетельствование и установление группы инвалидности:

- 1) главное бюро медико-социальной экспертизы;
- 2) главная областная медико-социальная комиссия;
- 3) региональное бюро медицинской экспертизы;
- 4) специальное бюро медико-социальной экспертизы;
- 5) главное республиканское бюро медико-социальной экспертизы.

6. Задачи для самостоятельного решения

Задача 1

Исходные данные: среднегодовая численность трудоспособного населения некоторого субъекта РФ составляет 510 706 человек. В течение изучаемого года признано инвалидами в трудоспособном возрасте 4290 человек. Из общего числа инвалидами по поводу болезней системы кровообращения признано 1815 человек, костно-мышечной системы - 720, злокачественных новообразований - 670, прочих болезней - 1085. Среди первично признанных инвалидов I группу получили 415, II - 2210, III - 1665 человек.

По результатам переосвидетельствования из 9485 инвалидов 320 признаны трудоспособными. Число переосвидетельствованных инвалидов I и II групп - 4630. Из числа признанных инвалидами III группы 1219 человек был переведен из I и II групп, а из числа признанных инвалидами II группы 46 человек были переведены из I группы.

Задача 2

Исходные данные: среднегодовая численность трудоспособного населения некоторого субъекта РФ составляет 640 720 человек. В течение изучаемого года признано инвалидами в трудоспособном возрасте 5745 человек. Из общего числа инвалидами по поводу болезней системы кровообращения признано 2074 человек, костно-мышечной системы - 876, злокачественных новообразований - 840, прочих болезней - 1955. Среди первично признанных инвалидов I группу получили 486, II - 2370, III - 2889 человек.

По результатам переосвидетельствования из 12015 инвалидов 435 признаны трудоспособными. Число переосвидетельствованных инвалидов I и II групп - 8315. Из числа признанных инвалидами III группы 1274 человек был переведен из I и II групп, а из числа признанных инвалидами II группы 37 человек были переведены из I группы.

Задача 3

Исходные данные: среднегодовая численность трудоспособного населения некоторого субъекта РФ составляет 815 340 человек. В течение изучаемого года признано инвалидами в трудоспособном возрасте 6725 человек. Из общего числа инвалидами по поводу болезней системы кровообращения признано 2645 человек, костно-мышечной системы - 1410, злокачественных новообразований - 1072, прочих болезней - 1598. Среди первично признанных инвалидов I группу получили 627, II - 2911, III - 3187 человек.

По результатам переосвидетельствования из 10760 инвалидов 495 признаны трудоспособными. Число переосвидетельствованных инвалидов I и II групп - 6915. Из числа признанных инвалидами III группы 1420 человек был переведен из I и II групп, а из числа признанных инвалидами II группы 67 человек были переведены из I группы.

Задание

На основании представленных исходных данных в задачах 1, 2, 3 рассчитать и проанализировать показатели:

- 1) первичной инвалидности;
- 2) структуры первичной инвалидности по заболеваниям;
- 3) структуры первичной инвалидности по группам инвалидности;
- 4) полной медицинской и профессиональной реабилитации инвалидов;
- 5) частичной медицинской и профессиональной реабилитации инвалидов.

7. Рекомендуемая литература

1. Медик В.А., Юрьев В.К. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
2. Лузин С.Н, Лаврова Д.И. Медико-социальная экспертиза: учеб. пособие. - М.: Медицинское информационное агентство, 2016. - 408 с.
3. Россия в цифрах: кр. стат. сб. / Росстат. - М., 2019. - 510 с.
4. Тестовые задания по медицинской статистике / В.Г. Кудрина и др.; под ред. В.Г. Кудриной. - М.: РМАПО, 2014. - 251 с.