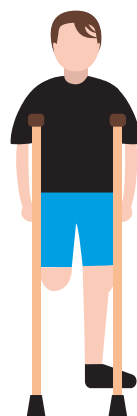




Bērnu klīniskā  
universitātes  
slimnīca



# REKOMENDĀCIJAS PĒC AMPUTĀCIJAS BĒRNIEM



# REHABILITĀCIJAS KOMANDA

Pilnvērtīgu un bērnam atbilstošu rehabilitāciju palīdzēs nodrošināt multiprofesionāla rehabilitācijas komanda.

- Galvenie Galvenie rehabilitācijas komandas dalībnieki ir bērns un viņa vecāki. Svarīgākais faktors pozitīvu rehabilitācijas rezultātu sasniegšanā ir aktīva pacienta (bērna) iesaiste procesā. Pusaudžu vecumā īpaši svarīga ir bērna iesaiste rehabilitācijas mērķu uzstādīšanā, lai rehabilitācijas process būtu pacientam saistošs. Rehabilitācijas norisi ietekmē arī vecāku iesaiste un attieksme pret notiekošo. Bērnam ir svarīgi rehabilitācijas laikā saņemt pozitīvu atbalstu un iedrošinājumu no **ģimenes** un draugiem.
- Pēc amputācijas rehabilitācijas procesu vada **fizikālās un rehabilitācijas medicīnas (FRM) ārsts**. FRM ārsts atbilstoši bērna funkcionēšanas līmenim un rehabilitācijas mērķiem nosūtīs pie speciālistiem – fizioterapeita, ergoterapeita, tehniskā ortopēda, psihologa, uztura speciālista, ķirurga, algologa, pediatra.
- Lielo locītavu kustību apjoms un vispārējā fiziskā izturība ir nozīmīgi aspekti protezēšanas procesā. Kājas amputācijas gadījumā par gaitas apmācību pēc protezēšanas konsultējieties ar **fizioterapeitu**.
- Pievērsiet uzmanību mājas iekārtojumam. Piemēram, atlocījies paklāja stūris, augsts sliekšnis, elektroierīču vadi, slidena grīda vannas istabā un dušā var izraisīt kritienu. Pēc operācijas amputācijas stumbrs ir jāsargā no traumām, tāpēc svarīgi samazināt kritiena risku. Par mājas vides un tehnisko palīgīdzekļu pielāgošanu konsultējieties ar **ergoterapeitu**. Tāpat ergoterapeits palīdzēs apgūt rokas protēzes lietošanas prasmes dažādu aktivitāšu veikšanai.
- Tehniskais ortopēds** izgatavo protēzes un ortozes, apmāca tās lietot.
- Bērniem, kuri ar amputāciju saskārušies no dzimšanas vai traumas dēļ, var būt nepieciešams **psihoemocionālais atbalsts**. Psihoterapija jāuzsāk pēc iespējas ātrāk pēc traumas, lai bērns spētu pieņemt amputācijas faktu un izvairītos no neveselīgiem psiholoģiskās pielāgošanās mehānismiem.



- **Vecākiem** ir liela loma bērna psihoemocionālajā veselībā. Arī vecākiem, saskaroties ar amputāciju, var būt nepieciešama psihoemocionālā palīdzība. Vecāku nesaskaņas un emocionālais stāvoklis bērnos ar amputāciju var izraisīt lielāku depresiju, trauksmi un zemāku pašvērtējumu. Bērniem ir tendence pārņemt vecāku uzskatus par ķermeņa tēlu, pašvērtējumu un attieksmi pret protēzi, tāpēc ļoti svarīgi, lai vecāki pēc iespējas agrāk izglītotu un iesaistītu bērnu ārstēšanas procesā. Ģimenes, klases biedru, skolotāju, draugu un sociālais atbalsts pozitīvi ietekmē bērna pielāgošanos amputācijai.
- Bērnam augot, svarīgi pievērst uzmanību ķermeņa masai. Palielināta ķermeņa masa apgrūtina protēzes lietošanu un samazina bērna spēju iesaistīties ikdienas aktivitātēs. **Uztura speciālists** konsultēs par to, kā pielāgot bērna uzturu atbilstoši vecumam un attīstībai. Ja bērniem, kuri lieto protēzi, strauji mainās ķermeņa masa, obligāti jākonsultējas ar savu tehnisko ortopēdu par protēzes pielāgošanu.
- Amputācijas pieredzes atbalsta persona (persona ar amputāciju un pieredzi, kā ikdienā ar to sadzīvot) konsultēs un uzklausi jautājumus, kas saistīti ar ikdienas dzīvi pēc amputācijas (VOPC tālrunis: 26600607; 28340382).
- Bērniem ir raksturīgāka augšana garumā, nevis apkārtmērā. Bērniem pēc ķirurģiskas amputācijas vai rekonstruktīvas operācijas deformētajā ekstremitātē (īpaši pusaudžu vecumā) ir iespējama amputācijas stumbra kaula strauja pāraugšana, kas var izpausties kā amputācijas stumbra kaula gala jutība un kaula augšana cauri mīkstajiem audiem. Lai novērstu ar kaula pāraugšanu saistītos traucējumus, bērniem vairākas reizes augšanas perioda laikā var būt nepieciešama rekonstruktīva ķirurģiska iejaukšanās. Par nepieciešamo ķirurģisko iejaukšanos konsultējieties ar **ķirurgu**.
- Ja bērnam novērojami citi augšanas un attīstības traucējumi, konsultējieties ar **pediatru**.
- Izteiktu un ilgstošu fantomsāpju gadījumā konsultējieties ar **algologa**.

Pie visiem minētajiem speciālistiem var nosūtīt **ģimenes ārstu** vai pediatru.

Pie speciālistiem var vērsties arī ambulatori dažādās veselības aprūpes iestādēs.

## Rehabilitācija

Bērni var saņemt valsts apmaksātus rehabilitācijas pakalpojumus ambulatori, dienas stacionārā vai stacionārā. Specializētai stacionārai rehabilitācijas programmai NRC "Vaivari" pacientus pēc amputācijas piesaka FRM ārsts pa tālruni 67147269 vai e-pastu lveta.rozenfelde@nrc.lv; amp.rehab@nrc.lv

## Tehniskie palīg līdzekļi

Valsts apmaksātus tehniskos palīg līdzekļus (protēzes, ortozes, pārvietošanās palīgierīces – kruķus, ratiņkrēslus u.tml.) iespējams saņemt **Vaivaru Tehnisko palīg līdzekļu centrā** (VTPC). Tehnisko palīg līdzekļu katalogs pieejams VTPC mājas lapā: [www.vtpc.lv](http://www.vtpc.lv). Lai pieteiktos tehnisko palīg līdzekļu saņemšanai par budžeta līdzekļiem, nepieciešams iesniegt atbilstošus dokumentus.

**Iesniedzamie dokumenti**, lai pieteiktos kājas vai rokas protēzei:

- ārsta atzinums;
- personas iesniegums.

Dokumentu elektroniskās versijas un papildu informācija par to, kā pieteikties citu tehnisko palīg līdzekļu saņemšanai, pieejama VTPC mājas lapā: <https://www.vtpc.lv/lv/iesniedzamie-dokumenti>.

**Dokumentus var iesniegt** klātienē vai, sūtot pa pastu uz filiālēm Rīgā, Kuldīgā, Rēzeknē. Adrese Rīgā: Ventspils iela 53, Rīga, LV-1002, ar norādi – Vaivaru Tehnisko palīg līdzekļu centrs. Tālrunis saziņai: 67552350

Par pirmreizējās **protēzes izgatavošanu** konsultējieties **Vaivaru Ortozēšanas un protezēšanas centrā**, tālrunis: 26600607.

Vairāk informācijas mājas lapā: <http://nrcvaivari.lv/lv/protezes>

# PROTEZĒŠANA

Bērniem protēzes izgatavošanu uzsāk atbilstoši bērna vecumam, veselības stāvoklim un attīstības posmam. Protēzei ir jāveicina bērna attīstība un piedalīšanās tādās aktivitātēs kā piecelšanās, sēdēšana, satveršana, rāpošana, stāvēšana un iešana.

Bērnā augot, protēzi būs nepieciešams mainīt bieži, jo individuāli izgatavotas protēzes izmērs ir tikai nedaudz pielāgojams. Bērni aug strauji, tāpēc ģimenei jāzina, ka būs regulāri jānododas pie tehniskā ortopēda pielāgot un izgatavot jaunu protēzi.

Atbilstoši vecumam protēzes jāmaina vidēji:

- katrus 8-12 mēnešus pirmskolas vecumā;
- katrus 12-18 mēnešus sākumskolas vecumā;
- katrus 18-24 mēnešus pusaudžu vecumā.

Savukārt, bērna esošo protēzi var būt nepieciešams pielāgot ik pēc 2-4 mēnešiem.

Ja amputācija ir kopš dzimšanas, protezēšanu uzsāk atbilstoši bērna attīstībai (skat. 5.-9. lpp).

Iedzimtas amputācijas gadījumā pirms rehabilitācijas procesa uzsākšanas var būt nepieciešama rekonstruktīva ķirurģiska iejaukšanās, lai sagatavotu deformēto ekstremitāti protezēšanai. Par rekonstruktīvu iejaukšanos konsultējieties ar ķirurgu.

Ja amputācija iegūta pēc traumas vai ķirurģiskā ceļā, protezēšanu uzsāk atbilstoši bērna vecumam, tiklīdz ir sadzījusi operācijas brūce, amputācijas stumbrs ir sagatavots atbilstoši tūskas kontroles metodēm, kā arī bērna mobilitāte un kognitīvās spējas ir piemērotas, lai mācītos lietot protēzi.

Bērnu protēzes var izgatavot par valsts budžeta līdzekļiem, ko nodrošina Vaivaru Tehnisko palīglīdzekļu centrs (VTPC). Bērnu pieteikt jaunas protēzes izgatavošanai ir iespējams ik pēc 6 mēnešiem, ja ir mainījušies antropometriskie rādītāji (piemēram, auguma garums, kā dēļ protēze kļuvusi par īsu; palielinājies amputācijas stumbra garums vai apkārtmērs – protēze sāk spiest).

Pēc protēzes saņemšanas bērnu ieteicams pieteikt rehabilitācijai, lai apgūtu pareizas protēzes lietošanas prasmes (skat. sadaļu Rehabilitācija).



# Kājas protēzes izgatavošana

Vecuma posms

Aktivitātes un protezēšana

6 - 12 mēn.



Galvenais ieguvums apakšējo ekstremitāšu protēzes izgatavošanai ir sēdēšana, turot līdzsvaru. Aptuveni sešu mēnešu vecumā bērns spēj patstāvīgi nosēdēt. Visbiežāk bērni aptuveni astoņu mēnešu vecumā pieceļas stāvus no ceļgalu pozīcijas. Pārvietošanās, turoties pie mēbelēm, parasti tiek uzsākta aptuveni 10 mēnešu vecumā. Bērns spēj patstāvīgi nostāvēt aptuveni 11 mēnešu vecumā un staigāt aptuveni 12 mēnešu vecumā.



Bērnā, kuram nav vienas kājas, **pirmo protēzi** vajadzētu izgatavot aptuveni **sešu līdz deviņu mēnešu** vecumā. Protēzes mērķis ir nodrošināt simetriskāku atbalstu, lai novērstu risku attīstīties ķermeņa deformācijai, kas veidojas, ilgstoši atbalstoties uz vienas kājas. Protēze sniedz papildu atbalstu stāvēšanas un iešanas laikā.

**Pirmā protēze** sastāv no stabilām un mazkustīgām detaļām. Bērnā augot un attīstoties, atkarībā no amputācijas līmeņa tiks izgatavota protēze ar detaļām, kas var saturēt aktīvu potītes pēdas, ceļa vai gūžas vienību.

15 mēn.



Aptuveni **15 mēnešu** vecumā bērni ir mobili un spēj staigāt patstāvīgi. Sākotnēji protēzes gaita nebūs simetriska veselajai kājai; bērns vairāk balstīsies uz protēzes pēdas papēdi, izvirzot protēzi uz āru; vēlāk aptuveni **divu gadu** vecumā bērns sāks balstīties uz pilnu protēzes pēdu.

Šajā vecumā protēze tiek izgatavota no mazkustīgām detaļām, lai nodrošinātu simetrisku atbalstu. Protēzes detaļas tiek pielāgotas atbilstoši bērna augšanas fāzēm.

Uzsākot staigāšanu, atbalsts starp protēzi un veselo kāju būs platāks nekā vienaudžiem; bērnam augot un attīstoties līdzsvaram, soļa platums samazināsies un protēze novietosies simetriski ķermenim.

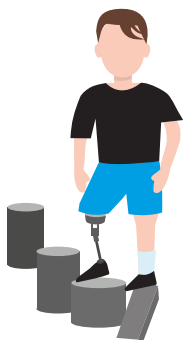
### 3 gadi



Ja amputācija ir **virscēļa līmenī**, tad **trīs gadu** vecumā protēzi var papildināt ar aktīvu ceļa locītavu; visbiežāk bērni tās lietošanu apgūst bez problēmām.

Ja amputācija ir zemcēļa līmenī, šajā vecumā bērns parasti sasniedz normālu simetrisku gaitu, spēj bez grūtībām kāpt pa kāpnēm un iet pa dažādām virsmām.

### 4 - 6 gadi



**Četru gadu** vecumā vairums bērnu var soli pa solim nokāpt pa kāpnēm, braukt ar velosipēdu un skrituļslidām.

**Piecu gadu** vecumā bērni spēj lekt ar lecamauklu un spēlēt bumbu.

**Sešu gadu** vecumā bērni spēj patstāvīgi uzvilkt un novilkt protēzi, kontrolēt iešanas virzienu un ātrumu.

Šajā vecuma posmā bērns ar protēzi spēs paveikt pats teju visas nosauktās aktivitātes. Šajā vecumā atkarībā no amputācijas līmeņa protēzi parasti izgatavo ar detaļām, kas var saturēt aktīvu potītes pēdas, ceļa vai gūžas vienību.

### 7+ gadi



Bērnā pieaugot, ir jāapgūst prasmes patstāvīgi rūpēties par protēzi: tā jāspēj uzvilkt, novilkt, pārbaudīt, vai āda nav traumēta, uzturēt protēzes higiēnu, pārliedcināties, vai protēzei ir nepieciešams remonts.

Bērnā arī jāapzinās, ka, staigājot ar protēzi, vienmēr jālieto apavi, jo pārvietošanās bez apaviem ievērojami izmaina protēzes darbību. Kamēr protēze netiek lietota (piemēram, peldoties) vai kamēr tā atrodas remontā, bērnam jāprot pārvietoties ar kruķiem.

Ar daudzām sporta aktivitātēm var nodarboties ar vai bez protēzes. Dažām sporta aktivitātēm var izgatavot speciālu sporta protēzi, kas specifiskās konstrukcijas dēļ var nebūt lietojama ikdienā. To, kādu aktivitāšu laikā lietot protēzi, ieteicams izvērtēt kopā ar savu tehnisko ortopēdu.

! Visi minētie vecuma posmi ir aptuveni. Katrs gadījums jāizvērtē individuāli, ņemot vērā bērna funkcionēšanu.

### 0 - 5 mēn.



Aptuveni **divu mēnešu** vecumā zīdainis var īsu brīdi noturēt priekšmetu ar abām rokām. Parasti bērni, kuriem nav vienas vai abu roku, satver rotaļlietas ar apakšdelmu vai augšdelmu, piespiežot tās pie ķermeņa.

Aptuveni **trīs mēnešu** vecumā bērns spēj satvertos priekšmetus nogādāt līdz mutei. Trīs mēneši ir vecums, kad bērns sāk apgūt satveršanu ar abām rokām. Šī prasme tiek pilnveidota līdz sešu/deviņu mēnešu vecumam, kad bērns iemācās sēdēt ar abu roku atbalstu.

Savukārt aptuveni **piecu mēnešu** vecumā bērns spēj nodot priekšmetu no vienas rokas otrā. Bērniem, kuriem ir vienas vai abu roku amputācija, iespējams, būs grūtības ar rāpošanu un patstāvīgu nonākšanu sēdus pozīcijā.

### 6 - 15 mēn.



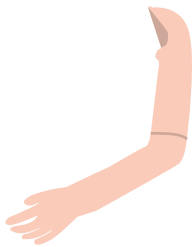
**Seši līdz deviņi mēneši** ir optimāls vecums, kad var uzsākt rokas protēzes izgatavošanu.

Vienas rokas amputācijas gadījumā bērns ir sasniedzis labas sēdēšanas prasmes, turoties ar vienu roku un ar otru aktīvi izzinot apkārtējo vidi. Protēze atjauno simetrisku roku garumu un rotaļājoties palīdz saglabāt ķermeņa simetriju. Laicīga protēzes izgatavošana sekmēs pieredzi, kas palīdzēs pieņemt lēmumu par turpmāku protēzes lietošanu.

**Astoņu mēnešu** vecumā vairums zīdaiņu spēj sēžot manipulēt objektus ar abām rokām. Protēze palīdz noturēt lielākus objektus un stabilizēt mazākus objektus, kamēr veselā rokā tos izpēta.

**Aptuveni 15 mēnešu** vecumā lielākā daļa bērnu spēj pārlikt klucīšus, ķēpāt ar kritiņiem un izmantot karoti, lai paēstu. Šīs darbības var notikt ar protēzes palīdzību.

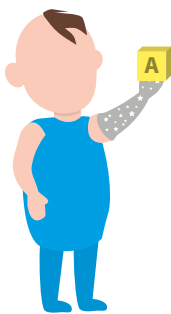




**Pirmā protēze** parasti ir pasīva – tā nav paredzēta aktīvām plaukstas kustībām (satveršanai). Protēzes plaukstas vienība atgādina vaļēju dūri vai āķi, kas pārklāts ar izturīgu miesas krāsas gumiju.

Ar pieaugušā palīdzību protēzes plaukstu var aizvērt/atvērt, lai bērns pierastu, ka protēzei ir vairākas funkcijas.

## 15 - 30 mēn.



Aptuveni **15 līdz 18 mēnešu** vecumā protēzes konstrukcija var saturēt aktīvi vadāmas detaļas, kas palīdzēs bērnam patstāvīgi satvert un noturēt priekšmetus ar protēzi. Bērniem, kuriem rodas grūtības uztvert un izpildīt vienkāršas instrukcijas, ja tās sniedz citi, nevis ģimene, vēl nebūs gatavi apgūt aktīvi vadāmas protēzes lietošanu. Šādos gadījumos ieteicams nogaidīt.

Līdz **2,5 gadu** vecumam bērnam var būt grūtības ar aktīvu plaukstas mehānisma lietošanu. Veidojoties bērna izpratnei par cēloņa un sekas sakarību, kustības kļūs precīzākas.

## 2 - 4 gadi



Vienas rokas amputācijas gadījumā bērni protēzi parasti uztver kā palīgu aktivitātēs; protēze īsteno asistējošu lomu veselajai rokai. Protēze var būt noderīga tādās nodarbēs kā šūpošanās, kāpelēšana rotaļu laukumā, spēlēšanās ar leļļu ratiem vai lecamauklu, braukšana ar trīsriteni.

**Divgadīgiem** bērniem ar augšdelma amputāciju protēze var saturēt aktīvi vadāmu elkoņa vienību, bet parasti tās efektīvu izmantošanu apgūst, sasniedzot trīs gadu vecumu.

Aptuveni **trīs gadu** vecumā bērnu var sākt apmācīt patstāvīgi uzvilkt un novilkt protēzi. Šajā vecumā bērnu var sākt interesēt plaukstas locītavas rotēšanas iespējas, lai nodrošinātu dažādas formas priekšmetu satveršanu.

Protēzi šajā vecumā vajadzētu izmantot arī tādām aktivitātēm kā ēšana, dzeršana, ģērbšanās, zīmēšana ar krītiņiem utt.

## 4 - 5 gadi



Parasti **četrus gadus** vecumā bērni var noturēt priekšmetus pietiekoši uzmanīgi, lai tos nenomestu un nesaplēstu.

**Piecus gadus** vecumā bērns spēj atvērt dzēriena pudeli un uzslaucīt netīrumus ar slotu un lāpstiņu. Šajā vecumā rehabilitācijas mērķi, kas saistīti ar protēzes lietošanu, ir vērsti uz nepieciešamo prasmju attīstīšanu atbilstoši bērna vecumam un skolas gaitām.

## 7+ gadi



Šajā vecumā protēzi var aprīkot ar dažādām plaukstas vienībām, lai, piemēram, atvieglotu basketbola spēlēšanu vai citas sporta aktivitātes.

Sasniedzot **pilngadību**, jauniešiem var kļūt aktuāls jautājums par autovadītāja apliecības iegūšanu. Protēze nerada tam šķēršļus, tomēr automašīna bieži vien būs jāpielāgo atbilstoši amputācijas veidam.

**Tiņu** vecumā bērni parasti vēlas izbēgt no vecāku kontroles, kas var izpausties kā atteikšanās lietot protēzi. Tādos gadījumos iespējams satikties ar līdzīgu personu ar amputāciju un protēzi, lai saņemtu atbalstu un atjaunotu vēlmi lietot protēzi.

Dažas aktivitātes nav iespējamā ar protēzi un tas ir normāli, piemēram, mazgāšanās dušā un peldēšana. Savukārt dažām aktivitātēm var būt nepieciešamas arī citas palīgierīces (par tām vairāk lasiet citās sadaļās).

! Visi vecuma posmi ir minēti aptuveni. Katrs gadījums jāizvērtē individuāli, ņemot vērā bērna funkcionēšanu.

Ja bērniem ar iedzimtu augšējās ekstremitātes trūkumu pirmā protēze izgatavota pēc divu gadu vecuma, bieži tādos gadījumos bērns protēzi atsakas pieņemt. Šāda reakcija skaidrojama ar to, ka attīstības procesā bērns jau ir izveidojis alternatīvus mehānismus darbību veikšanai bez protēzes.

## Protēzes izgatavošana vairāku ķermeņa daļu amputāciju gadījumā

Ja **amputācija skārusi gan roku, gan kāju**, sākotnēji izgatavo kājas protēzi, lai veicinātu simetrisku sēdēšanu. Rokas un kājas protēzes izgatavošana vienlaicīgi var pārsātināt bērnu ar jaunu informāciju, izraisot nomācošas sajūtas.



### Abu kāju amputācijas gadījumā virceļa līmenī

sākotnēji izgatavo īsākas protēzes bez ceļa locītavas mehānisma, lai nodrošinātu pakāpenisku adaptācijas procesu. Šādā gadījumā protēzes parasti izmanto aktivitātēm iekšelpās, kur nav nepieciešams lietot citas pārvietošanās palīgierīces, bet ārtelpās var būt nepieciešams spieķis. Pusaudzū gados svarīgi izvērtēt ratiņkrēsla lietošanas iespējas, lai sekmētu efektīvāku mobilitāti.



### Gadījumā ar **abu kāju amputāciju gūžas līmenī**

protēzes izmanto iekšelpās, bet ārā izvēlas pārvietoties ratiņkrēslā. Pārvietošanās ar protēzi abpusējas un gūžas amputācijas gadījumā prasa ievērojamu enerģijas patēriņu – līdz pat 200% vairāk iešanas laikā nekā veseliem cilvēkiem.



Ja bērnam ir **abu roku amputācija**, protēzes izgatavo tad, kad bērns spēj patstāvīgi pārvietoties. Bieži personas ar abu roku amputāciju apgūst dažādas aktivitātes ar pēdu palīdzību. Pēdu izmantošana aktivitāšu veikšanai ir izplatīta prakse, taču sabiedrībā tā var izraisīt nevēlamu uzmanību.

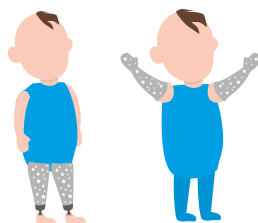


Ja bērnam ir **abu roku amputācija**, ieteicams izgatavot abpusēju izstrādājumu, kas sākotnēji var nebūt roku protēzes, bet ir paredzēts, lai novērstu pozicionālas skoliozes veidošanos.

**Visu četru ekstremitāšu amputācijas** gadījumā, bērni visbiežāk pārvietojas pa grīdu, veļoties uz sāniem. Parasti bērni attīsta spēju stabili sēdēt un pašļūkt uz dibena. Bērni ar visu četru ekstremitāšu amputāciju var viegli pārkarst ķermeņa virsmas zuduma dēļ, tāpēc bērns jāģērbj vieglās elpojošās drēbēs.



**Abu kāju vai roku amputācijas gadījumā** dažādu aktivitāšu veikšanai var būt nepieciešamas citas palīgierīces, kuru izmantojums jāizvērtē atbilstoši vecumam. Piemēram, personīgās higiēnas uzturēšanai var noderēt dušas krēsls. Vairāk par ikdienas aktivitāšu palīgierīcēm var uzzināt, konsultējoties ar ergoterapeitu.



## Vizīte pie tehniskā ortopēda Kas jāzina?

Plānojot vizīti pie tehniskā ortopēda, ieteicams ņemt līdzi ar slimību saistīto medicīnisko dokumentāciju. Pirmajā vizītē tehniskais ortopēds, kurš specializējas protezēšanā, izskaidros protezēšanas iespējas un, iespējams, jau noņems mērus protēzes izgatavošanai. Protēzes mēru ņemšana var paredzēt darbu ar ģipša saitēm, 3D skeneri un mērlenti. Vizītes garums var sasniegt pat stundu.

Nākamās vizītes laikā protēzi pielaiķos vai jau izsniegs, kas var būt sarežģīts process ar periodisku pielāgošanu. Tas var paredzēt gaidīšanas brīžus, tāpēc ieteicams maziem bērniem līdzī sagādāt kādu nodarbi un ēdienu.

Pēc protēzes saņemšanas ieteicams konsultēties par protēzes lietošanas iemaņu attīstīšanu ar fizioterapeitu (ja kājas amputācija) vai ergoterapeitu (ja rokas amputācija).

# PAŠAPRŪPE UN IKDIENAS AKTIVITĀTES

Ekstremitātes amputācija ietekmē bērna dalību ikdienas aktivitātēs – daļa aktivitāšu būs jāapgūst no jauna. Ļoti svarīgs ir vecāku atbalsts: vēlams motivēt bērnus, lai bērns ikdienas aktivitātes veiktu paša spēkiem. Tas veicinās bērna prasmju attīstību un cels pašvērtējumu.

Palīdziet bērnam izmēģināt pēc iespējas dažādākas aktivitātes (sporta un brīvā laika aktivitātes, mājas uzkopšanu, ēst gatavošanu).

Jautājumu gadījumā konsultējieties ar ergoterapeitu.

Ja bērnam ir izteikti kustību un līdzsvara ierobežojumi, viņam var būt nepieciešama pieaugušo palīdzība kādu aktivitāšu veikšanā, piemēram, pārsēšanās no vienas sēdvirsmas uz citu, apģērbšanās, tualetes apmeklēšana. Ja minētajās aktivitātēs bērnam nepieciešama vecāku palīdzība, vispirms konsultējieties ar ergoterapeitu vai fizioterapeitu par to, kā tās paveikt droši, nekaitējot savai un bērna veselībai.

Turpmāk tekstā apkopoti daži praktiski ieteikumi, kā droši nodarboties ar dažādām aktivitātēm.



# AKTIVITĀTES KĀJAS AMPUTĀCIJAS GADĪJUMĀ

## Mazgāšanās

- Lai bērns patstāvīgi iekāptu vannā un izkāptu no tās, ieteicams izmantot atbalsta rokturus\* un vannas dēli\* vai vannas krēslu\*. Dušā ieteicams izmantot dušas krēslu\* un atbalsta rokturus\*.
- Vannā vai dušā un uz grīdas vannas istabā ieteicams lietot pretslīdes paklājiņu vai pašlīpošās pretslīdes lentas.

Ja mazgāšanās laikā nepieciešama vecāku palīdzība:

- vecākiem bērna mazgāšanas laikā ieteicams atrasties sēdus pozīcijā, lai nepārslogotu muguru.
- izvairieties no pārlietu ilgas nekustīgas pozīcijas (pozīciju piemērus skatīt attēlos).
- bērni vecumā no 1 līdz 3 gadiem var lietot specializētus vannas/dušas krēslus, kas mazgāšanos padarīs ērtāku un drošāku gan bērnam, gan vecākiem.



\* Atzīmētos tehniskos palīglīdzekļus iespējams saņemt par valsts budžeta līdzekļiem (skatīt sadaļu TEHNISKIE PALĪGLĪDZEKĻI).



## Mazgāšanās pēc abpusējas kāju amputācijas



Drošākais veids, lai pārsēstos vannā vai dušā, ir lietot ar pulti vadāmu vannas liftu vai izteikti platu vannas dēli, vai platu dušas krēslu.

Lai patstāvīgi nomazgātos abpusējas kāju amputācijas gadījumā, bērnam būs nepieciešams attīstīt roku muskulatūru ķermeņa svara pacelšanai.

Dušā ieteicams lietot īpaši platu dušas krēslu, kas nodrošina stabilitāti, liecoties no viena sāna uz otru, lai bērns varētu nomazgāt visas ķermeņa daļas.

Ja duša ir vienā līmenī ar grīdu, labāk izmantot dušas krēslu ar riteņiem, kuru iespējams vadīt līdzīgi ratiņkrēslam (skat. attēlu).

## Bērna pārceļšana

Pievērsiet uzmanību pārceļšanas tehnikai, dariet to pēc ergonomikas un drošības principiem.

Drošības pasākumi:

- ja pārceļšana jāveic uz vai no ratiņkrēsla, pārbaudiet, vai abi riteņi ir bloķēti;
- pārlicināties, lai virsma nebūtu slidena (mitras flīzes vai nestabili apavi ar izraisīt kritienu);
- ja bērna celšana jāveic regulāri, vecākiem ieteicams izmantot jostas-krustu mīksto ortozi. Uzvelciet to pirms bērna pārceļšanas/nešanas (slodzes laikā) – tā palīdzēs fiksēt mīkstos audus un aizsargāt mugurkaulu no iespējamām traumām.

**!** Vecāki ar izteikti garu augumu bērna pārceļšanu var veikt pozīcijā uz ceļiem.

## Ēšana (ja ir vienpusēja amputācija plaukstu un apakšdelma līmenī)

Izmantojiet gumijas saiti (universālu saiti, mīksto ortozi vai cimdu), lai nofiksētu ēšanas rīku uz amputācijas stubbra. Ieteicams izvēlēties ādai saudzīgu un elpojošu materiālu (skat. attēlu).

Lai atvieglotu ēdamrīka nostiprināšanu, ieteicams izmantot rīku ar biezāku rokturi.



- ! Ar saiti var piestiprināt arī citus priekšmetus, piemēram, zobu birsti, rakstāmrīku u.tml.
- ! Atsevišķās situācijās var noderēt stingras gumijas pretslīdes paklājs zem šķīvja, lai mazinātu slīdēšanu pa galda virsmu, vai pieliekama šķīvja apmale, šķīvis ar regulējamu apmali, kas atvieglos ēdiena uzņemšanu uz karotes vai dakšas. Pieejami arī citi ēdiena pagatavošanai paredzēti rīki (piemēram, pielāgots virtuves dēlītis).

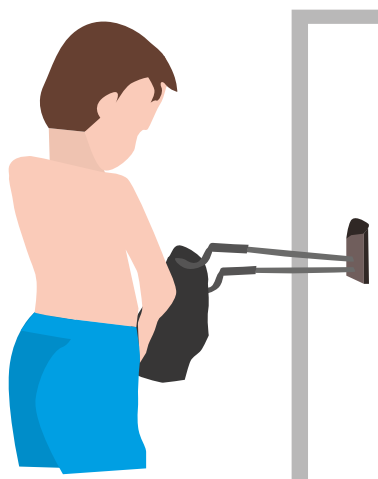


## Ģērbšanās (ja ir vienpusēja rokas amputācija)

- Ģērbšanos ieteicams veikt sēdus vai stāvus.
  - T krekla vai džempers uzvilšanai vispirms piedurknē ievelciet veselo roku, pēc tam – amputācijas skarto pusi. Apģērbu sakārto ar veselo roku.
- !** Var noderēt apģērbs bez aizdares vai no elastīga auduma, kā arī apģērbi ar cilpiņu-āķīšu aizdarēm, elastīgas kurpju auklas. Dažkārt persona apgūst pogu aizpogāšanu ar vienu roku.

## Ģērbšanās (ja ir abpusēja roku amputācija)

Abu roku amputācijas gadījumā noder ģērbšanās āķi. Apģērbu uzkarina uz ģērbšanās āķa, ievelk vienu pusi, pēc tam – otru.



## Mazgāšanās

- Vienas rokas mazgāšanu bieži veic, savstarpēji saberzējot pirkstus. Citos gadījumos izmanto amputācijas stumbru, lai pret to nomazgātu veselo plaukstu.
- Mazgājot visu ķermeni, veselo roku iespējams mazgāt starp ceļiem. Lai nomazgātu saglabātās rokas padusi, var izmantot ceļgalu (ja iespējams aizsniegties). Ja padusi neizdodas aizsniegt ar ceļgalu, var lietot sūkli ar pagarinātu rokturi.

## Gatavošanās skolai

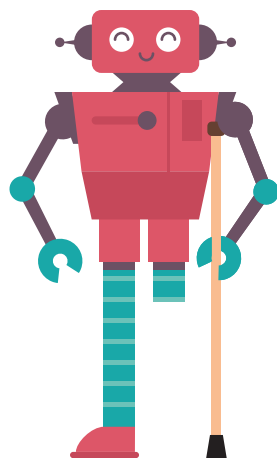
- Rokas amputācijas gadījumā bieži rodas grūtības stabilizēt papīru rakstīšanas un krāsošanas laikā. Tam var noderēt stingras gumijas pretslīdes paklājs, pie kā papīrs un citi materiāli viegli pielīp. Rūpīgi jāseko līdzī sēdēšanas pozai, lai neradītu pārmērīgu slodzi mugurai un amputācijas stumbram.
- Ja amputēta dominantā jeb vadošā roka, nepieciešams pakāpeniski apgūt rakstīšanu ar pretējo roku. Mācību procesā sākotnēji izvēlas resnākus rakstāmpiederumus – sāk ar zīmēšanu, bet vēlāk – ar burtu rakstīšanu.
- ! Vienas rokas amputācijas gadījumā iespējams iegādāties pielāgotu datora tastatūru.
- ! Abu roku amputācijas gadījumā iespējams lietot ar acu zīlītēm vai sejas mīmiku vadāmu datora programmatūru.

## Rotaļas

Adaptēšanās procesā bērniem var palīdzēt tas, ja ir pieejamas rotaļlietas ar līdzīgiem funkcionēšanas ierobežojumiem (ar protēzi, ratiņkrēslu, kruķiem).

Šādas rotaļlietas palīdz veidot bērna izpratni par paštēlu un veicina dažādu prasmju apgūšanu caur spēli (piemēram, protēzes uzvilšana un novilkšana, tās kopšana).

Pielāgotas rotaļlietas ir iespējams iegādāties pie vairākiem populāriem ražotājiem, kā *LEGO*, *HOT WHEELS*, *MATTEL* uzņēmuma ražotās Bārbijas vai pieteikties bezmaksas individuāli pielāgotai lellei no uzņēmuma *A STEP AHEAD PROSTHETICS*. Tāpat pieejamas arī citu ražotāju rotaļlietas.

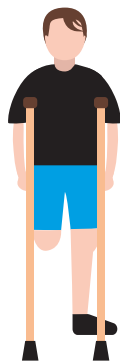


## PĀRVIETOŠANĀS PALĪGIERĪCES UN TO LIETOŠANA

Pirms palīgierīces lietošanas konsultējieties ar kādu no speciālistiem (ārstu, ergoterapeitu, tehnisko ortopēdu, fizioterapeitu) par to, vai palīgierīce ir atbilstoša Jūsu bērna augumam un svaram (piemēram, kruķu garums regulāri jāpielāgo bērna augumam). Nepareizi vai nepilnīgi pielāgotas palīgierīces var veicināt stājas un gaitas traucējumus, apgrūtināt rehabilitācijas procesu un ietekmēt bērna dzīves kvalitāti.

### Pārvietošanas ar kruķiem (elkoņu vai padušu)

- Vienmēr novietojiet kruķus bērnam aizsniedzamā attālumā.
- Iešanas laikā kruķu solim jāatbilst bērna soļa garumam. Kruķu solis nedrīkst būt pārāk plats – tas var izraisīt kritienu.
- ! Kruķus ieteicams pielāgot pie kādam no funkcionālajiem speciālistiem (fizioterapeita, tehniskā ortopēda, FRM ārsta)!



### Pārsēšanās ratiņkrēslā

- Ratiņkrēsla sāni jānovieto pēc iespējas tuvāk virsmai, no kuras vai uz kuru vēlas pārsēties.
- Abiem riteņiem jābūt bloķētiem.
- Jāuzloka vai jāatver kāju balsti.
- Pārsēšanās jāsāk ar veselo pusi (saglabāto ekstremitāti) pa priekšu.
- Ja ir grūtības pārsēties, izmantojiet slīddēli. Izmantojot slīddēli noņemiet vienu ratiņkrēsla sānu roku balstu.
- ! Ja izmantojat ratiņkrēslu pēc zemceļa amputācijas operācijas, lietojiet papildu balstu, lai ceļa locītava pārvietošanās laikā paliktu iztaisnota (skat. attēlu).



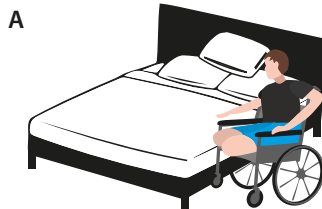
## Pārsēšanās no / uz ratiņkrēslu abu kāju amputācijas gadījumā

- Ratiņkrēsls jānovieto pēc iespējas tuvāk (tieši pretī vai sāniski) virsmai, uz kuru vēlas pārsēties (skat. attēlus A un B).
- Abiem riteņiem jābūt bloķētiem.
- Atbalstam jāizmanto sānu roku balsts un virsma, uz kuru vēlas pārsēties.
- Nepieciešamības gadījumā jānoņem roku balsts.
- Ja ir grūtības pārsēties, izmantojiet sliddēli. Izmantojot sliddēli noņemiet vienu ratiņkrēsla sānu roku balstu.

! Bērna drošībai ratiņkrēslam jābūt aprīkotam ar papildu pretapgāšanās riteņiem.

! Pēc abpusējas kāju amputācijas mainās ķermeņa smaguma centrs, tāpēc nepieciešams atbilstoši pielāgot ratiņkrēslu, lai mazinātu kritiena risku.

! Iespējami arī citi pārsēšanās veidi: tos un vēl citas ikdienā nepieciešamās prasmes mobilitātes uzlabošanai iespējams apgūt ergoterapijas vai fizioterapijas nodarbību laikā (ambulatori, dienas stacionārā vai stacionārā).



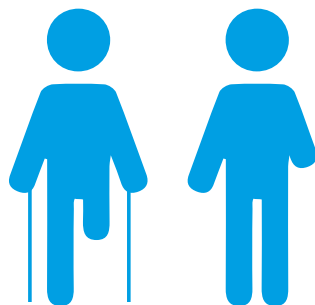
# JAUTĀJUMI UN ATBILDES

## KAS IR AMPUTĀCIJAS?

Bērniem biežākie amputācijas cēloņi ir saistīti ar iedzimtu ekstremitātes trūkumu vai deformāciju, traumām un onkoloģiskām slimībām. Neatkarīgi no amputācijas cēloņa bērniem rehabilitācija un protēzes izgatavošana ir cieši saistīta ar augšanas fāzēm.

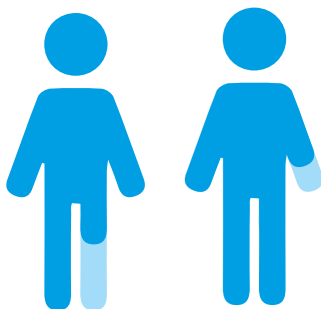
Izgatavojot protēzi, tiek ņemti vērā tādi faktori kā bērna muskuļu spēks un koordinācija, kustību apjoms locītavās, uzmanības noturība u.tml.

Ja bērns ir aktīvs un iesaistās rehabilitācijā, viņam ir augstāks potenciāls sasniegt labus rehabilitācijas (tai skaitā protēzes lietošanas) rezultātus.



## KAS IR FANTOMA SAJŪTAS UN FANTOMA SĀPES?

**Fantoma sajūta:** normāla pēcamputācijas sajūta. Ar fantoma sajūtu pēc amputācijas saskaras vairāk nekā 85% cilvēku. Sajūta var izpausties kā vispārīga neesošā locekļa jušana, netipiska poza, kustība, pieskāriens, aukstums, mitrums, niezēšana, kutēšana, stīvums, nogurums u.tml. Sajūtu intensitāte laika gaitā var mainīties (sajūtām ir tendence samazināties).



**Fantomsāpes:** ar fantomsāpēm saskaras 50 līdz 80% cilvēku pēc amputācijas. Fantomsāpes var izpausties kā neraksturīgas sāpes amputētajā ekstremitātē. Piemēram, griezoša, durstoša, šaujoša, dzeļoša, dedzinoša, nospiedoša, pulsējoša, zāģējoša, elektrizējoša vai krampjveida sajūta. Ārēju vai iekšēju kairinājumu dēļ fantomsāpju intensitāte, biežums, raksturs un izpausme nav paredzama. Sāpes var provocēt stress, fiziska slodze, temperatūras izmaiņas (sals). Fantomsāpēm ir tendence samazināties pirmo sešu mēnešu laikā pēc amputācijas.

## Sāpes amputācijas stumbrā

Amputācijas sāpes ir sāpes atlikušajā ekstremitātes daļā. Sāpes amputācijas stumbrā var izpausties dažādu iemeslu dēļ, piemēram, patoloģisku mīksto audu vai kaulu veidojumu, blakus esošo struktūru pārslodzes vai neiromas (neiroma – nogrieztu nervu patoloģisks veidojums), nepareizi pielāgotas protēzes dēļ. Praktiski katrs pacients piedzīvo sāpes pēc amputācijas. Sāpes ir normāla reakcija pēc liela apjoma operācijas.

### **Algologs** (sāpju speciālists)

Izteiktu stumbra sāpju vai fantomsāpju gadījumā ieteicams konsultēties ar algologu, lai kontrolētu sāpju izpausmi.

## KAS JĀZINA PIRMS DOŠANĀS UZ SKOLU?

Bērnam pēc amputācijas vai ar iedzimtu ekstremitātes trūkumu visbiežāk nav ierobežojumu apmeklēt parastu mācību iestādi (neņemot vērā citas bērna blakusslimības, ja tādas ir). Taču ir daži jautājumi, par kuriem vecākiem būtu vērts padomāt, pirms bērns uzsāk mācības vai atgriežas skolā.

### **Gatavošanās skolai**

Bērnam ar fizisku atšķirību pirmā skolas diena var izraisīt bailes un satraukumu. Skolas biedri, kuriem iepriekš nav bijusi saskarsme ar personu, kurai ir amputācija, var nesaprast, kāpēc bērns tā izskatās. Neizpratnes dēļ bērnu reakcija var būt dažāda: bērni var būt izbrīnīti, uzkrītoši skatīties, fiziski norādīt uz bērnu un uzdot jautājumus. Citiem bērniem, kuri iepriekš nav sastapušies ar amputāciju, var būt ļoti grūti izprast, kāpēc kādam trūkst rokas vai kājas. Lai izvairītos no lieka satraukuma, pirms skolas ieteicams aprunāties ar savu bērnu, apspriest iespējamus jautājumus un sagatavot iespējamās atbildes.

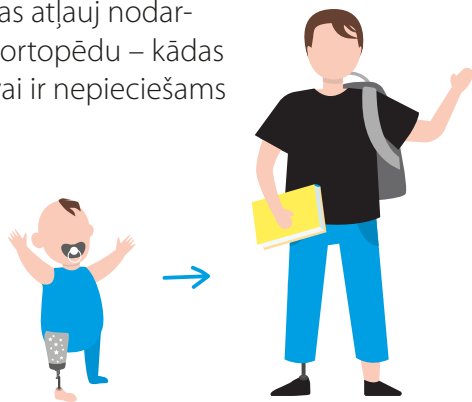
Lai novērstu lieku uzmanību, pirms skolas gada uzsākšanas ir iespējams izglītot topošos skolas biedrus un paskaidrot, kas noticis un ko nozīmē dzīvot bez rokas vai kājas. Jautājiet, vai drīkstat ierasties uz klases nodarbību un izstāstīt bērniem par amputāciju. Jums būs iespēja atbildēt uz bērnu jautājumiem. Iespējams, varat atnest līdzī protēzi, lai bērni to var apskatīt dzīvē un labāk izprast. Centieties runāt par to, ko Jūsu bērns spēj, nevis par viņa nespēju un invaliditāti. Ja pats nejūtaties droši runāt bērnu priekšā, apsveriet iespēju uzrakstīt vēstuli vai ierunāt video, kuru skolotājs var nolasīt vai atskaņot klases priekšā. Lūdziet skolotāja atbalstu klases biedru sagatavošanas procesā.

## VAI BĒRNS AR AMPUTĀCIJU VAR NODARBOTIES AR SPORTU?

Bērni ar amputāciju drīkst nodarboties ar sportu. Tomēr pirms tam nepieciešams sagatavoties. Sākumā ar savu ģimenes ārstu jāizrunā, vai citas esošās blakusslimības atļauj nodarboties ar sportu, savukārt ar savu tehnisko ortopēdu – kādas aktivitātes drīkst veikt ar esošo protēzi un vai ir nepieciešams izgatavot speciālu sporta protēzi.

## KAS MAINĪSIES BĒRNAM PIEAUGOT?

Bērnā augot, jāpievērš uzmanība mugurkaula veselībai, jo personām ar amputāciju ir paaugstināts risks attīstīt muguras deformāciju.



Vienpusējas **rokas amputācijas** gadījumā vēlams lietot vismaz kosmētisko protēzi, lai nodrošinātu simetrisku mugurkaula svara sadali. Ja protēzi nelieto, palielinās risks attīstīt muguras deformāciju krūšu daļā.

Vienpusējas **kājas amputācijas** gadījumā jāseko līdzi bērna kāju garumam (veikt regulāru apskati ik pēc 4-6 mēnešiem), lai saglabātu maksimāli vienlīdzīgu iegurņa līmeni. Ja bērna kāja būs izteikti garāka par protezēto pusi, palielinās risks attīstīt deformāciju jostas-krustu daļā. Ja bērns lieto protēzi, augšanas gaitā parasti paplašinās pieejamo protezēšanas tehnoloģiju klāsts. Kamēr bērni ir jauni, daudzas tehnoloģijas nav pieejamas mazā auguma un svara dēļ.

## KĀ VISLABĀK SNIEGT PALĪDZĪBU SAVAM BĒRNAM?

Nepieredzētās situācijās, kā, piemēram, amputācija, bieži vien nav skaidri zināms, kā rīkoties un palīdzēt savam bērnam. Ir situācijas, kad vecāki pārspīlē ar bērna aprūpi, tāpēc ir svarīgi ar bērnu izrunāt dažādus jautājumus.

Vislabākais risinājums ir pajautāt pašam bērnam, vai viņam ir nepieciešama palīdzība. Necentieties izdomāt un uzminēt viņa vietā, kā arī nedomājiet, ka nekas tāpat nemainīsies un tāpēc palīdzība nav nepieciešama.

Ļoti iespējams, ka bērns sākotnēji nespēs izskaidrot visu par nepieciešamo palīdzību; galvenais – pacietīgi turpināt runāt un izprast nepieciešamās palīdzēšanas robežas.

Savukārt, kamēr bērns vēl ir mazs un neprot runāt, ļaujiet viņam pašam vairākas reizes daudz ko pamēģināt, lai bērns spētu saprast un atklāt savu spēju robežas.



## VAI OBLIGĀTI JĀLIETO PROTĒZE?

Jautājums par to, vai lietot protēzi, var nebūt viegls. Šajā situācijā nav pareizās atbildes – katra situācija ir unikāla. Ja izlemsiet lietot protēzi, iedrošiniet bērnu to darīt regulāri. Sākotnēji ne visas aktivitātes izdosies, bet ar laiku kļūs vieglāk. Laika gaitā novērojiet, vai protēze palīdz Jūsu bērna attīstībai, un tad kopīgi izlemiet, kāda rīcība Jūsu gadījumā būtu vislabākā.

## CIK BIEŽI BĒRNAM JĀLIETO PROTĒZE?

Tikai pats bērns spēs izlemt, vai protēze atvieglo ikdienas aktivitātes. Katram izvēle var atšķirties. Ar laiku bērna domas un izvēle par protēzes lietošanu var mainīties.

Kad rodas jautājums par to, cik bieži lietot protēzi, labākā atbilde ir – sabalansēti. Ja mazam bērnam uzspiež protēzes pastāvīgu lietošanu, ar laiku tas var izraisīt pretreakciju, un viņi var pārstāt protēzi lietot – pat tad, ja tā ir noderīga ikdienā. Turpretī bērns, kuru nav mudinājuši lietot protēzi, var būt mazāk spējīgs veikt dažādas aktivitātes. Protēze ir instruments, lai uzlabotu funkcionēšanu. Ja Jūsu bērns regulāri sāk atteikties no protēzes, pārbaudiet, vai tā vēl der (nav kļuvusi par mazu).





Šī informatīvā materiāla mērķis ir nodrošināt bērnu vecākus ar nepieciešamo pamatinformāciju gadījumā, ja bērnam ir iedzimts ekstremitātes zudums vai piedzīvota amputācija. Lai precizētu ārstniecības gaitu, iesakām konsultēties ar ārstējošo speciālistu.

Informatīvais materiāls sagatavots  
**VSIA "Nacionālais rehabilitācijas centrs "Vaivari""**,  
**Nacionālā Veselības dienesta** projekta  
"Klīniski metodiskā vadība" ietvaros, sadarbībā ar  
**VSIA "Bērnu Klīniskās universitātes slimnīca"**

**Vaivaru Ortozēšanas un protezēšanas centrs**

**Tālrunis:** 26600607

**E-pasts:** vaivaruopc@nrc.lv

**Web:** www.nrcvaivari.lv