

Ўзбекистон Республикаси  
Соғлиқни сақлаш вазирининг  
2025 йил "23" июндаги  
180-сонли буйруғига  
8-илова

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ  
РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ТРАВМАТОЛОГИЯ ВА  
ОРТОПЕДИЯ ИLMИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

**“ҚЎЛ КАФТИ БАРМОҚЛАРИНИНГ ТУҒМА  
ДЕФОРМАЦИЯЛАРИ” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР**

**Тошкент – 2025 йил**

**"КЕЛИШИЛГАН"**

Республика ихтисослаштирилган  
Травматология ва ортопедия илмий-  
амалий тиббиёт маркази директори  
М.Ирисметов



\_\_\_\_\_ 2025 год

**“ҚЎЛ КАФТИ БАРМОҚЛАРИНИНГ ТУҒМА  
ДЕФОРМАЦИЯЛАРИ” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР**

Тошкент – 2025 йил

## Мундарижа:

<b>1.</b>	“Қўл кафти бармоқларининг туғма деформациялари” нозологияси бўйича ташхислаш ва даволаш миллий клиник протоколи	<b>12- бет</b>
<b>2.</b>	“Қўл кафти бармоқларининг туғма деформациялари” нозологияси бўйича тиббий аралашувлар миллий клиник протоколлар	<b>20- бет</b>
<b>3.</b>	“Қўл кафти бармоқларининг туғма деформациялари” нозологияси бўйича профилактика ва реабилитация миллий клиник протоколлар	<b>36- бет</b>

**“ҚЎЛ КАФТИ БАРМОҚЛАРИНИНГ ТУҒМА  
ДЕФОРМАЦИЯЛАРИ” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА  
ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**Тошкент – 2025 йил**

## 1. Кириш қисми.

### ХКТ-10/11 кодлари:

ХКТ-10/11	
Q69.0 / LB78 Q70 / LB79	Синдактилия
Q69.0 / LB78.Y	Қўл кафти бармоқларининг бирлашиб ўсиши
Q69.1 / LB78.0	Қўл кафти бармоқларининг тўрланганлиги
Q69.9 / LB78.Z	Бармоқларнинг бирлашиб кетиши
Q70.0 / LB79.0	Бармоқлар тўрланган
Q70.1 / LB79.1	Полисиндактилия
Q70.4 / LB78.1	Ноаниқ синдактилия
Q70.9 / LB79.Z	Ортикча бармоқ(лар)и

<https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en>

<https://icd.who.int/browse10/2019/en>

**Протоколни ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси:** Ушбу протокол 2025 йилда ишлаб чиқилган, протокол 2028 йилда қайта кўриб чиқилади;

**Ушбу клиник протокол ва стандартни ишлаб чиқиш учун масъул муассаса:**  
Ўз Рес ССВ РИТОИАТМ

**Қуйидагилар клиник протокол ва стандартни ишлаб чиқишга ёрдам берди:**

Жараёни ташкил этиш учун травматология ва ортопедия йўналишидаги ишчи гуруҳ аъзолари:

<b>1. Равшанов Ш.Н..</b>	<b>– РИТОИАТМ бўлим бошлиғи, фалсафа фанлари доктори.</b>
<b>2. Иботов Б.И..-</b>	<b>– тиббиёт фанлари доктори, профессор, РИТОИАТМ ва ТР директори ўринбосари, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги бош терапевти;</b>

### Муаллифлар рўйхати:

<b>1. Равшанов Ш.Н..</b>	<b>– РИТОИАТМ бўлим бошлиғи, фалсафа фанлари доктори.</b>
<b>2. Иботов Б.И..-</b>	<b>–РИТОИАТМ қўл ва оёқ панжаси хирургияси бўйи шифокори;</b>

### Такризчилар:

<b>1. Абдалиев С.С.</b>	<b>Тиббиёт фанлари номзоди, Қозоғистон Республикаси Остона шаҳри, Батпенев номидаги ТОМИМ “№6 ортопедия” ортопедия кафедраси мудири</b>
-------------------------	---

<b>2. Асилова С.У</b>	– Тиббиёт фанлари доктори, ТТА Травматология ва ортопедия ва ХМЖ профессори
-----------------------	---

Клиник протокол РИТОИАТМнинг илмий кенгаши томонидан 2025 йилдаги №1 йиғилиш баённомаси билан тасдиқланган.

**Техник кўриб чиқиш ва тахрирлаш:**

1. М.М.Салиев – т.ф.н. РИТОИАТМ илмий ишлар бўйича директор муовини
2. А.Р.Хошимов – Тошкент врачлар малакасини ошириш институти травматология ва ортопедия кафедраси ассистенти

Мазкур клиник протокол ва стандарт Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазир ўринбосари Баситханова Э.И, Тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш. Алмарданов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р. Нуримова бошчилигида, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бош мутахассиси Г. Джумаева ва етакчи мутахассиси Н.Рахимовалар томонидан мутахассисларининг ташкилий ва услубий кўмагида ишлаб чиқилган.

**Протоколда ишлатиладиган қисқартмалар:**

<b>МСКТ</b>	<b>мултиспирал компьютер томографияси</b>
<b>МРТ</b>	Магнит-резонанс томография
<b>УТТ</b>	ультратовуш ташхиз
<b>ЭКГ</b>	электрокардиография
<b>МРТ</b>	Магнит-резонанс томография

**Ушбу нозология учун протокол фойдаланувчилари:**

1. Травматологлар;
2. Ортопедлар
3. Умумий амалиёт шифокорлари;
4. Жисмоний машқлар терапияси шифокори, физиотерапевт;
6. Тиббиёт олий ўқув юр்தларининг юқори курс талабалари, магистрлар ва клиник ординаторлар.

**Ушбу нозологиядаги беморлар топфаси:**

Кўл кафти бармоқларининг туғма деформацияси бўлган беморлар

**Диагностика усуллари (диагностик аралашувлар) учун далиллар даражасини баҳолаш шкаласи (ДДБШ):**

<b>ДДБШ</b>	<b>Кенгайтма</b>
<b>1</b>	Маълумотнома-назорат остидаги тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш ёки мета-таҳлил ёрдамида тасодифий клиник тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш
<b>2</b>	Индивидуал маълумотнома-назорат остидаги тадқиқотлар ёки индивидуал тасодифий клиник тадқиқотлар ва мета-таҳлил ёрдамида тасодифий клиник тадқиқотлардан ташқари ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш
<b>3</b>	Малумот усули бўйича кетма-кет назоратсиз тадқиқотлар ёки ўрганилаётган усулдан мустақил бўлмаган мос ёзувлар усули билан тадқиқотлар ёки тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан коҳорт тадқиқотлари
<b>4</b>	Қиёсий бўлмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат ҳисоботи
<b>5</b>	Ҳаракат механизми ёки эксперт хулосаси учун фақат мантикий асос мавжуд

**Профилактик, терапевтик ва реабилитация тадбирлари учун далиллар даражасини (ДДБШ) баҳолаш учун шкала**

ДДБШ	Кенгайтма
1	Мета-таҳлил ёрдамида ТКТларни тизимли кўриб чиқиш
2	Танланган ТКТлар ва мета-таҳлил ёрдамида ТКТлардан ташқари ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш
3	Тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан. коҳорт тадқиқотлари
4	Қиёсий бўлмаган тадқиқотлар, мисоллар ҳисоботлари ёки ҳолатлар серияси, вазиятни назорат қилиш бўйича тадқиқотлар
5	Фақат аралашувнинг таъсир қилиш механизми (клиникгача тадқиқотлар) ёки эксперт хулосаси учун асос мавжуд

**Профилактик, диагностика, терапевтик ва реабилитация тадбирлари бўйича тавсиялар (ДДБШ) бўйича аралашувлар даражасини баҳолаш шкаласи**

ДДБШ	Кенгайтма
А	Кучли тавсия (барча самарадорлик чора-тадбирлари (натижалари) муҳим, барча тадқиқотлар юқори ёки адолатли услубий сифатга эга ва уларнинг сўралган натижалари бўйича хулосалари муҳокамадан ўтган)
Б	Шартли тавсиялар (кўриб чиқилган барча самарадорлик чоралари (натижалари) муҳим эмас, барча тадқиқотлар юқори ёки адолатли услубий сифатга эга эмас ва/ёки уларнинг сўралган натижалари бўйича хулосалари муҳокамадан ўтмаган)
С	Заиф тавсия (адекват сифатли далилларнинг йўқлиги (кўриб чиқилган барча самарадорлик чоралари (натижалари) муҳим эмас, барча тадқиқотлар паст услубий сифатга эга ва уларнинг сўралган натижалари бўйича хулосалари муҳокамадан ўтмаган)

## 2. Асосий қисм

### 2.1 Кириш

Синдактилия – косметик ва функционал ҳолатнинг бузилиши билан бир ёки бир нечта бармоқларнинг бирлашишидан иборат бўлган қўлларнинг туғма нуқсони

Ушбу нуқсон изоляция қилинган шаклда пайдо бўлиши мумкин ва кейин уни ташхис деб ҳисоблаш мумкин. Бундай ҳолларда бармоқлар тўлиқ ривожланган, аммо улар орасида юмшоқ тўқималар ёки суяк бирикмаси мавжуд. Кўпгина ҳолларда синдактилия асосий ташхисга ҳамроҳ бўлган аломатдир (туғма эктросиндактилия, симбрахидактилия, ёрилиш, елка ва тирсак қўл қийшиқлиги, брахиорадиал синостоз ва бошқалар).

Бир қатор муаллифларнинг фикрига кўра, бу патология ёлғиз ёки бошқа деформациялар билан биргаликда барча туғма қўл аномалияларининг 50% дан ортиғини ташкил қилади.

Кузатилиш частотаси 1:2000-1:4000. Синдактилия билан оғриган болаларнинг 60% гача мушак-скелет тизимининг туғма патологияси мавжуд.

Туғма синдактилия билан бармоқларнинг табақалаштирилган ҳаракатларининг йўқлиги ёки чекланиши ушлашнинг бузилиши ва шунга мос равишда психомотор ва баъзи ҳолларда интеллектуал ривожланиши йўқлиги туфайли боланинг нормал уйғун ривожланишига катта тўсиқдир.

<https://www.orthobullets.com/hand/6076/syndactyly>.

## **2.2. Синдактилиянинг таснифи:**

- 1) кечиши бўйича, таъсирланган фалангалар сонига қараб, улар ажратилади: тўлиқ бўлмаган ва тўлиқ шакллар;
- 2) бирикма турига кўра, бирикиши турига қараб, қуйидагилар ажратилади: юмшоқ тўқималар ва суяк бирикма шакли;
- 3) таъсирланган бармоқларнинг ҳолатига кўра: синдактилиянинг оддий шакли бўлиб, у тўғри ривожланган бармоқларнинг ҳеч қандай ҳамроҳ бўлмаган деформацияларсиз бирлашишини ва синдактилиянинг мураккаб шаклини ўз ичига олади.

Қўл кафти туғма синдактилиясининг мураккаб шакли бармоқларнинг бирикиши катта ёки камроқ даражада фалангаларнинг битишуви, букиш контрактуралари, клинодактилия, букилиш ёки остеоартикуляр ва пай-тўқима аппаратларнинг яхши ривожланмаслиги билан кечадиган патологияни англатади.

Бирикиш жойига кўра: I-II бармоқларнинг мураккаб синдактилияси, уч фалангали бармоқларнинг мураккаб синдактилияси, мураккаб тотал синдактилия (I-V бармоқлар) мавжуд.

Қўл кафтининг полидактилияси – қўл кафтида фалангалар ва кафт суяклар сонининг кўпайиши билан тавсифланган деформацияларни бирлаштирган умумий атама. Полидактилия алоҳида ривожланиш нуқсони сифатида ёки генетик ва хромосомали этиологиянинг касаллик синдромларининг бир қисми сифатида пайдо бўлиши мумкин. Полидактилияни ўз ичига олган 120 га яқин синдром мавжуд.

Полидактилиянинг клиник кўринишлари ниҳоятда полиморф бўлиб, оддий қўшимча тирноқ ёки кичик тери қўшимчаси, нўхат катталигидан морфологик жиҳатдан тўлиқ бармоқ суяги қадар ўзгариши мумкин. Ортиқча бармоқлар, экстремал даражада ривожланмаганлигидан ташқари, кўпроқ ёки камроқ ривожланган букиш ва ёйиш пайларига, шунингдек қон томирлари ва нервларга эга.

## **2.3 Полидактилиянинг таснифи:**

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5406327/>

Жойлашуви асосида улар полидактилиянинг радиал (преаксиял), марказий ва улнар (постахиал) шакллари ажратилади.

нуқсоннинг радиал жойлашуви биринчи суякнинг сегментларини икки баравар ошириш, марказий - 2-4 бармоқ, улнар - бешинчи бармоқ.

иккиланиш турига кўра полифалангия, полидактилия ва суяк иккиланиши фарқланади.

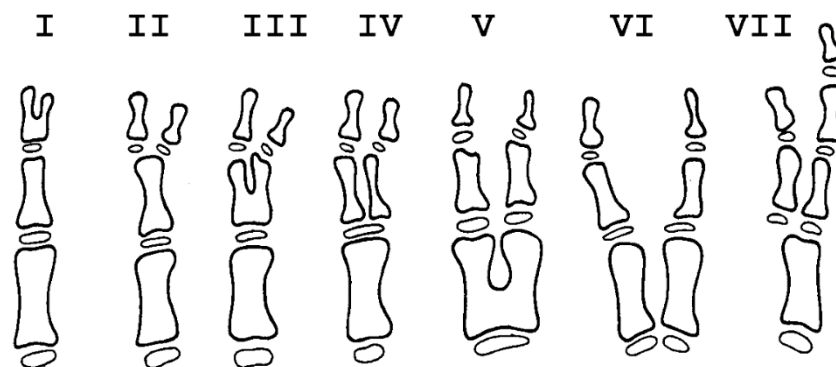
Бундай ҳолда, полифалангия тирноқ фалангаларининг ёки тирноқ ва ўрта фалангаларнинг икки баравар кўпайишини, полидактилия - бармоқнинг икки баробар кўпайишини, суякнинг икки баравар кўпайишини - бармоқнинг сегментлари сонининг кўпайишини ва тегишли метакарпал суякни англатади.

Биргаликда патологиянинг мавжудлигига кўра - асосий бармоқнинг деформациясининг мавжудлиги ёки йўқлиги билан икки баробар. Бу кўрсаткич жуда муҳим, чунки у даволаш тактикасини белгилайди - қўшимча сегментларни оддий олиб ташлаш ёки қолганларини бир вақтнинг ўзида реконструкция қилиш билан олиб ташлаш.

Радиал полидактилия биринчи суяк сегментларининг такрорланишини англатади (Қ69.1) Қўлнинг биринчи бармоғининг полидактилияси изоляция қилинган касаллик сифатида намоён бўлиши мумкин; синдромнинг аломати бўлиши ёки синдактилия, брахидактилия, тирноқ дистрофияси, эшитиш қобилиятининг бузилиши, махиллофасиял худуднинг нуқсонлари ва бошқа кам учрайдиган аномалиялар билан бирга бўлиши мумкин. Бу патология ўғил болаларда кизларга қараганда 2,5 баравар тез-тез учрайди.

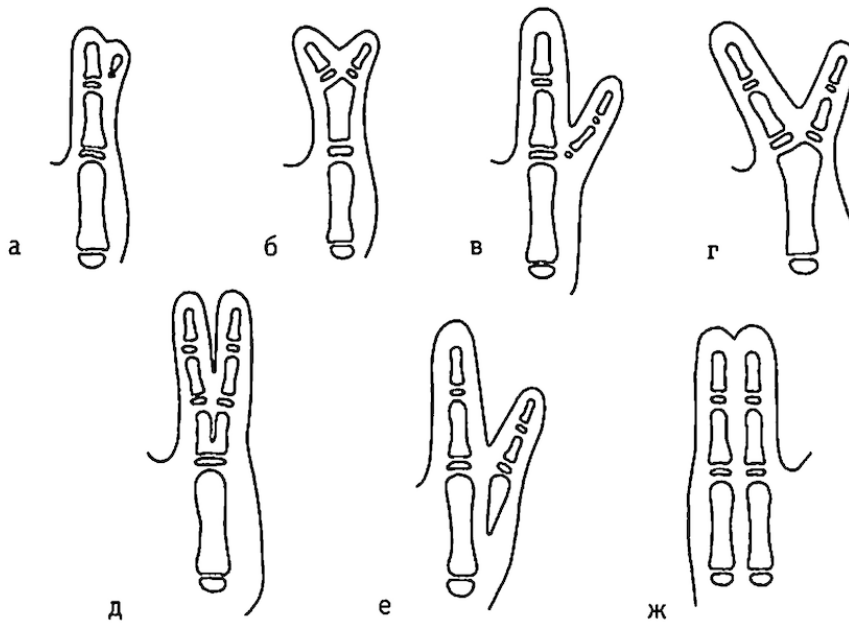
Биринчи бармоқнинг иккиланиши даражасига асосланган Вассел таснифи ҳозирги кунда жаҳон амалиётида энг кенг тарқалган.

*Classifications in Brief: The Wassel Classification for Radial Polydactyly*



1-расм. Вассел бўйича қўлнинг биринчи бармоқ суягининг полидактилиясининг таснифи

Бундай ҳолда, I-VI турлари ҳақиқий полидактилия, VII турга қўлнинг биринчи бармоғининг трифалангизми киради. Энг кенг тарқалгани IV турдаги полидактилия (тахминан 50% ҳолларда) [6,8] (2-).



2-расм. Сегментлар сонининг кўпайишининг радиал жойлашувининг тератологик серияси: а, б - радиал полифалангия; с, д, е - радиал полидактилия; ф,ф - радиал суякнинг икки баробар кўпайиши

Марказий полидактилия. Марказий полидактилия иккинчи, учинчи ва тўртинчи бармоқларнинг сегментларини такрорлашни ўз ичига олади. Биринчи нурнинг такрорланиши билан бир қаторда марказий полидактилия алоҳида ёки синдромнинг бир қисми сифатида содир бўлади.

Марказий полидактилияни таснифлашда кўпинча Тада томонидан модификациясидаги Стеллинг таснифи қўлланилади (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3400728/>)

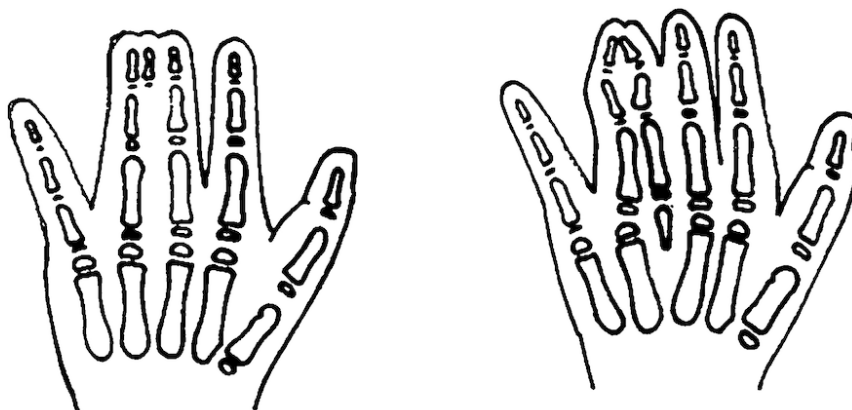
I турдаги - қолган бармоқлар билан суяк бирикмасисиз;

II турдаги - кўшимча бармоқ (бутун ёки фалангалар);

A. кўшни бармоқлар билан терининг бирлашишисиз;

B. бармоқларнинг қолган қисми билан тери синдактилиясида жойлашган (марказий синполидактилия);

III тоифа - бармоқ суягининг тўлиқ иккиланиши.



3-расм. Полифалангиянинг марказий шакли ва қўл кафтининг полидактилиясининг вариантлари

Улнар (постахиал) полидактилия - бешинчи суякнинг иккиланиши, полидактилиянинг энг кенг тарқалган тури бўлиб, у изоляция қилинган ёки синдром, хромосома аномалиялари ва бошқа ривожланиш аномалиялари (лаб ёриғи ва бошқалар) билан бирлаштирилиши мумкин.

Улнар полидактилиянинг икки тури мавжуд:

I тоифа - бешинчи бармоқ билан суяк қўшилмаган (кўпинча ривожланмаган тирноқ ёки тирноқ ва ўрта фалангалар билан ифодаланади, қўлга ингичка тери кўприги билан боғланган бириктирувчи тўқима тўплами билан боғланган)

II тоифа - умумий кафт-бармоқ бўғим билан яхши шаклланган бармоқ.

Алоҳида, биз ривожланиш аномалиясини ажратиб кўрсатишимиз мумкин, бунда полидактилия билан ва қўлнинг дубликацияси мавжудлиги, яъни "кафтнинг ойна акси" синдроми туфайли юзага келади. Жаҳон адабиётида " кафтнинг ойна акси " деб аталадиган бу патология қуйидаги аломатлар билан тавсифланади. Боланинг юқори тана охири тирсак бўғимида кенгайиш контрактураси ҳолатида, иккинчисида пассив ва фаол букиш 10-15 даража ичида мумкин, барча ҳолларда қўлнинг биргаликдаги малформацияси полидактилия билан биргаликда бош бармоғининг трифалангизми. рентгенограммада тирсак суягининг симметрик иккиланиши аниқланади, Бундан ташқари, бу, радиал проекция соҳасида жойлашган, фаол ёйишга ҳаракат қилганда, короноид жараённинг чуқурчасига қарши олекранон жараёнига таянади.

### *3. Таъхис усуллари, ёндашувлари ва амалиётлари*

Ушбу касалликнинг таъхиси одатда физик текширув ва рентген маълумотлари асосида амалга оширилади.

#### **Қўл бармоқларининг туғма деформацияларини (синдактилия, полидактилия) диагностика қилиш учун қисқача алгоритм:**

##### 1. Анамнез йиғиш ва кўрик:

• Оилавий анамнезни аниқлаш: ўхшаш аномалиялар қариндошларда бор-йўқлигини аниқлаш.

• Ҳамроҳ касалликлар ёки синдромларни аниқлаш.

• Қўлни кўриқдан ўтказиш: синдактилия (бармоқлар бирикиши) ва полидактилия (қўшимча бармоқлар мавжудлиги) белгиларини аниқлаш.

##### 2. Қўл рентгенографияси:

• Суяк тузилишини баҳолаш ва деформация турини аниқлаш (тўлиқ суяк бирикиши, тери бўғинлари мавжудлиги, қўшимча бармоқлар хусусиятлари).

##### 3. Функция баҳолаш:

• Бўғимларнинг ҳаракатчанлик даражасини текшириш, ҳаракат чекловларини аниқлаш.

• Деформациянинг ушлаш ва бошқа қўл функцияларига таъсирини аниқлаш.

##### 4. Генетик мутахассис билан маслаҳат:

• Зарурият бўлганда беморни генетикка йўллаш,

5. Қўшимча тасвирлаш усуллари (зарур бўлганда):

**• Юмшоқ тўқималар, қон томирлари ва нервларни баҳолаш учун УТТ ёки МРТ ўтказиш, айниқса жарроҳлик даволашга тайёргарлик пайтида.**

**6. Жарроҳлик даволашни режалаштириш:**

**• Деформациянинг тури ва даражасини, шунингдек, функционал бузилишларни инобатга олган ҳолда, жарроҳлик аралашувини режалаштириш.**

**3) дифференциал диагностика ва қўшимча тадқиқотлар учун асослаш (қайси дифференциал ташхис қўлланилиши ва қандай мезонларни аниқ кўрсатилади):**

Дифференциал ташхис. Дифференциал ташхис, биринчи навбатда, мумкин бўлган генетик синдромни аниқлаш учун амалга оширилади, унинг симптоми синдактилия ёки полидактилия. Агар генетик синдромга шубҳа бўлса, генетик мутахассис билан маслаҳатлашиш зарур.

Қўшимча текшириш усуллари. Қўшимча усуллар сифатида мураккаб аномалияларда УТТ, МСКТ, МРТ ва реовазографиядан фойдаланиш мумкин.

***4. Амбулатор даволаш тактикаси:***

***1) дори-дармонсиз даволаш:***

Қўл синдактилияси билан оғриган беморларни даволаш фақат беморни шифохона шароитида жарроҳлик даволашга тайёрлаш учун амбулатория шароитида амалга оширилмайди.

***2) дори билан даволаш***

Ушбу патологиялар гуруҳи учун махсус дори-дармонларни даволаш усули йўқ.

**Жарроҳлик аралашуви**

Жарроҳлик фақат шифохонада амалга оширилади

***6. Касалхона даражасида даволаш тактикаси:***

***1) дори-дармонсиз даволаш:***

Қўл кафти ва кафт синдактилияси билан оғриган беморларни фармакологик бўлмаган даволаш патогномик ва радикал ҳисобланмайди. Стандарт жарроҳлик даволашнинг бир қисми сифатида қўшимча даволаш сифатида ишлатилади.

***2) дори билан даволаш***

Ушбу патологиялар гуруҳи учун махсус дори-дармонларни даволаш йўқ. Ушбу патология учун ишлатиладиган дорилар беморларнинг операциядан кейинги ҳолатини яхшилаш учун ёрдамчи воситалар (оғрик қолдирувчи воситалар, антибактериал препаратлар)

**Жарроҳлик орқали даволаш**

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3400728/>

**Анестетик парвариш.** Бемор лаборатория ва функционал текширувдан сўнг анестезиолог томонидан текширилади. Кўрсаткичларга кўра, қўшимча текширув,

тегишли мутахассислар билан маслаҳатлашиш ва даволашга тайёргарлик чоралари келишиб олинади.

### **Беморни операциядан олдин тайёрлаш.**

Ичакларни бўшатиш ва жарроҳлик ҳудудининг терисини тозалаш умумий қабул қилинган жарроҳлик техникасига мувофиқ амалга оширилади. Жарроҳлик бошланишидан 2 соат олдин, ўпкадан ва жарроҳлик яраларидан юқумли асоратларни олдини олиш учун, ёшга оид дозаларда кенг спектрли антибактериал воситалардан бири буюрилади.

### **Синдактилияни жарроҳлик йўли билан даволаш**

Синдактилиянинг оддий шакллари - жарроҳлик даволаш 6 ойликдан бошлаб амалга оширилиши мумкин. Бироқ, оптимал ёш - 12 ой. Бу жарроҳликдан кейинги даврда маълум қийинчиликларга боғлиқ. Эркин бўлинган тери трансплантларининг бирикиб кетиши учун икки ҳафта давомида гипсли шинада иммобилизация қилишни талаб қилади. Кичкина болани шинада ушлаб туриш жуда қийин, чунки бу ёшда у жуда ҳаракатчан ва эртами-кечми шинадан халос бўлади. Шу билан бирга, бир ёшдан бошлаб болалар кўлларини, хусусан, кафтларини атрофдаги дунёни ўрганиш учун фаол равишда фойдалана бошлайдилар ва туғма патология туфайли кўлларнинг чекланган фаолияти бу жараёни секинлаштиради. Шунинг учун даволанишни бошлашни кечиктириш, албатта, мумкин, аммо тафсия этилмайди. Иложи бўлса, муаммони 12 ойдан 18 ойгача тузатиш керак.

Синдактилиянинг мураккаб шакллари, айниқса сегментнинг ўсишига путур етказадиган деформациялар мавжуд бўлганда, имкон қадар эрта, 1 ёшга тўлгунга қадар йўқ қилиниши керак. Ўсиш билан бармоқларнинг деформацияси кучайиши мумкин ва кейинчалик уларни тузатиш қийинроқ бўлади.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5115922/>

Жарроҳлик пайтида беморнинг ҳолати. Бемор чалқанча ҳолатда ётқизилади, агар керак бўлса, жарроҳлик қилинган тана охири қўшимча-узатма столга қўйилади.

### **Синдактилияни йўқ қилишнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:**

- 1) бармоқлараро бурма маҳаллий тўқималардан ҳосил бўлиши керак
- 2) Бирикмани кесмалар билан ажратиш керак, шундан сўнг бармоқларнинг кафт юзасида зигзаг чандиқ чизиғи ҳосил бўлиши керак. Ушбу қоидалардан четга чиқиш фақат проксимал бармоқлараро бўғинлар майдонини ўз ичига олмайдиган тўлиқ бўлмаган синдактилия ҳолатида мумкин;
- 3) синдактилияни бартараф этишда, агар керак бўлса, суяк-бўғим ва пай-бўғим аппаратларга аралашув билан бирлаштирилган бармоқларнинг барча деформациялари йўқ қилиниши керак;
- 4) бармоқларнинг ёнбош юзаларида нуқсонлар ортиқча ёки алоҳида ажратилган терини қўйиш ёрдамида ёпилиши керак. маҳаллий тери пластинасидан фойдаланиш фақат синдактилиянинг базал шакли ёки бирикган бармоқлар орасидаги кенг тери "мембранаси" билан мумкин, бу жуда кам учрайди.

### **Полидактилияни жарроҳлик йўли билан даволаш**

[https://www.researchgate.net/publication/355638595\\_Reconstruction\\_of\\_The\\_Hand\\_in\\_Congenital\\_Polydactyly](https://www.researchgate.net/publication/355638595_Reconstruction_of_The_Hand_in_Congenital_Polydactyly)

Полидактилияни жарроҳлик йўли билан даволашнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

- ёш кўрсаткичлари деформациянинг турига ва мўлжалланган аралашувга қараб белгиланади;
- қўшимча сегментни асосий бармоққа аралашувларсиз олиб ташлаш имкон қадар эрта - 3-6 ойлик ёшда амалга оширилиши мумкин;
- асосий бармоқнинг биргаликдаги деформациясини бартараф этишни талаб қиладиган вазиятда 1 ёшдан бошлаб даволаниш тавсия этилади.

Кўлнинг полидактилиясини йўқ қилиш усулларини қуйидаги мезонларга кўра ажратиш тавсия этилади:

- асосий бармоққа аралашувисиз қўшимча сегментни олиб ташлаш;
- асосий бармоқнинг деформациясини тузатиш билан қўшимча сегментни олиб ташлаш (қўшимча сегментдан тўқималарни ишлатмасдан, қўшимча сегментдан тўқималарни ишлатган ҳолда).

Полидактилияни йўқ қилишнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

- асосий ва қўшимча сегментларни аниқлаш;
  - мавжуд патологиянинг барча таркибий қисмларини дарҳол тузатиш; агар керак бўлса, тери, пай ва суякларни пайвандлаш учун ҳар қандай мавжуд вариантдан фойдаланиш.
- Асосий бармоққа аралашувсиз қўшимча сегментни олиб ташлаш. Баъзи ҳолларда асосий бармоқнинг деформацияси йўқ бўлганда, аралашув фақат қўшимча сегментни олиб ташлаш билан чекланиши мумкин. Беморларнинг ушбу тоифасидаги қўшимча сегмент, қоида тариқасида, тери педикуласи орқали асосий бармоқ билан боғланган кескин гипопластик рудимент билан ифодаланади.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Овал кесмалар ортиқча сегментнинг устки ва қафт юзаларида, унинг асосий қисмида амалга оширилади. Бу ерда доимо мавжуд бўлган нейроваскуляр тўплам юмшоқ тўқималардан эҳтиёткорлик билан ажратилади. Артерия ва вена боғланган ёки коагуляцияланган бўлади. Ортиқча сегментга кетувчи қафт бармоқ нерви терининг кесилган жойига нисбатан бир оз проксимал ажратилади. ортиқча фалангани олиб ташлаганидан ва ортиқча терининг кесилишидан сўнг терига тикув қўйилади.

Асосий бармоққа аралашув билан қўшимча сегментни олиб ташлаш. Асосий бармоқнинг деформациясини бартараф этиш учун асосий бармоққа аралашувлар қўшимча сегментларни йўқ қилиш билан бир вақтда, бармоқлараро бўғимларнинг капсулалари ва ёнбош тўқималарни тиклаш, артикуляр юзаларни резекция қилиш, тузатувчи остеотомиялар ёрдамида клинодактилияни йўқ қилиш, ва пай букувчиларининг бириктирувчи нуқталарини ва букувчи ва ёювчиларнинг ўзларини ҳаракатга келтириш кераклигини белгилайди.

Бундан ташқари, аралашув, юқорида айтиб ўтилганидек, қўшимча бармоқнинг тўқимасини ишлатмасдан ёки ишлатиб амалга оширилади.

## Кейинги кузатув

### **Жарроҳликдан кейинги лаборатория кузатуви.**

Умумий қон текшируви (кейинчалик - кўрсатмаларга мувофик).

Биокимёвий қон тести (агар кўрсатилган бўлса).

Олинган операциядан кейинги натижани объектив баҳолаш учун иккита проекцияда (олд-орқа ва ёнбош) сегментнинг рентгенограммаси.

### **Жарроҳликдан кейинги дори-дармонларни қўллаб-қувватлаш.**

Жарроҳлик яраларидан юқумли асоратларни олдини олиш учун кенг спектрли антибиотиклар камида 3 кун давомида буюрилади (доза беморнинг тана вазнига ва ҳолатига боғлиқ). Опиатлар, аналгетиклар ва стероид бўлмаган яллиғланишга қарши дорилар оғриқнинг оғирлигини ҳисобга олган ҳолда буюрилади.

Жарроҳликдан кейинги даврда қўл кафти 2-5 бармоқларини ёйилган ҳолатида ва қўлнинг биринчи бармоғини қарама-қарши қўйиш ҳолатида, бажарилган жарроҳлик аралашув турига боғлиқ бўлган даврда кафт гипси билан ўрнатилади. Жарроҳлик аралашувидан сўнг, бандаж биринчи кунда бармоқларнинг дистал қисмларида қон айланишини назорат қилиш мумкин бўлган тарзда қўлланилади. Биринчи боғлов жарроҳликдан кейинги кун тўқималарнинг ҳолатини ва шиш ривожланишини кузатиш учун амалга оширилади. Жарроҳликдан кейинги жароҳатларнинг тинч ҳолатда кетиши билан боғлов ҳар уч-тўрт кунда бир марта амалга оширилади. Чоклар 14-16-кунларда олиб ташланади, бу етарли даражада кучли чандиқ ҳосил қилиш учун зарурдир.

Агар синдактилия / полидактилия бартараф этилганда, суякларга аралашув остеотомия ва спица билан маҳкамлаш билан биргаликда амалга оширилган бўлса, назорат рентгенографиясини ўтказиш учун оптимал вақт жарроҳлик қилинган кундан бошлаб тўртинчи ҳафта ҳисобланади. Рентген текшируви натижаларига кўра, спицаларни олиб ташлаш тўғрисида қарор қабул қилинади.

Кейинчалик, болалар жарроҳликдан кейинги биринчи йил давомида ҳар 6 ойда бир марта, сўнгра йилига бир марта ўсиш даври тугагунига қадар назорат текширувларини ўз ичига олган клиник кузатувдан ўтказилади.

### Бемор жарроҳлик шифохонасидан қуйидаги тавсиялар билан чиқарилади:

жарроҳликдан кейинги даврда периферик қон айланишининг ҳолатини кузатиш, тана охири сегментини иммобилизация қилиш, гипс қоппамаси (ортез) чиқарилгандан сўнг тана охирининг бўғимларида ҳаракатларни ривожлантириш машқлари, яшаш жойидаги травматолог томонидан кузатиш.

Тиббий реабилитация. Беморларни реабилитация қилиш таниқли принципларга асосланади: эрта бошлаш, узлуксизлик, изчиллик, мураккаблик, терапевтик чоратadbирларга индивидуал ёндашув.

Жарроҳлик қилинган беморларни динамик кузатиш. Беморга операциядан 4 ҳафта ўтгач, кузатув учун келиши тавсия этилади, агар керак бўлса, металл конструкция олиб ташланади; Шу билан бирга, клиник ҳолат, жарроҳлик қилинган сегментнинг юмшоқ

тўқималарининг ҳолати, бўғимлардаги ҳаракатланиш диапазони, олдинги тавсияларнинг бажарилиши, шунингдек, беморнинг ўзи фикри ва мумкин бўлган шикоятлари баҳоланади. Ҳар қандай асоратлар бўлмаса, олдинги кўрсатмаларга риоя қилиш тавсия этилади, кейинги назорат текшируви жарроҳлик даволашдан кейин 3, 6 ой ва 1 йил ичида режалаштирилади;

### **Даволаш самарадорлиги кўрсаткичлари**

Жарроҳликдан кейинги эрта ва кеч даврларда юзага келган асоратларнинг қуйидаги турлари ажратилади.

Дастлабки асоратларга тери қопламларининг ён некрози, тери трансплантларининг лизиси ва юқумли жараён киради. Асосий профилактика чораси тўқималарга алоҳида эҳтиёткорлик билан муносабатда бўлиш, эҳтиёткорлик билан гемостаз, жарроҳлик вақтида маҳаллий тўқималарнинг қон билан таъминланишини назорат қилиш ва жарроҳликдан кейинги даврда оқилона кузатув.

Кейинги асоратларга жарроҳлик аралашув усулини нотоғри танлаганлиги сабабли бармоқларнинг клинодактилияси кўринишидаги деформацияларнинг пайдо бўлиши ва қўпол тортишиш чандиқлари мавжудлиги, капсуляр-боғим аппаратларнинг етарли даражада мустаҳкамланмаганлиги ёки нотўғри мустаҳкамланганлиги сабабли жарроҳлик даволашдан олдин бармоқларнинг кафт-бармоқ бўғимлари билан умумий бўғинга эга бўлган мослик йўқлиги киради.

Тиббий ёрдам сифатини баҳолашнинг ушбу мезонлари (кейинги ўринларда сифат мезонлари деб юритилади) туман, вилоят ва республика ортопедия муассасаларида ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишда қўлланилади.

Сифат мезонлари ортопедик ёрдам самарадорлигини, профилактика, ташхис, даволаш ва реабилитация усулларини тўғри танлаш ва режалаштирилган натижага эришиш даражасини баҳолаш учун ишлатилади.

### **Жарроҳлик даволаш натижаларини баҳолаш мезонлари**

Яхши - анатомик ва функционал ҳолатни тиклашга эришилган, бўғимдаги ҳаракат доираси тикланган ёки сақланиб қолган ва эстетик натижага эришилган.

Қониқарли - анатомик ва функционал ҳолатнинг тўлиқ ёки қисман тикланишига эришилган, бўғимдаги ҳаракат доирасининг тикланиши ёки сақланишига эришилган, ҳаракат ёки контрактуранинг чекланиши бўлиши мумкин, эстетик натижа қониқарли.

Қониқарсиз - анатомик ва функционал ҳолатни тиклашга эришилмаган, бўғимдаги ҳаракатларнинг чекланганлиги, контрактура, анкилоз, бармоқ некрози, ёмон эстетик натижа.

**Протоколни ишлаб чиқилганидан** кейин 3 йил ўтгач ёки далиллар даражаси билан янги усуллар мавжуд бўлганда кўриб чиқиш.

## 8. Профилактика ва кузатув

Бармоқларнинг туғма деформацияси бўлган беморлар учун махсус профилактика чоралари ишлаб чиқилмаган.

Реабилитация учун тавсия этилади:

1. Бармоқларнинг деформацияси учун ортопедик поябзал кийиш
2. Мураккаб реконструктив операциялар билан даволаш жараёнида динамик стереотипларни тиклаш учун машқларни бажариш.

Реабилитация мақсади:

- Бармоқларнинг дисфункциясини келтириб чиқарадиган чандик ўзгаришларининг ривожланишига йўл қўймаслик.
- Жарроҳлик қилинган аъзонинг барча функцияларини тиклаш жараёнини тезлаштириш
- Оғриқли бирикиш ва чандиқлар пайдо бўлишининг олдини олиш

Жарроҳликдан кейинги тикланиш даври ўртача 4 ҳафтадан 6 ҳафтагача.

## 7. Протоколнинг ташкилий жиҳатлари:

- 1) манфаатлар тўқнашувининг йўқлиги тўғрисидаги маълумотлар;
- 2) экспертлар маълумотлари (республика ва хорижий давлатлар мутахассислари);
- 3) протоколни кўриб чиқиш шартларини кўрсатиш (протоколни ишлаб чиқилганидан кейин 3 ёки 5 йил ўтгач ёки далиллар даражаси билан янги усуллар мавжуд бўлганда қайта кўриб чиқиш);
- 4) фойдаланилган адабиётлар рўйхати (баённома матнида санаб ўтилган манбаларга ҳаволалар керак).

1. Green D P, Hotchkiss R N, Pederson W C, Wolfe S W. Philadelphia, PA: Elsevier; 2017. Green's Operative Hand Surgery. Vol. 2. 7th ed; pp. 1217–1232. [[Google Scholar](#)]
2. Malik S. Syndactyly: phenotypes, genetics and current classification. *Eur J Hum Genet.* 2012;20(8):817–824. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Netscher D T, Baumholtz M A. Treatment of congenital upper extremity problems. *Plast Reconstr Surg.* 2007;119(5):101e–129e. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Kozin S H. Syndactyly. *J Hand Surg Am.* 2001;1:1–13. [[Google Scholar](#)]
5. Upton J. Philadelphia, PA: WB Saunders; 1990. Congenital anomalies of the hand and forearm; pp. 5213–5398. [[Google Scholar](#)]
6. Man L X, Chang B. Maternal cigarette smoking during pregnancy increases the risk of having a child with a congenital digital anomaly. *Plast Reconstr Surg.* 2006;117(1):301–308. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Jose R M, Timoney N, Vidyadharan R, Lester R. Syndactyly correction: an aesthetic reconstruction. *J Hand Surg Eur Vol.* 2010;35(6):446–450. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Goldfarb C A, Steffen J A, Stutz C M. Complex syndactyly: aesthetic and objective outcomes. *J Hand Surg Am.* 2012;37(10):2068–2073. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Goldfarb C A. Congenital hand differences. *J Hand Surg Am.* 2009;34(7):1351–1356. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

10. D'Arcangelo M, Gilbert A, Pirrello R. Correction of syndactyly using a dorsal omega flap and two lateral and volar flaps. A long-term review. *J Hand Surg [Br]* 1996;21(3):320–324. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Shaw D T, Li C S, Richey D G, Nahigian S H. Interdigital butterfly flap in the hand (the double-opposing Z-plasty) *J Bone Joint Surg Am.* 1973;55(8):1677–1679. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Sherif M M. V-Y dorsal metacarpal flap: a new technique for the correction of syndactyly without skin graft. *Plast Reconstr Surg.* 1998;101(7):1861–1866. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Aydin A, Ozden B C. Dorsal metacarpal island flap in syndactyly treatment. *Ann Plast Surg.* 2004;52(1):43–48. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Teoh L C, Lee J Y. Dorsal pentagonal island flap: a technique of web reconstruction for syndactyly that facilitates direct closure. *Hand Surg.* 2004;9(2):245–252. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Hsu V M, Smartt J M Jr, Chang B. The modified V-Y dorsal metacarpal flap for repair of syndactyly without skin graft. *Plast Reconstr Surg.* 2010;125(1):225–232. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Golash A, Watson J S. Nail fold creation in complete syndactyly using Buck-Gramcko pulp flaps. *J Hand Surg [Br]* 2000;25(1):11–14. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Buck-Gramcko D. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 1988. Congenital malformations; pp. 1242–1248. [[Google Scholar](#)]
18. Lundkvist L, Barfred T. A double pulp flap technique for creating nail-folds in syndactyly release. *J Hand Surg [Br]* 1991;16(1):32–34. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
19. Sugihara T, Ohura T, Umeda T. Surgical method for treatment of syndactyly with osseous fusion of the distal phalanges. *Plast Reconstr Surg.* 1991;87(1):157–164. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
20. Johansson S H. Nagelwallbildung durch thenarlappen bei kompletter syndaktylie. *Handchirurgie.* 1982;14:199–203. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
21. Sommerkamp T G, Ezaki M, Carter P R, Hentz V R. The pulp plasty: a composite graft for complete syndactyly fingertip separations. *J Hand Surg Am.* 1992;17(1):15–20. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

**“ҚЎЛ КАФТИ БАРМОҚЛАРИНИНГ ТУҒМА  
ДЕФОРМАЦИЯЛАРИ” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА  
ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАР  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**Тошкент – 2025 йил**

## 2. Асосий қисм

### Кириш

Синдактилия – косметик ва функционал ҳолатнинг бузилиши билан бир ёки бир нечта бармоқларнинг бирлашишидан иборат бўлган қўлларнинг туғма нуқсони.

Ушбу нуқсон изоляция қилинган шаклда пайдо бўлиши мумкин ва кейин уни ташхис деб ҳисоблаш мумкин. Бундай ҳолларда бармоқлар тўлиқ ривожланган, аммо улар орасида юмшоқ тўқималар ёки суяк бирикмаси мавжуд.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557704/>

Қўл кафти полидактилияси – қўлда фалангалар ва кафт суяклар сонининг кўпайиши билан тавсифланган деформацияларни бирлаштирган умумий атама. Полидактилия алоҳида ривожланиш нуқсони сифатида ёки генетик ва хромосомали этиологиянинг касаллик синдромларининг бир қисми сифатида пайдо бўлиши мумкин. Полидактилияни ўз ичига олган 120 га яқин синдром мавжуд.

Полидактилиянинг клиник кўринишлари ўта полиморфик бўлиб, оддий кўшимча тирноқ ёки кичик тери қисми фарқ қилиши мумкин.

### Таъриф

Бармоқларнинг туғма деформациясини даволашнинг жарроҳлик усули бу патологиялар гуруҳининг ягона ечимидир. Жарроҳликнинг асосий мақсади деформацияни тузатиш ва нормал қўл / кафт анатомиясини тиклашдир.

### Таснифлаш:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5406327/>

#### **Синдактилиянинг таснифи:**

- 1) кечиши бўйича, таъсирланган фалангалар сонига қараб, қуйидагилар ажралиб туради: тўлиқ бўлмаган ва тўлиқ шакллар;
- 2) Бирикиш турига кўра, бирикканлик турига қараб, улар қуйидагиларга бўлинади: юмшоқ тўқималар ва суякли шакллари;
- 3) таъсирланган бармоқларнинг ҳолатига кўра: синдактилиянинг оддий шакли бўлиб, у тўғри ривожланган бармоқларнинг ҳеч қандай ҳамроҳ бўлмаган деформацияларсиз бирлашишини ва синдактилиянинг мураккаб шаклини ўз ичига олади.

#### **Полидактилиянинг таснифи:**

Локализация асосида улар полидактилиянинг радиал (преаксиал), марказий ва улнар (постахиал) шакллари ажратадилар.

Нуқсоннинг радиал жойлашуви биринчи суякнинг сегментларини икки баравар ошириш, марказий - 2-4 бармоқ, улнар - бешинчи бармоқ.

Иккиланиш турига кўра полифалангияни, полидактилия ва суяк кўпайиш фарқланади.

### *3. Таъхис усуллари, ёндашувлари ва процедуралари*

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5115922/>

1) жарроҳлик амалиёти мақсади:

– Бармоқларнинг деформациясини тузатиш

2) жарроҳлик учун кўрсатмалар:

– Туғма деформациянинг мавжудлиги ва беморнинг талаби

3) процедура ёки аралашувга қарши кўрсатмалар:

- оғир камқонлик

- компенсацияланмаган соматик касалликлар

- эпилепсия

- кахексия

4) амалиёт ёки аралашувни амалга оширувчи мутахассисга қўйиладиган талаблар:

Оператор ёки биринчи ёрдамчи сифатида ушбу жарроҳликда иштирок этиш бўйича малака ва тажрибага эга бўлган ортопед-травматолог.

5) Жарроҳликга тайёргарлик кўришда асосий ва қўшимча ташхис тадбирлари рўйхати:

[\*Preoperative Assessment of Syndactyly\*](#)

Лаборатория ва функционал текширувлар:

- умумий қон таҳлили;
- умумий сийдик таҳлили;
- гуруҳ ва Rh омил учун қон тести;
- коагулограмма
- биокимёвий қон тести
- RW учун қон тести;
- ЭКГ.

Мутахассислар билан маслаҳатлашиш: педиатр, невролог, ЛОР, офталмолог ва кўрсатмалар бўйича бошқа мутахассислар.

6) амалиёт ёки аралашувни амалга ошириш учун талаблар: процедура ёки аралашувни амалга ошириш шартларини тавсифлайди:

Тасдиқланган СанПИН талабларига мувофиқ жиҳозланган жарроҳлик хонасининг мавжудлиги, асептик ва антисептик чораларга риоя қилиш, анестезиология ва реанимация гуруҳи.

Ускуналар: жарроҳлик столи, жарроҳлик лампаси, электрокоагулятор, кичик жарроҳлик ва травма тўпламлари, стерил чойшаблар, стерил боғичлар, бир марта ишлатиладиган сарф материаллари.

Анестетик ва антисептик дорилар.

7) беморни тайёрлаш талаблари:

Анестетик парвариш.

Бемор лаборатория ва функционал текширувдан сўнг анестезиолог-реаниматолог томонидан текширилади. Кўрсаткичларга кўра, қўшимча текширув, тегишли мутахассислар билан маслаҳатлашиш ва даволашга тайёргарлик чоралари келишиб олинади. Камқонлик мавжуд бўлганда, гемоглобин даражасини режалаштирилган тузатиш зарур.

Тавсия этилган наркоз тури вена ичига наркозидир.

Беморни жарроҳликдан олдин тайёрлаш.

Ичакларни бўшатиш ва кесилган жойнинг терисини тозалаш умумий қабул қилинган жарроҳлик техникасига мувофиқ амалга оширилади.

Жарроҳлик бошланишидан 2 соат олдин, ўпкадан ва жарроҳлик яраларидан юкумли асоратларни олдини олиш учун, ёшга оид дозаларда кенг спектрли антибактериал воситалардан бири буюрилади.

### **Жарроҳлик амалиёти техникаси:**

Жарроҳлик пайтида беморнинг ҳолати. Бемор чалқанча ҳолатда ётқизилади, агар керак бўлса, жарроҳлик қилинган тана охири алоҳида узатма столга қўйилади.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5115922/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4404786/>

### **Синдактилияни йўқ қилишнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:**

- 1) бармоқлараро бурма маҳаллий тўқималардан ҳосил бўлиши керак;
- 2) Бирикмани кесмалар билан ажратиш керак, шундан сўнг бармоқларнинг кафт юзасида зигзаг чандиқ чизиғи ҳосил бўлиши керак. Ушбу қоидалардан четга чиқиш фақат проксимал бармоқлараро бўғинлар майдонини ўз ичига олмайдиган тўлиқ бўлмаган синдактилия ҳолатида мумкин;
- 3) синдактилияни бартароф этишда, агар керак бўлса, суяк-бўғим ва пай-бўғим аппаратларга аралашув билан бирлаштирилган бармоқларнинг барча деформациялари йўқ қилиниши керак;
- 4) бармоқларнинг ён юзаларида нуқсонлар ортикча ёки алоҳида терини қўйиш ёрдамида ёпилиши керак. маҳаллий терини қўйиш фойдаланиш фақат синдактилиянинг базал шакли ёки бирикган бармоқлар орасидаги кенг тери "мембранаси" билан мумкин, бу жуда кам учрайди.

Усулларни 1-2 ва 2-5 бармоқларнинг синдактилиясини йўқ қилиш технологияларига бўлиш мақсадга мувофиқдир.

1-2 бармоқ тўлиқ бўлмаган оддий синдактилияси. Ушбу деформация, қоида тариқасида, брахидактили ёки эктродактилиянинг 1-даражали туғма гипоплазиянинг аломати бўлиб, алоҳида шаклда жуда кам учрайди.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Бармоқлараро бурма соҳасида қарама-қарши учбурчак қопламанинг бир фигураси кесилади, асосий кесма бурманинг тепаси бўйлаб ўтади ва ён кесмаларнинг бурчаклари 45-45 ёки 60-60 даража кесилади. Қопламалар ажратилгандан сўнг, бўшлиқ соҳасидаги фиброз толалар катта бармоқни ҳаракатга келтирувчи мушаклар даражасига қадар ажратилади. Кейинчалик, қопламлар силжийди ва териға тикувлар қўйилади.

1-суякнинг айланиши йўқлиги билан 1-2 бармоқларнинг тўлиқ бўлмаган комплекс синдактилияси. Синдактилиянинг бу варианты туғма брахидактилия ва қўл ёриғи учун характерлидир, бу патологияда асосий нарса фақат бирикишни ажратиш эмас, балки бош бармоғини қарама-қаршилиқ ҳолатига ўтказишдир;

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Биринчи бармоқлараро бўшлиқ соҳасида, асосий кесма бармоқлараро бурманинг тизмаси бўйлаб ўтадиган ва ён кесмаларнинг бурчаклари 60 даража бўлган қарама-қарши учбурчак қопламаларнинг бир шакли кесилади. Устки қоплам тагидан кесма улнар, сўнгра проксимал томонга чўзилиб, асоси биринчи қафт суяк бўйлаб жойлашган айланма қопламни ҳосил қилади. Мўлжалланган қопламларни кесиб бўлгач, қафт-бармоқаро тўқима ажратилади, у қоида тариқасида 1-2 қафт суякларнинг бошлари, уст фасция ўртасида жойлашган. Кейинги қадам - биринчи суякнинг айланиши. Қайталанишларни бермайдиган энг ишончли усуллар қафт суяк ёки катта полигонал суякнинг проксимал метафизи даражасида остеотомиялардир. Охириги вариант, аралашувдан олдин болада бўлган билак-қафт - қафт-бармоқ - бармоқлараро бўғинлар даражасидаги муносабатларнинг сақланиши туфайли қизиқарли.

Биринчи суякни қарама-қарши ҳолатга ўтказгандан ва уни спицалар билан маҳкамлагандан сўнг (бири сегмент ўқи бўйлаб, иккинчиси - қўндаланг йўналишда 1-2 қафт суяклар орқали амалга оширилади), бармоқлараро бурма ёпилади, кесилган учбурчак қопламлар билан биринчи қафтлараро бўшлиқ айланма қоплам билан ёпилади, айланиш қоплами олинадиган жой қалин бўлинган трансплантация билан қопланади.

1-бармоқнинг айланиши ва 2-суякнинг бир вақтнинг ўзида транспозицияси билан тўлиқ бўлмаган синдактилияни йўқ қилишнинг иккинчи варианты қўлнинг туғма ёрилишининг оддий шакллари учун қўлланилади.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Қўлнинг биринчи бармоқлараро бўшлиғи соҳасида, асосий кесма бармоқлараро бурманинг тизмаси бўйлаб ўтадиган ва ён кесмаларнинг бурчаклари 45 ёки 60 даража бўлган қарама-қарши учбурчак қопламларнинг бир шакли кесилади. Қопламлардан бирининг тепасидан кесма думалоқ шаклда 2-бармоқгача давом этади ва унинг тагида иккинчисининг атрофида эгилади. Кейинчалик, кесма ёрикнинг тепаси бўйлаб давом этади ва 5-бармоқнинг улнар юзасида овал тери қоплами ҳосил бўлади. Юмшоқ тўқималарни ажратгандан сўнг, иккинчи суякнинг уст бармоқ веналари ва қафт нейроваскуляри тўптамлари ажратилади, 2-чи қафт суякнинг проксимал метафизи соҳасида остеотомия қилинади ва иккинчи суяк ўз жойи қўлнинг марказий сегментиға ўтказилади. Биринчи бармоқлараро бўшлиқ худудида тўқималарнинг ҳаракатланиши натижасида овал қоплам ёрдамида бармоқлараро бурма ҳосил

бўлади, 2-3 суяклар орасида бармоқлараро бурма ҳосил бўлади. Шундай қилиб, ёриқ ҳудудида жойлашган ортиқча юмшоқ тўқималар тўлиқ ишлатилади, иккинчисини биринчи бармоқлараро бўшлиққа ўтказиши ва бир вақтнинг ўзида мавжуд патологиянинг барча таркибий қисмларини йўқ қилади.

1-суякнинг клинодактилияси билан 1-2 бармоқларнинг тўлиқ комплекс синдактилияси. Акросефалосиндактилия билан оғриган болаларда синдактилиянинг мураккаб шакллари учун 1-2 бармоқларнинг тўлиқ синдактилияси ҳосилдир. Ушбу патологиянинг энг кўп учрайдиган кўриниши биринчи бармоқнинг клинодактилиясидир. Қайта қуриш жараёнида нуқсонни бир босқичли тузатиш тамойилига риоя қилиш керак.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Бирикган бармоқларнинг тагида уст юзада иккита тил шаклидаги қоплам кесилади, қанотларнинг асоси қафт суякларнинг бошлари проекцияси даражасида, қафтда - уларнинг устида жойлашган. Қолган бирикган чизиқли кесмалар билан бўлинади. Бармоқларнинг фалангалари ва толали тортгичлар ўртасидаги қафт суяклар бошларининг проекция соҳасидаги биринчи суякнинг тўлиқ тортилишига эришилганда кескин равишда ажратилади. Кейинчалик, бош бармоғининг асосий фалангаси ажратилади, бу нуқсоннинг бу шаклида трапезоид шаклида бўлади, иккинчисининг тузатувчи остеотомияси амалга оширилади (кўпинча ханжар шаклидаги резекция), таққослашдан сўнг, парчалар спицалар билан ўрнатилади. Бармоқлараро бўшлиқнинг пастки қисми олдиндан кесилган тил шаклидаги қопламлардан ҳосил бўлиб, иккинчисини ёнма-ён тикиб туради. Бармоқларнинг ён юзаларида бирикма ажратилгандан сўнг ҳосил бўлган яра нуқсонлари соннинг ташқи юзасидан олинган қалин бўлинган қопламлар билан ёпилади.

Биринчи суякнинг айланиши йўқлиги билан 1-2 бармоқларнинг тўлиқ комплекс синдактилияси. Бу ҳолат кўлнинг брахидактилияси, шунингдек иккиламчи эктродактилиянинг айрим шакллари учун энг ҳосилдир.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Бирикган бармоқлар тагида юқорида келтирилган принципларга мувофиқ иккита тил шаклидаги қоплам кесилади. Қолган бириккан чизиқли кесмалар билан бўлиниши режалаштирилган. Уст қопламнинг тагидан кесма улнар, сўнгра проксимал томонга чўзилади ва айланиш қопламини ҳосил қилади. Бирикма бўлинади, уст фасция 1-2 қафт суяклар даражасида кесилгандан сўнг, биринчи суяк спицалар билан ўрнатиладиган қарама-қарши ҳолатга ўтказилади. Тил шаклидаги қопламлар ёрдамида бармоқлараро бурма ҳосил бўлади, қафт-бармоқаро бўшлиқ айланма қоплам билан ёпилади, бармоқларнинг ён юзаларида ва кўлнинг орқа қисмидаги яра нуқсонлари қалин бўлинган қоплам билан алмаштирилади.

Биринчи суякнинг айланиши йўқлиги билан 1-2 бармоқларнинг тўлиқ комплекс синдактилиясини йўқ қилишнинг иккинчи вариантини юмшоқ тўқималарнинг чекланган ресурслари туфайли кўлнинг орқа қисмидаги айланадиган тери қопламини кесиб олишнинг иложи бўлмаганда фойдаланиш тавсия этилади. Бундай вазиятда яра нуқсонини алмаштириш учун тери фассион қопламнинг бўш ёки бўш бўлмаган версияда микрожарроҳлик автотрансплантацияси энг мос келади.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. 1-2 бармоқ орасидаги бирикма кўлнинг орқа томонида чизиқли кесмалар билан ажралиб туради, у билак-қафт бўғимнинг проекцион зонасига чўзилади; Биринчи

суяк қарши ҳолатига ўтказилади ва спицалар билан ўрнатилади. Яра нуқсонидан ўлчов олинади, иккинчиси билакнинг олд юзасига, унинг ўрта учдан бир қисмига ўтказилади. Радиал томирлар тўплами изоляция қилинади, дистал йўналишдан тери-фасион қопламга проксимал боғланади ва кейин проксимал равишда иккинчисига боғланади. Дистал томир педикуласида ҳосил бўлган қоплам бармоқлараро бўшлиқ ва бармоқларнинг ён юзаларига ўтказилади ва яранинг четларига ўрнатилади.

**Уч фалангеал бармоқларнинг тўлиқ бўлмаган оддий синдактилияси.** 2-5 бармоқларнинг тўлиқ бўлмаган синдактилияси одатда проксимал бармоқлараро бўғинлар даражасига ёки бироз дисталга чўзилган синтез билан тавсифланади ва иккиламчи эктродактилия ва брахидактилия ҳолатида патологиянинг оддий шакллари ва мураккаб шаклларга хосдир.

Жарроҳлик амалиёти техникаси (оддий ва мураккаб шакллар учун бир хил). Бирикган бармоқлар тагида қўлнинг қафт ва уст юзаси бўйлаб тил шаклидаги иккита қоплам кесилади, уст қопламнинг асоси қафт суяклар бошларининг проекция зонасида жойлашган ва пастки қисми қафт суякларнинг бошлари устидаги қафт қопламида бўлади. Қопламнинг чўққиси асосий фаланганинг ўрта ва дистал учдан бир қисмининг чегараси даражасида жойлашган. Қолган бирикма 3-шаклидаги кесма билан бўлинади, асосий кесма бурманинг тепаси бўйлаб, ён кесмалар эса бирикманинг уст ва қафт юзаларида жойлаштирилади. Қафт нейроваскуляр тўпламлар синдактилия билан ажралиб туради, умумий қафт бармоқ артериянинг қафт бармоқ артерияларига бўлиниши одатда одатдагидан кўра дисталда содир бўлади (асосий фаланганинг ўрта учдан бир қисми даражасида), бу керакли чуқурликдаги интердигитал катлам шаклланишига ҳақиқий тўсиқдир. Артериал қон йўлинини бармоқ нервлардан ажратиш ва агар керак бўлса, бифуркациядан дистал бўлган шохлардан бирини боғлаш керак, умумий қафт бармоқ нервининг мушак ичига бўлиниши амалга оширилади. Кейинги қадам, бармоқларнинг пассив кенгайтмасининг керакли миқдори олинмагунча, устки ва қафт ичи қафтаро тўқималарни топиб ва ажратишдир. Бармоқлараро бўшлиқнинг пастки қисми кесилган тил шаклидаги қопламлардан ҳосил бўлади, ёнма-ён тикилган, тери бўлақларининг Z шаклидаги парчаланишидан сўнг олинган қопламлар, дисталнинг 1/4 қисми ён юзалардаги нуқсонлар бармоқлар қисман ёпилади, қолганлари қалин бўлинган трансплантлар билан алмаштирилади.

#### Уч фалангеал бармоқларнинг тўлиқ оддий синдактилияси.

Ушбу турдаги ривожланиш нуқсонларининг энг типик шакли 3-4 бармоқларнинг синдактилияси, деформация бўлиб, уни жарроҳлик йўли билан бартараф этиш, қоида тариқасида, қўлланмаларнинг асосий қисмида келтирилган.

Бўғимларда тўлиқ ҳаракатланиш ва ривожланишнинг зарур даражасига эга бўлган уч фалангеал бармоқлар жарроҳлик даволаш учун махсус талабларни қўяди, чунки косметик нуқсон, агар муваффақиятсиз бўлса, функционал ҳолатга айланиши мумкин.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Бармоқлар асосида илгари тақдим этилган усул бўйича 2 та тил шаклидаги қоплам кесилади. Қолганлари учинчи бармоққа ўтказилади ва орқа юзадаги унинг чизиғи қафтдаги чизиқнинг ойна акси бўлади. Кейинги ҳаракатлар - бирикишни ажратиш, изоляция қилиш ва нейроваскуляр тўпламлар билан ҳаракатлар, устки ва қафт қафтлараро тўқималарни кесиш юқорида айтиб ўтилганларга ўхшашдир. Бармоқлараро бўшлиқнинг пастки қисми кесилган тил шаклидаги қопламлардан ҳосил бўлади, 4-бармоқнинг ён юзасининг 2/3

қисми ўз тўқималари билан қопланади, қолган яра нуқсонлари қалин бўлинган трансплантлар билан қопланади.

Синдактилияни бартараф этишда жарроҳ қўлнинг учта муҳим таркибий қисмини тиклаш вазифасига дуч келади: бармоқлараро бўшлиқ, бармоқлар териси ва тирноқ тўшаги. Ушбу тузилмаларни шакллантириш учун кўплаб кесиш схемалари ишлаб чиқилган. Уларнинг кўпчилиги камчиликларга эга: ғайритабиий бармоқлараро бўшлиқ, тери нуқсонларини алмаштириш учун тери трансплантларидан фойдаланиш, нотўғри шаклланган ва деформацияланган тирноқ тўшаклари.

Юмшоқ тўқималарнинг етарлича кенг мембранаси бўлган ҳолларда, бармоқларнинг бирлашишини бартараф этгандан сўнг, барча яра нуқсонларини маҳаллий тўқималар билан ёпишни ўз ичига олган усул қўлланилади. Мураккаб шаклдаги устки қопламдан фойдаланиш тўғри бармоқлараро бўшлиқни шакллантиришга имкон беради. Оддий бармоқлараро бўшлиқнинг характеристикалари унинг чуқурлиги, кум соати шакли ва проксималдан дисталга 40 дан 45 даражагача мойиллиги ҳисобланади.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Бармоқлар тагида, қўлнинг орқа томони бўйлаб, капалак шаклида дорсал қоплам кесилади. Қолган бирикмалар зигзагли кесмалар ёрдамида йўқ қилинади, устки юзадаги чизик қафт юзасида чизикнинг ойна акси бўлади. Тери қопламларини сафарбар қилгандан сўнг, битишмалар ажратилади ва нейроваскуляр тўпламлар диққат билан кўриб чиқилади. Артериал шохланиш юқори жойлашганда артериялардан бири коагуляцияланади ва бироз дисталга бўлинади. устки ва қафт ичи қафт тўқималари ажратилиши муҳим нуқта ҳисобланади. Тери ёшга қараб метрик ўлчами 5/0 ёки 6/0 бўлган монофиламент материал ёрдамида тикилади.

Уч фалангеал бармоқларнинг тўлиқ комплекс синдактилияси. Ушбу гуруҳнинг энг типик шакли - бу тенг бўлмаган узунликдаги бармоқларнинг бирикканлиги, одатда 3-5. Бир текис ривожланган бармоқларнинг типик деформациялари букиш контрактуралари ва бармоқлараро бўғинлар даражасида клинодактилиядир.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Бармоқлар тагида 2 та тил шаклидаги қоплам кесилади. Қолган бирикмалар чизикли кесмалар билан бўлинади. Агар тирноқ фалангалари худудида суяк бирикмаси бўлса, у аррача билан кесилади. Бармоқларнинг қафт юзасида бармоқлараро бўғинларнинг проекция чизиги бўйлаб кўндаланг йўналишда қўшимча кесмалар амалга оширилади. Контрактуралар ва клинодактилияларни тузатишда кесмаларнинг қирралари ажралиб чиқади ва қафт юзаси бўйлаб нуқсоннинг зигзаг чизиги ҳосил бўлади. бармоқлараро бўшлиқнинг пастки қисми кесилган қопламлардан ҳосил бўлади, бармоқларнинг ён юзаларида яра нуқсонлари терини эркин қоплаш ёрдамида алмаштирилади.

Трифалангеал бармоқларнинг тўлиқ комплекс синдактилиясини бартараф этишнинг иккинчи варианты брахидактилия, акросефалосиндактилия, фақат тирноқ фалангалари даражасида суяк синтезининг мавжудлиги ва бармоқлараро бўғинларда ҳаракатларнинг сезиларли даражада чекланиши ёки тўлиқ йўқлиги учун қўлланилади.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Бирикган бармоқлар тагида иккита тил шаклидаги қоплам кесилади. Қолган бирикмалар чизикли кесмалар билан бўлинади. Тирноқ фалангалари соҳасидаги суяк комиссураси аррача билан кесилади. бармоқлараро бўшлиқнинг пастки қисми кесилган қопламлардан ҳосил бўлади, бармоқларнинг ён юзаларида яра нуқсонлари терини эркин қоплаш ёрдамида ёпилади.

Уч фалангеал бармоқларнинг тўлиқ комплекс синдактилиясини йўқ қилишнинг учинчи варианты сезиларли даражада сегментларнинг суяк бирикмаси ҳолатида ёки аниқ букилиш контрактуралари (90 даражагача ва ундан кўп) ва клинодактилия мавжуд бўлганда қўлланилади. Бирикма ажратилгандан сўнг, бармоқларнинг ён юзларида яра нуқсонлари ҳосил бўлади, уларнинг пастки қисмида очиқ пайлар, фалангаларнинг диафизлари, бўғинлар ва нейроваскуляр тўпламлар мавжуд. Ушбу шаклланишларни трансплант билан қоплаш мумкин эмас ва шунинг учун икки босқичли даволаш усулини қўллаш тавсия этилади, унинг маъноси қуйидагича.

Биринчи босқичда бирикма чизикли кесмалар билан бармоқ учидан бошлаб асосий фалангаларнинг ўрта учдан бир қисмигача бўлинади. Фалангаларнинг тузатувчи остеотомиялари, умумий сегментларнинг бўлиниши ва интерфалангеал бўғинларнинг капсулотомиялари амалга оширилади. Контрактуралар ва клинодактилия бартараф этилгандан сўнг, бармоқлар тузатилган ҳолатда яна бир-бирига тикилади. Шундай қилиб, синдактилиянинг мураккаб шакли оддий шаклга айланади.

Иккинчи босқич, 3-4 ҳафтадан сўнг, илгари тақдим этилган стандарт усул ёрдамида синдактилияни йўқ қилади, бунда бармоқлараро бўшлиқнинг пастки қисми олдиндан кесилган қопламлардан ҳосил бўлади, яра нуқсонлари терини эркин қоплаш ёрдамида алмаштирилади, фалангаларнинг бўлаклари белгиланган вақт ичида улар етарли даражада қон билан таъминланган тўқималар билан қоплангани учун мумкин бўлади.

### **Полидактилияни жарроҳлик йўли билан даволаш**

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7340718/>

<https://www.mdpi.com/2227-9032/11/23/3045>

Полидактилияни жарроҳлик йўли билан даволашнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

- ёш кўрсаткичлари деформациянинг турига ва мўлжалланган аралашувга қараб белгиланади;
- қўшимча сегментни асосий бармоққа аралашувларсиз олиб ташлаш имкон қадар эрта - 3-6 ойлик ёшда амалга оширилиши мумкин;
- асосий бармоқнинг биргаликдаги деформациясини бартараф этишни талаб қиладиган вазиятда 1 ёшдан бошлаб даволаниш тавсия этилади.

Қўлнинг полидактилиясини йўқ қилиш усуллари қуйидаги мезонларга кўра ажратиш тавсия этилади:

- асосий бармоққа аралашувисиз қўшимча сегментни олиб ташлаш;
- асосий бармоқнинг деформациясини тузатиш билан қўшимча сегментни олиб ташлаш (қўшимча сегментдан тўқималарни ишлатмасдан, қўшимча сегментдан тўқималарни ишлатмасдан).

Полидактилияни йўқ қилишнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

- асосий ва қўшимча сегментларни аниқлаш;

- мавжуд патологиянинг барча таркибий қисмларини дарҳол тузатиш; агар керак бўлса, тери, пай ва суякларни пайвандлаш учун ҳар қандай вариантдан фойдаланилади.

Асосий бармоққа аралашувсиз қўшимча сегментни олиб ташлаш. Баъзи ҳолларда асосий бармоқнинг деформацияси бўлмаганда, аралашув фақат қўшимча сегментни олиб ташлаш билан чекланиши мумкин. Беморларнинг ушбу тоифасидаги қўшимча сегмент, қоида тариқасида, тери педикуласи орқали асосий бармоқ билан боғланган кескин гипопластик рудимент билан ифодаланади.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Овал кесмалар қўшимча сегментнинг устки ва кафт юзаларида, унинг тагида амалга оширилади. Бу ерда доимо мавжуд бўлган нейроваскуляр тўплам юмшок тўқималардан эҳтиёткорлик билан ажратилади. Артерия ва вена боғланади ёки коагуляцияланади. Қўшимча сегментдаги кафт бармоқ нерви терининг кесилган жойига бир оз проксималда бўлинади. Қўшимча фалангани олиб ташланганидан ва ортикча терининг кесилишидан сўнг терига тикувлар қўйилади.

Асосий бармоққа аралашув билан қўшимча сегментни олиб ташлаш. Асосий бармоқнинг деформациясини бартараф этиш учун асосий бармоққа аралашувлар қўшимча сегментларни йўқ қилиш билан бир вақтда, интерфалангеал бўғимларнинг капсулалари ва ён пайларини тиклаш, артикуляр юзаларни резекция қилиш, тузатувчи остеотомиялар ёрдамида клинодактилияни йўқ қилиш, ва букувчи тўқималарнинг бириктирувчи нукталарини ва букувчи ва ёювчиларнинг ўзларини ҳаракатга келтиради.

Бундан ташқари, аралашув, юқорида айтиб ўтилганидек, қўшимча бармоқнинг тўқимасини ишлатмасдан ёки ишлатиб амалга оширилади.

Клинодактилияни йўқ қилиш билан полифаланга ва полидактилияни йўқ қилиш. Асосий бармоқнинг деформациясининг энг кенг тарқалган тури клинодактилия, яъни фронтал текисликда бармоқнинг оғиши. Полифалангия ва полидактилия билан бармоқнинг ён оғиши иккита асосий сабабга кўра юзага келади - артикуляр юзаларнинг нотўғри жойлашиши, шунингдек букувчи пайларнинг атипик жойлашуви ва бу анатомик ўзгаришлар ҳам изоляция қилинган, ҳам комбинацияланган шаклда кузатилади.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Овал кесмалар унинг асосидаги қўшимча сегментнинг кафт усти ва кафт юзаси бўйлаб амалга оширилади. Агар керак бўлса, асосий фаланга ёки кафт суякнинг артикуляр юзасининг бир қисми олиб ташланадиган фалангалар билан артикуляр бўлади. Асосий фаланга ёки кафт суякнинг дистал метафизи соҳасида артикуляр юзанинг оғиш бурчагига қараб оғиш ўлчамини ҳисоблаб, ханжар шаклидаги резекция амалга оширилади. Парчалар спицалар билан маҳкамлаб таққосланади. Агар керак бўлса, қўшма капсула тикланади ва яра тикилади (4-расм). Клинодактилия кафт-бармоқ бўғим даражасида, кўпинча қарама-қарши йўналишда (полидактилияга хос) оғиш билан кафт-бармоқ бўғим даражасида бирлаштирилган вазиятда, деформация чўққиларида икки марта тузатувчи остеотомия амалга оширилади.

Шу билан бирга, асосий бармоқнинг ёнга оғиши, айниқса полидактилия билан, одатда нафақат артикуляр юзаларнинг нотўғри жойлашиши, балки букувчи пайларининг атипик йўналиши, шунингдек, бармоқларнинг унинг тирноқ фаланжларига бириктирувчи нуқталари туфайли юзага келади. Шундай қилиб, фалангаларнинг тузатувчи остеотомиялари бу ҳолатларда етарли эмас, фиксатор спицаларини олиб ташлаш ва кейинги ривожланишдан сўнг, деформация муқаррар равишда такрорланади.

Трифалангизмни йўқ қилиш билан полифалангия ва полидактилияни йўқ қилиш. Бош бармоғининг трифалангизми, полидактилия билан биргаликда, клинодактилияга қараганда асосий суякнинг деформациясининг камроқ характерли кўриниши ва шунинг учун даволанишда катта қийинчиликларга олиб келади.

Трифалангизм турига қараб, иккита асосий реконструкция усули қўлланилади.

Кичкина ўлчамдаги қўшимча ўрта фаланга бўлса, кўпинча трапезоид шаклида (доликофалангеал шакл), бармоқлараро бўғинлардан бирини резекция қилиш қўлланилади.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Қўшимча сегмент юқоридаги усуллардан бири ёрдамида олинади. Кейинчалик, резекция учун режалаштирилган бармоқлараро бўғим ҳудудида иккита думалоқ кесма қилинади. Кесмалар бир-биридан кутилган бармоқни қисқартириш миқдори бўйича ажратилади. устки бармоқ веналари, кафт нейроваскуляр тўпламлари ва букувчи пайлар ажралиб туради. Тери, тери ости ёғи, ёювчи пайнинг бир бўлаги ва бармоқлараро бўғим резекция қилинади. Фалангаларнинг бўлаклари солиштирилади ва спицалар билан маҳкамланади, ёювчи пай ва юмшоқ тўқималар тикилади. Шундай қилиб, битта аралашувда ортиқча тўқималар бир блок қилиб чиқарилади.

Доликофалангеал шаклнинг полидактилия ва трифалангизми мавжуд бўлганда (қўшимча ўрта фаланга нормал ривожланган), қўшимча сегмент ёки сегментларни олиб ташлаш ва асосий суякни поллицизация қилиш амалиёти қўлланилади.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Агар бир нечта трифалангизмли бармоқлари бўлса, анатомик ва функционал нуқтаи назардан энг ривожлангани танланади. Қолган қўшимча сегментлар олиб ташланади. Қайта тиклаш учун қолдирилган асосий сегментда бармоқ устки томирлар ва кафт нерв-томир тўпламлари ажралиб туради ва суяклараро мушаклар кафт суякнинг диафизидан ажратилади. Ёювчи пайлари кафт-бармоқ бўғимнинг проекция майдонида кесишади. Кафт суякнинг эпифизи ўсиш зонаси бўйлаб диафиздан ажратилиб, кафт бўғимнинг капсуласини очмасдан эҳтиёт бўлади амалга оширилади. Кафт суякнинг дистал 2/3 қисмини резекция қилиш амалга оширилади, проксимал бўлак, билак-кафт бўғимнинг капсулотомиясидан сўнг, кафт-радиал йўналишда айлантирилади ва нейроваскуляр тўпламларда илгари танланган бармоқ унинг охирига ўтказилади.

Қўшимча кисмдан тўқима ёрдамида асосий бармоқнинг деформациясини бир вақтнинг ўзида тузатиш билан қўшимча сегментни олиб ташлаш. Ушбу турдаги аралашувни амалга оширишда қўшимча сегментнинг куйидаги тўқималари қўлланилади - тери ва тери ости ёғ тўқимаси, бўғим капсуласи, букувчи ва ёювчи пайлари, қўлнинг қисқа мушаклари, фалангаларнинг бўлаклари ва қўшимча сегментларнинг ўзлари, шунингдек уларнинг комбинациялари.

Кўшимча сегментнинг тери ва тери ости ёғ тўқималари ёрдамида полифаланга ва полидактилияни йўқ қилиш. Ушбу техниканинг кўрсаткичи унинг гипоплазияси, шунингдек, клинодактилия бартараф этилгандан кейин ривожланадиган юмшоқ тўқималарнинг башорат қилинган етишмовчилиги ҳолатларида асосий бармоқ ҳажмини ошириш зарурати ҳисобланади.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5115922/>

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Кўшимча бармоқнинг тирноқ фалангасини айланиб ўтадиган ва унинг асосига қадар давом этадиган кесма амалга оширилади. Кўшимча сегментнинг суяк қисми нейроваскуляр тўпламларни эҳтиёткорлик билан сақлаб, изоляция қилинади. Кесиш асосий бармоқнинг ён юзаси бўйлаб узайтирилади, агар керак бўлса, унинг клинодактилияси йўқ қилинади. Яранинг қирраларини мобилизация қилиш ва юмшоқ тўқималарни устки ва қафт юзаси бўйлаб силжитишдан сўнг, ҳосил бўлган нуқсон илгари ҳосил бўлган кўшимча сегмент қоплами билан ёпилади.

Ушбу усуллар билан деярли ҳар доим ортиқча бармоқ умумий бўғимдан ажратилганда, унинг ортиқча сегментга тегишли бўлимлари ёрдамида капсуланинг пластик жарроҳлиги амалга оширилади.

Марказий полидактилия билан бирга келадиган патологиянинг энг кенг тарқалган варианты асосий ва кўшимча бармоқларнинг синдактилиясидир. Бундай ҳолатларда кўшимча фалангаларни олиб ташлашда барча юмшоқ тўқималар синдактилия бартараф этилганда ҳосил бўлган нуқсонларни ёпиш учун ишлатилади.

Чиқарилган сегментнинг мушаклари ва пайлари ёрдамида полифаланга ва полидактилияни йўқ қилиш. Радиал ва улнар полифаланга ва полидактилияни йўқ қилишда асосий шарт қўлнинг қисқа мушакларидан фойдаланиш бўлиб, аксарият ҳолларда ортиқча бармоққа бириктирилади.

Деформациянинг радиал жойлашуви билан бу катта бармоқ мушаклари, улнар локализацияси билан бу кичик бармоқ мушаклари.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Кўшимча сегментнинг тагида овал кесмалар амалга оширилади. Ушбу мушаклар эҳтиёткорлик билан ажратилиб, мушакларнинг бириктирилишининг дистал нуқталари кўшимча сегментлардан узилиб, таянчларга олинади. Ортиқча фалангалар резекция қилинади, бўғим капсуласи тикланади, шундан сўнг қисқа мушаклар суяқро тикувлар билан асосий бармоқларнинг проксимал фалангалари асосига ўрнатилади.

Бирлаштирилган тери-суяк-пай қопламлари ёрдамида полифаланга ва полидактилияни йўқ қилиш. Ушбу технология Билхаут томонидан таклиф қилинган ғоядан фойдаланади ва резекция орқали мавжуд бўлган иккинчисидан икки қисмидан битта бармоқни яратишни ўз ичига олади ва резекция ҳажмини ўзгартириш реконструкция қилинган сегментнинг керакли ҳажмини яратишга имкон беради.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Агар бир хил ўлчамдаги асосий ва кўшимча бармоқлар бўлса, кесмалар иккинчисининг марказлари бўйлаб қафт усти ва қафт ичи юзаларида амалга оширилади. Фалангаларнинг ички ярмини резекция қилиш амалга оширилади, юмшоқ тўқималар ва диафиз қисмлари чиқарилади. Буқувчи ва ёювчи пайларга аралашув талаб этилмайди, улар фақат ташқи,

қолган ярмига ўтказилади. Бу қисмлар таққосланади, энг муҳими, ўсиш зоналарининг аниқ мосланиши улар кўндаланг ёки ўзаро фаолият йўналишда чизилган спицалар билан ўрнатилади;

Ушбу технология ёрдамида резекция миқдори соғлом оёқ-қўлнинг бош бармоғининг катталигига қараб ўзгаради.

Полифалангия ва полидактилиянинг ассиметрик шакли билан бу технология биров бошқача вариантларда қўлланилиши мумкин.

Қўшимча сегмент тери-суяк-пай қопламаси нафақат асосий бармоқ ҳажмини ошириш, балки иккинчисининг клинодактилиясини бир неча даражаларда тузатиш учун ҳам ишлатилиши мумкин.

Жарроҳлик амалиёти техникаси. Ортиқча бош бармоғининг тирноқ фалангаси чиқарилади, асосий фаланга юмшоқ тўқималардан ажратилади, унинг артикуляр юзаларини ва ўсиш зонасини резекция қилади. Асосий бармоқнинг проксимал фалангасининг проксимал ва дистал метафизалари соҳасида иккита тўлиқ бўлмаган остеотомия амалга оширилади (диафиз кенглигининг 3/4 қисмида), радиал бўйлаб - диафизнинг бўйлама қисми (6-расм).

Атрофдаги юмшоқ тўқималардан ажратилмаган ортиқча бармоқнинг асосий фалангасининг олдиндан тайёрланган бўлаги парчалар ажратилгандан ва клинодактилия бартароф этилгандан сўнг ҳосил бўлган диастазга киритилади.

Қўшимча сегментнинг барча тўқималари ёрдамида полифаланга ва полидактилияни йўқ қилиш. Радиал ва улнар полидактилия билан қўшимча сегмент асосийга қараганда яхшироқ ривожланган ҳолатлар мавжуд. Бундай ҳолда, аралашувни амалга ошириш тавсия этилади, унинг асосий принципи асосий ва қўшимчаларнинг энг ривожланган қисмларидан бармоқнинг шаклланиши бўлади.

Шундай қилиб, масалан, биринчи суяк икки баробарга кўпайганда, энг ривожланган радиал сегментнинг кафт суяги ва улнар бармоқнинг фалангалари. Бундай ҳолатда, улнар бармоқ бир вақтнинг ўзида радиал фалангаларни олиб ташлаш билан биринчи кафт суякка ўтказилади, бу эса бу вазиятда энг тўлиқ суякни яратишга имкон беради.

## **8. ЖАРРОҲЛИК САМАРАДОРЛИГИНИНГ КЎРСАТКИЧЛАРИ:**

Яхши - анатомик ва функционал ҳолатни тиклашга эришилди, бўғимдаги ҳаракат доираси тикланди ёки сақланиб қолди ва эстетик натижага эришилди.

Қониқарли - анатомик ва функционал ҳолатнинг тўлиқ ёки қисман тикланишига эришилди, бўғимдаги ҳаракат доирасининг тикланиши ёки сақланишига эришилди, ҳаракат ёки контрактуранинг чекланиши бўлиши мумкин, эстетик натижа қониқарли.

Кониқарсиз - анатомик ва функционал ҳолатни тиклашга эришилмаган, бўғимдаги ҳаракатларнинг чекланганлиги, контрактура, анкилоз, бармоқ некрози, ёмон эстетик натижа.

#### 4. *Протоколнинг ташкилий жиҳатлари:*

Протоколни ишлаб чиқилганидан кейин 3 йил ўтгач ёки далиллар даражаси билан янги усуллар мавжуд бўлганда кўриб чиқиш.

#### Адабиётлар рўйхати

1. Goldfarb CA, Shaw N, Steffen JA, Wall LB. The prevalence of congenital hand and upper extremity anomalies based upon the New York congenital malformations registry. *J Pediatr Orthop*. 2017;37(2):144–148. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Marks TW, Bayne LG. Polydactyly of the thumb: abnormal anatomy and treatment. *J Hand Surg Am*. 1978;3(2):107–116. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Wall LB, Goldfarb CA. Reconstruction for type IV radial polydactyly. *J Hand Surg Am*. 2015;40(9):1873–1876. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Wassel HD. The results of surgery for polydactyly of the thumb. A review. *Clin Orthop Relat Res*. 1969;64:175–193. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Ekblom AG, Laurell T, Arner M. Epidemiology of congenital upper limb anomalies in 562 children born in 1997 to 2007: a total population study from Stockholm, Sweden. *J Hand Surg Am*. 2010;35(11):1742–1754. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Little KJ, Cornwall R. Congenital anomalies of the hand--principles of management. *Orthop Clin North Am*. 2016;47(1):153–168. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Comer GC, Potter M, Ladd AL. Polydactyly of the hand. *J Am Acad Orthop Surg*. 2018;26(3):75–82. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Cabrera González M, Pérez López LM, Martínez Soto G, Gutiérrez de la Iglesia D. Prognostic value of age and Wassel classification in the reconstruction of thumb duplication. *J Child Orthop*. 2013;7(6):551–557. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
9. • Lam WL, Oh JDH, Johnson EJ, Pertinez SP, Stephens C, Davey MG. Experimental evidence that preaxial polydactyly and forearm radial deficiencies may share a common developmental origin. *J Hand Surg Eur Vol*. 2018;1753193418762959 **Experimentally induced preaxial polydactyly in animal models highlighting key aberrations during embryogenesis and molecular pathways that lead to its development.** [[PubMed](#)]
10. Evanson BJ, Hosseinzadeh P, Riley SA, Burgess RC. Radial polydactyly and the incidence of reoperation using a new classification system. *J Pediatr Orthop*. 2016;36(2):158–160. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
11. de Almeida CEF. Analysis of surgical results and of residual postoperative deformities in preaxial polydactyly of the hand. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2017;70(10):1420–1432. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

12. Al-Qattan MM, Kozin SH. Update on embryology of the upper limb. *J Hand Surg Am.* 2013;38(9):1835–1844. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Umair M, Ahmad F, Bilal M, Ahmad W, Alfadhel M. Clinical genetics of polydactyly: an updated review. *Front Genet.* 2018;9:447. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Dy CJ, Swarup I, Daluiski A. Embryology, diagnosis, and evaluation of congenital hand anomalies. *Curr Rev Musculoskelet Med.* 2014;7(1):60–67. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Yasuda M. Pathogenesis of preaxial polydactyly of the hand in human embryos. *J Embryol Exp Morphol.* 1975;33(3):745–756. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Tonkin MA, Oberg KC. The OMT classification of congenital anomalies of the hand and upper limb. *Hand Surg.* 2015;20(3):336–342. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Lettice LA, Heaney SJ, Purdie LA, Li L, de Beer P, Oostra BA, Goode D, Elgar G, Hill RE, de Graaff E. A long-range Shh enhancer regulates expression in the developing limb and fin and is associated with preaxial polydactyly. *Hum Mol Genet.* 2003;12(14):1725–1735. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
18. Wilks DJ, Kay SP, Bourke G. Fanconi’s anaemia and unilateral thumb polydactyly--don’t miss it. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2012;65(8):1083–1086. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
19. Dobyns JH, Lipscomb PR, Cooney WP. Management of thumb duplication. *Clin Orthop Relat Res.* 1985;195:26–44. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
20. Bae DS, Canizares MF, Miller PE, Roberts S, Vuillermin C, Wall LB, Waters PM, Goldfarb CA. Intraobserver and interobserver reliability of the Oberg-Manske-Tonkin (OMT) classification: establishing a registry on congenital upper limb differences. *J Pediatr Orthop.* 2018;38(1):69–74. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
21. Baas M, Zwanenburg PR, Hovius SER, van Nieuwenhoven CA. Documenting combined congenital upper limb anomalies using the Oberg, Manske, and Tonkin classification: implications for epidemiological research and outcome comparisons. *J Hand Surg Am.* 2018;43:869.e1–869.e11. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
22. Tonkin MA. Thumb duplication: concepts and techniques. *Clin Orthop Surg.* 2012;4(1):1–17. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
23. Zuidam JM, Selles RW, Ananta M, Runia J, Hovius SE. A classification system of radial polydactyly: inclusion of triphalangeal thumb and triplication. *J Hand Surg Am.* 2008;33(3):373–377. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
24. Wood VE. Polydactyly and the triphalangeal thumb. *J Hand Surg Am.* 1978;3(5):436–444. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
25. Miura T. Triphalangeal thumb. *Plast Reconstr Surg.* 1976;58(5):587–594. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
26. Goldfarb CA, Patterson JM, Maender A, Manske PR. Thumb size and appearance following reconstruction of radial polydactyly. *J Hand Surg Am.* 2008;33(8):1348–1353. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

27. Mete BD, Altay C, Gursoy M, Oyar O. Wassel's type V polydactyly with plain radiographic and CT findings. *J Clin Imaging Sci.* 2015;5:16. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
28. Tada K, Yonenobu K, Tsuyuguchi Y, Kawai H, Egawa T. Duplication of the thumb. A retrospective review of two hundred and thirty-seven cases. *J Bone Joint Surg Am.* 1983;65(5):584–598. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

**“ҚЎЛ КАФТИ БАРМОҚЛАРИНИНГ ТУҒМА  
ДЕФОРМАЦИЯЛАРИ” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА  
ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯ  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**Тошкент – 2025 йил**

## **2. Асосий қисм.**

### **1) Кириш**

Синдактилия – косметик ва функционал ҳолатнинг бузилиши билан бир ёки бир нечта бармоқларнинг бирикишидан иборат бўлган қўлларнинг туғма малформацияси.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5115922/>

Ушбу малформация изоляция қилинган шаклда пайдо бўлиши мумкин ва кейин уни ташхис деб ҳисоблаш мумкин. Бундай ҳолларда бармоқлар тўлиқ ривожланган, аммо улар орасида юмшоқ тўқималар ёки суяк бирикмаси мавжуд.

Қўл кафти полидактилияси

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9850794/>

– қўл кафтида фалангалар ва кафт суяклар сонининг кўпайиши билан тавсифланган деформацияларни бирлаштирган умумий атама. Полидактилия алоҳида ривожланиш нуқсони сифатида ёки генетик ва хромосомали этиологиянинг касаллик синдромларининг бир қисми сифатида пайдо бўлиши мумкин. Полидактилияни ўз ичига олган 120 га яқин синдром мавжуд.

### **Таъриф**

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1656651/>

Бармоқларнинг туғма деформациясининг олдини олиш мумкин эмас, чунки бу патологиялар туғилгандан кейин аниқланган. Барча профилактика чоралари пренатал даврда бу деформацияларни аниқлашдан иборат. Бироқ, пренатал даврда аниқланган бармоқ деформациясининг мавжудлиги ҳомиладорликни тугатиш учун кўрсатма бўла олмаслигини ҳисобга олсак, барча профилактика чоралари фақат маслаҳат характерига эга. Анъанавий равишда профилактика чора-тадбирлари аҳоли ўртасида туғма нуқсонларнинг юзага келиши мумкин бўлган сабабларини, масалан, қариндошлар никоҳи, ҳомиладорлик пайтида ёмон одатларни суиистеъмол қилиш ва бошқаларни бартараф этиш бўйича санитария-маърифий ишларни олиб боришдан иборат.

### **Профилактика ёки реабилитация турлари**

[https://journals.lww.com/techhandsurg/Citation/2000/12000/Postoperative\\_Therapy\\_After\\_Skin\\_Grafts\\_and\\_Flaps.9.aspx](https://journals.lww.com/techhandsurg/Citation/2000/12000/Postoperative_Therapy_After_Skin_Grafts_and_Flaps.9.aspx)

Бармоқларнинг туғма деформациясининг иккиламчи профилактикаси - эрта ташхис қўйиш ва ўз вақтида жарроҳлик даволаш.

Учинчи даражали профилактика - консерватив ва жарроҳлик даволаш жараёнида асоратлар ривожланишининг олдини олиш.

### **Шахсий профилактика тамойиллари**

Жамоатчилик профилактикаси аҳоли ўртасида бармоқларнинг туғма нуқсонлари ривожланишининг сабаблари ва олдини олиш чоралари тўғрисида маълумотга эга бўлган санитария-маърифий ишларни олиб боришдан иборат.

Индивидуал профилактика янги туғилган чақалоқни туғруқхонада ёки шифохонадан чиққандан кейин болалар ортопеди томонидан эрта текширишни ташкил этишдан иборат.

### **3.1. Профилактика амалиёти ва усуллари:**

Профилактика мақсади:

Бармоқларнинг туғма деформациялари ривожланишининг олдини олиш.

Туғма нуқсонларнинг олдини олишнинг асосий қондаси - туғма деформацияларнинг мумкин бўлган сабабларини, масалан, қариндошлар никоҳи, ҳомиладорлик даврида ёмон одатларни суистеъмол қилиш ва бошқаларни бартараф этиш учун аҳоли ўртасида санитария-маърифий ишларни олиб боришдир.

#### **1-профилактика**

Бирламчи профилактика аҳолини бармоқларнинг туғма нуқсонлари ривожланишининг сабаблари ва олдини олиш чоралари ҳақида кенг маълумот беришдан иборат. Ахборот материали ортопед-травматологлар томонидан тайёрланади.

Бармоқларнинг туғма деформациясининг олдини олиш бўйича скрининг тадқиқотлари махсус скрининг марказларида амалга оширилади, бу ерда барча ҳомиладор аёллар ҳомиладорликнинг ҳар триместрида текширувдан ўтишлари керак. Бироқ, пренатал даврда аниқланган бармоқ деформациясининг мавжудлиги ҳомиладорликни тугатиш учун кўрсатма бўла олмаслигини ҳисобга олсак, барча профилактика чоралари фақат маслаҳат характериға эға. Анъанавий равишда профилактика чораларига қуйидагилар киради.

#### **2-профилактика**

Иккиламчи профилактика ихтисослаштирилган ортопедия бўлимларида ортопед-травматологлар томонидан амалга оширилади. Иккиламчи профилактика ушбу патологияни ўз вақтида жарроҳлик йўли билан бартараф этишдан иборат.

#### **3-профилактика**

Учинчи даражали профилактика мавжуд деформацияларнинг оқибатларини чеклашға қаратилган. У даволанишдан кейин беморни реабилитация қилиш ва тиклаш бўйича чоратadbирларни, шунингдек касалликнинг ривожланишини ва юзаға келиши мумкин бўлган асоратларни кузатишни ўз ичига олади.

Операциядан кейинги беморлар учун учинчи даражали профилактика:

Операциядан кейинги юқумли асоратларнинг олдини олиш учун антибиотик терапияси. Касалхонада 3-5 кун давомида амалга оширилади.

Мунтазам равишда оқилона поябзал кийиш ва жарроҳликдан кейинги даврда шифокор кўрсатмаларига риоға қилиш (физиотерапия, массаж, машқлар терапияси). Учинчи

даражали профилактикани амалга оширишни назорат қилиш РМОнинг травматолог-ортопеди томонидан амалга оширилади. Жарроҳликдан кейинги бир йил ичида реабилитация даволашнинг охиригача тадбирлар амалга оширилади.

### **3.2. Реабилитация амалиётлари ва усуллари:**

Реабилитация 4 ойгача давом этади. Бу вақт ичида суяк бўлаклари бирга ўсади, тўқималар ва қўшма суяклар тўғри позицияни эгаллайди. Бирор киши 3-4 см дан юқорида оқсоқланмаслик ёки чайқалиб кетмаслик учун оптимал юриш стереотипини ривожлантиради.

Ҳаллукс валгусни тузатиш учун жарроҳликдан кейин эртаси куни туриш мумкин, аммо буни фақат ҳожатхонага бориш, махсус ортопедик поябзалда юриш учун қилиш яхшироқ. Иложи борича ётоқда қолиш яхши. Жарроҳлик қилинган оёқ юрак сатҳидан юқори ҳолатда бўлиши керак. Бу жарроҳлик қилинган оёқдан қон ва лимфа чиқаришга ёрдам беради ва шишишни камайтиради.

Ушбу даврда назорат қилиш учун иккита тубдан фарқ қилувчи тиббий ёндашув мавжуд. Баъзи шифокорлар буни хавфсизлик учун ва беморларни яранинг ҳолатини кўриб чиқиш учун қайта боғлашга таклиф қилиш яхшироқ деб ҳисоблашади. Бошқалар, жарроҳликдан кейин одамни бандажни олиб ташлаш, янгисини кўриш ва қўллаш учун клиникага боришга мажбурлашнинг мутлақо ҳожати йўқ деб ҳисоблашади: кўпинча валгус жарроҳликдан кейин тикланиш аралашувни талаб қилмайди.

Чокларни олиб ташлашдан олдин, бандаж ҳеч қандай ҳолатда сувга тегмаслиги керак. Шунинг учун, гигиеник муолажалар пайтида, оёқ полиетилен билан ўралган бўлиши керак ва бу вақтда ўзини маҳаллий таҳорат билан чеклаш яхшироқ.

### **10-14 КУНДА**

Ушбу даврда чоклар олиб ташланади ёки агар сўрилиши мумкин бўлган чок материаллари ишлатилса, улар ўз-ўзидан йўқолади. Шу пайтдан бошлаб патологик чандиқнинг олдини олишни бошлаш мумкин. Жарроҳликдан кейинги чок нозик, текис ва кўринмас бўлишини таъминлаш учун силикон асосидаги пластер ва геллардан фойдаланиш мумкин.

Узоқ муддатли ҳаракатсизлик веноз тромбоз ва тромбоемболияга ёрдам берганлиги сабабли, бу даврда шифокор қон ивишини камайтирадиган дори-дармонларни буюриши мумкин. Оёқга сиқиш пайпоқларини кийиш яхшироқ (учи ва оёқ бармоқлари бўлмаган моделлар мавжуд).

Шу пайтдан бошлаб жарроҳлик қилинган бўғинни ривожлантиришни бошлаш вақти келади. Махсус машқлар тўплами мавжуд. Аввалига гимнастика жуда ёқимсиз бўлиши мумкин, аммо бу керак. Оғриқ йўқолгунча, бўғин ҳаракатсиз бўлиб қолади ва ҳеч қандай машқлар тўплами ёрдам бера олмайди. Қўл деформациясини даволашда реабилитация шифокори назорати остида ва унинг ёрдами билан (ҳеч бўлмаганда биринчи навбатда) машқларни бажариш тафсия этилади.

## 4 ҲАФТАДА

Туғма деформацияларни тузатиш учун жарроҳликдан кейинги 4 ҳафтанинг охирига келиб, назорат рентгенограммаси олинади. Шундан сўнг, шифокорнинг рухсати билан ортопедик поябзални ўзгартириш ёки маҳкамлаш бандажини олиб ташлаш мумкин. Агар шишиш давом етса, сиқиш кийимларини кийиш керак. Яна икки ҳафта шундай ўтади.

## 7-8 ҲАФТАДАН КЕЙИН

Жарроҳликдан кейинги 8-ҳафтадан бошлаб, ўсиш охиригача бармоқларнинг ҳолатини мунтазам равишда кузатиб бориш керак бўлади. Кейинги текширув ортопед-жарроҳ томонидан амалга оширилади.

Олти ойдан кейин спорт билан шуғулланиш мумкин. Юқори танадаги юк олдинроқ - жарроҳликдан бир ой ўтгач берилиши мумкин, аммо оёқларни ўз ичига олган тўлиқ спорт билан шуғулланиш фақат шифокорнинг рухсати билан ва жарроҳликдан 6 ой олдин бўлиши мумкин.

**4. Профилактика ва реабилитациянинг 3 турига кўрсатмалар (профил бўйича кўрсатилган).**

**5.1. Профилактика турларини аниқлаш мезонлари (далилли тиббиётга асосланган халқаро стандартларга мувофиқ);**

**5.2. Реабилитация муолажаларининг босқичи ва ҳажмини аниқлаш мезонлари (ишлаш, ногиронлик ва саломатликнинг халқаро таснифи бўйича халқаро шкалалар).**

**6. Реабилитация босқичлари ва ҳажмлари (тиббий реабилитация босқичлари ва ҳажмлари, шунингдек уларни амалга оширадиган тиббий ташкилотлар профилга мувофиқ кўрсатилган).**

**7. Тиббий профилактика ёки реабилитация даражасини кўрсатадиган диагностика чоралари:**

1) далиллар даражасини кўрсатувчи асосий диагностика чоралари;

2) далил даражасини кўрсатувчи қўшимча диагностика чоралари.

**8. Даражани кўрсатадиган тиббий профилактика ёки реабилитация тактикаси:**

1) далиллар даражасини кўрсатувчи асосий профилактика ёки реабилитация тадбирлари;

2) далиллар даражасини кўрсатувчи қўшимча профилактика ва реабилитация чоралари.

**9. Профилактик ва реабилитация тадбирларининг самарадорлиги кўрсаткичлари (Реабилитация натижалари халқаро миқёсда фаолият кўрсатиш, ногиронлик ва саломатлик халқаро таснифига мувофиқ).**

**10. Протоколнинг ташкилий жиҳатлари:**

1) манфаатлар тўқнашуви йўқлигини кўрсатиш;

- 2) экспертлар (республика ва хорижий давлатлар мутахассислари) маълумотлари;
- 3) протоколни кўриб чиқиш шартларини кўрсатиш (протокол ишлаб чиқилганидан кейин 3 ёки 5 йил ўтгач ёки далиллар даражаси билан янги усуллар мавжуд бўлганда қайта кўриб чиқиш);
- 4) фойдаланилган адабиётлар рўйхати (протокол матнида санаб ўтилган манбаларга ҳаволалар керак).

### **Адабиётлар рўйхати**

1. Tonkin MA. Failure of Differentiation Part 1: Syndactyly. *Hand Clin.* 2009;25(2):171–193. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Kozin SH. Syndactyly. *J Am Soc Surg Hand.* 2001;1:1–13. [[Google Scholar](#)]
3. Flatt AE. Practical factors in the treatment of syndactyly. In: Littler JW, Cramer LM, Smith JW, editors. *Symposium on reconstructive hand surgery.* Vol. 9. St. Louis: CV Mosby; 1974. pp. 144–156. [[Google Scholar](#)]
4. Kim SE, Chung KC. Syndactyly release. In: Chung KC, editor. *Operative technique; hand and wrist surgery.* Vol. 2. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2008. pp. 847–858. [[Google Scholar](#)]
5. Kay SP. Syndactyly. In: Green DP, Pederson WC, Hotchkiss RN, et al., editors. *Green's operative hand surgery.* 5. Vol. 2. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone; 2005. pp. 1381–1393. [[Google Scholar](#)]
6. Brown PM. Syndactyly--a review and long term results. *Hand.* 1977;9:16–27. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Toledo LC, Ger E. Evaluation of the operative treatment of syndactyly. *J Hand Surg [Am]* 1979;4:556–564. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Sherif MM. V-Y dorsal metacarpal flap: a new technique for the correction of syndactyly without skin graft. *Plast Reconstr Surg.* 1998;101:1861–1866. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Aydin A, Ozden BC. Dorsal metacarpal island flap in syndactyly treatment. *Ann Plast Surg.* 2004;52:43–48. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Wafa AM. Hourglass dorsal metacarpal island flap: a new design for syndactylized web reconstruction. *J Hand Surg [Am]* 2008;33:905–908. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

Мазкур клиник протокол ва стандарт Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазир ўринбосари Баситханова Э.И, Тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш. Алмарданов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р. Нуримова бошчилигида, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бош мутахассиси Г. Джумаева ва етакчи мутахассиси Н.Рахимовалар томонидан мутахассисларининг ташкилий ва услубий кўмагида ишлаб чиқилган.

