3-1 Komplex traumás és nem traumás kéz (felsővégtag) funkciózavar / fogyatékosság miatt szükséges rehabilitáció ellátási programja

I-II szint, 2200 szakmakód (felnőtt), 2205 szakmakód (gyermek)

Különböző traumás (csont-izületi-, izom-ín, ér-, ideg-, illetve komplex, többszörös képletsérülések, különböző szintű amputációk, replantáció, revascularizációs műtétek) valamint ezek szövődményei és különböző nem traumás eredetű (neurológiai, csont-ízületi-, izom- vagy keringési) betegségek okozta, esetleg azok részjelenségeként fellépő komplex felső végtagi funkciózavarok tartoznak ide, melyek jellegzetesen önellátási nehézségeket (öltözködés, mosdás, kézhasználat), fájdalmat, ízületi- és ínkontraktúrákat, érzés- és mozgászavarokat ill. következményes pszichés funkciózavarokat okozhatnak. További rehabilitációs szükségleteket jelenthet az ortézissel, protézissel ill. rehabilitációs segédeszközökkel való ellátás. Tágabb értelemben a felső végtag valamennyi szintjén elszenvedett sérülések okozhatnak a kéz használatra is kiható komplex funkciózavarokat. Speciális ellátási szükségletet képez a felsővégtagi (hangsúlyosan csukló, kéz) funkciójavító műtéteket előkészítő és a műtétet követő speciális intenzív funkciófejlesztő ellátás.

1. **A páciensek állapotának jellemzése**
   - **1.1. Betegség/ rendellenesség és a kialakult károsodás / funkciózavar / fogyatékosság leírása**

     Lásd a NEAK honlapján közzétett kitöltési útmutatót, illetve törzseket, továbbá a 6. pont tartalmazza a szakmai ajánlást.

   - **1.2. Állapot-súlyosság**: A rehabilitációra kerülő személyek állapot-súlyossága a program kezdetén limitek megadásával: **közepesen súlyos / enyhe**
   - **1.3. . Humánerőforrás**
     - **1.3.1. Ápolói szükséglet**: **kis/közepes** (általános / specifikus jellegű) –AS beosztás
     - **1.3.2. Specifikus szakdolgozói szükséglet: alapcsomag**: gyógytornász, ergoterapeuta, fizikoterápiás szakasszisztens, hydroterápiás asszisztens, ortopéd műszerész elérhető legalább heti két napon, pszichológus, szociális munkatárs; **speciális ellátási** szükséglethez: e területre kiképzett ergoterapeuta és gyógytornász, ortopéd műszerész

   - **1.4. Fogyóanyag szükséglet**
     - **1.4.1. Napi átlagos gyógyszer szükséglet**: **közepes**

       Alapbetegség(ek) miatt szükséges típusos gyógyszerek: gyulladáscsökkentők, antibiotikumok, szteroid,bázisterápiás szerek, fájdalomcsillapítók (WHO 1-3 lépcső), B-vitaminok, keringésre ható szerek

       Rehabilitáció során szükséges gyógyszerek: fájdalomcsillapítók (WHO 1-3 lépcső), localisan gyógyszeres pakolások, protonpumpa gátlók, műtét után antithrombotikus terápia (LMWH) izomlazítók, antidepresszánsok, localanesthetikumok és localis steroidok

1.4.2. Napi átlagos kötszer- egyéb orvosi és orvostechnikai anyag szükséglet: kicsi

Alapbetegség(ek) miatt gyakran szükséges anyagok: protézisek, ortézisek, önellátást segítő segédeszközök
Műtétek utáni állapot esetén **kötszerek, felületes dezinficiálók, steril műszerek** (anatómiás csipesz, olló, rugalmas pólya)

Rehabilitáció során szükséges anyagok: ortézisek, átalakított manipulációs eszközök, fizikoterápiás eszközök (elektrostimulátor)

1.4.3. Napi átlagos diagnosztikai anyag (fogyóeszköz) szükséglet: kicsi / közepes

Alapbetegség(ek) miatt szükséges diagnosztikai anyagok: RTG., EMG-ENG, CT, MR, ízületi UH,

Rehabilitáció alatt szükséges diagnosztikai anyagok: labor, RTG., ízületi UH, kézfunkciót mérő tesztek

2. Betegutak leírása

2.1. Hogyan kerül a páciens rehabilitációra? (jellemző betegutak leírása valószínűségi sorrendben):

- ambulanciáról: döntően rehabilitációs osztály ambulanciájáról, szakorvosi beutalás vagy háziorvosi beutalás alapján
- osztályról közvetlenül (neurológia, ortopédia, traumatológia, egyéb sebészeti osztályok)

2.2. Mi a jellemzője az adott betegcsoportnak a rehabilitációs ellátás időzítésére vonatkozóan?

A **traumás eredetű** esetek jellemzően **elsőbbségi** rehabilitációt igényelnek, a sérülést követően minél előbb meg kell kezdeni!

Az egyéb okból kialakult esetek többsége **programozható** rehabilitáció, de neurológiai betegségekben, gyulladásos kórképekben ill. ha rendszerbetegség részeként (pl. shubok után) alakul ki, vagy daganatos betegségekben, akkor előre sorolandó

3. A rehabilitációs ellátóhelyre vonatkozó kívánalmak leírása

3.1. Járóbeteg ellátás: elsőbbségi / programozható

Alapcsomag, I szint (szakrendelő), 10-15 alkalom

3.2. Fekvőbeteg ellátás: Alapcsomag általában elegendő, funkciójavító műtét körüli program traumás idegsérülés után **II. szint.** (ha van nappali ellátás vagy a naponkénti járóbeteg szakambulancián a megjelenés megoldható, akkor nem szükséges a fekvőbeteg ellátás, ez esetben az adott III. szintű ellátó szakambulanciáján történik az ellátás) **Tartama: 15-30 munkanap**

Folytatólagos ambuláns ellátásban (kontrollok, döntés a további rehabilitációs szükségletről) milyen programokra lehet szükség a szokványos ellenőrzésen túl? Folytatólagos ambuláns ellátásban a rehabilitációs és az aktuális traumatológus szakorvosok

kontrolljai, illetve konzíliuma alapján hozható döntés a további rehabilitációs szükségletről és a kezelés, rehabilitációs programok tartalmáról.

12 hónapon belül várható /javasolt/ szükségesnek tartott kapcsolódó ellátás: (karbantartás) rekondícionálás aktivitási szinttől és progressziótól függően – fájdalom, ízületi kontraktúra, pszichés okok miatt

További REP-ek: fájdalom (4-1, 4-2) Szükséges lehet (ha a felső végtag funkciózavar egyéb állapotok, betegségek részeként jelentkezik): 1, 2, 5, 6, 7, 10, 12, 21, 23 programok alkalmazása is

Ismételt felvétel rehabilitációs céllal elsőbbségi rehabilitáció befejezését követően

Ismételt rehabilitáció válhat szükségessé a primer traumatológiai ellátás és elsőbbségi rehabilitáció után:

- a törésgyógyulás elhúzódása, vagy elégtelensége (álízület kialakulása) miatt spongiosa plastica vagy reosteosynthesis végzése szükséges;
- a törésgyógyulás során jelentős végtagi tengelyeltérés, csont nekrózis vagy ízületi arthrosis alakult ki;
- a perifériás ideg vagy plexus sérülése nem mutat javulást, és idegtranszplantáció vagy funkcionális rekonstrukciós műtét (izom-íntranszfer) válik szükségessé;
- olyan csont- és/vagy lágyrész defektus marad vissza, illetve konzervatív módon nem gyógyuló decubitus alakul ki, ami miatt major plasztikai beavatkozás (csont szegment transzport, myocutan vagy kompozit lebeny, esetleg mikrovaszkuláris módszerrel) válik szükségessé;
- jelentős ízületi kontraktúra, csont deformitás, vagy egyéb ok miatt újabb valamilyen helyreállító műtétre került sor (arthrolysis, tengelykorrekció és szintézis, vagy valamilyen egyéb műtét);
- lényeges állapotrosszabbodás, vagy valamilyen késői szövődmény alakult ki

Ellátási szint: I (szakrendelés) – elvek a fent leírttal egyezőek.

12 hónapon belül várható /javasolt /szükségesnek tartott kapcsolódó ellátás:
elhúzódó első rehabilitációs program; rekondícionálás (karbantartás) aktivitási szinttől és progressziótól függően – fájdalom, ízületi kontraktúra, pszichés okok miatt

4. **A rehabilitációs terápiás program kötelezően elvégzendő és dokumentálandó elemei az adott betegcsoportban** a NEAK honlapján közzétett szabályozás szerint
5. **A rehabilitáció eredményességének értékelése**
   5.1. Változást jellemző teszteredmények:
   - **FNO,**
   - **FIM motoros funkciók és FIM összes (kötelező), valamint**
   - **további tesztek a funkciózavar függvényében a NEAK honlapján közzétett szabályozás szerint:** Barthel-index, izomerő, ROM, VAS, HAQ. Gyermekek esetében célskála alkalmazása javasolt.

5.2. Kimeneti jellemzők: önellátás javulása, izomerő növekedése, ízületek mozgáshatárainak bővülése, munkaképes korúaknál munkába visszaállíthatóság,

A kezelés lezárásakor felvett fizikális status: ízületi mozgásterjedelem (ROM), izomerő, érzéskvalitások, fájdalom (VAS), FIM értékelése.

Munkaképes korosztály esetén szükség esetén foglalkozási rehabilitációra irányítás (RIC kp.tal kapcsolat felvétel).

Idős, segítségre szorulóknál házi szociális szolgálattal kapcsolat felvétel, szociális térkép felvétele, ápolást igénylőknél szociális otthoni elhelyezés elindítása

Gyermekek esetében az iskolai teljesítmény változása, önellátásban való javulás lehet fontos

6. Szakmai ajánlás

6.1. BNO1

C4000	Lapocka és a felső végtag hosszú csontjainak rosszindulatú daganata
C4010	A felső végtag rövid csontjainak rosszindulatú daganata
C4080	Végtagok csontjának és izületi porcának átfedő rosszindulatú daganata
C4090	Végtagcsont és izületi porc rosszindulatú daganata, k.m.n.
C4180	Csont és izületi porc átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C4190	Csont és izületi porc rosszindulatú daganata, k.m.n.
C5090	Emlő rosszindulatú daganata, k.m.n.
C7730	A hónalj és a felső végtag nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
D1600	Lapocka és a felső végtag hosszú csontjainak jóindulatú daganata
D1610	A felső végtag rövid csontjainak jóindulatú daganata
D1690	Csont és izületi porc jóindulatú daganata, k.m.n.
G1290	Gerincvelői izomsorvadás k.m.n.
G2500	Essentialis tremor
G2510	Gyógyszer-indukálta tremor
G2520	Egyéb meghatározott tremorok
G2530	Myoclonus
G2550	Egyéb chorea
G5490	Gyök és plexus rendellenesség k.m.n.
G5600	Carpal tunnel (carpalis alagút) syndroma
G5610	A n. medianus egyéb károsodásai
G5620	A n. ulnaris károsodása
G5630	A. n. radialis károsodása
G5640	Causalgia
G5680	A felső végtag egyéb mononeuropathiái
G6290	Polyneuropathia k.m.n.
G64H0	A környéki idegrendszer egyéb megbetegedései
G8100	Féloldali petyhüdt bénulás
G8110	Féloldali spasticus bénulás
G8190	Féloldali bénulás k.m.n.
G8300	Felső végtag kétoldali bénulása

G8320	Az egyik felső végtag bénulása
G8330	Egy végtag bénulása k.m.n.
M1250	Sérüléses arthropathia
M2000	Kézujj(ak) deformitása
M2150	Szerzett karomállású kéz, tuskókéz, karomállású láb, tuskóláb
M2170	Végtaghossz különbsége (szerzett)
M2180	A végtagok egyéb, meghatározott szerzett deformitásai
M2190	Szerzett végtag deformitás, k.m.n.
M2400	Szabad test az izületben
M2410	Egyéb izületi porc rendellenességek
M2420	Szalag-rendellenesség
M2430	Pathologiás izületi dislocatio és subluxatio, m.n.o.
M2440	Az izület visszatérő dislocatiója és subluxatiója
M2460	Ízületi ankylosis
M2480	Egyéb meghatározott izületi működési zavarok, m.n.o.
M2490	Ízületi elváltozás, k.m.n.
M2500	Haemarthros
M2510	Ízületi sipoly
M2520	Lötyögő izület
M2530	Az izület egyéb instabilitása
M2540	Ízületi folyadékgyülem (effusio)
M2560	Ízületi merevség, m.n.o.
M2570	Csontnövedék (osteophyta)
M2580	Egyéb, meghatározott izületi rendellenességek
M2590	Ízületi rendellenesség, k.m.n.
M3590	A kötőszövet szisztémás érintettsége, k.m.n.
M5000+	Nyaki porckorong rendellenesség myelopathiával (G99.2*)
M5010	Nyaki porckorong rendellenesség radiculopathiával
M5020	Egyéb nyaki porckorong dislocatio
M5030	Egyéb, nyaki porckorong degeneratio
M5080	Egyéb nyaki porckorong rendellenességek
M5090	Nyaki porckorong rendellenesség, k.m.n.
M6020	A lágyrészek idegentest-granulomája, m.n.o.
M6080	Egyéb myositis
M6090	Myositis, k.m.n.
M6100	Traumás eredetű myositis ossificians
M6110	Progressiv myositis ossificians
M6120	Az izmok bénulásos calcificatiója és ossificatiója
M6130	Az izmok calcificatiója és ossificatiója égéssel társulva
M6140	Egyéb meszesedés az izomban
M6150	Egyéb ossificatio az izomban
M6190	Calcificatio és ossificatio az izmokban, k.m.n.
M6250	Izomtömeg vesztés és atrophia, m.n.o.
M6280	Egyéb meghatározott izom-rendellenességek
M6290	Izom-rendellenesség, k.m.n.
M6500	Ínhüvely tályog

M6510	Egyéb fertőzéses tendinitis (synovitis)
M6511	Tendovaginitis, tendovaginitis purulenta
M6512	Mélytenyéri phlegmone
M6520	Calcificáló tendinitis
M6530	Pattanó ujj
M6540	Processus styloideus radialis tenosynovitis [de Quervain]
M6580	Egyéb synovitis és tenosynovitis
M6590	Synovitis és tenosynovitis, k.m.n.
M7000	A kéz és a csukló idült crepitáló synovitise
M7010	A kéz bursitise
M7020	Olecranon bursitis
M7030	A könyök egyéb bursitisei
M7500	A váll adhaesiv capsulitise
M7510	Rotator köpeny syndroma
M7520	Biceps tendinitis
M7530	A váll calcificaló tendinitise
M7540	A váll izület ütődéses syndromája
M7550	Váll-bursitis
M7580	Egyéb vállelváltozások
M7590	Vállelváltozás, k.m.n.
M7700	Epicondylitis medialis
M7710	Epicondylitis lateralis
M7720	A csukló periarthritise
M8700	Idiopathiás asepticus csontelhalás többszörös lokalizáció
M8701	Idiopathiás asepticus csontelhalás válltájék
M8702	Idiopathiás asepticus csontelhalás felkar
M8703	Idiopathiás asepticus csontelhalás alkar
M8704	Idiopathiás asepticus csontelhalás kéz
M8710	Gyógyszer okozta csontelhalás többszörös lokalizáció
M8711	Gyógyszer okozta csontelhalás válltájék
M8712	Gyógyszer okozta csontelhalás felkar
M8713	Gyógyszer okozta csontelhalás alkar
M8714	Gyógyszer okozta csontelhalás kéz
M8720	Posttraumás csontelhalás többszörös lokalizáció
M8721	Posttraumás csontelhalás válltájék
M8722	Posttraumás csontelhalás felkar
M8723	Posttraumás csontelhalás alkar
M8724	Posttraumás csontelhalás kéz
M8728	Posttraumás csontelhalás egyéb
M8729	Posttraumás csontelhalás k.m.n. lokalizáció
M8730	Egyéb másodlagos csontelhalás többszörös lokalizáció
M8731	Egyéb másodlagos csontelhalás válltájék
M8732	Egyéb másodlagos csontelhalás felkar
M8733	Egyéb másodlagos csontelhalás alkar
M8734	Egyéb másodlagos csontelhalás kéz
M8780	Egyéb csontelhalás többszörös lokalizáció

M8781	Egyéb csontelhalás vállt ájék
M8782	Egyéb csontelhalás felkar
M8783	Egyéb csontelhalás alkar
M8784	Egyéb csontelhalás kéz
M8790	Csontelhalás, k.m.n. többszörös lokalizáció
M8791	Csontelhalás, k.m.n. vállt ájék
M8792	Csontelhalás, k.m.n. felkar
M8793	Csontelhalás, k.m.n. alkar
M8794	Csontelhalás, k.m.n. kéz
M8900	Algoneurodystrophia
S1430	A karfonat sérülése
S4000	A váll és felkar zúzódása
S4200	Kulcscsont-törés
S4210	Lapocka-törés
S4220	A humerus proximális végének törése
S4230	A humerus középső részének törése
S4240	A humerus distalis végének törése
S4270	A kulcscsont, lapocka és felkarcsont többszörös törése
S4280	A váll és felkar egyéb részeinek törése
S4290	A vállöv k.m.n. részének törése
S4300	A váll ficama
S4310	Az acromioclavicularis izület ficama
S4320	A sternoclavicularis izület ficama
S4330	A vállöv k.m.n. részének ficama
S4340	A vállizület rándulása és húzódása
S4350	Az acromioclavicularis izület rándulása és húzódása
S4360	A sternoclavicularis izület rándulása és húzódása
S4370	A vállöv k.m.n. részeinek rándulása és húzódása
S4400	Az ulnaris ideg sérülése a felkar magasságában
S4410	A nervus medianus sérülése a felkar magasságában
S4420	A nervus radialis sérülése a felkar magasságában
S4430	A nervus axillaris sérülése
S4440	A nervus musculocutaneus sérülése
S4450	A váll és felkar érzőidegének sérülése a váll és felkar szintjében
S4470	Több ideg sérülése a váll és felkar szintjében
S4480	Egyéb idegek sérülése a váll és felkar szintjében
S4490	K.m.n. ideg sérülése a váll és felkar szintjében
S4600	A váll rotator köpenye inának sérülése
S4610	A biceps és a hosszú fej inának sérülése
S4620	A biceps egyéb részei izmának és inának sérülése
S4630	A triceps izmának és inának sérülése
S4670	A váll és felkar több izmának és inának sérülése
S4680	A váll és felkar egyéb izmainak és inainak sérülése
S4690	A váll és felkar k.m.n. izmának és inának sérülése
S47H0	A váll és felkar összenyomatása
S4970	A váll és felkar többszörös sérülése

S5200	A singcsont (ulna) proximalis végének törése
S5210	Az orsócsont (radius) proximális végének törése
S5220	A singcsont (ulna) testének törése
S5230	Az orsócsont (radius) testének törése
S5240	A sing- és orsócsont testének törése
S5250	Az orsócsont (radius) distalis végének törése
S5260	A sing- és orsócsont distalis végének törése
S5270	Az alkar többszörös törése
S5280	Az alkar egyéb részeinek törése
S5290	Az alkar k.m.n. részének törése
S5400	A N. ulnaris sérülése az alkar szintjében
S5410	A N. medianus sérülése az alkar szintjében
S5420	A N. radialis sérülése az alkar szintjében
S5430	Az érzőidegek sérülése az alkar szintjében
S5470	Több ideg sérülése az alkar szintjében
S5480	Egyéb idegek sérülése az alkar szintjében
S5490	K.m.n. idegek sérülése az alkar szintjében
S5500	Az arteria ulnaris sérülése az alkar szintjében
S5510	Az arteria radialis sérülése az alkar szintjében
S5650	Az alkar egyéb feszítő izmainak-inainak sérülése az alkar szintjében
S5670	Több izom és ín sérülése az alkar szintjében
S5680	Egyéb és k.m.n. izmok és inak sérülése az alkar szintjében
S5700	A könyök összenyomatása
S5780	Az alkar egyéb részeinek összenyomatása
S5790	Az alkar k.m.n. részének összenyomatása
S5970	A könyök és alkar többszörös sérülése
S6970	A csukló és kéz többszörös sérülése
T1160	A felső végtag traumás amputatiója, szint k.m.n.
T7960	Traumás izom-ischaemia
T8700	A visszaültetett felső végtag(rész) szövődményei
W91H0	Sugárzás k.m.n. típusa által okozott ártalom

6.2. BNO3

G8320	Az egyik felső végtag bénulása
G8390	Bénulásos syndroma k.m.n.
M1910	Egyéb izületek posttraumás arthrosisa
M2120	Flexiós deformitás
M2130	Csukló vagy láb bénulása (szerzett)
M2190	Szerzett végtag deformitás, k.m.n.
M2450	Ízületi contractura
M2530	Az izület egyéb instabilitása
M2550	Ízületi fájdalom
M2560	Ízületi merevség, m.n.o.
M6240	Izomcontractura
M6250	Izomtömeg vesztés és atrophia, m.n.o.

M8400	Rosszul illeszkedve gyógyult csonttörés
M8410	Össze nem forrt csonttörés [álizület]
M8420	Csonttörés elhúzódó gyógyulása
M9690	Beavatkozás utáni csont izomrendszeri rendellenesség, k.m.n.

6.3. FNO-k

b265	Tapintási funkciók
b280	Fájdalom érzése
b730	Izomerő-funkciók
d440	Finom kézmozdulatok
d445	Kéz- és karhasználat
d540	Öltözködés

b455	A terheléstolerancia funkciói
b710	Az izületek mobilitási funkciói
b760	Az akaratlagos mozgási funkciók kontrollja
b770	Járásminta-funkciók
d240	A stressz és más pszichés terhek kezelése
d410	Az alaptesthelyzet változtatása
d430	Tárgyak emelése és hordozása
d640	Házimunka végzése