

Уроки пользования коляской АКТИВНОГО ТИПА реализуйте ВАШИ ВОЗМОЖНОСТИ на 100%!

Центр реабилитации "КАТАРЖИНА" - изготовитель колясок активного типа - предлагает вашему вниманию серию занятий по преодолению препятствий.



Итак, вы стали обладателем активной коляски. Теперь в вашем распоряжении средство, максимально приспособленное для самостоятельной езды, а не "каталка для перевозки больного". Так давайте будем учиться действительно *ездить*, а не "передвигаться"!

Занятие 1. Подгонка коляски. Выработка чувства баланса



Сначала несколько слов об индивидуальной подгонке коляски. Основное значение имеет положение осей задних колес относительно рамы по горизонтали и вертикали. Именно от этого зависит, насколько легко встать на задние колеса и контролировать коляску в таком положении, а также удобство посадки, легкость хода и маневренность.

Чем больше оси вынесены вперед, тем меньше усилий требуется для отрыва передних колес от земли и тем меньше сопротивление, создаваемое передними колесами при езде и маневрировании. Но нельзя забывать и об устойчивости к *опрокидыванию назад!* Это и ограничивает выбор положения осей *по горизонтали*.

В свою очередь, положение осей задних колес *по вертикали* задает **высоту сиденья** коляски и его **наклон**. При более низкой посадке легче контролировать положение коляски на задних колесах. Кроме того, при низкой посадке удобнее ездить: увеличивается амплитуда движения рук при вращении обручей.

Наклон сиденья создает удобство посадки и некоторую дополнительную поддержку, это особенно важно при слабых мышцах спины и живота.



Начав ездить на активной коляске, следует найти оптимальное начальное положение задних колес, и в дальнейшем, по мере привыкания к "поведению" коляски и выработки навыка, изменять его.



Мне приходилось встречать ездоков, у которых коляска вставала "на дыбы" уже при легком отклонении корпуса назад. И именно это положение они считали для себя оптимальным. Но это уже экстракласс владения коляской!

Далее о других элементах индивидуальной подгонки. У коляски активного типа задние колеса устанавливаются не вертикально, а под некоторым углом ("*с развалом*"), то есть несколько разведены внизу и сведены вверху. За счет этого коляску не сносит в бок при поперечном уклоне дороги. Кроме того, удобнее крутить колеса. Для коляски повседневного пользования угол развала не должен превышать 4°, в противном случае начинает возрастать сопротивление качению. (Значительно больший угол целесообразен, например, для баскетбольных колясок - для повышения устойчивости и чтобы не травмировать руки при боковых столкновениях.)

Подушка должна быть такого размера и располагаться так, чтобы бедра имели опору на нее по всей длине.

Высота подножек определяется не только ростом пользователя, но и толщиной используемой подушки.

Захватные обручи могут быть установлены на разном расстоянии от обода колеса. Если кисти рук работают нормально, предпочтительнее близкое расположение обруча к ободу. Во-первых, при этом будет меньшая габаритная ширина коляски, а во-вторых, при езде с большой скоростью пальцы не будут попадать и застревать между ободом и обручем. Если пальцы не работают (травма шейного отдела позвоночника), желательно, чтобы обручи имели покрытие, создающее дополнительное трение, и они должны отстоять от ободов колес на расстояние, достаточное, чтобы между ободом и обручем можно было просунуть большой палец. Это бывает необходимо, когда на обруч нужно воздействовать с большим усилием, например, при езде на подъем или при преодолении препятствия.

Наконец-то коляска подогнана, можно приступать к тренировкам.

Э т а п 1



Важнейший первый этап, основа основ преодоления препятствий - это уверенное **балансирование на задних колесах**, потому что именно в таком положении осуществляется въезд на бордюр тротуара и спуск с него, съезд с крутого пандуса, езда по песку на пляже, переезд через трамвайные пути и через корни деревьев в лесу, спуск и подъем по лестнице и по эскалатору и многое другое.

Итак, крутанули колеса чуть назад и сразу же резко вперед. "Есть отрыв носовой части"! Вот вы уже и ловите положение равновесия, вращая обручи туда-сюда и помогая корпусом.



Само собой, вам необходим помощник для **подстраховки**, хотя бы во время первых проб. Причем он не обязательно должен обладать большой физической силой. На этом этапе все просто: ему достаточно держать руку за спинкой коляски и не давать вам упасть на спину. Когда немного освоитесь с реакцией коляски на ваши действия, можно отрабатывать баланс самостоятельно, встав, например, спиной к дивану или просто к стене. И так желательно до полной уверенности.

Затем пробуйте совершать перемещения, стоя на двух колесах: немного вперед, назад, и делать вращения на месте в разные стороны.



Если, по вашему мнению, требуется слишком большое усилие, чтобы встать на задние колеса, и трудно удерживать равновесие, попробуйте переставить оси задних колес на одно отверстие вперед (если ваша коляска имеет "адаптер" - пластину с набором отверстий для изменения положения осей задних колес, например, модель "Крошка Ру" фирмы "Катаржина"). В случае конструкции коляски, предусматривающей непрерывную регулировку положения осей задних колес (например, модель "Пикник" фирмы "Катаржина"), немного сдвиньте оси вперед.

Э т а п 2

(Конечно, переходить к каждому из последующих этапов рекомендуется после того, как хорошо освоишь предыдущий. Но и задерживаться надолго на одном этапе не стоит, а то будет скучно, да и неэффективно. Например, освоение в совершенстве первого этапа проявляется в быстрых, уверенных вращениях на двух колесах без потери равновесия. Но вполне можно, не дожидаясь, когда это будет получаться действительно хорошо, переходить к следующему "номеру программы": этапу 2, 3 и далее. После того как более или менее освоитесь, например, с запрыгиванием на ступеньку, попробуйте вернуться к тем же вращениям. Наверняка получится гораздо лучше!)

Следующим этапом у нас будет **отрыв от земли передних колес на ходу**. Набираете небольшую скорость и катитесь по инерции, руки скользят по обручам. Теперь делайте резкие короткие движения обручами вперед, помогая корпусом. При этом старайтесь не допускать полной остановки коляски. Нужна вам при этом подстраховка помощника или нет, решайте сами. Во время первых проб, наверно, нужна...



О **страховке** хотелось бы сказать особо. Ни в коем случае не пренебрегайте ею до полной уверенности, что вы можете выполнить тот или иной элемент без риска серьезного, "неконтролируемого" падения. *(О падениях речь пойдет на следующем занятии.)* Не забывайте о страховке даже тогда, когда мы забудем упомянуть о ней в ходе описания занятий. В противном случае, то есть если случится крепко удариться о землю, вы можете разочароваться в своих возможностях, прекратить тренировки и закрыть себе дорогу к тому, что мы здесь называем "активной ездой".

Продолжаем. Теперь немного усложним задачу: **отрыв передних колес от земли на ходу в точно заданном месте**. Наберите скорость и попытайтесь не просто приподнять в воздух переднюю часть коляски, "где придется", а как бы переезжать воображае-

мую линию. Линии можно и начертить (или еще как-нибудь обозначить), тогда будете лучше видеть, что получается.

Тренировка силы, выносливости

●● Тренировать силу и выносливость нужно постоянно, коль скоро вы взялись осваивать активную коляску. Мы не будем здесь выделять соответствующие "номера программы" в отдельные занятия или этапы. Оставляем это полностью на ваше усмотрение. Можно просто ездить по улице, раз от раза увеличивая пробег и выбирая все более сложные дорожные условия. Если к тому же вы будете регулярно делать силовую гимнастику (упражнения с гантелями, резиновым бинтом или эспандером и т.п.) - прекрасно! Кстати, занятия на силовых тренажерах обязательно входят в программу наших реабилитационных сборов. (Женщин это тоже касается.)

Необходимо упомянуть и о **технике вращения колес**. (Для тех, кому пока не пришлось совершать заезды своим ходом на более или менее значительное расстояние, это может быть не вполне очевидным.) Легкий и быстрый захват обручей - это когда большой палец направлен по верхней (наружной) поверхности обруча, а указательный прижимает обруч с нижней (внутренней) стороны. В исходном положении обруч лучше захватывать приблизительно на уровне спинки коляски и проворачивать как можно дальше. Возвращать в исходное положение руки нужно выпрямленными в локтевом суставе, как бы под действием собственного веса, тогда плечи будут расслаблены. Не следует возвращать руки в исходное положение по траектории, соответствующей обручам, так как в этом случае плечи каждый раз будут подниматься и опускаться - излишнее напряжение мышц. Рекомендуемая техника избавит ваши руки и плечи от чрезмерной нагрузки и позволит ездить быстрее.

Занятие 2. Падение (опрокидывание назад) и посадка в коляску с земли



В ходе Занятия 1 вы балансировали исключительно со страховкой. Опасения упасть практически не было...

Теперь, после того как вы достаточно уверенно встаете на задние колеса и держите баланс, настало время прочувствовать, а как же все-таки происходит падение назад и что при этом делать. И убедиться, что в этом нет ничего страшного, если у вас достаточно хорошо работают обе руки и выработан автоматизм на этот случай.

Этап 1

Итак, вы встали на баланс. Ваш помощник, работающий на страховке, держит руку наготове за спинкой коляски. Переходим точку равновесия, и держась одной рукой за обруч, другую выставляем назад с разворотом корпуса. "Есть касание!" Наиболее оптимальное положение опорной руки - поближе к колесу с соответствующей стороны. Страхующий,

конечно, следит за тем, чтобы скорость сближения с землей не была слишком большой. Что же дальше? Если удалось зафиксироваться в этом положении и не допустить дальнейшего падения, можно выйти в нормальное сидячее положение. Для этого, опираясь на выставленную назад руку, попытайтесь другой рукой перехватить обруч противоположного колеса и с силой повернуть его назад с одновременным поворотом коляски вокруг опорной руки. Именно таким образом коляска выводится в положение на четырех колесах. Если руки достаточно сильны, обязательно получится, может быть, не сразу... Опять-таки здесь главное - навык!



А самое главное, выработайте рефлекс группироваться при опрокидывании. Тогда не ударитесь головой, а все остальное - не страшно. Для этого при падении назад нужно стремиться придать телу положение "колобок" (сделать круглую спину) и притянуть себя к коляске, держась за обручи. Очутившись на земле, старайтесь сразу же завалиться на бок, тогда коляска вас "не догонит", а упадет рядом. В некоторых случаях может быть полезен еще один навык, относящийся к безопасности падения: оказавшись на земле, закрывайте лицо и голову рукой, чтобы защититься от удара собственных ног (сильным этот удар, конечно, не будет, но все-таки).

Э т а п 2

Забраться на коляску с земли не представляет труда, если у вас сильные руки и к тому же работают мышцы корпуса. В этом случае все очевидно: одной рукой отжимаетесь от земли, другой держитесь за трубу сиденья коляски и тягиваете себя на сиденье. Такой способ требует максимума физических возможностей, хотя это могут выполнить и, например, спинальники с поражением на уровне верхнего грудного отдела позвоночника.

Второй способ не требует столь высокой тренированности, достаточно лишь иметь сильные разгибатели. Делается этот так. Занимаете положение спиной к подножке коляски и придвигаетесь к ней вплотную. Садитесь сначала на подножку, затем на ремень для фиксации ног, закрепленный на вертикальных трубах подножки. Теперь, взявшись за трубы сиденья коляски, отжимаетесь (выпрямляете руки) и вот вы уже и на сиденье.

В некоторых случаях применяют еще один способ. Вы занимаете положение, стоя на коленях лицом к коляске и держась за ее сиденье. Затем, навалившись животом на сиденье, тягиваете себя на коляску и переворачиваетесь в нормальное сидячее положение.

З а н я т и е 3. Преодоление препятствий типа "бордюр"



Теперь мы подошли к следующей стадии освоения активной коляски, имеющей большое именно практическое значение: **"запрыгивание" на препятствия**. В реальной жизни таким образом преодолеваются, например, бордюры тротуаров и одиночные ступеньки.

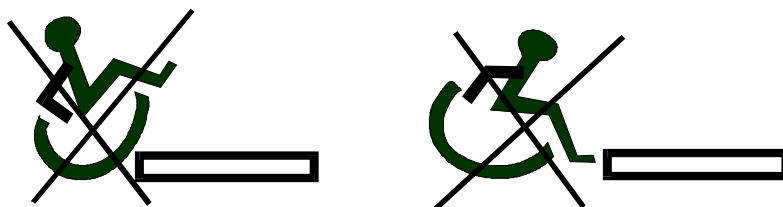
При проведении таких тренировок на наших реабилитационных сборах мы используем специально изготовленные тренажеры: два деревянных помоста высотой 7 и 12 сантиметров, имеющие длину и ширину, достаточную, чтобы на них поместилась коляска. Однако в домашних условиях можно обойтись и "подручными средствами": например, приспособить какой-нибудь уже имеющийся деревянный щит или найти подходящее реально существующее препятствие.

Э т а п 1

Начнем с **низкой ступеньки** (высота порядка 7 см). Прежде всего отметим, что для преодоления таких препятствий решающее значение имеет не физическая сила, а правильная техника. Попробуем описать словами, как это делается.

Следует разогнаться и с небольшой скоростью свободно катиться до ступеньки, скользя руками по захватным обручам. Когда между передними колесами коляски и ступенькой останется небольшое расстояние, движением обручей вперед, помогая корпусом, делаем отрыв передних колес от земли. Колеса должны быть подняты не намного выше препятствия. В момент наезда задних колес на ступеньку передние колеса нужно опустить на поверхность ступеньки и тут же наклониться вперед, чтобы несколько разгрузить задние колеса, и резко повернуть обручи вперед.

Здесь требуется, чтобы на первых порах вас страховали два человека. Если поднимете передние колеса слишком высоко, в момент наезда на препятствие задних колес будет тенденция перевернуться назад, а если не поднимете передние колеса над препятствием, то можно вылететь из коляски "рыбкой".



Поэтому один страховующий держит руку наготове за спинкой коляски, а другой предотвращает возможное падение вперед.

На этом проблемы не кончились: спуску с этой ступеньки тоже необходимо уделить должное внимание. Понятно, что просто съезжать сначала передними колесами, потом задними не рекомендуется. На активной коляске так не делают: если высота препятствия достаточно велика и к тому же есть хотя бы небольшая скорость движения, то передние колеса "зароются" (упрутся в малейшую неровность) и вы вылетите из коляски. В случае еще большей высоты препятствия - просто упрутся подножкой в землю.



Спрыгивать следует на все четыре колеса. Делается это так. Подъезжаете к краю ступеньки и, когда передние колеса будут уже на грани, делаете резкое движение обручами вперед. Таким образом, передние колеса не заваливаются и коляска при съезде с такого препятствия сохраняет горизонтальное положение и приземляется на все четыре



колеса.

Э т а п 2

После того, как 7-сантиметровая ступенька перестала вызывать затруднения, можно переходить к **высокой ступеньке** (порядка 12 см). Такую высоту уже вряд ли удастся преодолеть простой лобовой атакой - только за счет правильной техники. (И не забывайте о страховке!)



Не знаю, какова предельная высота препятствия, которое можно преодолеть таким образом; насколько я знаю, такие соревнования не проводятся и рекорды не фиксируются. Но я видел своими глазами вот какое проявление экстра-класса в этом упражнении. Разгоняешься и едешь на препятствие, держа руки в стороны. В момент наезда на препятствие делаешь движение корпусом назад (отрываются передние колеса), а затем рывком наклон вперед (задние колеса въезжают на препятствие). Руки при этом остаются вытянутыми в стороны. Конечно, у этого человека уровень поражения на уровне первого поясничного позвонка, т.е. полностью работают все мышцы корпуса, но все равно, согласитесь, это - сверхмастерство!

Съезд с высокой ступеньки, как уже говорилось (**Э т а п 1**), тоже требует навыка. Отработав четкое спрыгивание на четыре колеса с высоты 12-15 см, можно таким путем спускаться и с гораздо большей высоты - 30 см и более!



Если с такой большой высоты съезжать на задних колесах, есть риск повредить оси, хотя, конечно, не с первого раза. Спрыгивание на все четыре колеса безопаснее для коляски. Во всяком случае коляски производства Центра "Катаржина" легко выдерживают многократные нагрузки такого рода.

Занимаясь на 12-сантиметровой ступеньке, можно тренировать спуск в положении на балансе на задних колесах. Этот навык пригодится при спуске со ступенек без перил (см. **Занятие 5**).

Въехав на ступеньку, становитесь на задние колеса и медленно подъезжаете к краю. Спуск выполняете как можно медленнее и четко фиксируете положение на балансе, прижав задние колеса к ступеньке.



З а н я т и е 4. Подъем и спуск по наклонной плоскости



Вот вы более или менее и освоились с балансом и через препятствие можете переехать. Пора катиться по **наклонной плоскости**! Пандусов в городах становится все больше, но не всегда они столь пологи, чтобы проблемы вообще не возникали.

На наших реабилитационных сборах используется специальный тренажер "горка", но, конечно, можно обойтись опять-таки "подручными средствами" или найти подходящий крутой подъем на местности.

Э т а п 1

При **крутом подъеме** следует наклоняться вперед, чтобы удержать коляску от опрокидывания, и проворачивать обручи как можно ниже, делая короткие частые движения. Если вы хорошо держите баланс, небольшой отрыв передних колес при езде на подъем даже полезен: они не будут создавать дополнительного сопротивления.

Спуск - на задних колесах. При спуске на наклонной плоскости баланс держать легче. И вообще на активной коляске съезжать с горки, по пандусу и т.п. нужно на задних колесах - это быстрее и безопаснее: передние колеса никогда не упрутся в препятствие, поэтому можно не бояться скорости даже на негладкой поверхности. Руки при этом скользят по обручам, притормаживая и контролируя скорость (но не перехватывают обручи, иначе - потеря равновесия и падение!)

Э т а п 2

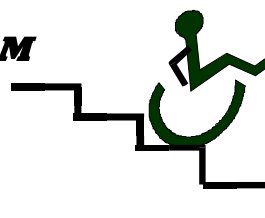


Хорошее упражнение - **подъем по наклонной плоскости спиной вперед** в положении на задних колесах. Если вы можете это выполнить, значит с владением активной коляской и общей физической подготовкой у вас дела обстоят очень даже неплохо!

Это упражнение имеет и практическое значение. Если нужно без посторонней помощи въехать, например, на высокую ступеньку, на которую положены короткие дощечки, или на плотный земляной вал с крутым склоном высотой сантиметров 30, то выполняется это именно спиной вперед, стоя на задних колесах.



З а н я т и е 5. С п у с к и п о д ъ е м п о л е с т н и ц е !



Ну вот мы и подошли к самому главному с точки зрения практического значения. Лестница - злейший враг колясочника, теперь мы можем ее победить! В то же время преодоление лестницы - это проявление "высшего пилотажа", это мастерское владение коляской в сочетании с достаточно большой физической силой.

Э т а п 1

Начнем с самого простого: **спуск при наличии перил**. (В этом случае особой физической силы не требуется.)

Встаете спиной к лестничному пролету на небольшом расстоянии от перил. Согнутую в локте руку кладете на перила, а другой рукой беретесь за обруч противоположного колеса спереди. Наклоняетесь вперед и начинаете движение вниз по лестнице. Руки от обруча и перил не отрывать! И старайтесь не выпрямляться, пока не дойдете до конца лестницы. Спускаться медленно, не позволяя коляске разогнаться при переходе со ступеньки на ступеньку.

Можно спускаться, взявшись за перила обеими руками, и также спиной вперед. Многие находят этот способ более удобным.

Э т а п 2

Теперь **спуск со ступенек без перил**. Если ступеньки достаточно широкие, чтобы можно было зафиксировать положение на двух колесах, несколькокие и не очень высокие, спуск, не держась за перила, вполне доступен и безопасен, когда выработан навык. Опять-таки этот вид тренировки не лишен практического значения: именно такие лестницы или отдельные ступеньки встречаются на улицах городов и в общественных зданиях.

Развернулись лицом к ступенькам, встали на задние колеса и, удерживая равновесие, съехали с первой ступеньки. Вы как бы проваливаетесь в положение "глубокий баланс", колени почти доходят до грудной клетки. Здесь нужно погасить скорость до нуля и четко зафиксировать положение равновесия, прижав задние колеса к ступеньке. Затем спуск на следующую ступеньку. Главное, не дать коляске "распрыгаться", тогда можно спуститься с лестницы любой высоты.



Если вы все-таки потеряли контроль над скоростью пуска и коляска "пошла в разнос", нужно упасть назад и этим погасить скорость. В таком падении опасности практически нет, гораздо страшнее продолжать неуправляемое движение до конца лестницы.

Э т а п 3

И вот, наконец, **подъем по лестнице с перилами**. Расположились спиной к лестничному пролету на небольшом расстоянии от перил. Прижали задние колеса вплотную к первой ступеньке. Вытянув прямую руку назад, взяли за перила как можно дальше. (Если под перилами имеется решетка, может быть, удобнее брать за прутья решетки.) Другой рукой взяли за обруч противоположного колеса на уровне колен или ниже. Затем встали на задние колеса. Постоянно удерживая баланс, одновременными движениями подтягивайтесь на руке, лежащей на перилах, и проворачивайте другой рукой колесо назад.



И, конечно, страховка, для начала - два человека. Один из них стоит внизу и придерживает вас за подножку, чтобы сохранялся баланс. От него больших физических усилий не требуется. Другой человек стоит на ступеньках над вами и за спинку коляски помогает вам накатываться со ступеньки на ступеньку вверх. Кстати, именно так лестницу можно пре-

одолевать с одним помощником, не перегружая его чрезмерно (если вы пока не можете обойтись без посторонней помощи). Это не то, что задействовать трех здоровых мужчин, которые просто несут вас по ступенькам.

Э т а п 4



Хотите совершенствоваться дальше? Давайте пробовать подъем по широким ступенькам без перил. Конечно, это из разряда экстра-класса, но в принципе вполне возможно! Опять-таки многое зависит от характера ступенек (нескользкость, конфигурация и т.п.) и от резины на задних колесах вашей коляски.

Здесь уже нечего описывать словами. Подъехали спиной к первой ступеньке, зафиксировались в положении на задних колесах, прижавшись к ступеньке, и - вверх!

Э с к а л а т о р

Для жителей больших городов может быть весьма полезен навык пользования эскалатором. Конечно, в этом случае всегда находятся добровольные помощники, даже если вы путешествуете один, но в принципе можно обойтись и без посторонней помощи. При подъеме по эскалатору заезжайте на него лицом вперед. Одной рукой держитесь за ленту эскалатора, другой - за обод коляски, и сразу же низко наклонитесь вперед. Передние колеса при этом находятся на ступеньку выше задних.

При спуске на эскалатор следует заезжать задом, наклоняясь вперед и держась за его ленту.

Несколько слов в заключение

Предложенные вашему вниманию уроки пользования коляской активного типа составлены на основе опыта работы инструкторов Центра "Катаржина" на проводимых нами реабилитационных сборах. Тренировки в домашних условиях могут проходить не в полном соответствии с данной схемой. Главной задачей было показать, сколь многого можно достигнуть и как к этому идти. Возможны и другие занятия или виды тренировок в зависимости от вашей фантазии, возможностей и конкретных потребностей.

Главное - действовать!

Составил С.Беркесов
при участии В.Кочармина,
Центр "Катаржина"