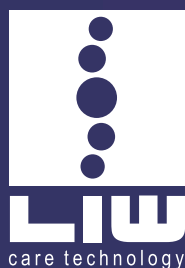
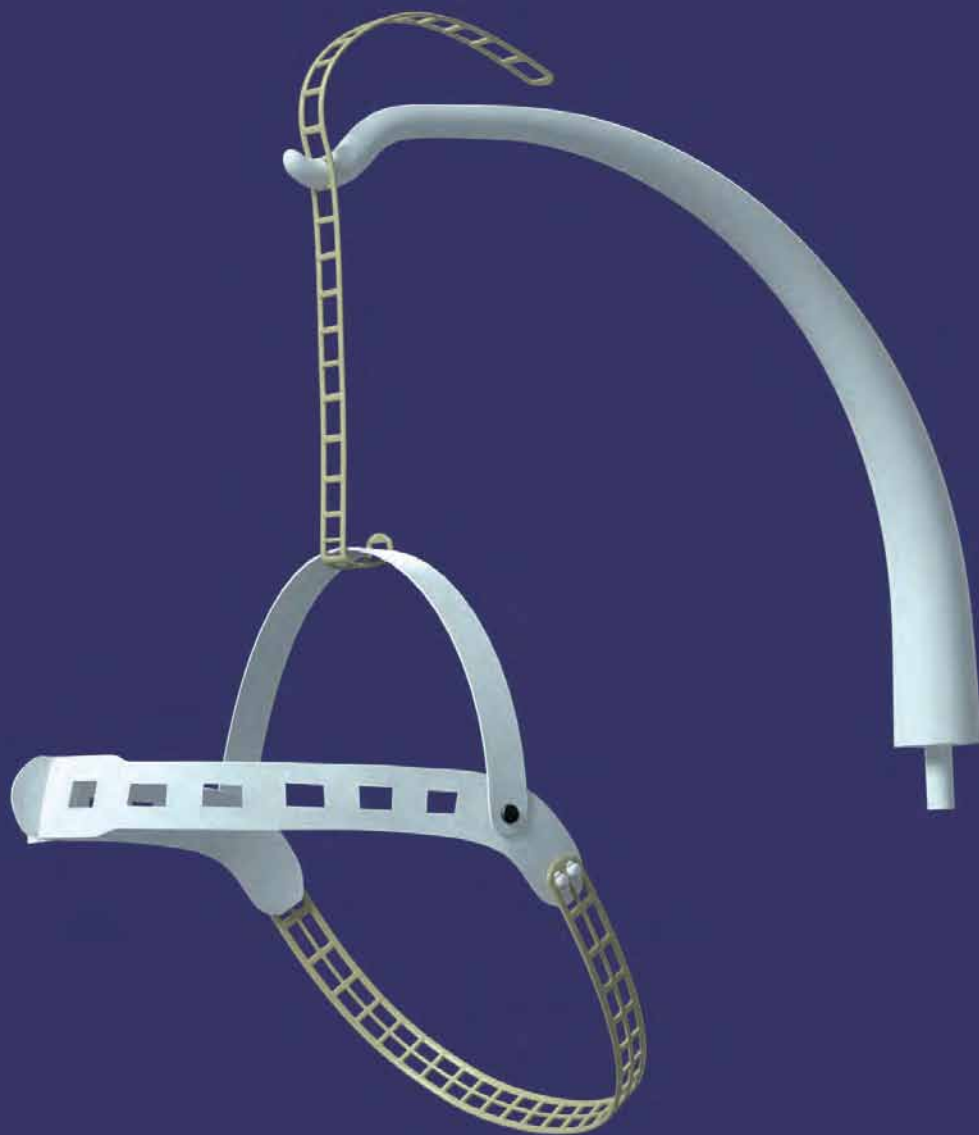


KURS CERTYFIKUJĄCY HEADPOD



Headpod®
PATENTED Keeps the head up

SPIS TREŚCI

Witamy na kursie certyfikującym Headpod.
Zapoznaj się uważnie z instrukcją obsługi
urządzenia, szczególnie z informacjami
zawartymi w rozdziale 4:
Trudne przypadki i rozwiązania.

KURS
CERTYFIKUJĄCY
HEADPOD
(wersja polska)

Edycja pierwsza. Listopad 2012
© Siesta Systems S.A.
© teksty opracowane przez Siesta
Systems S.A.

Headpod® to urządzenie posiadające
certyfikat CE, zarejestrowane przez
FDA (Amerykańska Agencja ds.
Żywności i Leków); wymyślone,
opracowane i opatentowane przez
Siesta Systems S.A.



Headpod® jest zarejestrowanym
znakiem towarowym Siesta
Systems S.A.

LIW Care Technology Sp. z o.o.
wyłączny dystrybutor na terenie
Polski

www.liwcare.pl

1	Wstęp i informacje podstawowe	4
2	Instrukcja obsługi: Wskazania i zalecenia	8
3	Elementy: Zestaw Standard, Zestaw Mini, Zestaw Pro oraz Akcesoria	18
4	Zastosowanie specjalne: Headpod w chodzikach i samochodach. Trudne przypadki oraz manewry. Odpinany stabilizator	20
5	Standardy postępowania. Cele, korzyści oraz skutki uboczne	24
6	Badania	30

ROZDZIAŁ 1

WSTĘP I

INFORMACJE

PODSTAWOWE

WSTĘP

Dwunożność oraz wynikająca z niej umiejętność utrzymania głowy w pionie to skutek ewolucji trwającej tysiące milionów lat – prawdopodobnie jednego z najważniejszych kroków milowych w rozwoju człowieka. To właśnie dzięki nim istota ludzka podbiła planetę. Anatomia człowieka została całkowicie przystosowana do tej zmiany, przez co motoryka jak i integracja sensoryczna u osób, które nie są w stanie utrzymać głowy w pozycji pionowej zostaje zachwiana, a tysiące milionów lat ewolucji idzie w niepamięć.

Do tej pory, wszystkie istniejące systemy podtrzymujące głowę dla osób z upośledzoną kontrolą mięśni skupiały się na ograniczeniu ruchów tej części ciała, a także pozwalały na odchylenie stabilizatora, w celu uniknięcia opadania głowy w bok oraz w przód. Ograniczenie ruchów głowy wprowadza mięśnie szyi w stan bezczynności, tak jak w przypadku osób noszących kołnierze ortopedyczne. Taki system blokujący wykorzystuje wiele istniejących urządzeń, np. i2i system, kołnierz Headmaster, itd.

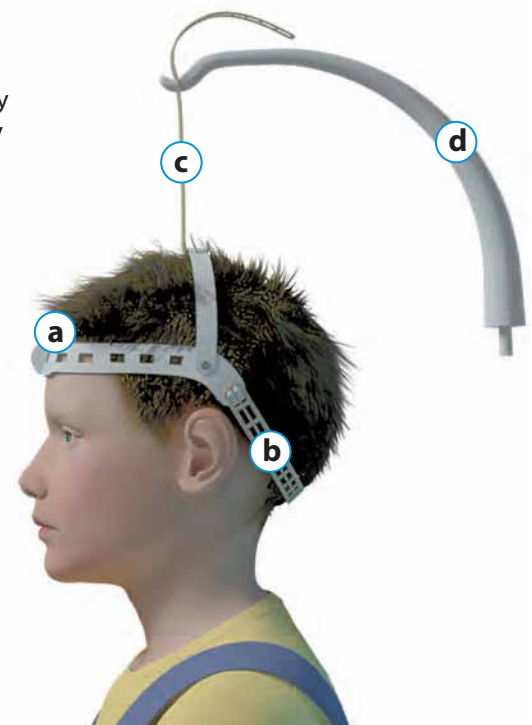
Stabilizator odchylany jest do tyłu aby zapobiec opadaniu głowy u pacjentów cierpiących na hipotonię poprzez przesunięcie środka ciężkości do punktu, gdzie dzięki sile działającej od dołu, wywieranej przez odcinek szyjny kręgosłupa, utrzymywana jest równowaga. W ten sposób wspomniany środek ciężkości nie znajduje się przed punktem, w którym działa w/w siła, pozwalając na zgięcie głowy w przód.

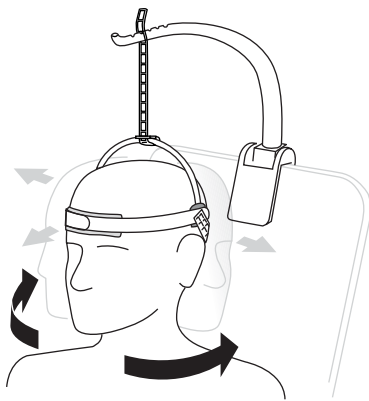


INFORMACJE PODSTAWOWE DOTYCZĄCE SYSTEMU HEADPOD

Zanim przejdziemy do omówienia działania systemu Headpod, należy określić najpierw najważniejsze problemy związane z niekontrolowanym opadaniem głowy, którym chcemy zaradzić. Są to: 1) ciężar głowy i tym samym jej opadanie, 2) kąt pomiędzy głową a szyją, 3) obracanie głowy. Aby całkowicie rozwiązać problem niekontrolowanego opadania głowy musimy całkowicie wyeliminować punkt 1 i 2 oraz ułatwić wykonywanie punktu 3.

W tym celu stworzyliśmy urządzenie odciążające, które umożliwia ułożenie głowy w pozycji poziomej względem tułowia. Wzięliśmy pod uwagę fakt, iż głowa składa się z dwóch obwodów. Pod wpływem naprężenia, elastyczna opaska, biegnąca wzdłuż czoła (a) oraz dolnej, potylicznej części głowy (b), wywiera nacisk na nieelastyczny pałęk biegnący wzdłuż płaszczyzny czołowej oraz elastyczny i sprężysty gumowy pas (c) zwisający z ramienia zawieszenia.





Im lepsza współosiowość pomiędzy osią szyi a osią gumowego pasa, tym swobodniejsza rotacja głowy. Gumowy pas może odchyłać się na boki, tj. poruszać się wahadłowo, dzięki czemu pozwala on na wykonywanie ruchów w przód i w tył w określonym zakresie, ograniczonym długością pasa. Wraz ze zmniejszeniem odległości pomiędzy głową a ramieniem zawieszenia, zmniejsza się długość pasa i tym samym zakres odchylenia.

Tak naprawdę system Headpod ogranicza jedynie ruchy głowy w przód i w bok, czyli tzw. „opadanie”. Dzięki temu różni się on znacznie od dotychczasowych statycznych urządzeń ograniczających/podtrzymujących.

W skrócie, podstawowe działanie systemu Headpod polega na:

1. Zapobieganiu opadaniu głowy.
2. Wspomaganiu jej rotacji.

System Headpod utrzymuje poprawne położenie głowy i szyi względem kręgosłupa (odcinka szyjnego), nie powodując jednocześnie jego trakcji. W ten sposób, kręgosłup podtrzymuje znaczną część ciężaru i pozwala mięśniom szyi dostosować się do reszty ciała w taki sposób, aby utrzymać odpowiednią, pionową pozycję głowy. Wszyscy doskonale wiemy, że im bliżej osi kręgosłupa znajduje się ciężar, tym łatwiej będzie go nam unieść.



Utrzymanie głowy w pozycji pionowej, lub prawie pionowej, pozwala na zachowanie prawidłowej integracji sensorycznej, percepcji wizualnej oraz motoryki, a także umożliwia wykonywanie pełnego zakresu ruchów głowy, zachowując jednocześnie aktywność mięśniową, w tym aktywność mięśni szyi oraz mięśni proprioceptywnego układu sensorycznego, który w sposób ciągły wspiera ich rozwój.

Porażeniu mózgowym często towarzyszy utrata precyzji, która odpowiada za przekazywanie impulsów wytworzonych w mózgu do odpowiednich włókien mięśniowych. Impulsy wytworzone w mózgu, dotyczące utrzymania głowy w pozycji pionowej, nie są przekazywane do mięśni odpowiedzialnych za wykonywanie tej czynności, ale do różnych mięśni górnej części tułowia oraz górnych kończyn, gdzie dochodzi do aktywacji agonistów i antagonistów. Prowadzi to do hipertonii oraz osłabienia mięśni w wyniku zbyt dużego wysiłku, a także znaczącego braku precyzji ruchów dowolnych.

Dzięki zastosowaniu systemu Headpod, problem niekontrolowanego opadania głowy w dół zostaje rozwiązany, a utrzymanie głowy w pozycji pionowej nie wymaga już tak dużego wysiłku – dzięki temu, ruchy górnej części tułowia i górnych kończyn wykonywane są z większą precyzją i przy zmniejszonym napięciu mięśniowym. Urządzenie odciąża szyjny i grzbietowy odcinek kręgosłupa od ciężaru głowy, a pacjent zmuszony jest przyjąć pionową pozycję ciała. W ten sposób, mięśnie szyi zmuszane są do ciągłej pracy, co wpływa na poprawę postury ciała pacjenta w przyszłości.

Na podstawie podanych dotychczas informacji można zauważyć, że działanie systemu Headpod opiera się na częściowym odciążeniu mięśni i tym samym wyeliminowaniu konieczności utrzymywania dodatkowego, ok. 5 kg ciężaru jaki stanowią głowa i szyja. Dlatego też system Headpod nie powinien być stosowany u dzieci, u których ruchom szyi towarzyszy wysokie napięcie mięśniowe, np. w przypadku występowania dystonii lub spastyczności szyjnej. W takich wypadkach urządzenie będzie musiało pracować na wyższym stopniu naprężenia niż to, do którego było pierwotnie przeznaczone. Niemniej jednak, w przypadku części z tych dzieci, zaleca się stosowanie systemu Headpod podczas wizyt lekarskich, aby pomóc w rozwijaniu różnych umiejętności i wykonywaniu ćwiczeń, a także w określonych sytuacjach w trakcie codziennego życia dziecka.

Dynamiczny System Podtrzymywania Głowy to pomysł opracowany przez Siesta Systems S.A., którego celem jest utrzymanie głowy w pozycji pionowej, tak aby mogła ona wykonywać ruchy niezależne od tych wykonywanych przez górną część tułowia. Umożliwi to osobie niepełnosprawnej wykonywanie ruchów głowy innych od tych wykonywanych przez górną część tułowia. W przypadku zastosowania urządzenia w pojeździe samodzielnym, dynamiczne mocowania pozwolą głowie przemieszczać się wraz z pojazdem, pozostawiając jednocześnie pewną dowolność w zakresie wykonywanych ruchów oraz ograniczając stopniowe opadanie głowy na bok, co, jak wspomniano powyżej, jest powiązane z długością pasa.

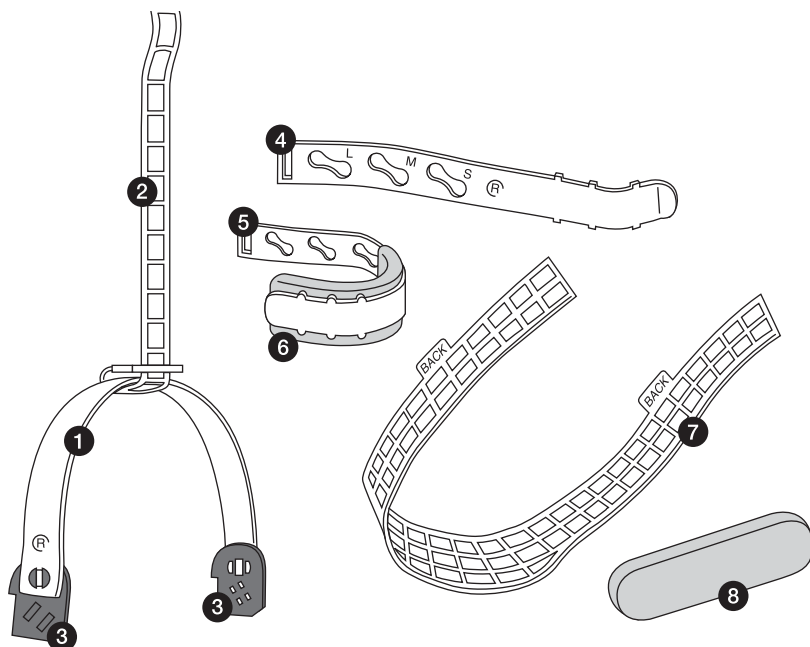
ROZDZIAŁ 2

INSTRUKCJA OBSŁUGI WSKAZANIA I ZALECENIA

ZAWARTOŚĆ ZESTAWÓW KIT STANDARD ORAZ KIT MINI

Torba 1: Uprząż

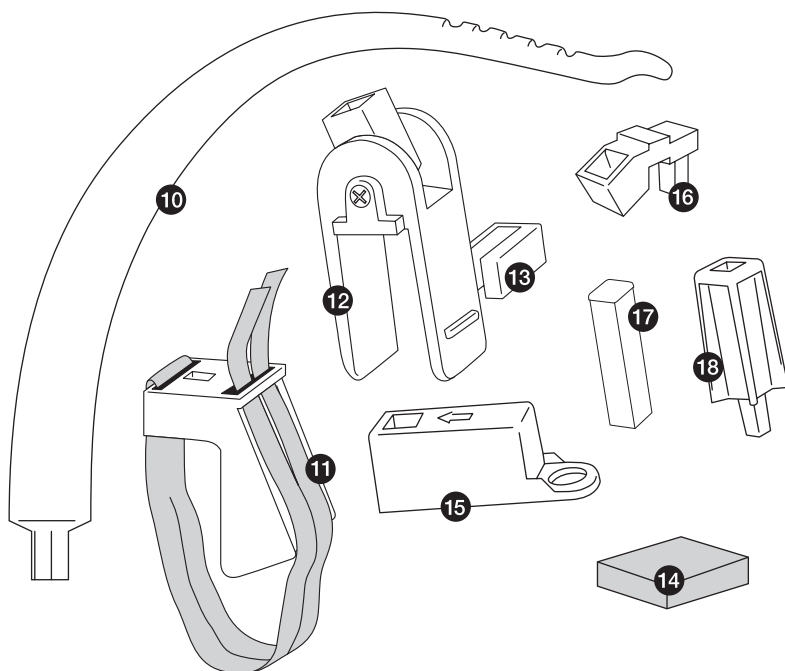
1. Pałak (x3)* / 2. Pas gumowy regulowany / 3. Mocowania
4. Prawy przedni pas / 5. Lewy przedni pas / 6. Wyściółka z gąbki
7. Siatka potyliczna (1+siatka wymienna) / 8. Wymienna gąbka



* Zestaw Headpod Kit Mini zawiera dwa małe pałaki zamiast trzech dużych oraz mały przedni pas odpowiedni dla osób o wąskim czole

Torba 2: Adaptery

10. Ramię zawieszania / 11. Adapter A / 12. Adapter B
13. Asymetryczny klin (x2) / 14. Gumowy dystansownik / 15. Adapter C
16. Modyfikator kąta / 17. Metalowa rurka / 18. Wypełniacz

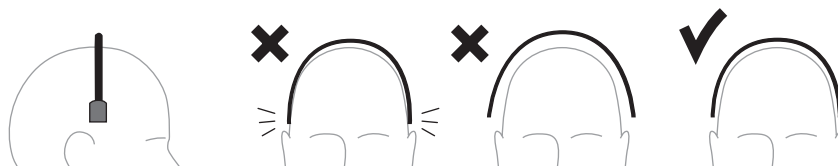


PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM DOPASUJ URZĄDZENIE

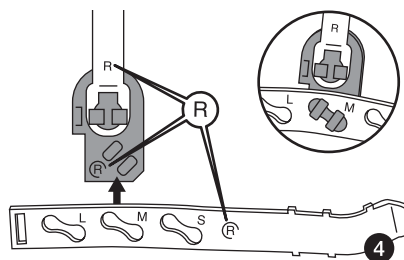
Należy uważnie wykonać następujące czynności:

Krok 1. Wybierz pałąk (1)

Otwórz Torbę 1 i wybierz możliwie jak najmniejszy pałąk, który po założeniu na głowę, nie spowoduje jej obtarcia. Polecamy zachować 0,5 mm przerwy pomiędzy pałąkiem a głową z obydwu stron.

**Krok 2. Przymocuj prawy przedni pas (4) do pałąka**

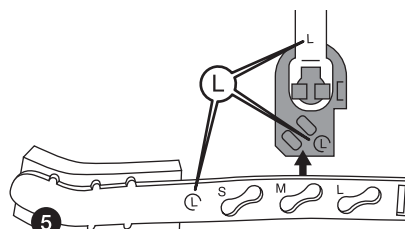
Przymocuj prawy przedni pas (4), oznaczony literą „R”, do odpowiadającego mu prawego mocowania (3) wybranego pałąka (1). Aby upewnić się co do poprawnego przymocowania, zwróć uwagę czy wszystkie elementy oznaczone są literą „R”.



Dwa wystające elementy mocowania należy włożyć do jednego otworu w kształcie ósemki na przednim pasie, tak jak pokazano na obrazku. Użyj otworu M, chyba że pacjent ma dużą (L) lub wyjątkowo małą (S) głowę.

Krok 3. Przymocuj lewy przedni pas (5) do pałąka

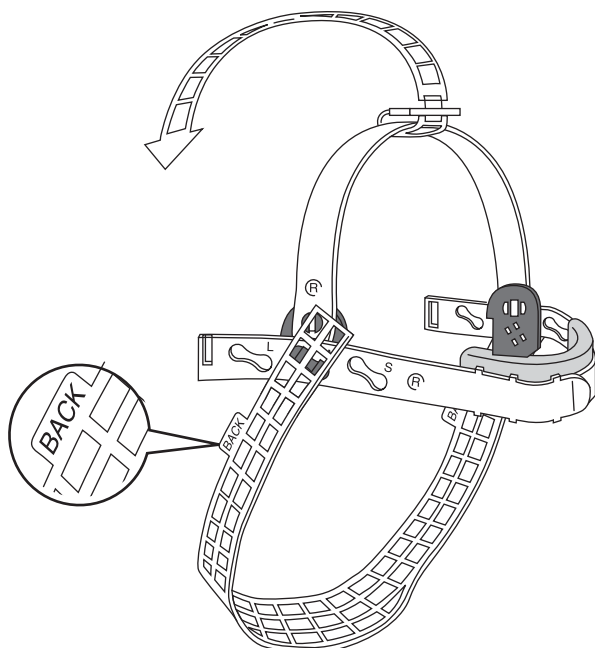
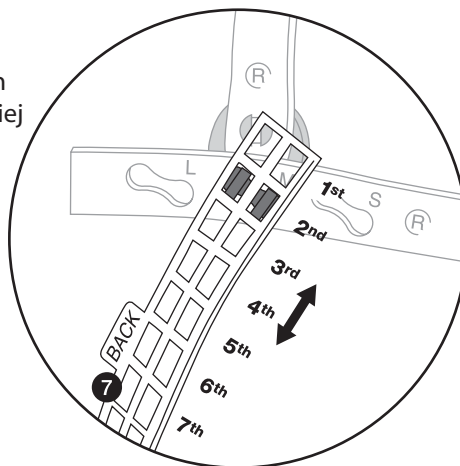
Obróć pałąk o 180 stopni i umieść lewy przedni pas (5) z lewej strony pałąka. W przypadku dorosłych, użyj otworu L, w przypadku dzieci – otworu M, a w przypadku osób o małym obwodzie głowy – otworu S. Aby upewnić się, że lewy pasek jest odpowiednio przymocowany, sprawdź czy wszystkie elementy oznaczone są literą „L”. Gąbka (6) przymocowana jest za pomocą rzepu (Velcro).



Krok 4. Przymocuj siatkę potyliczną (7)

Przymocuj siatkę potyliczną z dwóch stron pałąka. W tym celu, użyj dwóch tych samych wystających elementów mocowania, do których przymocowane są przednie pasy. W przypadku dorosłych, użyj trzeciej z kolei pary otworów. W przypadku dzieci, użyj czwartej z kolei pary, a w przypadku osób o bardzo małym obwodzie głowy – szóstej lub siódmej z kolei pary.

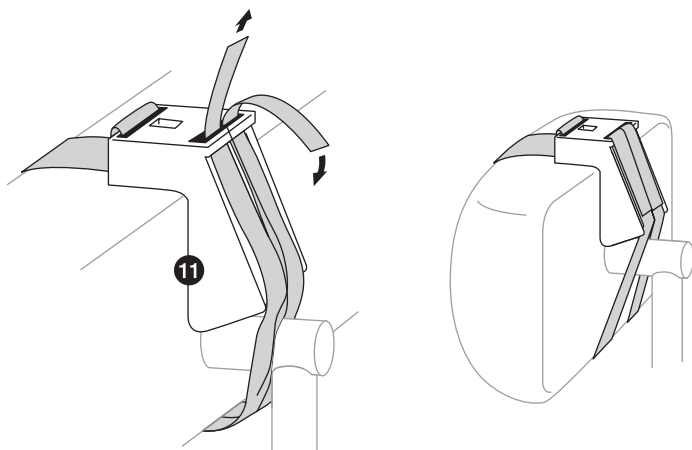
Upewnij się że napis "BACK" zwrócony jest ku dołowi, tak jak pokazano na rysunku. Aby sprawdzić czy urządzenie jest poprawnie zamontowane, ustaw je tak jak pokazano na rysunku poniżej i porównaj położenie poszczególnych elementów.

**Krok 5. Zainstaluj adapter**

Otwórz Torbę 2. Z uwagi na szeroki wybór wózków, oferujemy 3 różne rodzaje adapterów (11, 12, 15). Poniżej przedstawiamy sposób montowania każdego z nich, aby umożliwić odpowiedni wybór.

Adapter A: dla wózków z zagłówkiem

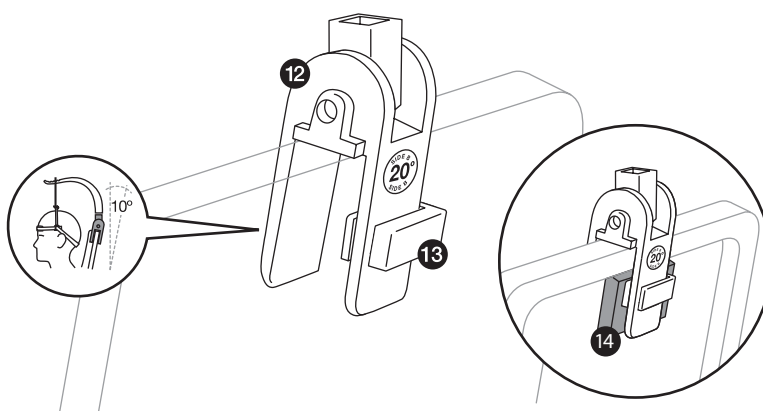
W przypadku wózków wyposażonych w zagłówki, użyj adaptera A (11) w sposób taki jak pokazano na rysunku. Pasy zaciśnij mocno na górze przed przymocowaniem ich do rzepu tak, aby górna powierzchnia adaptera pozostała w pozycji poziomej i zachowała stabilność podczas użytkowania. Aby przedłużyć żywotność rzepu, zalecamy nie zdejmować adaptera.



Adapter B: dla wózków z twardym oparciem

Użyj adaptera B (12) w przypadku wózków, które zamiast zagłówka posiadają twarde oparcie. Ustaw tył wózka w prawie pionowej pozycji (ok. 10 stopni nachylenia do tyłu). Ustaw adapter stroną „A” do przodu (10 stopni). Jeśli wózek pochylony jest do tyłu o więcej niż 10 stopni, ramię zawieszania będzie odchylone pionowo, a nie poziomo. Aby tego uniknąć, spróbuj ustawić adapter stroną „B” do przodu (20 stopni). Aby zapobiec przesunięciu się adaptera, należy go dobrze przymocować, bezpośrednio do twardej części oparcia, a nie do jego obicia.

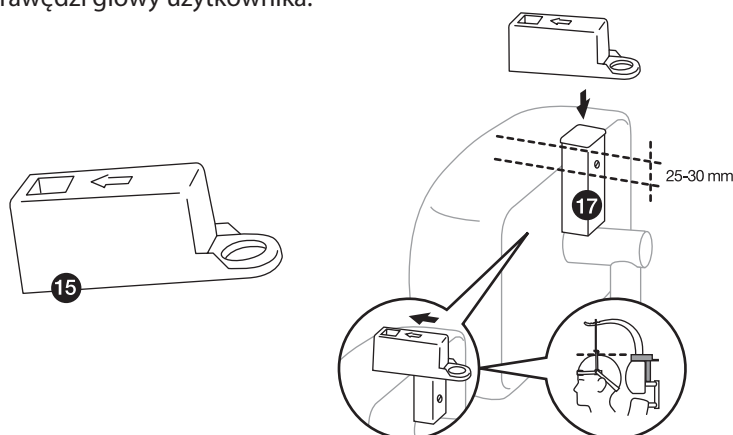
Adapter posiada dwa asymetryczne kliny (13), które umożliwiają jego przymocowanie do oparcia. W przypadku gdy oparcie wykonane jest z cienkiej, metalowej blaszki, a standardowe ułożenie klinów okaże się niewystarczające, usuń górną część obicia i wsadź kliny grubszą stroną do środka, dodając gumowy dystansownik dołączony do zestawu (14).



Adapter C: uniwersalny

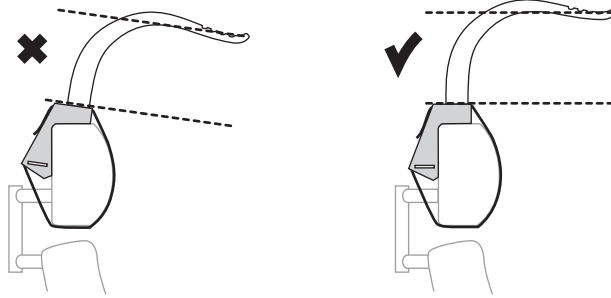
Adapter C (15) został zaprojektowany z myślą o wózkach, do których nie można przymocować pozostałych dwóch adapterów. Najpierw należy przymocować do wózka kwadratową metalową płytkę o wymiarach 15 x 15 mm, tak blisko tylnej krawędzi oparcia lub zagłówka jak to możliwe, aby wystawała 25-30 mm nad nimi. Kształt i długość metalowej płytki dołączonej do zestawu (17) są kompatybilne z każdym rodzajem wózka. W przypadku problemów poproś o pomoc w zainstalowaniu elementu swojego technika ortopedycznego lub dostawcę technologii wspomagających (usługa nie jest wliczona w cenę urządzenia).

Wybierz jedną z dwóch opcji pozycjonowania adaptera umieszczonego w blaszce. Adapter powinien być ustawiony na wysokości odpowiadającej górnej krawędzi głowy użytkownika.

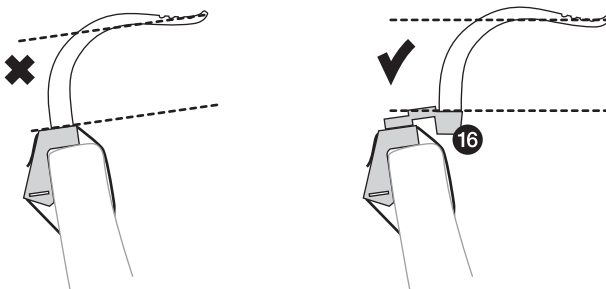


Krok 6. Przymocuj ramię zawieszenia

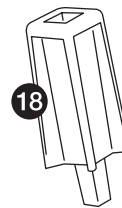
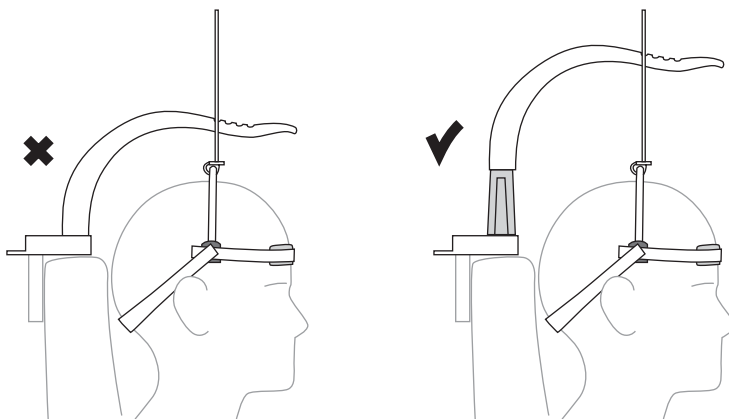
Ramię zawieszenia ustawione prawidłowo powinno znajdować się w pozycji mniej więcej poziomej.



W przypadku przesunięcia do pozycji pionowej, umieść w adapterze modyfikator kąta (16) aby poprawić horyzontalność ramienia.



Użyj wypełniacza (18) tylko gdy ramię zawieszenia znajduje się zbyt blisko głowy, czyli w przypadku gdy używasz którejkolwiek z ostatnich trzech par otworów regulowanego, gumowego pasa.

**WAŻNE**

1. Adapter musi być dobrze przymocowany aby zapobiec obracaniu się ramienia zawieszenia podczas użytkowania.
2. Bez względu na wybór adaptera powinien on być umiejscowiony tak blisko tyłu głowy jak to możliwe, aby ramię zawieszenia dosięgało przodu głowy tak, jak pokazano na rysunku.

ZAGŁÓWEK HEADPOD

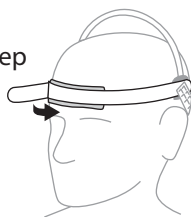
Dla osiągnięcia najwyższej skuteczności, polecamy korzystać z naszego zagłówka Headpod (ref. HP405) nie wchodzącego w skład zestawów.



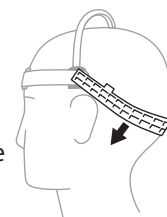
CODZIENNE UŻYTKOWANIE

Postępowanie zgodnie z krokami wymienionymi powyżej wymagane jest tylko przed pierwszym użyciem. W przypadku codziennego użytkowaniu, **STAŃ NA PRZECIWKO UŻYTKOWNIKA** i postępuj zgodnie z poniższymi krokami:

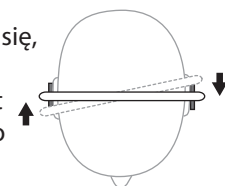
1. Pas na rzep zapnij ciasno wokół czoła.



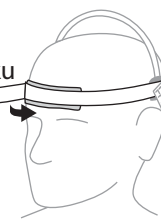
2. Przesuń siatkę potyliczną w dół, jak najbliżej uszu, nie zasłaniając ich jednocześnie.



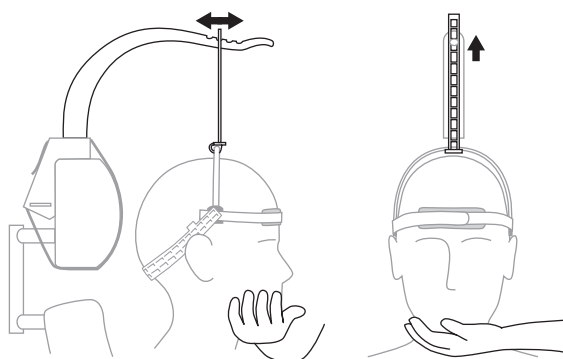
3. Upewnij się, że pałąk ustawiony jest równoległe do czoła użytkownika.



4. W przypadku poluznienia się pasa, popraw zapięcie.



5. Przytrzymując podbródek jedną dłonią, powieś regulowany, gumowy pas na ramieniu zawieszania na takiej wysokości, aby głowa pozostawała w pozycji pionowej.



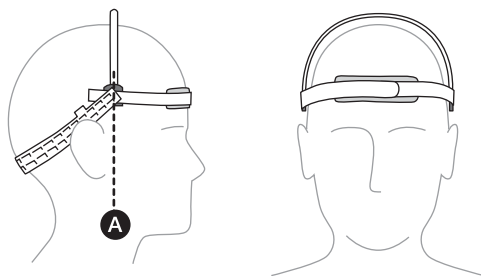
Głowa nie powinna być pochylona ani do przodu (hiperfleksja) ani do tyłu (hiperekstensja). Aby tego uniknąć, przesuń regulowany, gumowy pas wzdłuż ramienia zawieszania, tak jak wskazuje pozioma strzałka na ilustracji, i ustaw głowę w żądanej pozycji. Gdy użyjesz przedniej części ramienia zawieszania, użytkownikowi będzie łatwiej spoglądać w dół, natomiast gdy użyjesz tylnej części, ułatwisz użytkownikowi spoglądanie w górę.

W przypadku gdy głowa opada na bok (zgięcie boczne), przytrzymaj ponownie podbródek i przesuń regulowany, gumowy pas o jedną dziurkę w górę, tak jak wskazuje pionowa strzałka na ilustracji. Dzięki temu uzyskasz prawidłową pozycję głowy.

WAŻNE

Upewnij się, że po ustawieniu urządzenia elementy mocowania pałąka (3) znajdują się w odległości ok. 1 cm od uszu, tak jak wskazuje przerywana linia A. Jeśli tak nie jest, wybierz inną parę otworów po obu stronach siatki potylicznej (7) tak, aby uzyskać odpowiednią pozycję.

Na końcu, upewnij się, że gąbka znajduje się na środku czoła. W przeciwnym razie, zmień pozycję lewego przedniego pasa wybierając inny otwór niż dotychczas.



KOMU ZALECA SIĘ KORZYSTANIE Z SYSTEMU HEADPOD



System Headpod to optymalne rozwiązanie dla dzieci w wieku od 2 do 12 lat, które nie potrafią samodzielnie utrzymać ciężaru własnej głowy z powodu osłabienia mięśni szyi (niskie napięcie mięśniowe). Dzieje się tak w przypadku niektórych rodzajów porażenia mózgowego lub innej choroby czy też zespołu powodującego hipotonię mięśni szyi.

Headpod to urządzenie dynamiczne, którego skuteczność zależy od kilku czynników, m.in. wieku pacjenta. Dlatego też u dzieci powyżej 12 lat oraz dorosłych, skuteczność urządzenia maleje wraz z rosnącym ciężarem głowy jak i nabytymi z biegiem czasu deformacjami i nieprawidłowościami w obrębie pozycji głowy. W takich wypadkach, przed przystąpieniem do korzystania z systemu Headpod, pacjent powinien zostać oceniony przez lekarza wykwalifikowanego w obsłudze urządzenia.

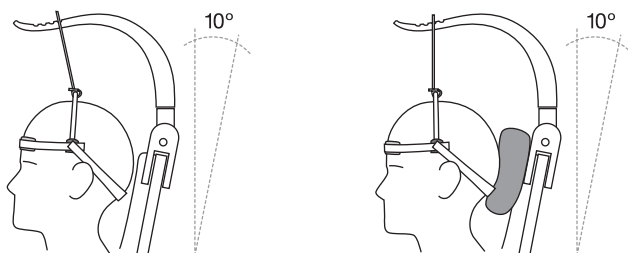


Urządzenie nie powinno być stosowane u osób cierpiących na stwardnienie zanikowe boczne (ALS) z powodu występowania u nich ostrej dysfagii. Urządzenie nie jest polecane dzieciom i dorosłym, u których występuje wysokie napięcie mięśnia prostownika, tendencja do hiperekstensji szyi i tułowia, a także deformacje w obrębie układu mięśniowo-szkieletowego, np. kifoza, skolioza lub ostre przykurcze mięśni szyi.

Jak dotąd nie zauważono żadnych skutków ubocznych związanych z użytkowaniem systemu Headpod.

ZALECENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

- Aby uniknąć hiperekstensji szyi, ustaw oparcie w prawie pionowej pozycji (ok. 10 stopni nachylenia w tył) i przesuń regulowany gumowy pas wzdłuż ramienia zawieszania. W przypadku utrzymującej się hiperekstensji, umieść za głową małą poduszkę, aby uniknąć nadwyrężenia szyi.

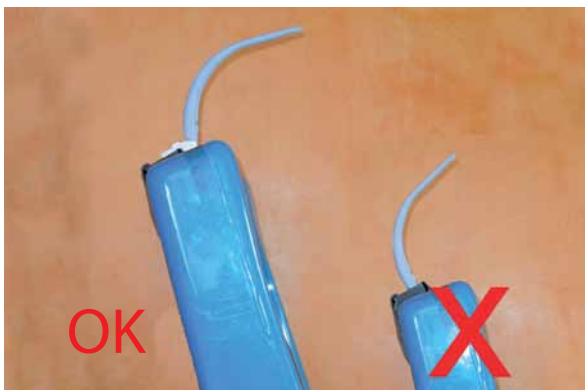


- Zawsze używaj uprząży, najlepiej czteroklamrowej, aby utrzymać tułów w odpowiedniej, wyprostowanej pozycji.

- Uprząż unosi się w górę? Przejdź do rozdziału 4 lub poszukaj rozwiązania w sekcji „Rzeczywiste przypadki / Trudne przypadki” (“Real Cases / Challenging cases”) na naszej stronie internetowej: www.headpod.com.
- W przypadku gdy użytkownik ma długie włosy, należy je związać w koczek, a siatkę potyliczną umieścić pod spodem.
- Rozpocznij korzystanie z systemu Headpod podczas posiłków lub w trakcie przerw na odpoczynek, kiedy wokół użytkownika znajduje się tylko kilka osób. Unikaj sytuacji stresowych, które mogłyby wprowadzić użytkownika w niepokój.
- Użytkownik może początkowo wykazywać opór wobec nowej pozycji głowy ze względu na przyzwyczajenie do błędnej postawy ciała. W takich przypadkach potrzeba zwykle kilku dni adaptacyjnych.
- Nie zaleca się codziennego użytkowania przez więcej niż 6-8 godzin, z wyjątkiem dzieci z ostrą hipotonią, u których ciągle użytkowanie przynosi widoczne korzyści.
- Niektóre osoby, w szczególności użytkownicy cierpiący na zapalenie skóry, mogą wykazywać zwiększoną wrażliwość na nacisk wywierany przez urządzenie na głowę. Ogranicz czas użytkowania w przypadku gdy czerwone ślady na czole po zdjęciu urządzenia utrzymują się dłużej niż godzinę.
- Urządzenie nie jest stabilne jeśli zostało błędnie zamontowane. Dlatego też nie należy pozostawiać użytkownika bez nadzoru, w szczególności gdy nie potrafi on komunikować się werbalnie.
- W przypadku użytkowników dorosłych, polecamy lekko odchylić oparcie wózka do tyłu i korzystać z urządzenia przez ograniczony okres czasu, od 30 do 60 minut, np. podczas posiłków, pracy przy komputerze lub transportu.
- W przypadku gdy ramię zawieszenia ustawione jest zbyt wysoko, połącz obydwie pasy ze sobą tak, aby osiągnąć głowy użytkownika.



- W przypadku gdy ramię zawieszenia nie znajduje się w poziomie, można użyć modyfikatora kąta aby zmienić nachylenie. Zdarza się to często w przypadku specjalistycznych krzesełek Tumble Chairs, podpórek, balkoników lub innych krzeseł/wózków, w których adapter narażony jest na ciągły ruch.



- Ramię zawieszenia, gdy nieużywane, może zostać włożone do otworu znajdującego się w adapterze



PAMIĘTAJ

Ramię zawieszenia powinno znajdować się w pozycji horyzontalnej

Skrajnie przednia część ramienia zawieszenia powinna sięgać czoła

Adapter powinien zostać dobrze przymocowany i przylegać tak blisko tyłu głowy, jak to możliwe

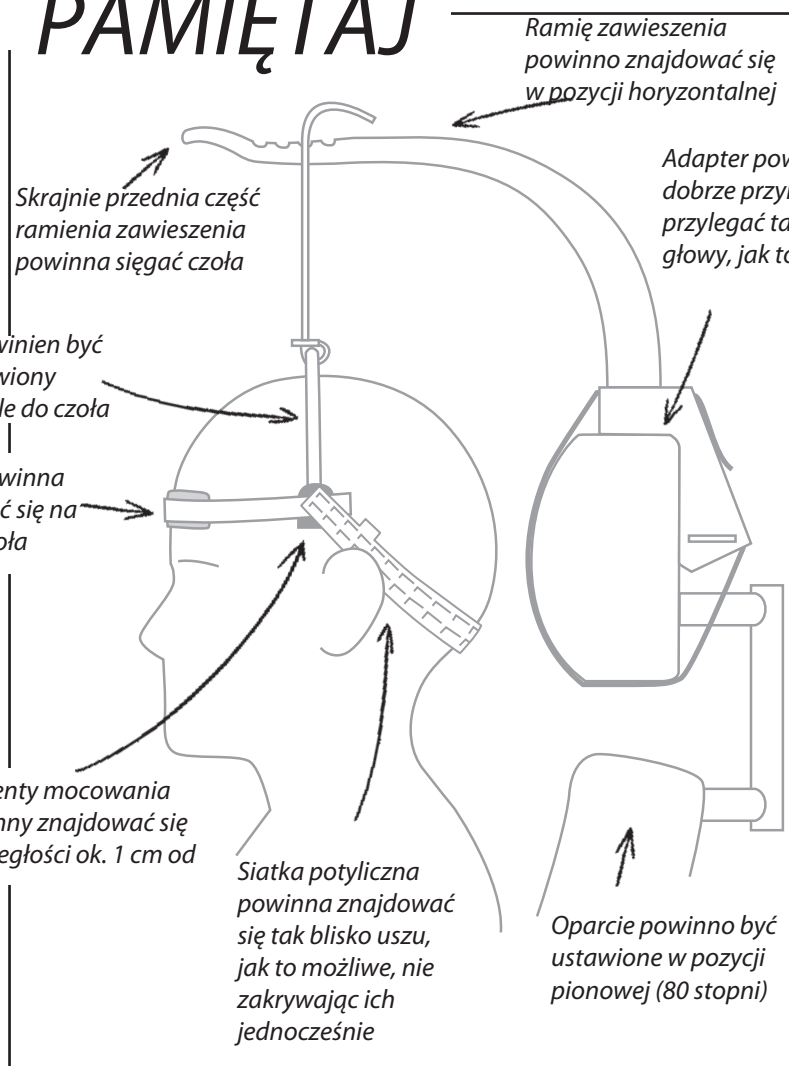
pałk powinien być umiejscowiony równoległe do czoła

Gąbka powinna znajdować się na środku czoła

Elementy mocowania powinny znajdować się w odległości ok. 1 cm od uszu

Siatka potyliczna powinna znajdować się tak blisko uszu, jak to możliwe, nie zakrywając ich jednocześnie

Oparcie powinno być ustawione w pozycji pionowej (80 stopni)



ROZDZIAŁ 3

ELEMENTY:

ZESTAW KIT STANDARD

ZESTAW KIT MINI

ZESTAW KIT PRO

AKCESORIA

ZESTAW HEADPOD KIT STANDARD

Zestaw Headpod Kit Standard (ref. HP101) zawiera sprawne urządzenie Headpod dla osób o obwodzie głowy powyżej 45 cm oraz 3 adaptery kompatybilne z większością dostępnych na rynku wózków inwalidzkich. Zawiera 3 pałąki: jeden duży (czarny), jeden średni (szary) i jeden mały (zielony).

ZESTAW HEADPOD KIT MINI

Zestaw Headpod Kit Mini (ref. HP102) zawiera sprawne urządzenie Headpod dla osób o małym obwodzie głowy, poniżej 45 cm, oraz 3 adaptery kompatybilne z większością dostępnych na rynku wózków inwalidzkich. Zawiera 2 pałąki: jeden mały (zielony) oraz jeden bardzo mały, mini pałąk (bordowy). Zestaw obejmuje także przedni pas odpowiedni dla osób o wąskim czole.

ZESTAW HEADPOD KIT PRO

Zestaw Headpod Kit Pro (ref. HP103) zawiera wszystkie elementy dostępne w zestawie Standard oraz zestawie Mini, a także specjalny zestaw unieruchamiający, obejmujący pasy na podbródek i potylicę, do stosowania w trudnych przypadkach, gdy urządzenie łatwo się odpina.

AKCESORIA

Aksesoria niewchodzące w skład zestawu Kit Standard:

Zestaw Mini (ref. HP301): dla osób o bardzo małym obwodzie głowy, zawiera bardzo mały pałąk oraz mini opaskę dla osób o wąskim czole.

Zestaw unieruchamiający (ref. HP302): zawiera zapinane pasy na potylicę i podbródek do stosowania w trudnych przypadkach.

Zestaw 12 gąbek (ref. HP304): zawiera 12 dodatkowych gąbek o grubości 15 mm.

Mini daszek (ref. HP303): specjalnie zaprojektowane nakrycie głowy, poprawiające wygląd użytkownika i nie ograniczające jego pola widzenia.

Adapter dla tradycyjnych wózków (ref. HP404): metalowy adapter w kształcie łuku do przymocowania urządzenia Headpod do tradycyjnego wózka.

Niestandardowe rozmiary pałąków: podaj nam rozmiar pałąka jaki potrzebujesz i wyprodukujemy go dla Ciebie.

Aksesoria wchodzące w skład zestawu Kit Standard:

Adapter A dla wózków z zagłówkiem (ref. HP401): Adapter dla wózków z zagłówkiem

Adapter B dla wózków ze sztywnym oparciem (ref. HP402): Adapter dla wózków ze sztywnym oparciem

Uniwersalny Adapter C (ref. HP403): adapter uniwersalny, odpowiedni dla każdego rodzaju wózka, montowany po przymocowaniu metalowej rurki o wymiarach 15 x 15 mm.

ROZDZIAŁ 4

SPECJALNE

ZASTOSOWANIE:

SYSTEM HEADPOD W

BALKONIKACH I

SAMOCHODACH

TRUDNE PRZYPADKI

ORAZ MANEWRY

ODPINANY

STABILIZATOR

SYSTEM HEADPOD W BALKONIKACH

System Headpod może być wykorzystywany w balkonikach pod warunkiem, że są one wystarczająco stabilne i wysokie, aby umożliwić zawieszenie gumowego pasa. Niektóre firmy produkują aktualnie balkoniki specjalnie pod system Headpod. Balkoniki takie pozwalają odpocząć ramionom i uzyskać lepszą pozycję głowy, zwiększając tym samym jej mobilność. W takich przypadkach używana jest z reguły kwadratowa płytko o wymiarach 15 x 15, do której przymocowuje się adapter uniwersalny.



SYSTEM HEADPOD W SAMOCHODACH

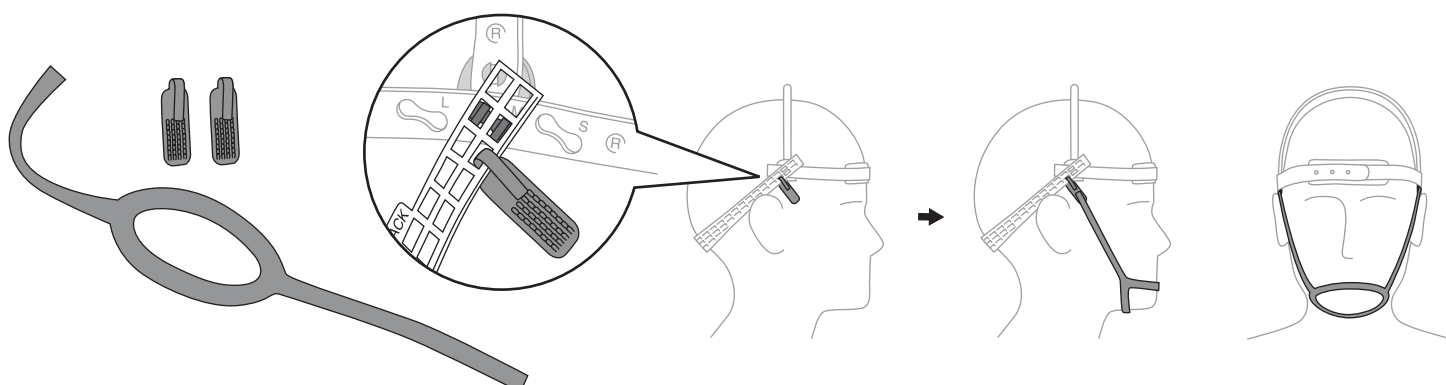
Na dzień dzisiejszy prowadzimy badania nad zastosowaniem systemu Headpod w transporcie samochodowym. Aktualnie, żadne badanie nie potwierdza skuteczności użycia systemu Headpod w samochodach. System Headpod można używać w samochodach wyłącznie na własną odpowiedzialność.

TRUDNE PRZYPADKI

W przypadku niektórych dzieci, np. z bardzo płaskim tyłem głowy lub cierpiących na dystonię mięśni szyi, ciężko jest odpowiednio dopasować urządzenie, co w rezultacie prowadzi do jego częstego odczepiania się. We wszystkich tych przypadkach ważne jest odpowiednie umiejscowienie wózka lub krzesła, uprząży oraz adapterów. Jeśli mimo wszystko skuteczne dopasowanie jest niemożliwe, należy wziąć pod uwagę 3 manewry opisane poniżej, wykorzystujące zestaw dodatkowych pasów (ref. HP302), które mogą okazać się pomocne podczas wizyt lekarskich. W niektórych przypadkach zaleca się nawet wykonywanie poniższych manewrów w domu, po uprzednim przeszkoleniu rodziny lub opiekunów:

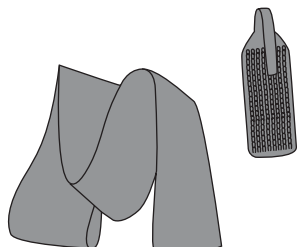
Manewr #1

Manewr ten polega na użyciu stabilizującego pasa do podbródka, który pomoże utrzymać uprząż na głowie w przypadku wystąpienia problemów z dopasowaniem urządzenia. Pas może być przymocowany nie tylko do krzesła czy wózków, ale także do balkoników. Należy go używać tylko pod nadzorem opiekunów. Ze względów bezpieczeństwa, pasek zawiera



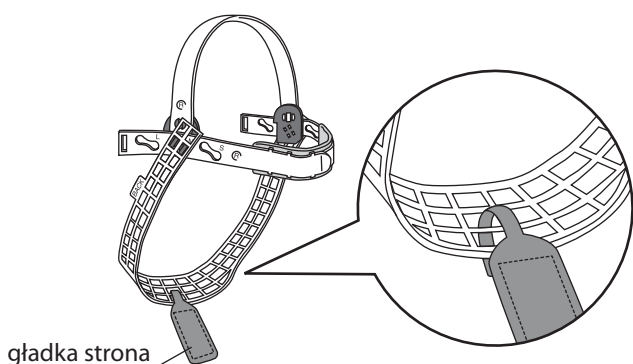
kontrolowane odpięcie. Pasek przyczepia się za pomocą dwóch małych rzepów (Velcro) znajdujących się na stałe w górnej części siatki potylicznej, naprzeciwko uszu użytkownika, pod elementami mocowania, po obu stronach głowy. Pasa należy używać tylko w wyjątkowych sytuacjach i przez ograniczony czas, pod nadzorem specjalisty lub przeszkolonego opiekuna. Pas nie wpływa na zdolność poruszania głową. Dołączony jest on do zestawu Pro oraz do zestawu unieruchamiającego. Nie używać w trakcie transportu.

Manewr #2

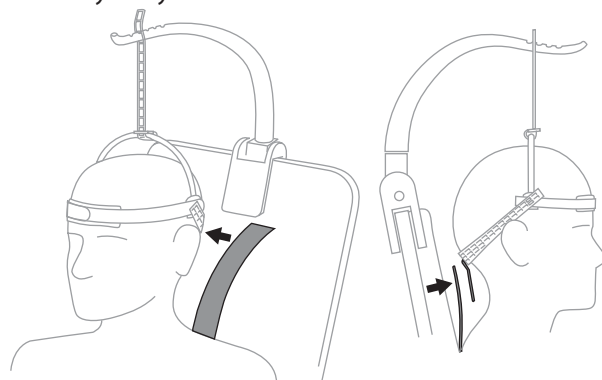


Manewr ten polega na użyciu pasa, który nakłada się w okolicy potylicy aby, tak jak w przypadku manewru #1, zapobiec przemieszczeniu lub wyślizgnięciu się urządzenia w przypadku użytkowników, u których często dochodzi do takich sytuacji. W tym przypadku jednak, podbródek nie jest w żaden sposób ograniczony.

Pas podzielony jest dwie części. Krótszą część przymocowujemy na stałe do środkowego otworu w siatce potylicznej, tak jak pokazano na poniższych rysunkach. Dłuższą część przymocowujemy do oparcia krzesła lub wózka. Hak znajdujący się w krótszej części, czyli tej o twardszej powierzchni, powinien być skierowany do tyłu.



gładka strona



Dłuższa część zostaje „uwięziona” i ustabilizowana pod ciężarem siedzącego na krześle lub wózku dziecka. W tym momencie należy założyć uprząż i połączyć ze sobą dwie części pasa (haki i pętle) aby zapobiec przemieszczaniu się uprząży w górę podczas korzystania z urządzenia. Dwie części stabilizującego pasa na potylicę należy połączyć ze sobą w miejscu, w którym chcemy unieruchomić siatkę potyliczną. Pas w bardzo małym stopniu ogranicza mobilność głowy, ponieważ przytrzymuje on siatkę potyliczną od tyłu. Dołączony jest on do zestawu Pro oraz do zestawu unieruchamiającego.

Manewr #3

Manewr ten polega na użyciu standardowego, wąskiego pasa o szerokości nie większej niż 10 mm. Pas ten wpina się w otwory znajdujące się na skrajnych końcach prawego i lewego przedniego pasa, a następnie przekłada za ramię zawieszenia. Przeciwdziała to tendencji niektórych użytkowników do zbytowego przesuwania głowy w przód, ale nie wpływa jednocześnie na ich mobilność głowy. Rozwiązanie to sprawdza się dobrze u niektórych dorosłych podczas spożywania przez nich posiłków.



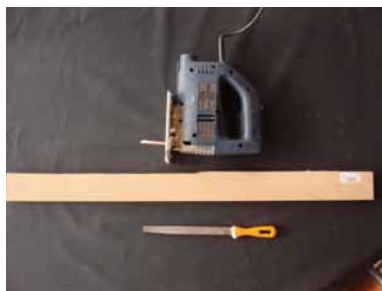
ODPINANY STABILIZATOR: JAK OTRZYMAĆ LUB STWORZYĆ WŁASNY STABILIZATOR

Zalecamy lekarzom, aby posiadali własny odpinany stabilizator w gabinecie lub punkcie przeprowadzania kontroli. Odpinany stabilizator może przydać się podczas wizyty kontrolnej w przypadku, gdy nie można przymocować żadnego z adapterów do oparcia krzesła lub wózka pacjenta. Umożliwi to przeprowadzenie wszelkich badań oraz sesji terapeutycznych w przypadku zaistnienia takiej potrzeby.

Lekarz może zakupić odpinane, drewniane oparcie/stabilizator w rozmiarze standardowym lub, jeśli jest taka potrzeba, niestandardowym przez nasz sklep internetowy. W przypadku gdy chce on uniknąć dodatkowych wydatków, takich jak koszt przesyłki, może skonstruować takie zabezpieczenie sam lub zamówić je w pobliskim sklepie DIY (do samodzielnego złożenia). Stabilizator zostanie przymocowany u góry, tak jak w przypadku krzesła lub wózków z twardym oparciem. Poniżej przedstawione są dwie dostępne opcje:

Płyta prostokątna

Płytę prostokątną przymocowuje się do tylnej części oparcia wózka i krzesła lub do ramy pozycjonującej. Może być przewieziona w dowolne miejsce. Inne miejsca, do których można przymocować płytę to drabinki na siłowni lub kabiny UGUL.



Płytkę w kształcie łuku

Płytkę w kształcie łuku przymocowuje się z przodu oparcia wózka lub tradycyjnego krzesła.



ROZDZIAŁ 5

STANDARDY

POSTĘPOWANIA

CELE, KORZYŚCI,

SKUTKI UBOCZNE

STANDARDY POSTĘPOWANIA: BADANIE, LECZENIE, EDUKACJA

System Headpod może być stosowany jako:

1. Narzędzie terapeutyczne podczas konsultacji lekarskich
2. Urządzenie do codziennego użytku. Urządzenie może być stosowane w trybie codziennym w przypadku gdy stwierdzono jego skuteczność u danego pacjenta, określono konkretne zastosowanie oraz przeszkolono rodzinę w kwestii prawidłowego użytkowania.

Podczas pierwszej wizyty dziecka z niekontrolowanym opadaniem głowy, lekarz oceni czy system Headpod może w jakikolwiek sposób pomóc pacjentowi: m.in. podczas ćwiczeń terapeutycznych, wykonywania czynności domowych, nauki w szkole, jedzenia, bezpieczeństwa w trakcie transportu, rozwoju proprioceptywnego lub w ramach przeciwdziałania powstawaniu deformacji i poprawy wentylacji płuc.

W trakcie tej samej wizyty, dopasujemy urządzenia do głowy dziecka oraz przetestujemy wszystkie akcesoria dołączone do zestawu PRO, aby sprawdzić ich skuteczność. Lekarz powinien zawsze pamiętać o trzech manewrach opisanych wcześniej w kursie, w celu zoptymalizowania skuteczności zastosowania systemu Headpod w najtrudniejszych przypadkach.

Aby przeprowadzić rzetelną ocenę możliwości systemu Headpod, ważne jest, aby poprawnie zamontować jeden z adapterów wchodzących w skład zestawu. Jest wiele dostępnych rodzajów wózków inwalidzkich i dlatego, nie w każdym z nich można prawidłowo zamontować adapter. Na kolejnych stronach zademonstrujemy przykłady, z których możesz skorzystać, aby wykorzystać system Headpod do badania i leczenia pacjenta podczas wizyty kontrolnej. Pomoże to określić Tobie, czy zastosowanie systemu Headpod w przypadku danego pacjenta przyniesie rezultaty.

Na drugiej wizycie można rozpocząć terapię z użyciem systemu Headpod. Podczas stosowania urządzenia w trakcie wizyty lekarskiej, zarówno pacjent jak i lekarz zyskują większą swobodę, co pozwala na przeprowadzenie skuteczniejszej terapii - urządzenie przytrzymuje głowę, przez co lekarz może skupić się bezpośrednio na leczeniu, a pacjent przechodzi na coraz to bardziej zaawansowane etapy. Zalecamy zarejestrować w jaki sposób dziecko utrzymuje głowę przed rozpoczęciem korzystania z systemu Headpod, aby porównać zmiany, które zajdą po roku lub dwóch od rozpoczęcia terapii. Im dłużej system Headpod będzie używany, tym lepsze rezultaty przyniesie, szczególnie jeśli lekarz zdecyduje się zalecić jego stosowanie także w domu.

Podczas wizyty lekarskiej, system Headpod może być przymocowany do wózka pacjenta lub ściany, a także zawieszony w kabinie UGUL, na kracie lub na futrynie drzwi.

Rotacja głowy będzie tym lepsza im większa współosiowość zachowana pomiędzy granicami szyi użytkownika a osią gumowego paska. Czasami granice te mogą się całkowicie nie pokrywać, w zależności od budowy głowy dziecka lub pozycji, którą chcemy osiągnąć. U pacjentów ze znaczną deformacją mięśniowo-szkieletową szyi (skrócenie mięśni, ostra kifoza lub skolioza) nie zaleca się stosowania systemu Headpod z uwagi na niemożliwość odpowiedniego wyrównania pozycji szyi oraz odcinka szyjnego kręgosłupa.

Gumowy pas należy umieścić na ramieniu zawieszenia z przodu lub z tyłu, w zależności od tego w jakiej pozycji chcemy ustawić głowę. Na przykład, umieszczenie gumowego pasa z przodu spowoduje, że głowa wysunie się nieznacznie do przodu, co znacznie ułatwi spoglądanie w dół. Jeśli umieścimy pasek z tyłu, ułatwi to użytkownikowi spoglądanie w górę.

Zalecamy zarejestrować w jaki sposób dziecko utrzymuje głowę przed rozpoczęciem korzystania z systemu Headpod, aby porównać zmiany, które zajdą po roku lub dwóch od rozpoczęcia terapii.

Ćwiczenia terapeutyczne stworzone zostały w taki sposób, aby stymulować:

- Odpowiednią pozycję głowy we wszystkich trzech płaszczyznach.
- Horyzontalność spojrzenia.
- Odpowiednią orientację przestrzenną układów przedsionkowego oraz słuchowego.
- Orientację przestrzenno-czasową.
- Prawidłowy przepływ informacji proprioceptywnych, interoceptywnych i teleceptywnych
- Lepszą kontrolę postury ciała.
- Regulację napięcia mięśni.
- Lepszą kontrolę ruchów.
- Koordynację wzrokowo-szyjno-manualną.
- Poprawę schematu ciała.
- Mechanizm reagowania na bodźce (feedback-feedforward).
- Wzrost.
- Integrację sensoryczno-ruchową.
- Plastyczność neuronalną.

Na poziomie psychicznym:

- Spełnienie podstawowych potrzeb.
- Zmniejszenie odczuwanego niepokoju.
- Automatyczne rozpoznawanie.
- Zdolność imitacji.
- Poczucie przynależności.
- Układ nagrody.
- Poprawę koncentrację.
- Zdolność do nauki.

Na poziomie socjalnym:

- Integrację z rodziną.
- Odciążenie opiekuna.
- Bezpieczeństwo poprzez nadzór.
- Nawiązywanie relacji z innymi dziećmi.
- Integrację w grupie.

Stosowanie u dzieci

Problem ze standaryzacją ćwiczeń dla dzieci polega na nieumiejętności określenia wzorca terapii behawioralnej. Ten aktualnie znany opiera się na dowodach naukowych, które potwierdzają, iż terapia psycho-ruchowa jest skuteczniejsza im intensywniej i częściej przeprowadzana, a także, że przeprowadzenie zaproponowanej na wizycie lekarskiej terapii w domu pacjenta może przynieść pozytywne rezultaty.

Kreatywność lekarzy podczas wizyt pomoże pacjentom osiągnąć lepsze rezultaty i przyniesie większe korzyści ze stosowania system Headpod.

W podejściu do pacjenta ważne jest, aby unikać konfrontacji – nie próbuj za wszelką cenę przypiąć pacjenta do urządzenia, ponieważ może to wywołać jego opór. Konieczne może się okazać wcześniejsze zaznajomienie dzieci z elementami urządzenia – należy pozwolić im dotknąć poszczególnych części i poznać ich teksturę, aby w ramach reakcji obronnej nie doszło do całkowitego odrzucenia podczas próby użycia urządzenia. Może to zająć trochę czasu, nawet kilka sesji. W niektórych przypadkach, cierpliwość i nieustępliwość to cechy niezbędne dla skutecznego zastosowania systemu Headpod u dzieci.

Należy zwrócić uwagę, że u niektórych pacjentów może wystąpić zwiększona wrażliwość na nacisk wywierany przez urządzenie na głowę. Dlatego ważne jest dopasowanie urządzenia w taki sposób, aby wystarczająco mocno trzymało ono głowę, ale nie przekraczało progu tolerancji poszczególnych pacjentów. Urządzenie nie powinno być używane do wykonywania pionowej trakcji szyi – w celu uzyskania lepszej przyczepności gumowego pasa, przedni pas musiałby być mocniej zaciśnięty na głowie, aby urządzenie nie zsunęło się.

W niektórych przypadkach, dziecko może szybciej oswoić się z urządzeniem kiedy zobaczy jak inne dzieci, członek rodziny, opiekun lub lekarz korzystają z systemu Headpod.

Zastosowanie u dorosłych

Stosowanie systemu Headpod u dorosłych pacjentów przynosi takie same fizjologiczne rezultaty jak u dzieci. Dlatego też zaleca wykorzystywanie urządzenia w przypadku gdy wskazana jest rehabilitacja pacjenta w obrębie propriocepcji szyjnej, postury, mobilności, równowagi, koordynacji oko-ręka, itd. Do dziś, ćwiczenia proprioceptywne stanowią integralną część rehabilitacji przeprowadzanej w wyniku doznania obrażeń kończyn dolnych. Niemniej jednak, nie są one jeszcze popularną metodą leczenia zaburzeń w obrębie szyi, co daje możliwość wypracowania zupełnie nowego podejścia terapeutycznego.

Począwszy od trzeciej wizyty, można rozpocząć proces szkolenia rodziców, bliskich lub pomocników w przypadku pacjentów, którym zaleca się korzystanie z systemu Headpod w domu. Najpierw należy określić konkretne czynności, przy których zalecane jest korzystanie z systemu Headpod: posiłki, czynności wykonywane w domu lub szkole, czynności terapeutyczne (fizjoterapia, terapia mowy, terapia zajęciowa, edukacja...), itd. W każdym przypadku określamy odpowiedni dla danego pacjenta czas użytkowania, mogący wynosić od kilku chwil aż do kilkunastu godzin, i stwierdzamy czy konieczne jest stosowanie urządzenia w trybie ciągłym.

Występujące w kończynach dystonie nie sprawiają generalnie problemu jeśli chodzi o użycie systemu Headpod, szczególnie, że tego typu ruchy nie wpływają w znacznym stopniu na szyję. Gdy hipertonia tułowia występuje wraz z opadaniem głowy spowodowanym osłabieniem mięśni, lekarz powinien przeprowadzić bardziej szczegółową ocenę pacjenta, aby stwierdzić czy system Headpod może mu w jakiś sposób pomóc, a także zapoznać się z obowiązującymi w takich przypadkach zasadami korzystania z systemu podczas wizyt lekarskich oraz, w przypadku zalecanego codziennego użycia, w domu lub szkole (należy również przeszkolić członków rodziny lub opiekunów). Niektóre dzieci nie będą chciały współpracować od razu z wielu powodów. W takim wypadku, warto podjąć próbę stopniowego wdrażania i zapoznawania dziecka z systemem, co stanowi kolejną ważną czynność ewaluacyjną, wykonywaną podczas wizyty lekarskiej.

CELE, KORZYŚCI I SKUTKI UBOCZNE

Korzystanie z systemu Headpod ma:

1. Zapobiec opadaniu głowy do przodu lub w bok oraz
2. Ułatwić obracanie głowy.

Wiąże się to z wieloma korzyściami, takimi jak:

- Uzyskanie fizjologicznej i wyprostowanej pozycji szyi oraz głowy, pozwalającej na swobodne poruszanie tymi częściami ciała i ich obracanie, a także pozytywnie wpływającej na rozwój mięśni szyi. Dziecko nie musi już samo utrzymywać ciężaru swojej głowy, przez co może nią poruszać w większym zakresie oraz lepiej niż dotychczas.
- Bardziej komfortowe i bezpieczniejsze warunki do jedzenia.
- Zapobieganie powstawaniu deformacji i przykurczów w obrębie układu mięśniowo-szkieletowego oraz dolegliwości bólowych z nimi związanych.
- Lepsza komunikacja wizualna z otoczeniem, poprawa koordynacji ręka-oko.
- Uzyskanie zrównoważonej postawy ciała i zmniejszenie napięcia mięśni, które pomaga w wykonywaniu różnych aktywności, np. podczas fizjoterapii, terapii mowy lub terapii zajęciowej.
- Zmniejszenie ślinotoku dzięki uzyskaniu pozycji, która ułatwia połykanie.
- Lepsza wentylacja płuc oraz zmniejszone ryzyko wystąpienia powikłań, takich jak niewydolność oddechowa, zapalenie płuc, rozstrzenie oskrzeli, itd.
- Dla opiekunów, ulepszona ergonomia oraz większa ochrona przed urazami.

Jak dotąd nie są znane żadne skutki uboczne wynikające z korzystania z systemu Headpod.

Dla osób z zapaleniem skóry i tych, u których ślad po ucisku nie zanika po 45 minutach od zdjęcia urządzenia, jednorazowy zalecany czas użytkowania systemu Headpod wynosi mniej niż 60 minut.

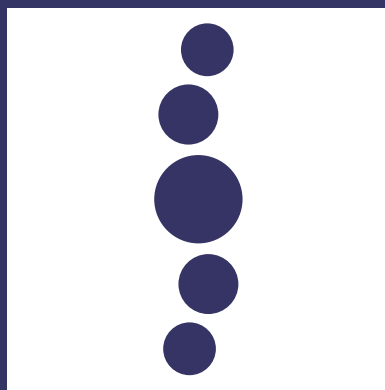
ROZDZIAŁ 6

BADANIA

Przeprowadzone dotychczas badania dotyczyły ogólnie eksperymentalnego zastosowania systemu Headpod u niepełnosprawnych dzieci i dorosłych i oceniały skuteczność urządzenia u pacjentów w trakcie snu podczas podróży samochodem. Standaryzacja badań przeprowadzanych na osobach niepełnosprawnych i tym samym zastosowanie odpowiedniej metodologii naukowej jest niezwykle ciężkie z powodu występowania dużej różnorodności dolegliwości wśród pacjentów. Jak dotąd udało nam się przeprowadzić jedno badanie na małej grupie ludzi z niepełnosprawnościami, ale mamy nadzieję, że w przyszłości uda się przebadać wiele terapeutycznych aspektów systemu Headpod.

- Ocena nowego urządzenia do kontrolowania pozycji głowy u osób niepełnosprawnych fizycznie. Ośrodek Ramon y Cajal de ASPACE, Zizur, Navarra (Hiszpania).
- Zmniejszenie ryzyka przyjęcia złej postawy ciała u użytkowników samochodów, którzy korzystali z urządzenia stabilizującego podczas snu. Uniwersytet w Virginii (USA) i Europejskie Centrum Zapobiegania Urazom.
- Ocena snu pasażerów samochodu korzystających z opaski przytrzymującej głowę. Jednostka Medycyny Snu i Oddział Neurofizjologii, Szpital Txagorritxu, Vitoria (Hiszpania).
- Postura dziecka a dopasowanie pasa podczas wydłużonej podróży nocnej: badanie obserwacyjne. Uniwersytet w Virgnii (USA) i Europejskie Centrum Zapobiegania Urazom.
- Nowa opaska przytrzymująca głowę podnosząca jakość snu u pasażerów samochodu. Randomizowane badanie z grupą kontrolną oceniające jakość snu. Uniwersytet Kraju Basków i Jednostka Medycyny Snu Szpitala Txagorritxu, Vitoria (Hiszpania).

Headpod®
PATENTED Keeps the head up



LIW

care technology

www.liwcare.pl