

# Hisia Kubwa: Kuelewa Tabia Zisizo za Mtetemo katika Ugonjwa wa Tourette

Mwomgozo kwa Familia Zinazoishi na Ugonjwa wa Tourette na Maradhi Mengine ya Mtetemo



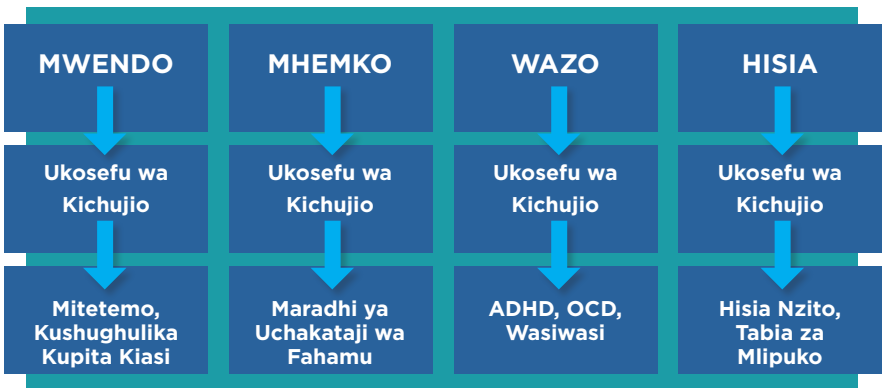
Hisia Kubwa ni kipengele maarufu cha Ugonjwa wa Tourette (TS) na pia unaweza kuitwa mashambulizi ya hasira kali, maradhi ya mlipuko wa vipindi (IED), upungufu wa udhibiti wa hisia, upungufu wa udhibiti wa fahamu na mlipuko ya hisia. Hisia kubwa hutokea wakati mkabiliano wa hisia haufai hali na kulemea uwezo wa mtoto kutumia mikakati ya kukabiliana inayofaa kwa umri. Mkabiliano wa hisia wa mtoto si sawa na hali ambayo mtoto anakabili. Kwa mfano, mzazi anamwomba mtoto aondoe viatu vyake mlangoni na hili linasababisha kupiga mayowe. Mfano mwingine ni darasa linapata zawadi na mtoto aliye na Tourette hawezi kudhibiti furaha yake na anaendelea kusumbua baada ya kuombwa akome mara kadhaa.

Uwezo wa mtoto kudhibiti unatofautiana kwa siku n hali na hivyo matukio haya yanaweza kutotabirika lakini yakawa maarufu. Hisia kubwa inaweza kutoka kwa takribani nusu ya watoto walio na TS (Budman et al., 2000; Ashurova et al., 2021).

## Hisia Kubwa na Ugonjwa wa Tourette

Watu wengi walio na TS wana angalau maradhi ya akili na nyurolojia au maradhi ya afya ya akili na matumizi ya mihadarati kama vile ADHD, wasiwasi, OCD, (Hirchtritt et al., 2015) yanayochangia kutatizika kudhibiti hali zinazoelemea, za chanya na hasi.

Watoto walio na Ugonjwa wa Tourette na maradhi ya afya ya akili na matumizi ya mihadarati mara nyingi hawawezi kuchuja mihemko, mawazo, hisia, au miendo kwa ufanisi. Ukosefu huu wa uwezo wa kuchuja ni wa hali ya nyurobayolojia na si uamuzi wa ufahamu wa mtoto.







Kama TS, bado hakuna maelezo bayana ya kisayansi ya kile kinachosababisha mlipuko ya hisia. Baadhi ya tafiti zimepata kwamba zinaweza kutokea sana kwa watu waliokuwa na umri wa mapema wa kuanza kwa mitetemo na pia ukubwa wa mtetemo (Chen et al., 2013). Kazi ya hivi majuzi zaidi (Atkinson-Clement et al., 2020) imeonyesha kwamba mlipuko ya hisia haihusiani na ukubwa wa mtetemo. Tafiti nyingi zinaonyesha kwamba inaweza kutokea zaidi kwa watu walio na TS ambao pia wana upungufu wa usikivu/maradhi ya kushughulika kupita kiasi (ADHD) (Chen et al., 2013, Atkinson-Clement et al., 2020, Hagstrom et al., 2020).

Utafiti mpya unatusaidia kuelewa mlipuko ya hisia kwa watu walio na TS. Watafiti walibaini kwamba watu walio na TS na mlipuko ya hisia huenda wakawa na tofauti katika utendaji wa ubongo wa sasa na kwamba mlipuko ya tabia yanaweza kuwa maradhi tofauti na TS na si sehemu ya TS. Watafiti walibaini kwamba watu walio na TS na mlipuko ya hisia wana udhibiti wa chini wa ubongo, matatizo ya udhibiti wa hisia na tabia ya uchokozi (Atkinson-Clement et al., 2020).

## Tabia Zinazoonekana Sana

Huku kukiwa na ongezeko la kuelewa kuhusu sababu ya watoto kukosa uwezo wa kudhibiti hisia, hebu tuangazie baadhi ya mazingira na shughuli ambapo unaweza kuona milipuko na tabia nyingine zenye changamoto. Chati hii haikusudiwi kuwa kamilifu lakini inaonyesha mifano michache ya masuala ya kila siku ambayo vijana walio na Tourette na familia zao hudhibiti.

NYUMBANI	SHULENI	HALI ZA JAMII	UMMA/JAMII
Mtoto anapooombwa kuacha kazi anayopenda au afanye kazi asiyopenda, huenda asiache au anaweza kukataa kuifanya kazi.	Wakati wa kubadilisha madarasa huenda mtoto akapiga kelele, akavuka mpaka au akakataa kufuata sheria za darasa.	Wakati wa kucheza na marika yake, mtoto anaweza kuonekana "akitawala," akitaka kuwa sahihi wakati wote.	Wakati anapoenda dukani, mkahawani au katika shughuli ya kijamii bila kutarajiwa, mtoto anaweza kuonyesha tabia zisizoepukika kama vile kuonyesha vitendo vibaya, uchovu au kukataa.
Anapooombwa kuondoka kwenye nyumba aende kwingineko (hata kama alifurahia awali), mtoto anaweza kukataa kuondoka.	Anapooombwa afanye kazi asiyopenda, mtoto anaweza kukataa kuanza kuifanya.	Anapocheza michezo na marika, mtoto anaweza kuweka sheria mpya za kumfaidi mwenyewe.	Wakati anapotumwa hapa na pale, mtoto anaweza kuwa mgumu na huenda mtu mzima asiweze kukamilisha shughuli za hapa na pale.
Anapooombwa kufanya mabadiliko kutoka kwenye michezo ya video, mtoto anaweza kukataa au kukasirika.	Baada ya shughuli kama chamcha, mapumziko au PE, mtoto anaweza kuwa mgumu kutuliza na kufanya kazi.	Anapotangamana na marika, mtoto anaweza kuonyesha stadi za jamii za ajabu, haswa wakati wa kukutana na marafiki wapya.	Kwenye mkahawa au sherehe ya siku ya kuzaliwa, mtoto anaweza kulemewa na kupaza sauti "Sijewi kulia hapa, pana kelele nyingi sana, sitakuwa kuwa hapa, nataka kuenda nyumbani."
Anapokasirishwa wakati wa kucheza ana wanyama vipenzi au ndugu zake, mtoto anaweza kutoa matusi au kuanza vita.	Misongo ya masomo kama vile jaribio la hisabati, wasilisho la mdomo, kazi ngumu au kukaa muda mrefu sana, inaweza kusababisha mtoto kupaza sauti, kutofaa katika jamii na/au kushindwa kuingiliana.	Mtoto anaweza kufasiri vibaya wema wengine kama 'kumpenda' au 'kumchukia.'	Kwenye eneo lenye watu wengi au kelele, mtoto anaweza kugusa au kuzungumza kujihusu na/ au wengine kusivyofaa.
Wakati mtoto ana msongo au amekasirika, anaweza kuharibu vifaa au sehemu za nyumbani.	Katika hali ya jamii kubwa akiwa na marika, huenda mtoto asiwe na uwezo wa kupima mwingiliano wa wengine. Mtoto anaweza kufasiri vibaya hisia au kauli za marika.	Wakati wa kuingiliana na marika, mtoto anaweza kudhulumiwa au huenda akawa ni yeye anayewadhulumu bila kujua.	Wakati mtoto hawezi kuacha hali mara moja, huenda akashuhudia kile kinachoonekana kuwa upigaji chuku wa hisia/ tabia.
Wakati wa chajjo cha familia, mtoto anakataa kukaa au kuonyesha tabia njema kwenye meza ya chajjo.	Wakati wa kucheza mchezo, mtoto anaweza kutatizika kusubiri zamu, kufuata sheria, kukubali jukumu la upande wake, au anaweza kuhisi kuwa ni yeye wa kulaumiwa wakati wote.	Wakati wa kucheza michezo, mtoto anaweza kufikiria wengine wamedanganya, au wanafuata sheria isivyofaa.	Huenda vikawa vigumu kusimama au kusubiri kwenye mstari na huenda mtoto akawa na uhitaji mkubwa na kuonyesha hisia kubwa za kuvunjiwa moyo na kukosa uvumilivu.
			

## Udhibiti Binafsi wa Mzazi au Mlezi na Mtoto

Udhibiti Binafsi ni uwezo wa kudhibiti hisia, tabia na miendo inayofaa hali katika hali ambazo ni chanya na hasi (Davis et al., 2020). Udhibiti binafsi ni stadi tata sana inayoanza kukua kwa mtoto mchanga na kuendelea kukua katika utu uzima. Mambo mengi yanaathiri jinsi watu wanavyoweza kudhibiti vyema udhibiti binafsi kama vile tabia ya mtu, bayolojia, imani za tamaduni, masuala ya jamii, malezi, au mitindo ya huduma ya afya na hali ya afya, kama vile Tourette Syndrome (Davis et al., 2020). Kuweza kujidhibiti ni muhimu kuwa na udhibiti wa hisia, kuweza kuwa msikivu na kuweza kudhibiti tabia. Tofauti katika ubongo, ikiwemo “ukosefu wa kichujio” katika basal ganglia, ufanye udhibiti binafsi kwa watu walio na mitetemo uwe wenye



changamoto na uufanye uwezekane zaidi kwa watoto kuonyesha tabia za kuzia zisizo za mitetemo. Vilevile, maradhi ya afya ya akili na kutumia mihadarati, kama vile ADHD, wasiwasi na maradhi ya tofauti katika ubongo, ikiwa yapo, yanaweza kufanya udhibiti binafsi kuwa wenye changamoto zaidi kutokana na tofauti za ubongo katika mfumo wa neva wa michakato isiyo ya hiari (Davis et al., 2020). Kasoro zinazojulikana za utendaji mkuu kwa baadhi ya watoto walio na Ugonjwa wa Tourette pia zinaweza kufanya kudhibiti hisia kuwa kugumu (Romero-Ayuso et al., 2020).

Watoto walio na mitetemo hushuhudia mambo mengi yanayoweza kuwa na athari kwenye hisia na tabia zao. Kukabilia na hamu za ndani za mitetemo, mawazo mengi na kuchuja fahamu kubwa kunaweza kusababisha mlipuko ya hisia siku nzima. Wakati watoto walio na mitetemo wanakandamiza hisia au mitetemo siku nzima, ni kawaida kuona mlipuko wa hisia mwishoni mwa siku. Pia wanaweza kukataa kufanya zoezi la nyumbani, jambo linaloweza kuwa vita vya usiku baina ya mtoto na wazazi au walezi wake. Kwa sababu mtoto alikandamiza mitetemo na mashurutisho na aliweza kufanya kazi - licha ya uzito wa ufahamu - siku ya shule, wakati wanapowasili nyumbani wanashuhudia mlipuko wa mitetemo yao mikubwa ambayo ni migumu kudhibiti. Kimsingi, “kikombe” chake cha hisia kilijaa pomoni hadi akashindwa kudhibiti binafsi. Changamoto za udhibiti binafsi si ngeni kwa watoto walio na mitetemo. Wazazi na walezi wanaweza kuwa na hali siku nzima zinazosababisha kuhisi kulemewa na hisia. Kuwatunza watoto, kuenda hapa na pale, kudhibiti kazi na kushughulika kwa kulala kidogo vyote vinaweza kusababisha hisia kubwa na wakati mwingine kusababisha mikabilia ya mlipuko kwa wanafamilia. Yaani, sote tuna “kikombe” kinachojaa pomoni wakati hatuwezi kuchukua hatua tena na tumeshindwa kudhibiti inavyofaa.

## Kufunza Udhhibiti Binafsi

Kuanzisha stadi za udhibiti binafsi kunaweza kuwa kugumu kwa watoto wengi walio na TS. Stadi hizi si muhimu tu kwa kusaidia kudhibiti tabia zisizo za mtetemo ukiwa mtoto, bali stadi za udhibiti binafsi zimeonyesha kuwa muhimu kwa mafanikio ya baadaye maishani (Montroy et al., 2016). Habari njema ni kwamba tiba na mikakati ya tabia imeonyeshwa kuwa na ufanisi wa juu kwa kufunza na kuimarisha udhibiti binafsi.



Mipango mingi ya tiba ya tabia na tiba ya udhibiti hutumia mikakati sawa kusaidia kuwafunza watoto jinsi ya kujidhibiti. Baadhi ya mikakati inayotarajiwa ambayo wazazi na walezi wanaweza kutumia kuwasaidia watoto walio na mitetemo kujifunza kujidhibiti ni pamoja na:

- Kumsaidia mtoto wako kuelewa na kukubali kwamba ni sawa kuwa na hisia ngumu na kuonyesha mhemuko mgumu.
- Kukaa na mtoto wako wakati wa mihemuko migumu na kuzungumza kuhusu hisia ambazo mtoto anashuhudia.
- Kutambua vichocheo au vitu vinavyojaza kikombe chako na kushiriki na mtoto wako ili kumsaidia kufahamu vichocheo na kile kinachojaza kikombe chake.
- Kumkumbusha mtoto wako kwamba wakati mwingine kikombe chake kinajaa haraka zaidi kuliko wengine.
- Kushirikiana na mtoto wako ili kudhibiti hisia KWA UZUIAJI ili kuepuka kulemewa. Tazama mifano ya mikakati ya uzuiaji inayofuata.
- Mhakikishie mtoto wako kuwa kila mtu anahitaji kujifunza mikakati ya kusaidia kuhakikisha kuwa kikombe chake hakijai pomoni.

*“Watoto wengi wanakosa msingi wa ukuaji wa nyurolojia baada ya udhibiti binafsi wenye mafanikio kujengwa. Kuwaomba kujidhibiti ni kama kutarajia kijana kuendesha gari bila madarasa yoyote ya mafunzo ya udereva.”*

— Mona Delahooke, PhD



- Anzisha uhamasishaji unaotambua kwamba hisia zako zinawaathiri wengine. Hatua hii inaweza kufanywa kwa kushirikiana na mtoto wako kuhusu jinsi wengine wanavyomfanya ahisi. Pia unaweza kumfahamisha kuhusu kile anachokisema na kufanya na jinsi kitu hicho kinaweza kuwafanya wengine wahisi.
- Unda mikakati ya udhibiti binafsi bora na ushiriki hali ambazo umehitajika kuzitekeleza.

Mifano ya mikakati ya uzuiaji:

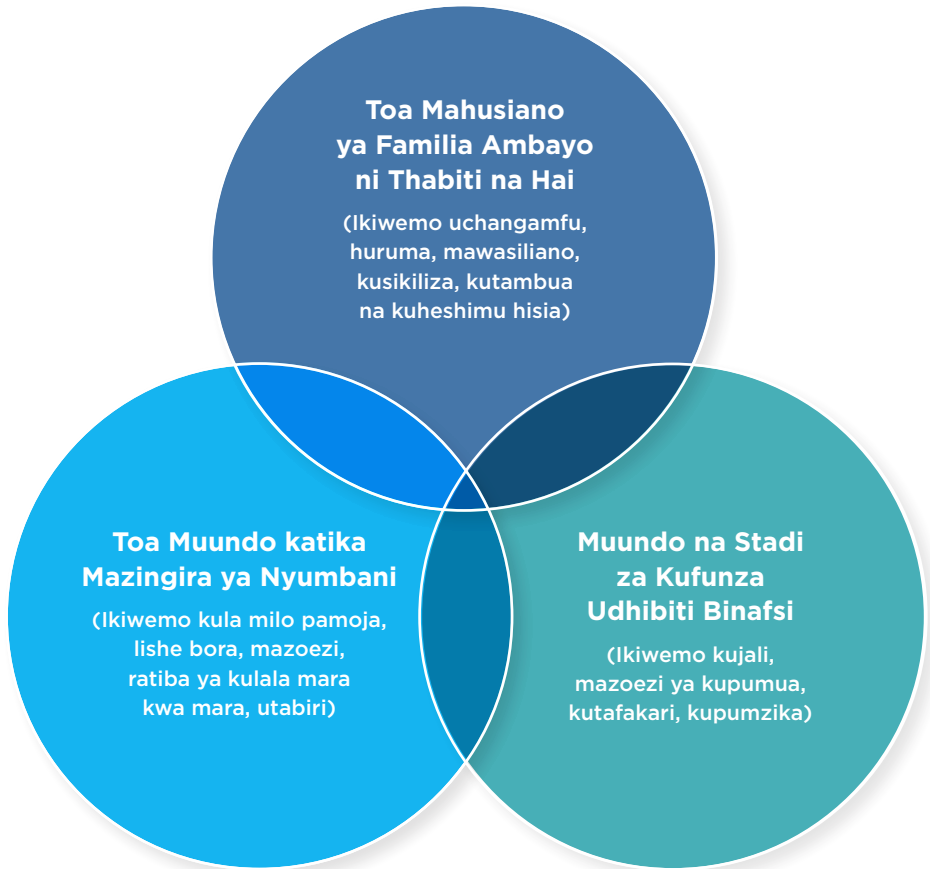
- Kutumia kutukuta
- Kufanya mazoezi
- Kupumua kwa kupumzika
- Upumzishaji Misuli Endelevu
- Mazoezi ya kutafakari
- Kutumia sehemu yenye utulivu au sensory pod
- Kucheza muziki
- Kuchora
- Kujifunza kujali
- Kuwa na maji mwilini
- Kula lishe bora
- Kulala na kupumzika
- Kufanya matembezi

## Udhibiti wa pamoja

Wakati mwanafamilia mmoja anahisi kulemewa au kuwa na hisia kubwa, inaweza kuathiri familia nzima. Ushawishi huu wa wanafamilia kwa mwingine unaweza kuelezwa na nadharia ya mifumo ya familia (White & Klein, 2008). Nadharia ya mifumo ya familia imeeleza kwamba, kila mtu katika familia ni sehemu ya mifumo iliyounganishwa, ambapo kila mtu ni wa kipekee aliye na mitazamo na sifa za kipekee. Kama picha, fikiria kuhusu hili kama simu bandia ya mtoto ambapo thamani za msingi za familia ni sehemu ya juu ya simu inayounganisha familia, lakini vipande ni kila mwanafamilia. Na wakati kila kipande cha simu [au watu binafsi] kinatengana kwa hisia au tabia zisizohitajika, kinawezakutupa simu yote [familia]. Kumaanisha, wakati mtoto anapitia wakati mgumu wa udhibiti binafsi na kuonyesha hisia kubwa, unaweza kuathiri udhibiti binafsi wa mzazi mwenyewe.



## JINSI YA KUDHIBITI PAMOJA



Utafiti umeonyesha kwamba kutoka umri mdogo, wazazi na watoto huonekana wakidhibitiana (Bridgett et al. 2020). Wazazi wanaweza kumbembeleza au kumtuliza mtoto kwa kuwa watulivu wao wenyewe au kutumia baadhi ya mikakati yao binafsi ya kutuliza. Kwa sababu hii, ni muhimu kama mzazi wa mtoto aliye na mitetemo kujifunza jinsi ya kudhibiti udhibiti binafsi na hisia zako. Kwa kujifunza jinsi ya kudhibiti hisia zako, unaweza kusaidia kudhibiti pamoja hisia za mtoto wako (Lobo, 2020). Kwa kuunda tabia za udhibiti binafsi zinazofaa, kama vile kula chakula kinachofaa, kufanya mazoezi, kulala muda wa kutosha, kujifunza kufikiria na kutenga muda wa binafsi unapohisi kulemewa, unaweza kumwonyesha mtoto wako mikakati ya udhibiti bora. Tiba ya binafsi, makundi ya msaada kama vile [TAA Online Support Groups](#), programu za kujali na kutafakari (nyingi ni za bila malipo) na kutenga muda ili kufanya mazoezi peke yangu au na rafiki na pia kuratibu muda ili kukaa pamoja na marafiki wasaidizi kunaweza kusaidia.

Kwa kuhitimisha, udhibiti binafsi ni mgumu. Kumlea mtoto aliye na mitetemo, anayetatizika na udhibiti binafsi, kunaweza haswa kuwa kugumu na kwenye hisia. Ni muhimu kumfunza mtoto mitetemo ili kujifunza jinsi ya kuzuia na kudhibiti hisia na tabia zisizo za mtetemo zisizohitajika kupitia mpango wa udhibiti binafsi na hisia zisizohitajika na tabia zisizo kuboresha tabia kupitia mpango wa udhibiti binafsi na tabia za kuboresha.



## Kudhibiti Tabia zenye Changamoto

### Mikakati ya Uzuiaji wa Tabia zenye Changamoto

**Mikakati ya kutumia kabla ya** mlipuko wa hisia:

- Walezi wanahitaji muda ili kujadili na mtoto wako kile kinachojulikana, kuchunguzwa au kuhisi kabla ya mlipuko wa hisia.
- Ratibu muda wakati walezi na mtoto wako huru na wakati wote wanafikiria kuzungumza.
- Onyesha, shiriki uchunguzi na mtoto huku ukiamua kwa makini uchunguzi na hisia za mtoto. Sikiliza kwa makini kwa kuwa huenda akawa na utambuzi ambao mzazi au mlezi hafahamu.
- Shirikiana kwa makini na mtoto wako ukitumia baadhi ya mikakati ya uzuiaji iliyotajwa hapo juu.
- Wasiliana na wataalamu wa shule wanaoshirikiana kwa karibu sana na mtoto, ili kutambua kile kinachojulikana, kilichochunguzwa au alishohisi kabla ya mlipuko. DOKEZO: Wataalamu wa shule pia wanaweza kushirikiana na mtoto kuhusu mikakati ya uzuiaji.

*“Tabia zenye changamoto hutokea wakati matakwa yanayowekewa mtoto yanazidi stadi alizokuwa nazo kujibu kimazoea matakwa hayo.”*

— Dkt. Ross Greene

Kuwa makini vichochezi kama vile mipito au misongo, kama vie maeneo yenye sauti kubwa au yaliyosongamana. Huhitaji kuepuka hali zote zinazoweza kuchochea mtoto, lakini kuwa makini kuona kile kinachojaza kikombe cha hisia. Kwa mfano, huenda bado familia ikaweza kuenda kwa chajio, lakini ikaweza kuchagua wakati wa mapema usiokuwa na kelele. Au mlezi anaweza kumpeleka mtoto eneo lisilo na kelele au nyumbani mapema kutoka kwenye tukio lililo na watu wengi au kelele nyingi.

Pindi kunapokuwa na makubaliano kuhusu ‘ishara’ za mlipuko unaotarajiwa, huo ndio wakati wa kujadili kile ambacho mtoto atafanya badala yake. Hii itakuwa tofauti wakati mtoto yuko katika jamii kuliko nyumbani, kwa hivyo kuwa na mipango ya hali tofauti kutasaidia kwa ufanisi.

Kuwa makini kuhusu ishara za kuonya kama vile kutotulia, kuchushwa, kelele, au kauli kwamba anataka kuenda nyumbani. Usisubiri hadi muda uwe umeyoyoma.



Andaa mikutano ya familia ya mara kwa mara ambapo kila mtu anakuja mezani kuzungumza kuhusu wiki na mahitaji ya familia. Kila mtu nyumbani anashiriki. Mikutano ya familia unaweza kuwa wakati wa kuangalia jinsi kila mtu anavyoendelea, kushiriki taarifa au kusherehekea ufanisi. Hakikisha kuwa mikutano ya familia hailengi tu tabia na hisia ngumu wakati wote. Kujumuisha mada na nafasi chanya za sherehe kutasaidia kila mtu kurudi akiwa na hisia chanya.

**Mikakati ya kutumia wakati** wa mlipuko:

Tumia vifaa vya kuona vya 'go to location' vilivyoteuliwa. Mara nyingi, wakati wa mlipuko, mtoto anayeshuhudia mlipuko hataki mlezi azungumze naye. Mtoto anaweza kuonyesha picha ya nenda angani na pia picha ya zana zozote za fahamu au mbinu ambazo zilikubaliwa awali na kutumika. Anga, zana na mbinu zinapaswa kupangwa mapema pamoja na mtoto.

Ruhusu mtoto aunde mpango. Inaweza kuonekana kama kuhamia eneo jingine, kutumia mbinu za kupumua, au kujifunza mikakati mingine ya kutuliza au kujidhibiti.

USIJARIBU kuingilia wakati huu. Ukifanya hivyo, uendelezaji ni huru.

Tulia. Tumia mikakati yako binafsi ya kutulia ikiwezekana.

Hakikisha usalama:

- Tambua ishara za kuonya
- Weka mbali vitu vinavyoweza kuvunjika
- Tulia
- Ondoka kwenye chumba ikihitajika

**Mikakati ya kutumia baada ya** mlipuko wa hisia:

- Kuhoji ni lazima. Jambo hili linahitaji kufanyika ndani ya muda ambao kila mtu aliyehusika anaweza kukumbuka mlipuko bayana na kiwango cha maelezo (saa moja hadi kutopitisha siku moja), huku pia ukiruhusu nafasi na muda wa kuchakata hali na kuchochea tukio.
- Msifu mtoto kwa jitihada ulizogundua na ufanisi uliotambuliwa KWANZA.
- Jadili vitendo vinavyoweza kuimarishwa zaidi kutoka kwa wote wanaohusika.
- Jaribu kukumbuka kuwa si suala la binafsi.
- Saidia kushirikiana kutatua tatizo.
- Shirikiana na timu ya tiba, ikiwa unayo, kuhusu mikakati ya kudhibiti hisia na upumzikaji ili kutumia katika uzuiaji.



## Kuhitimisha

Kuwasaidia watoto na vijana walio na TS, Maradhi mengine ya Mtetemo na afya ya akili na matumizi ya mihadarati kudhibiti tabia zenye changamoto na hisia kubwa nyumbani, shuleni na katika jamii kunahitaji kazi na desturi yenye makini. Pia huchukua muda na kutumia nguvu nyingi sana. Mafanikio huja polepole na wanafamilia wote wakishirikiana ili kutimiza lengo moja.

Tafadhali tembelea [www.tourette.org](http://www.tourette.org) kwa miongozo zaidi ya elimu. Tourette Association of America inaweza kuzipa shule na waelimishaji maelezo kuhusu Ugonjwa wa Tourette na maradhi ya afya ya akili na matumizi ya mihadarati kwa kutoa wasilisho la ndani ya huduma. Wasiliana na [support@tourette.org](mailto:support@tourette.org) kwa usaidizi au maelezo zaidi.

## Nyenzo

***The Explosive Child* – Ross Greene**

***Beyond Behaviors* – Mona Delahooke**

**[Tourette Association of America YouTube Channel](#)**

### Leaky Brakes

Video zinazopendekezwa ili kusaidia kwa udhibiti binafsi na udhibiti wa hisia:

Hatua ya 1: Uhamasishaji

Hatua ya 2: Kinachojaa kwenye Kikombe Changu

Hatua ya 3: Ishara za Kuonyesha kwamba Kikombe Kinajaa

Hatua ya 4: Kikombe Kitupu

Tembelea [tovuti](#) yao kwa maelezo zaidi

### Mtaala wa Zones of Regulation

Mtaala wa Zones of Regulation: Dhana ya kuhimiza udhibiti binafsi na udhibiti wa hisia.

Tovuti hii ina:

- Programu kwenye Zones
- Fomu zinazoweza kupakuliwa
- Maombi ya shule ya mazingira mbalimbali (darasa, magwaride, n.k.)
- Webina

Tembelea [tovuti](#) yao kwa maelezo zaidi.

### Marejeo

American Psychiatric Association, 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub.

Atkinson-Clement C, Porte CA, de Liege A, Klein Y, Delorme C, Beranger B, Valabregue R, Gallea C, Robbins TW, Hartmann A, Worbe Y. Impulsive Prepotent Actions na Tics in Tourette Disorder Underpinned by a Common Neural Network. *Mol Psychiatry*. 2020 Sep 29. doi: 10.1038/s41380-020-00890-5. Epub kuchapishwa. PMID: 32994553.

Ashurova M, Budman C, Coffey BJ. Amekasirishwa: Milipuko ya Hasira na Dalili za Uchokozi katika Maradhi ya Tourette. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2021 Aprili;30(2):361-373. doi: 10.1016/j.chc.2020.10.006. Epub 2021 Februari 15. PMID: 33743944.

Bridgett, D. J., Ganiban, J. M., Neiderhiser, J. M., Natsuaki, M. N., Shaw, D. S., Reiss, D., & Leve, L. D. (2018). Michango ya Kina Mama na Kina Baba Wanaolea kwa ajili ya Udhhibiti Binafsi wa Watoto: Ushahidi kutoka kwenye utafiti wa kuasili mtoto. *Sayansi ya ukuaji*, 21(6), e12692. <https://doi.org/10.1111/desc.12692>

Budman CL, Rockmore L, Stokes J, Sossin M. Clinical Phenomenology of Episodic Rage in Children with Tourette Syndrome. *J Psychosom Res*. 2003 Jul;55(1):59-65. doi: 10.1016/s0022-3999(02)00584-6. PMID: 12842232.

Chen K, Budman CL, Diego Herrera L, Witkin JE, Weiss NT, Lowe TL, Freimer NB, Reus VI, Mathews CA. Ueneaji na Uhusishaji wa Kimatibabu wa Milipuko ya Hasira katika Ugonjwa wa Tourette. *Psychiatry Res*. 2013 Feb 28;205(3):269-75. doi: 10.1016/j.psychres.2012.09.029. Epub 2012 Oct 4. PMID: 23040794; PMCID: PMC3543492.

Davis, EL, Brooker, RJ, Kahle, S. Kuzingatia Muktadha katika Bayolojia ya Saikolojia ya Udhhibiti Binafsi. *Bayolojia ya Saikolojia*. 2020; 62: 423-435. <https://doi.org/10.1002/dev.21945>

Hovik KT, Egeland J, Isquith PK, Gioia G, Skogli EW, Andersen PN, Øie M. Distinct Patterns of Everyday Executive Function Problems Distinguish Children With Tourette Syndrome From Children With ADHD or Autism Spectrum Disorders. *J Atten Disord*. 2017 Agosti;21(10):811-823. doi: 10.1177/1087054714550336. Epub 2014 Sep 24. PMID: 25253683.

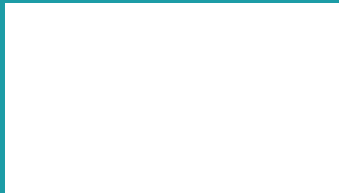
Lobo, F. M., & Lunkenheimer, E. (2020). Kuelewa Mitindo ya Udhhibiti wa Pamoja wa Mzazi na Mtoto Kuboresha Udhhibiti Binafsi wa Mtoto. *Saikolojia ya Ukuaji*, 56(6), 1121-1134. <https://doi.org/10.1037/dev0000926>

Montroy, J. J., Bowles, R. P., Skibbe, L. E., McClelland, M. M., & Morrison, F. J. (2016). Ukuaji wa Udhhibiti Binafsi kwa Watoto Wachanga. *Saikolojia ya Ukuaji*, 52(11), 1744-1762. <https://doi.org/10.1037/dev0000159>

Romero-Ayuso, D., Alcántara-Vázquez, P., Almenara-García, A., Nuñez-Camarero, I., Triviño-Juárez, J. M., Ariza-Vega, P., Molina, J. P., & González, P. (2020). Udhhibiti Binafsi kwa Watoto walio na Maradhi ya Ukuaji wa Nyurolojia "SR-MRehab: Un Colegio Emocionante": Utafiti wa Itifaki: Jarida la Kimataifa la Utafiti wa Mazingira na Afya ya Umma, 17(12),4198. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124198>

White, J.M. & Klein, D.M. (2008). *The Systems Framework. Family Theories*. Sage Publications, Thousand Oaks, pp. 151-177

Chapisho hili lilidhaminiwa na Grant au Cooperative Agreement Number, 5 NU28DD000001-02-00, lilifadhiliwa na Centers for Disease Control and Prevention. Maudhui yake ni jukumu la pekee la waandishi na hayawakilishi mitazamo rasmi ya Centers for Disease Control and Prevention or the Department of Health and Human Services.



42-40 Bell Blvd., Suite 205, Bayside, NY 11361 [tourette.org](http://tourette.org) 888-4TOURET

**Facebook @TouretteAssociation Twitter @TouretteAssn**

**Instagram @TouretteAssociation YouTube @Tourette TV**