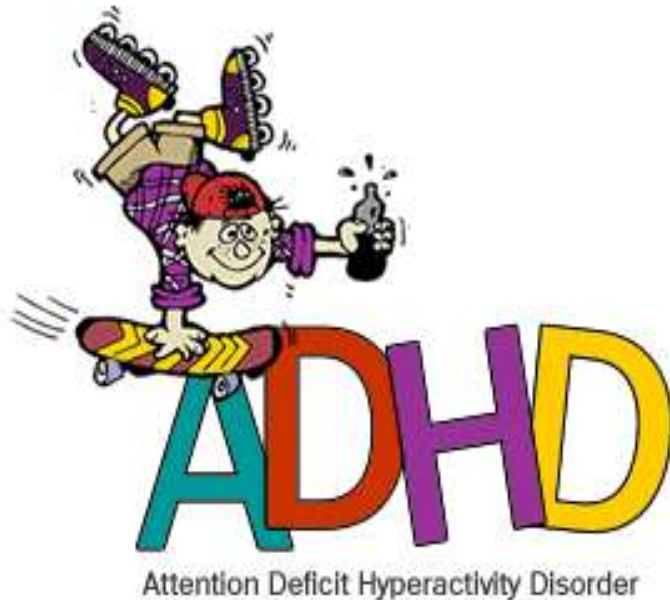


# DEFICIT PAŽNJE/ HIPERAKTIVNI POREMEĆAJ (ADHD)



Prim. Ljubica Paradžik, dr.med  
HUBIKOT 2019.

# Hiperkinetski poremećaj ili ADHD

(attention deficit-hyperactivity disorder)

Neurorazvojni poremećaj nedostatka inhibicije ponašanja s izraženim simptomima

- Nepažnje i/ili
- Hiperaktivnosti/impulzivnosti

- Ne odgovaraju razvojnom stupnju djeteta
- Klinički značajno oštećenje socijalnog, akademskog ili radnog funkcioniranja



# ADHD - DSM-V dijagnostički kriteriji

## A. Ili (1) ili (2)

(1) šest (ili više) od sljedećih simptoma **nepažnje** koji traju najmanje 6 mjeseci, i to do te mjere da su maladaptivni i nekonzistentni s razvojnim stupnjem:

*Nepažnja:*

- a) *ne posvećuju pažnju detaljima ili rade pogreške zbog nemara u školskom uratku, poslu ili drugim aktivnostima*
- b) *često imaju teškoća s održavanjem pažnje pri obavljanju zadaća ili u igri*
- c) *često se čini da ne slušaju i kad im se izravno obraća*
- d) *često ne prate upute i ne dovršavaju školski uradak, kućne poslove ili dužnosti na radnom mjestu (ne zbog prkosnog ponašanja ili nerazumijevanja uputa)*
- e) *često imaju teškoća s organiziranjem zadataka i aktivnosti*
- f) *često izbjegavaju, ne vole ili odbijaju zadatke koji zahtijevaju trajniji mentalni napor (kao što je školski ili domaći uradak)*
- g) *često gube stvari potrebne za ispunjavanje zadaća ili aktivnosti (npr. igračke, školski pribor, olovke, knjige ili alat)*
- h) *često ih ometaju vanjski podražaji*
- i) *često zaboravljaju dnevne aktivnosti*

# ADHD - DSM-V dijagnostički kriteriji

(2) šest (ili više) od sljedećih simptoma **hiperaktivnosti/impulzivnosti** koji traju najmanje 6 mjeseci, i to do te mjere da su maladaptivni i nekonzistentni s razvojnim stupnjem:

## *Hiperaktivnost*

- a) *često tresu rukama ili nogama ili se vrpolje na stolici (sjedalu)*
- b) *ustaju sa stolice (sjedala) u razredu ili negdje drugdje gdje se očekuje da ostanu na mjestu*
- c) *često pretjerano trče ili se penju u situacijama u kojima je to neprikladno (kod adolescenata ili odraslih može biti ograničeno na subjektivni osjećaj nemira)*
- d) *često imaju teškoća ako se treba mirno i tiho igrati ili obavljati slobodne aktivnosti*
- e) *često su „u pogonu“ ili kao da ih „pokreće motor“*
- f) *često pretjerano pričaju*

## *Impulzivnost*

- a) *često „istrčavaju“ s odgovorima prije nego što je dovršeno pitanje*
- b) *često imaju teškoća s čekanjem reda*
- c) *često prekidaju ili ometaju druge (npr. upadaju u razgovor ili igru)*

# ADHD - DSM-IV dijagnostički kriteriji

- A. Neki simptomi hiperaktivnosti-impulzivnosti koji uzrokuju oštećenje postojali su prije 12.godine života (ranije prema DSM IV do 7.g.)
- B. Neko oštećenje kao posljedica simptoma ispoljava se u **dvije ili više sredina** (npr. kućnoj, školskoj ili radnoj)
- C. Moraju postojati jasni dokazi klinički značajnog **oštećenja socijalnog, akademskog ili radnog funkcioniranja**
- D. Smetnje se **ne javljaju isključivo u tijeku** Pervazivnog razvojnog poremećaja, Shizofrenije ili nekog drugog Psihotičnog poremećaja i nije bolje opisana kao neki drugi duševni poremećaj (npr. Poremećaj raspoloženja, Anksiozni poremećaj, Disocijativni poremećaj ili Poremećaj ličnosti)

## NEPAŽNJA

- ne posvećuju pažnju detaljima ili rade pogreške u zadacima
- teškoća održavanja pažnje pri zadaći ili u igri
- čini da ne slušaju i kad im se izravno obraća
- ne prate upute i ne dovršavaju zadatke
- teškoće s organiziranjem zadataka i aktivnosti
- izbjegavaju zadatke koji zahtijevaju trajniji mentalni napor
- gube stvari
- ometaju ih vanjski podražaji
- zaboravljaju dnevne aktivnosti

## HIPERAKTIVNOST

- tresu rukama ili nogama ili se vrpolje na stolici
- ustaju sa stolice gdje se očekuje da ostanu na mjestu
- pretjerano trče ili se penju u situacijama u kojima je to neprikladno (adolescenata i odraslih - subjektivni osjećaj nemira)
- teškoće ako se treba mirno i tiho igrati ili obavljati slobodne aktivnosti
- često su „u pogonu“ ili kao da ih „pokreće motor“
- često pretjerano pričaju

## IMPULZIVNOST

- često „istrčavaju“ s odgovorima prije nego što je dovršeno pitanje
- često imaju teškoća s čekanjem reda
- često prekidaju ili ometaju druge (npr. upadaju u razgovor ili igru)

# Deficit pažnje/Hiperaktivni poremećaj, kombinirani tip: ako su zadovoljeni kriteriji A1 i A2 tijekom zadnjih 6 mjeseci

## Tigger type:

- hiperaktivan
- nemiran
- neorganiziran
- nepažljiv
- impulsivan



# Deficit pažnje/Hiperaktivni poremećaj, predominantno nepažljivi tip:

ako je zadovoljen kriterij A1 ali ne i A2 tijekom zadnjih 6 mjeseci

## Pooh tip:

- nepažljiv
- trom, sporo se kreće
- nemotiviran
- sanjalica



# Deficit pažnje/Hiperaktivni poremećaj, predominantno hiperaktivno-impulzivni tip

ako je zadovoljen kriterij A2 ali ne i A1 tijekom zadnjih 6 mjeseci

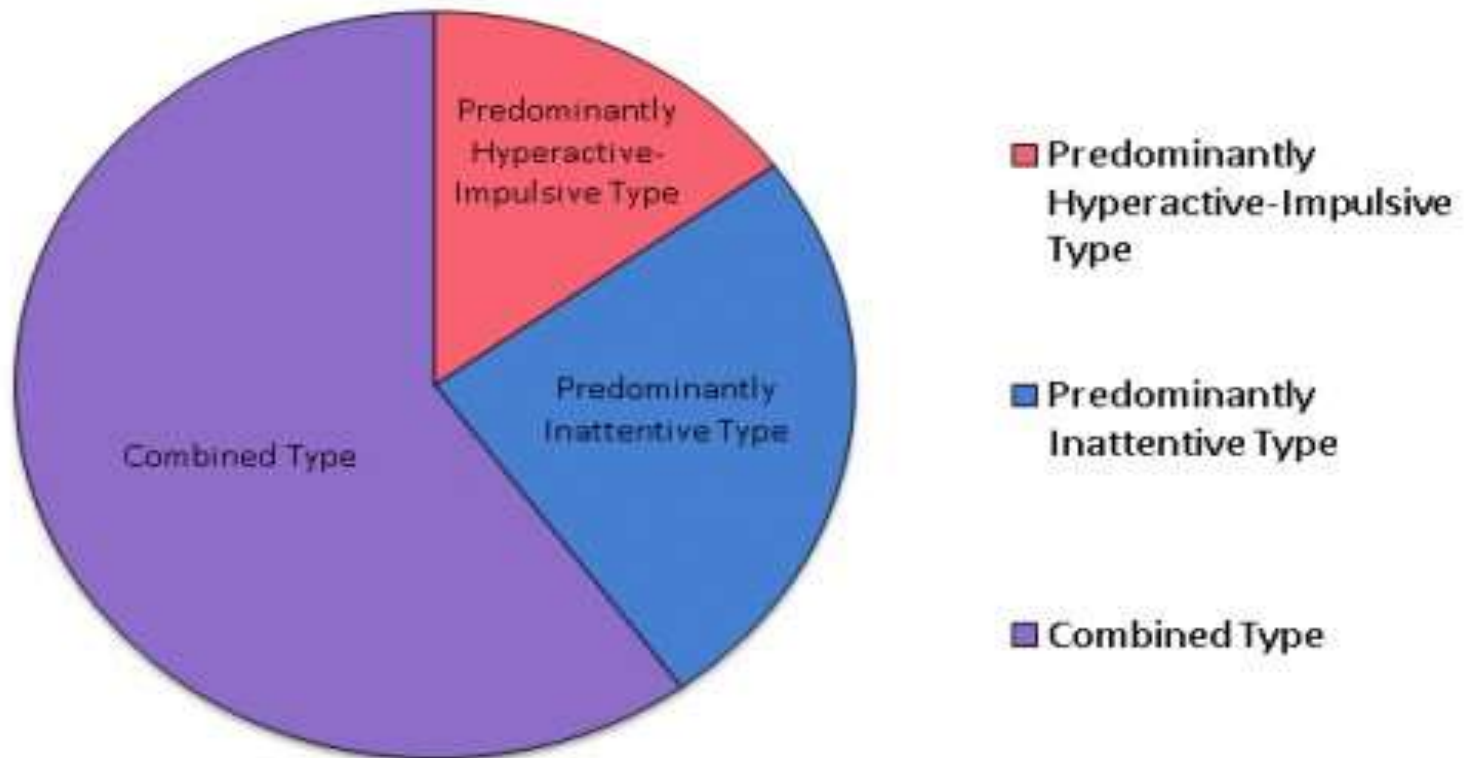
## **Rabbit Type:**

- previše fokusiran
- opsesivan
- polemizira



# Podtipovi ADHD

## Approximate Prevalence Distribution of the Subtypes of ADHD





# Etiologija ADHD

## Biološki čimbenici (prenatalni, perinatalni, postnatalni)

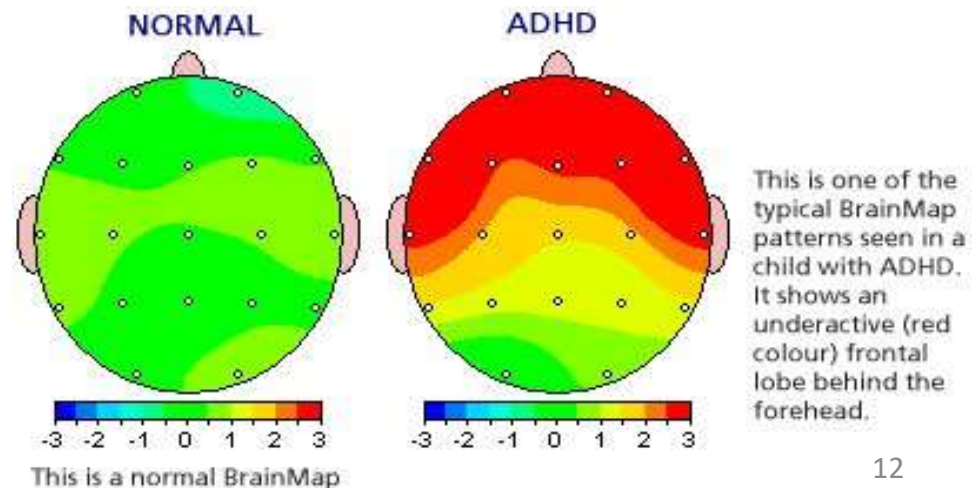
- Genetika – poligenetski poremećaj
- Disfunkcija neurotransmiterskih sustavi – DA, NA
- Strukturalne abnormalnosti mozga
- **Hipodopaminergija u prefrontalnom korteksu** (ključan za planiranje, radnu memoriju, kognitivnu fleksibilnost, regulaciju emocija, pobuđenosti i motivacije te inhibicijsku kontrolu ponašanja)

## Psihološki čimbenici

- Poremećaj izvršnih funkcija
- Nerazvijen unutrašnji govor

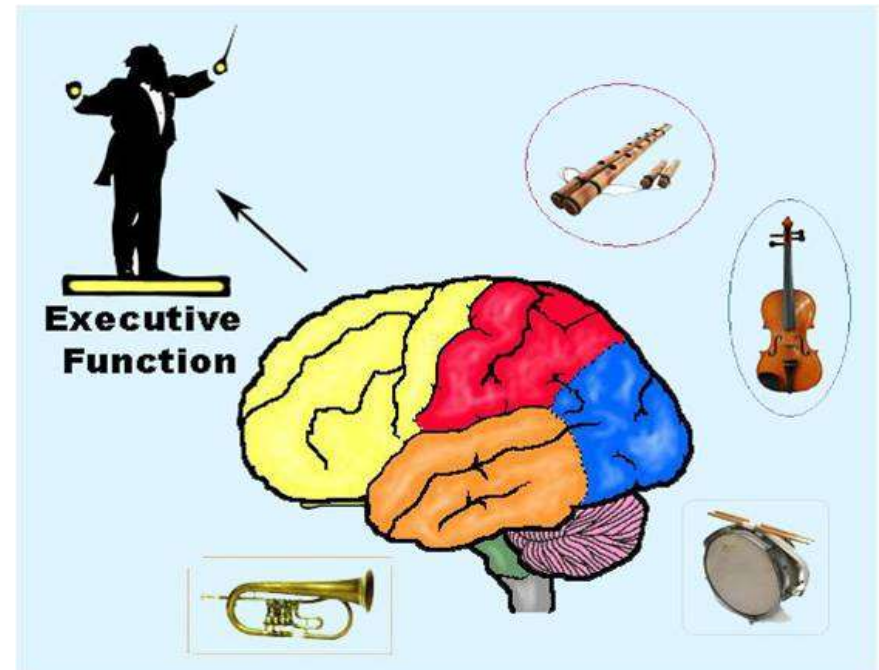
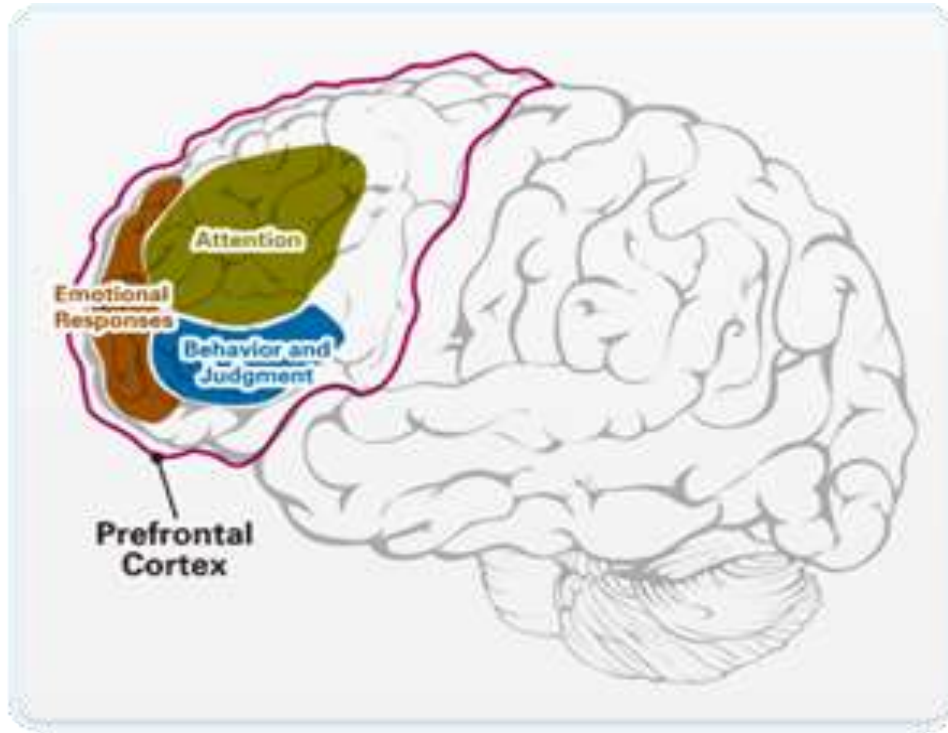
## Socijalni i okolinski čimbenici

- Odgojni stilovi i obiteljsko funkcioniranje
- Rane traume



# ADHD i prefrontalni korteks

prefrontalni korteks = “sjedište” izvršnih funkcija”



- **Genetika**
- Geni povezani s ADHD simptomima uključuju:  
gene za transport i prihvatanje DA i gene za tran. SE
- učestalost hiperkinetskog poremećaja kod roditelja i braće 2 do 8 puta veća nego u općoj populaciji, adoptivne studije pokazuju veću učestalost hiperkinetskog poremećaja kod bioloških nego u adoptivnih članova obitelji
- Blizanci: podudarnost za ADHD simptome: MZ > DZ
- Simptomi nepažnje dovode se u vezu s insuficijencijom noradrenaličkog (NA) prefrontalnog puta i dopaminergičkog (DA) mezokortikalnog puta, dok se hiperaktivnost i impulzivnost povezuju s insuficijencijom DA nigrostrijatalnog puta

- Biokemijske promjene: katekolaminska hipoteza- smanjeno stvaranje ili iskorištavanje DA i NA.
- Pretjerana ekspresija transportera za DA i NA na presinaptičkim završecima, insuficijencija na postsinaptičkim receptorima.
- PET dijagnostička metoda- abnormalnosti DA transporterskih vezivanja, vezivanja DA na R.
- Smanjena postsinaptička reaktivnost receptora DA (D2 i D3)
- Prenatalni (komplikacije u trudnoći, pušenje, alkohol, fetal. alkoh. sindrom, korištenje psihoak. tvari, korištenje beta agonista) te perinatalni čimbenici (niska porođajna težina djeteta djeteta, fetalna iscrpljenost, intracerebralna hemoragija), trauma mozga povećavaju rizik za nastanak F90

- Okolinski faktori: niži stupanj obrazovanja majke, niži socio ekonomski status, samohrano roditeljstvo, disfunkcionalnost obitelji, psihičke bolesti roditelja ( npr depresija majke); kriminalno ponašanje oca, traumatska iskustava, zlostavljanje,..
- izloženost elektronskim medijima ( izloženost TV-u i igricama u dobi od 1-3 g, povećava rizik pojave ADHD-a u dobi od 7.g.) ( Cheng i sur.,2010, Swing i sur., 2010)

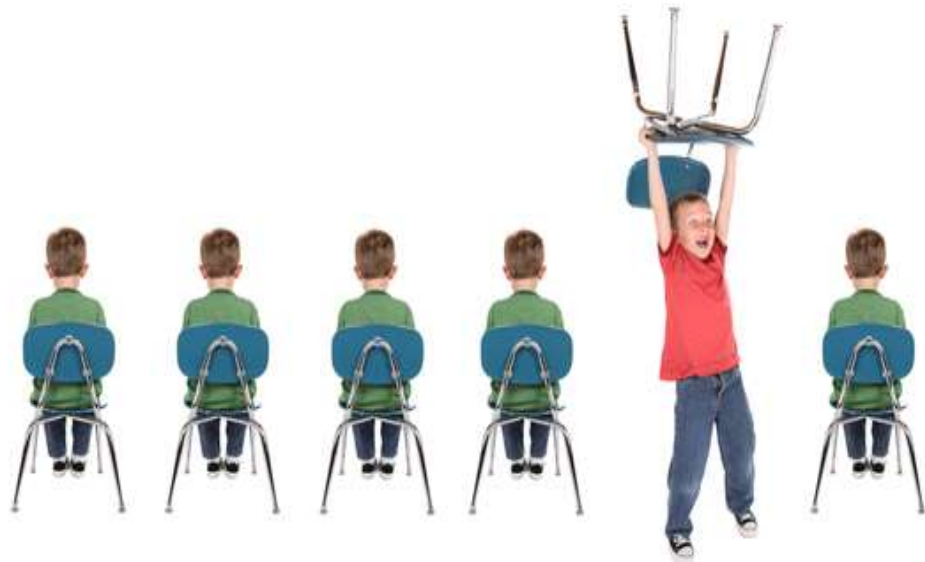


Swing EL, Gentile DA, Anderson CA, Walsh DA. Television and video game exposure and the development of attention problems. *Pediatrics*. 2010; 126:214–221.

Cheng S, Maeda T, Yoichi S, et al. Early television exposure and children's behavioral and social outcomes at age 30 months. *J Epidemiol*. 2010; 20 Suppl 2:S482–S489.

# Epidemiologija ADHD

- 3-7% školske djece
- 4-5 x češći kod dječaka
- 15-20 % školske djece pokazuju određene simptome ADHD poremećaja
- Djevojčice su manje agresivne i hiperaktivne, imaju tendenciju veće nepažnje i, privlače manje pozornosti na sebe te se stoga češće događa da nisu dijagnosticirane i uključene u tretman



# Razvoj ADHD

**3 - 4 godine** hiperaktivnost i impulzivnost (problemi sa nedovoljnom inhibicijom )



**5 – 7 godina**

problemi vezani uz nepažnju uočavaju se najčešće kasnije ulaskom u formalni sustav obrazovanja – strukturirane situacije i zadaci



# ADHD – adolescencija i odrasli (30-45%)

## The Changing Face of ADHD

Childhood	→	Adulthood
<b>Hyperactivity</b> (can't sit still, always "on the go," climbs or runs at inappropriate times)	<b>May Become</b>	<b>Restlessness</b> (can't stay focused on one thing; fidgety, impatient)
<b>Physical Impulsivity</b> (doing things that result in a lot of injuries; problems waiting one's turn)	<b>May Become</b>	<b>Verbal Impulsivity</b> (saying the "wrong thing" or speaking out of turn; interrupting others excessively)
<b>Inattention</b> (problems paying attention in class or completing school work)	<b>Often Remains</b>	<b>Inattention</b> (difficulty concentrating at work; problems finishing tasks)

- motorički simptomi hiperaktivnost i impulzivnost imaju tendenciju smanjenja
- zaostaje unutarnji nemir, reagiranje bez razmišljanja i naglo, nestrpljivost
- nepažnja i nedostatak organizacije ostaju nepromijenjeni
- sniženo samopoštovanje
- poteškoće u školi i u odnosu s drugima
- zlouporaba sredstava ovisnosti
- poremećaj ponašanja

# ADHD – Razvojne promjene

## kao bebe:

- «teški»
- malo spavaju
- nemaju ustaljeni ritam

## u vrtiću:

- hiperaktivnost
- deficit pažnje
- smanjena tolerancija na frustraciju
- česte promjene raspoloženja
- neustaljeni ritam
- agresija prema drugoj djeci
- nemaju osjećaj za opasnost
- oblici kažnjavanja koji inače pomažu, kod njih nemaju nikakvog efekta
- velik broj djece koja pokazuju pretjeranu aktivnost nikada ne razviju potpuno simptomatologiju ADHD-u



# ADHD – Razvojne promjene

- Njihovo stanje često dovodi do konflikata s autoritetima u školi i obitelji, jer se nemogućnost primjerenog posvećivanja zadacima koji zahtijevaju trajniji mentalni napor često tumači kao znak lijenosti, slabog osjećaja odgovornosti i suprotstavljanja

## u osnovnoj školi

- ne završavaju zadatke, igre
- simptomi se održavaju i postaju sve primjetniji
- počinje kritiziranje od roditelja/učitelja, vršnjaka
- mnogi imaju slab školski uspjeh
- ponašajne i akademske teškoće dovode do razvoja loše slike o sebi i problema u odnosu s vršnjacima
- može se razvijati depresija



# ADHD-ovac doma

- U obitelji su često poremećeni odnosi roditelj - dijete jer različitost simptomatskog ponašanja navodi roditelje na uvjerenje da je problematično ponašanje namjerno



# ADHD – Razvojne promjene

## adolescencija

- kod **20%** djece sa sazrijevanjem simptomi se povuku – u adolescenciji dobro funkcioniraju
- najteže razdoblje za mnogu djecu
- smanjuje se razina aktivacije
- ostaju edukacijske i socijalne poteškoće
- depresija, anksioznost
- adolescenti su rizični za razvoj antisocijalnih ponašanja
- rizična ponašanja, zloupotreba psihoaktivnih sredstava

# ADHD – Razvojne promjene

- **odrasla dob**
- simptoma perzistiraju do odrasle dobi:
- prisutno kod 4,5% odraslih
- poteškoće započeti zadatak, organizacija, izdržati mentalni napor, tolerancija niska
- loša slika o sebi
- pamćenje i koncentracija
- impulzivnost - često
- komorbiditet, zlouporaba psihoaktivnih tvari,..
- nezavršena SŠ
- promjene posla,
- češći razvodi...
- potrebna dijagnostika i liječenje  
(Gentile i sur., 2006)

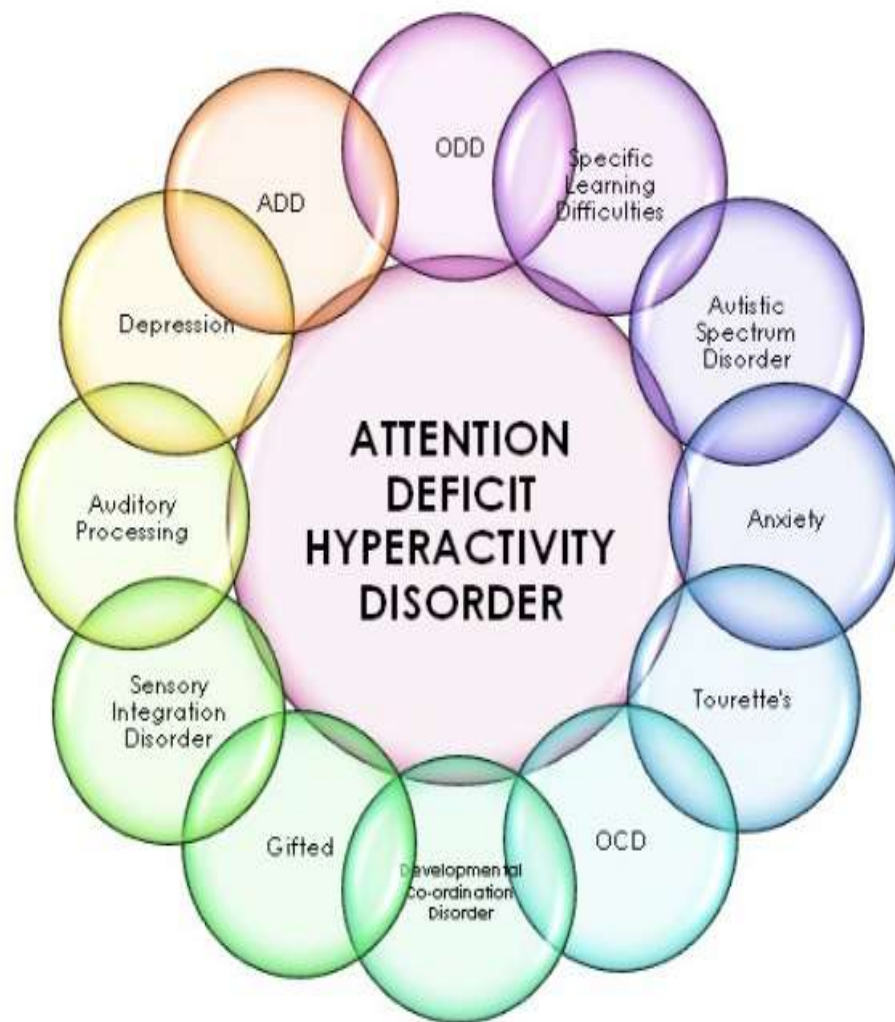
# Dijagnostika ADHD

- Multidisciplinarni pristup** – pregled i obrada psihijatra, psihologa, logopeda, neurologa, EEG + dodatna obrada: laboratorij, EEG-NNN, VEP, MR mozga, ispitivanje vida, sluha...
- **Psihijatar:** detaljna anamneza (obiteljska i osobna), funkcioniranje u školi, doma; intervju s roditeljima, intervju s djetetom, dg. prema kriterija MKB-10 i DSM-V.
  - **Psiholog:**
    - *Test za deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj* - mjera izraženosti simptoma teškoća pažnje, hiperaktivnosti i impulzivnosti; procjena stručnjaka, roditelja/skrbnika
    - *Wechslerov test inteligencije djece*
    - *Bender vizualno-motorički test*
    - *Reyov test složenog lika*
    - projektivni testove ličnosti poput *Crteža čovjeka* i *Wartegg test crteža*
  - **Neurolog:** pregled i EEG (s ciljem što ranije detekcije neuroloških disfunkcija)
  - **Logoped:** pregled i obrada (kod manje djece se procjenjuje senzomotorička integracija).

# ADHD – diferencijalna dijagnostika

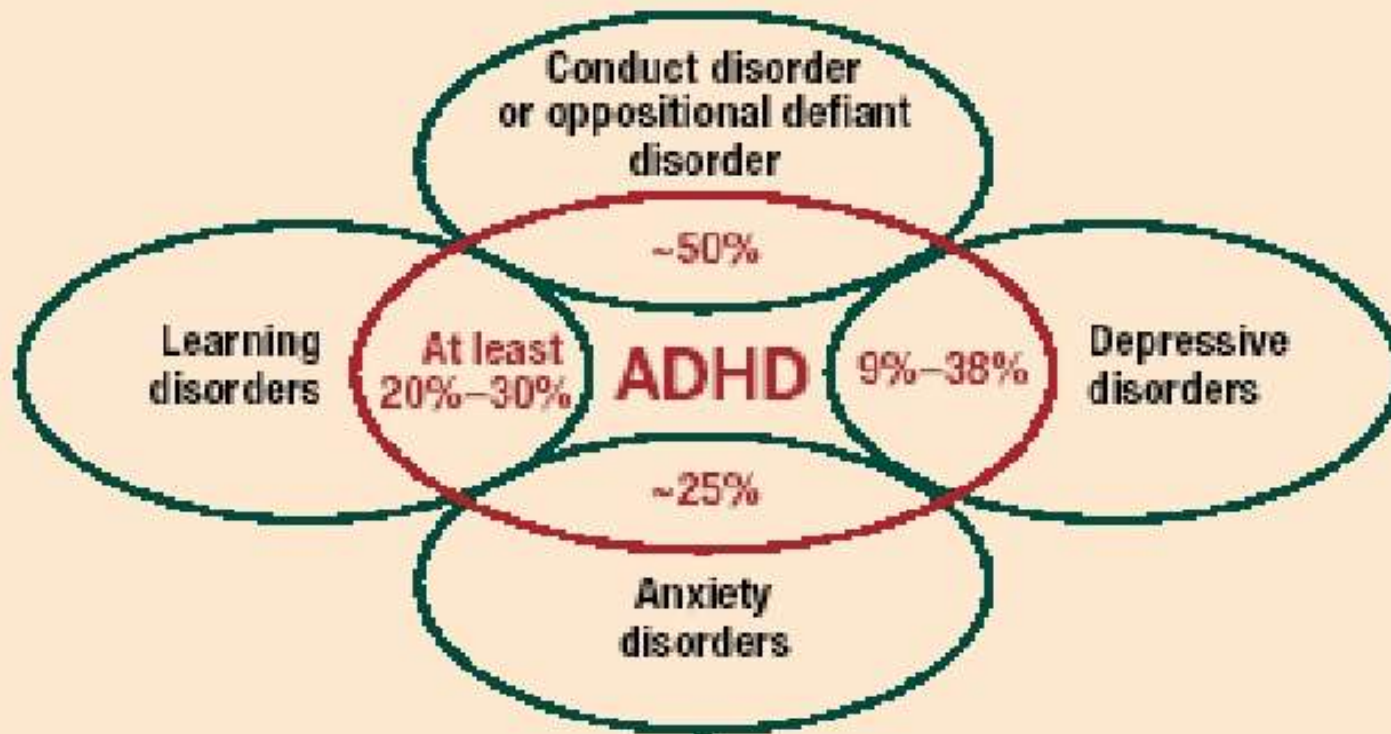
ADHD je potrebno razlikovati od drugih poteškoća i poremećaja

- Psihijatrijski: emocionalni-anksioznost, depresija, BAP; PP, ODD, Zlouporaba psihoaktivnih tvari...
- Somatski: hipotireoza, tireotoksikoza, anemija, poremećaji spavanja
- Intelektualne sposobnosti (snižene, visoke)
- Okolinski: školski kurikulum-sposobnosti djeteta; obiteljska disfunkcionalnost, neadekvatno roditeljstvo, roditeljska psihopatologija; zanemareno ili zlostavljano dijete....



# ADHD i komorbiditet (40-80%)

## Prevalence of common comorbid psychiatric diagnoses in children with ADHD



Comorbid conditions, especially conduct disorder or oppositional defiant disorder, are common in children with ADHD.

- Ostali poremećaji koji se još mogu javiti uz ADHD su poremećaji hranjenja, poremećaj spavanja, ali i epilepsija, celijakija, tikovi (Young, 2008).
- Adolescencija-povećan rizik za zluporabu sredstava ovisnosti u adolescenciji
- Procjena pojava i prisutnosti komorbidnog poremećaja je važna jer o tome ovisi i tretman

# ADHD - posljedice

- teškoće svladavanja školskog gradiva (ADHD, poremećaji učenja)
- teškoće socijalizacije
  - s vršnjacima - stvaranje i održavanje prijateljstava, nepopularni u društvu
  - s odraslima često su socijalno nedovoljno inhibirani, nedostatak opreza i rezerviranosti, teškoće u odnosu s članovima obitelji
- Problemi u obiteljskom funkcioniranju - češći konflikti, razvodi, zlostavljanje djece...
- česte su ozljede, padovi, nesreće
- nisko samopoštovanje
- komorbiditet – prkosljivost, poremećaj ponašanja, anksiozni poremećaji, depresija, ovisnosti

# ADHD - Deficiti

- nedostatna rekonstitucija (analiza i sinteza ponašanja)
- nedostatan razvoj unutarnjeg govora
- oslabljena radna memorija
- otežana samoregulacija
- nedostatna samokontrola

# Liječenje ADHD

1. Psihoterapija
2. Psihofarmaci

**Najbolji rezultati**

**Kombinirani tretman**

**KB INTERVENCIJE S  
DJETETOM**

**+**

**KB TERAPIJA S  
RODITELJIMA**

**+**

**KONTROLIRANA  
UPOTREBA  
FARMAKOTERAPIJE**

- **Multidisciplinarni pristup**
- **Individualizirani pristup**

# Psihofarmakoterapija ADHD

u kombinaciji s psihoterapijom

## Odobreni za liječenje ADHD (učinkovitost 80%)

- **Stimulansi** - dugodjelujući derivati metilfenidata (Concerta) - DA
- **Nestimulansi** - atomoksetin (Strattera) - anksioznost i tikovi - NA

## Ostali psihofarmaci

- Antipsihotici - risperidon za suzbijanje nemira, agresivnosti, utjecaj na pažnju, minimalni utjecaj na kognitivne funkcije
- Antidepresivi – SSRI - dobra učinkovitost kod komorbiditeta ADHD i anksioznosti, depresija, tikovi, opozicionalno ponašanje itd.

## Rijetko

- Anksiolitici - benzodiazepini !!!  
oprez zbog mogućnosti paradoksalne agitacije



# Bihevioralni i kognitivni tretmani ADHD

## - racionala -

- Pravilnim i konzistentnim potkrepljivanjem ponašanja (*bih.tehnike*) djeca **bi mogla** naučiti upravljati svojim ponašanjem i razvila bi intrinzičnu motivaciju za dovršenje zadataka
- Učenjem problem-solvinga, verbalnih samoinstrukcija i tehnika nošenja s neuspjehom (*kogn.tehnike*) **generalizirale bi se** posljedice potkrepljivanja

# KB terapija s roditeljima

## učenje tehnika za kontrolu djetetova ponašanja na principu nagrađivanja i kažnjavanja

- Psihoedukacija – informacije o poremećaju
- postavljanje pravila i granica – jasno izraziti što se od djeteta očekuje i unaprijed dogovoriti posljedice
- strukturiranje dana
  - planiranje aktivnosti
  - stupnjeviti zadaci
- roditeljska pažnja – pozitivni obrasci djetetovog ponašanja
- potkrepljenje pozitivnog ponašanja – pohvala i dr.
- uspostava žetoniranja kod kuće
- time-out ili oduzimanje privilegija
- poboljšanje ponašanja u školi preko kuće
- rad na budućim neposlušnostima i sl.

# Psihoedukacija R/D

**Edukaciju o KBT modelu:**  
podučiti i roditelje,  
informacije o poremećaju,  
razvoje faze djeteta...

**POVEZANOST:**  
misli – osjećaji – tjelesne  
reakcije – ponašanje



# KB TERAPIJA S RODITELJIMA - Žetoniranje

## HOME POKER CHIP PROGRAM

*za djecu 4-7 god*

1. kupiti plastične žetone
2. obasniti djetetu što će se raditi
3. napraviti kasicu za čuvanje žetona
4. napraviti listu privilegija i nagrada
5. napraviti listu poslova i zadataka
6. za svaki posao odrediti koliko žetona on vrijedi
7. zbrojiti koliko žetona dnevno dijete može zaraditi ako napravi sve poslove
8. reći djetetu da može zaraditi i dodatne (bonus) žetone
9. naglasiti djetetu da žetone može zaraditi samo ako poslove obavi nakon prvog zahtjeva
10. paziti da se žetoni daju samo za prikladna ponašanja

## HOME POINT SYSTEM

*za djecu 7+*

1. tablica za bodovanje od 5 kolona  
**DATUM – PONAŠANJE – PRILJEV – ODLJEV – STANJE**
2. djetetu objasniti što će se raditi i zašto
3. lista privilegija i nagrada koje želi zaraditi s žetonima
4. lista poslova za svaki dan
5. lista bodovanja svakog posla
6. zbrojiti koliko bodova dnevno dijete može zaraditi ako napravi sve poslove
7. odrediti koliko bodova «košta» svaka privilegija ili nagrada
8. pravednost i dosljednost
9. boduju se samo poslovi koje dijete obavi nakon 1. zahtjeva
10. u bilježnicu piše samo roditelj

# ADHD - KB intervencije s djetetom

- Psihoedukacija djeteta
- trening unutarnjeg govora
- samomotrenje vlastitog ponašanja i posljedica ponašanja
- samoevaluacija i samopotkrepljivanje
- trening rješavanja problema (učenje prepoznavanja problema i pronalaska rješenja)
- trening rješavanja socijalnih problema
- modeliranje itd.

# ADHD - KB intervencije s djetetom

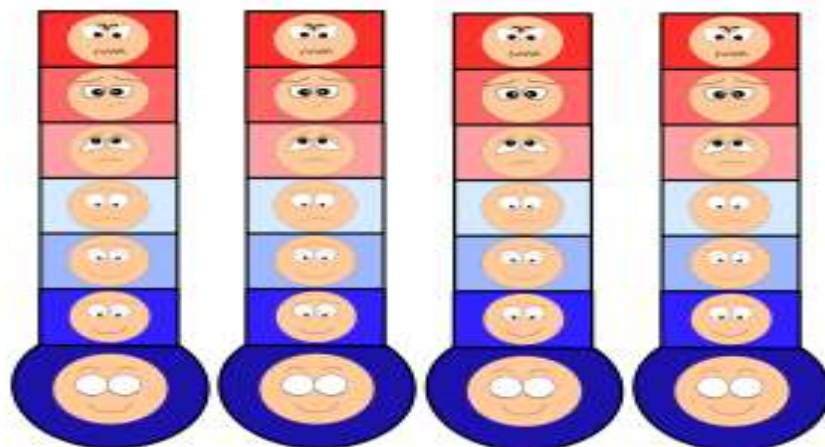
- Psihoedukacija djeteta (KBT model)
- edukacija o emocijama
- usvajanje KB modela
  
- Biblioterapija - tekst i crteži, čitanje priče na seansi i kod kuće
  - Priča o djevojčici kad se ljuti – dijete samo crta svoju priču o svojoj ljutnji i tehnikama za kontrolu

# ADHD - KB intervencije s djetetom

- Identifikacija emocija ili afektivna edukacija podrazumijeva podučavanje djeteta i roditelja o osjećajima, što je prvi korak u stjecanju samokontrole
- Prepoznavanje, imenovanje i opisivanje različitih osjećaja
- Povezivanje osjećaja i situacija
- Povezivanje osjećaja i neverbalnog ponašanja
- KROZ: Kartice osjećaja/lopte/emocionalni rječnik/toplomjer osjećaja, memory, biblioterapija

# ADHD - KB intervencije s djetetom

- Psihoedukacija djeteta i edukacija o emocijama
- Termometar osjećaja (sreća, tuga, ljutnja..) se prikazuje kao kontinuum, a djecu se uči prepoznavati rane znakove ljutnje dok ju je lakše kontrolirati
- posebno je korisno za one koji ne zamjećuju male razlike u osjećajima ili za djecu koja kronično precjenjuju ili potcjenjuju stupnjeve emocija



Mirjana Pešec • Iva Krešić Kozonić • Monika Dragun

Ilustrirala: Nataša Krešević



#### Toplomjer tuge

Ako nisi tužan/tužna, to označi na 0 na toplomjeru. Ako se malo tuge mijenja, obilježavaj do broja 3. Ako si jako tužan/tužna, obilježavaj do broja 5, do vrha toplomjera.



#### Toplomjer straha

Ako te nije strah, označi bojom na toplomjeru na 0, na dnu toplomjera. Ako te je malo strah, obilježavaj do broja 3, a ako te je jako strah do broja 5, do vrha toplomjera.

#### Razmisliti i otići (razgovor o osjećajima)

A sada pogledaj još jednom oba toplomjera. Koje osjećaje osjećaš danas? Ime osjećaja napiši da se osjećaj poveća? Što te ti pomoglo da se osjećaj smanji? Kako? Ime osjećaja napiši da se osjećaj smanji? Što te ti pomoglo da se osjećaj smanji?



#### Toplomjer sreće

Ako nisi sretan/sretna, to označi na 0 na toplomjeru.

Ako si malo više sretan/sretna, označi to bojom do broja 3, a ako si jako sretan/sretna, obilježavaj do broja 5, do vrha.



#### Toplomjer ljubavi

Ako nisi ljubavnik/ljubnica, označi na 0, na dnu toplomjera. Mijenja li se tvoj osjećaj i postaje ljubavnik/ljubnica, onda obilježavaj do broja 3, a ako si jako ljubavnik/ljubnica, obilježavaj do broja 5.

# KB INTERVENCIJE S DJETETOM

## TRENING UNUTARNJEG GOVORA

- **cilj:** naučiti dijete unutarnjem govoru koji bi se internalizirao i koji bi kasnije vodio njegovo ponašanje
- intervencija je usmjerena na regulaciju impulzivnosti i nepažnje kod djece sa slabom kontrolom
- **problem:** učinci uočljivi u kliničkim uvjetima, teže u učionici
- bez potkrepljenja ova tehnika nije pretjerano korisna jer se ishodi vrlo teško i slabo generaliziraju

### • *Kako?*

1. terapeut predstavlja model čije ponašanje dijete promatra. Rješava glasno neki zadatak govoreći samoupute
2. dijete obavlja neki zadatak uz verbalno vođenje od strane terapeuta
3. dijete izvodi zadatak tako da samo sebi daje upute govoreći na glas
4. dijete obavlja zadatak šapćući
5. dijete obavlja zadatak dajući si upute unutrašnjim govorom

Djecu se podučava o utjecaju unutarnjeg govora na osjećaje i ponašanje - pojačavanje i smanjivanje pobuđenosti

# KB INTERVENCIJE S DJETETOM

## SAMOMOTRENJE (self-monitoring)

- **CILJ:** Biti svjestan vlastitog ponašanja i posljedica svog ponašanja
- ADHD - slabiju svjesnost i uvid u vlastito ponašanje i posljedice
- naučiti djecu da promatraju svoje ponašanje - prvi korak u razvoju samokontrole
- koristi se za prorjeđivanje problematičnih ponašanja - djeca postaju svjesna čestine nekog ponašanja što može dovesti do povećane *samoregulacije* (*agresija, zaboravljanje zadaće, ometanje nastave...*)
- korisna čak i kad nema dodatnog potkrepljivanja napretka djeteta, brzo dovodi do promjene ponašanja
- tehnika osobito korisna u razredima

### ***Kako?***

- ***Dnevnik problem ponašanja:***
- djeca promatraju neka svoja ponašanja i objektivno bilježe njihovu pojavu
- rade bez da nekoga o tome obavještavaju
- uz pomoć nekog vanjskog signalnog mehanizma (npr. netko ih upozori na ponašanje)
- Dnevnik se analizira na seansi

# KB INTERVENCIJE S DJETETOM

## SAMOEVALUACIJA (self-evaluation) i

## SAMOPOTKREPLJENJE (self-reinforcement)

- djeca s ADHD-om ne procjenjuju ishode vlastitih ponašanja i ne provjeravaju kvalitetu obavljenog posla - rjeđe procjenjuju uspješnost obavljenog zadatka
- **CILJ:** uradci i socijalna ponašanja mogu se poboljšati učeći djecu kako da pažljivo procjenjuju svoja ponašanja i nagrade sami sebe kad dosegnu određene standarde
- samoregulacijski postupci pokazali su se uspješnima u stvaranju, održavanju i generaliziranju promjena u ponašanju

### **AKTIVNOSTI:**

- usporediti kvalitetu vlastitog uratka i ponašanja s poznatim kriterijima
- obrazložiti vlastitu ocjenu
- prepoznati moguće nagrade za sebe
- nagraditi sebe za kvalitetno funkcioniranje

# KB INTERVENCIJE S DJETETOM

## SAMOEVALUACIJA (self-evaluation) i

## SAMOPOTKREPLJENJE (self-reinforcement)


- Djeca s ADHD-om ne obraćaju pažnju kako na one oko sebe
- tako niti na sebe i svoje ponašanje/reakcije, nemaju dobro razvijene vještine samoprocjene
  
- *match game* - cilj: poticanje samoreflektirajućeg pristupa
  - cilj je samoprocjena i razvoj unutarnjih potkrepljenja te generalizacija ponašanja
  - radi se samo upareno s nekim drugim oblikom treninga
  - dijete/ca mora imati jasnu predodžbu ciljanog ponašanja i kako ga izvesti prije nego počne samoevaluaciju
  - bodovi od 1 – nema znakova iz kriterija do 5 – izvrsno ponašanje.
  - djeca rade određeni zadatak (npr. vježbaju suradnju), povremeno ih se podsjeća da obrate pozornost na svoje ponašanje i kriterije
  - kada se igra zaustavi, voditelji glume samoprocijenu iz perspektive djeteta (malo uljepšano) i iz perspektive voditelja (realnije)
  - na obrascu djeca moraju dati sami sebi procjenu, nakon toga ju verbaliziraju
  - voditelji komentiraju, daju povratnu informaciju
  - dijete dobiva onoliko bodova koliko je procijenio voditelj, dobiva dodatne bodove ako je postignut “match”, tj. ako je evaluacija djeteta jednaka evaluaciji voditelja

# The match game

Ime: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Radimo na: \_\_\_\_\_



Mislim da ćete  
reći da je ovo  
bilo...

1 – uopće  
nije bilo  
dobro

2 – bilo je  
malo  
dobro

3 – bilo je ok

4 – prilično  
dobro

5 -odlično

# KB INTERVENCIJE S DJETETOM

## TRENING RJEŠAVANJA PROBLEMA (Problem solving)

- djeca s ADHD-om ne razumiju i ne uzimaju u obzir alternativna rješenja problema
- **posljedica njihove slabe kontrole impulsa** – često biraju pogrešna rješenja
- vodi ih se kroz niz kognitivnih koraka prije davanja odgovora u problemskoj situaciji
- za vrijeme treninga često se koriste **tehnike igranja uloga i modeliranja**

**Cilj:** prepoznati problem i pronaći najbolje rješenje

**Problem:** djeca nauče vještine rješavanja problema, ali ih ne upotrebljavaju u svakodnevnim situacijama

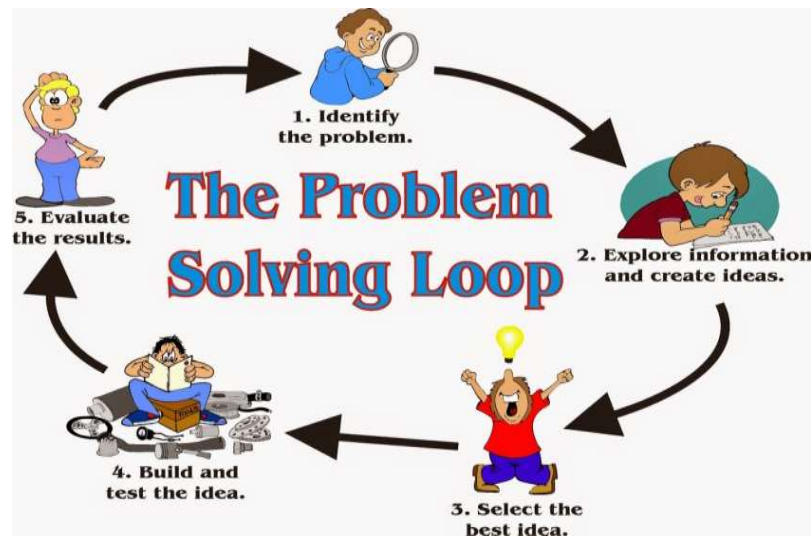
### ***Kako?***

1. Definiranje problema i cilja (želje)
2. Predlaganje različitih rješenja
3. Traženje argumenata za i protiv svakog rješenja
4. Ponderiranje važnosti svakog argumenta (*na skali od npr. 1-10*)
5. Odabir rješenja koje ima više dobrih, a a manje loših strana (*zbroj bodova*)
6. Osvrt na ishode odabranog rješenja

# KB INTERVENCIJE S DJETETOM

## TRENING RJEŠAVANJA PROBLEMA (Problem solving)

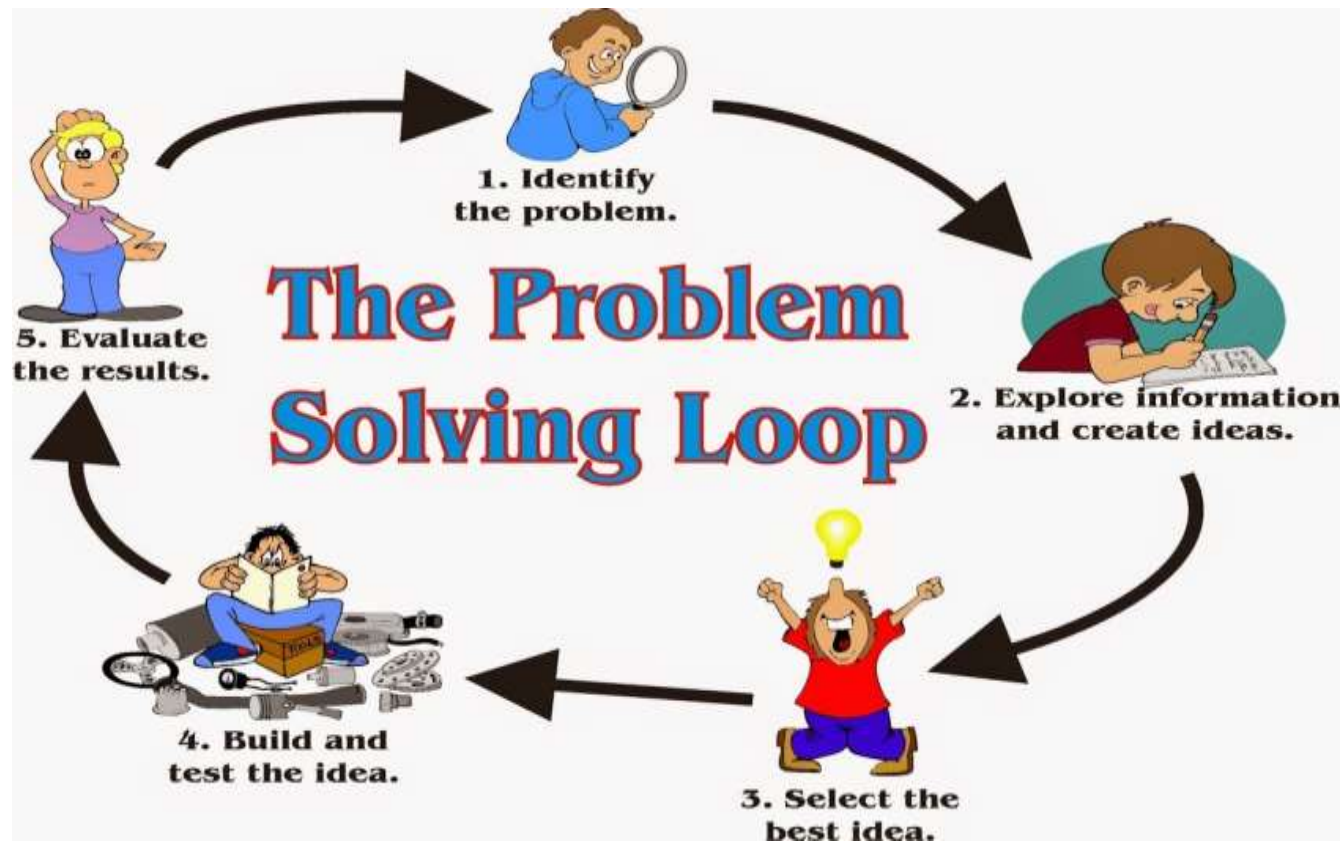
- U grupnom radu je nužno prvo odrediti norme ponašanja
- Identificirati problem, smisliti što više rješenja i pretpostaviti i procjeniti posljedice akcije
- U grupi djeca rješavaju svoje probleme iz svakodnevnog života, navode se osobni primjeri iz svakodnevnog života djece
- Svaki član grupe ponudi neko rješenje, procjena rješenja
- Na kraju svake seanse svatko tko je zaslužio dobije nagradne bodove, oni se skupljaju i kasnije djeca dobiju nagradu



# KB INTERVENCIJE S DJETETOM

## TRENING RJEŠAVANJA PROBLEMA (Problem solving)

- u grupi djeca uče slušati druge, uče se prosocijalnom ponašanju, uče se ponašati na verbalno asertivan način i bolje razumijevati položaj druge djece u grupi



# KB INTERVENCIJE S DJETETOM

## TRENING RJEŠAVANJA SOCIJALNIH PROBLEMA

- **CILJ:** prepoznati, razumjeti i riješiti probleme u međuljudskim odnosima

### **Aktivnosti:**

- Uvježbavanje rješavanja međuljudskih problema
  - u stvarnim
  - u zamišljenim situacijama
- Trenirati prepoznavanje emoc. stanja
  - Postavljanje pitanja o problemskoj situaciji
  - Fotografije
  - Pantomima
  - Koncept povezanosti misli-osjećaji-ponašanje

# KB INTERVENCIJE S DJETETOM

## MODELIRANJE

- ***Sva djeca usvajaju ponašanja i na temelju promatranja drugih.***
- Većinu ponašanja naučimo promatranjem putem modeliranja: promatrajući druge naučimo kako se to izvodi
- Roditelji i odrasli s kojima je dijete u kontaktu su najvažniji **modeli** u oblikovanju dječjeg ponašanja
- Modeliranje = tehnika kojom terapeut u seansi, a roditelj kod kuće demonstriraju djetetu željeno ponašanje, a dijete ga usvaja promatranjem te kasnije samo opisuje i izvodi
- **Cilj:** poznavati efikasnije metode za rješavanje problema, situacija



# KB INTERVENCIJE S DJETETOM

## 6. MODELIRANJE

Tehnika ima dva oblika:

- **1) Kognitivno modeliranje:** terapeut razmišlja na glas kada god se suočava sa problemom ili situacijom koja mu omogućava da modelira relevantne misli za dijete
- **2) Bihevioralno modeliranje:** dijete promatra ponašanje modela koji obavlja traženo ponašanje i postepeno se ohrabruje da samo izvrši to ponašanje

**Načini upotrebe modela:**

- promatranje drugog djeteta u stvarnoj situaciji, roditelja, nastavnika...(direktno)
- promatranje modela u kliničkoj situaciji (terapeut)
- gledanje ponašanja modela na filmu, crtiću (simboličko)
- dijete zamišlja željeno ponašanje, jasno ga opisuje do u detalja (npr. opisuje adekvatnije reakcije u nekoj situaciji, npr pobuđenosti), zamišlja i pozitivne posljedice čime se događa unutarnje kondicioniranje - što povećava vjerojatnost da će se takvo ponašanje i dogoditi (unutarnje modeliranje)
- Osobito je korisno promatranje modela koji pokazuje teškoće, nesigurnost i način savladavanja problema (model koji nema problema može izgledati nedostižnim).

# KB INTERVENCIJE S DJETETOM MODELIRANJE

- **Je li za učenje modeliranjem neophodno potkrepljivanje?**

Ne, ali je ono najčešće prisutno i ono pojačava učinak

# KB INTERVENCIJE S DJETETOM IGRANJE ULOGA

- Najčešće se koristi u otklanjanju sukoba s vršnjacima, braćom i članovima obitelji
- **Cilj:** razumjeti stanovište i interes drugih osoba u nekoj socijalnoj problemnoj situaciji

## **Vještine koje treba razviti:**

- promatrati ponašanje i slušati izjave druge osobe, te razmišljati o njima kako bi se razumjeli osjećaji i želje druge osobe
- uočiti svoje ponašanje (*promatrati ga i razmišljati o njemu*)
- uočiti posljedice vlastitog ponašanja (na njega samoga i na drugu osobu)
- birati asertivna ponašanja za rješavanje konflikata

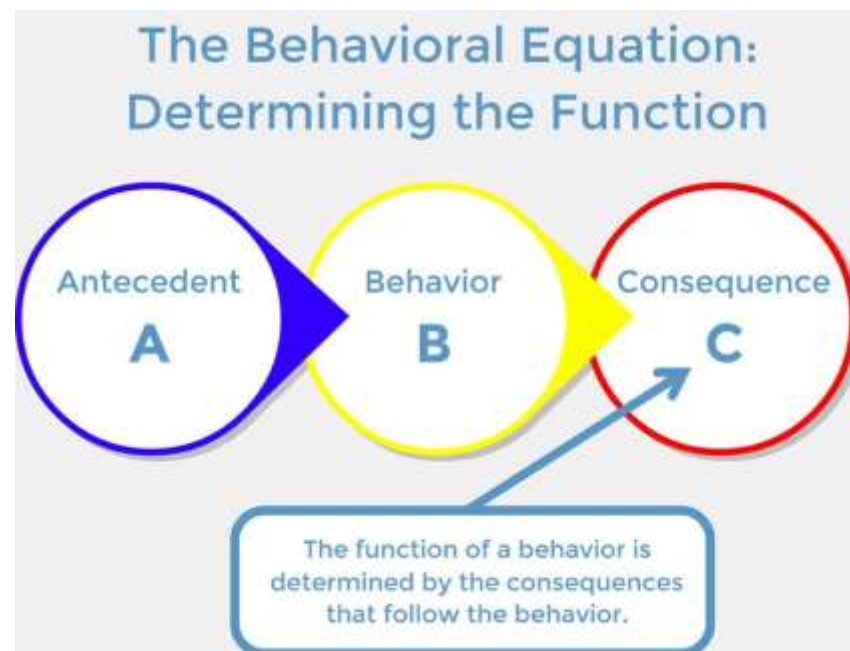
## **Aktivnosti:**

- Terapeut glumi klijenta, a klijent drugo dijete u sukobu (*dijete dobiva model efikasnijeg rješavanja sukoba*)
- Zamijene uloge (*dijete uvježbava efikasnije ponašanje*)

# ADHD – Ostale biheviornalne tehnike

## Funkcionalna analiza ponašanja

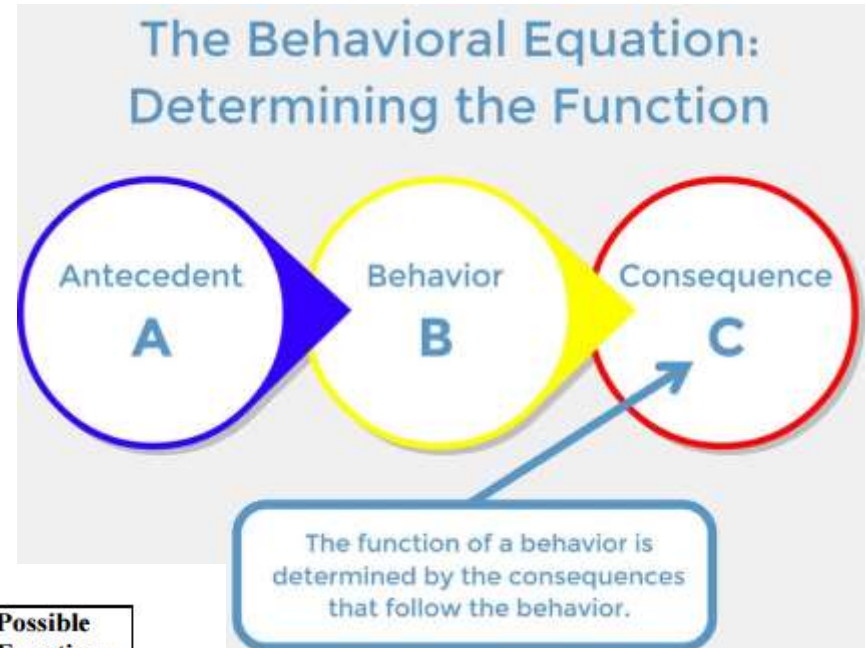
- Postupak kojim se utvrđuje što je funkcija ponašanja: što se njime dobiva, što ga potiče, koje socijalno značenje ima ponašanje
- Koristi se za neadekvatno ponašanje koje se želi mijenjati (npr. burne reakcije..)
- Procjenjuje se: učestalost, trajanje, intenzitet, okolnosti koje mu prethode i posljedice koje ga slijede – svako ponašanje ima svoju funkciju tj. razlog zašto ga dijete čini!
- Vrlo korisno za roditelje jer nekada nisu ni sami svjesni čimbenika koji su važni, te za planiranje daljnjeg tijeka terapije



# ADHD – Ostale biheviornalne tehnike

## Funkcionalna analiza ponašanja

- Triger situacije
- Loše ponašanje
- Posljedice - Prednosti i nedostaci ljutnje



Date	Time	Antecedent	Behavior	Consequence	Possible Function
2/7/99	9:40am	Teacher announces it is time for reading	Tells inappropriate joke	Peers laugh, class disrupted	Escape/Atten.
2/7/99	9:45am	Teacher calls on George to read first	Throws book	Sent to office	Escape
2/8/99	9:35am	Teacher asks George to pay attention	George crouches down so he can't see	George can't see instruction	Escape
2/8/99	9:40am	Teacher instructs class to move into reading groups	George sighs, puts head on desk	George doesn't join his group	Escape
2/8/99	9:42am	Teacher asks George to move to his reading group	George slams his book shut	George's teacher warns him not to throw book	Escape
2/8/99	9:50am	Teacher says go to your group	George throws his book and walks out of the class towards the principal's office	Avoids reading group	Escape

# ADHD – Ostale bihevioralne tehnike

## Tehnike relaksacije

- PROGRESIVNA MIŠIĆNA RELAKSACIJA - (prema Koeppen, 1974) - tehnika u kojoj djeca napinju i otpuštaju dio po dio tijela (ruke, vrat i ramena, mišići lica, stomak, noge, prsti) - nauče kontrolu nad mišićnom tenzijom te nauče prepoznati stanje napetosti i zgrčenosti mišića u situacijama stresa
- ABDOMINALNO DISANJE - učimo ih da u stanjima napetosti-dah postaje plići, dišemo plitko, samo plućima, uči se disanje putem dijafragme, duboko disanje iz trbuha i mišića donjih rebara (djeca zamišljaju da upuhuju nevidljivi balon u trbuh (*kroz nos ili mirišu cvijet - ispuhuju kroz usta balon od žvakače gume ili pušu svjećice na torti*))
- *Topao i hladan dah – hladan dah iz abdomena može ohladiti „ugrijano (ljuto tijelo)”, vrući (plitki dah iz pluća) ne može, može ga samo dodatno ugrijati...*



# ADHD – Ostale tehnike



## Trijada samokontrole – STOP, disanje, ugodna scena

- *Stop* tehnika-dijete kada osjeti intenziviranje osjećaja ljutnje zamišlja da glasno vikne „**STOP!**“ ili vizualizira taj znak
- neposredno nakon zaustavljanja pokušava se umiriti bilo relaksacijom (*abdominalno **disanje** –trbuh kao balon*) ili preusmjerenjem pažnje (***distrakcijom***) - trbuh, tijelo ili ***ugodnu*** scenu, glazbu, slikovnice, lego kocke, crtanje ili fizičku aktivnost

## „Turtle“ tehnika – za postizanje samokontrole – “glume” da su kornjače, uvuku glavu, ruke i noge u oklop

- ili neka druga životinja koju dijete voli !



# ADHD – Ostale tehnike

## Tehnika semafora

- *“Što napraviš kada ili kao pješak ili vozač naiđeš na crveno svjetlo? **STANEŠ!** “*
- *Kao što semafor regulira promet, tako i pomoću ove tehnike možeš bolje upravljati svojim osjećajima i reakcijama. Isto je i s ljutnjom.*
- *Crvena boja na semaforu predstavlja znak da je potrebno se zaustaviti, i to kada prepoznaš da tvoje gubiš kontrolu i kada imaš osjećaj da ćeš „**eksplodirati**“*
- *Pokušaj se umiriti (disanje, odbrojajavaj do 10), žuto svjetlo neka ti služi kao prilika (**PAUZA**) da razmisliš i nađeš bolji odgovor na situaciju koja te razbjesnila*
- *Postavi si pitanja kao „Što još mogu napraviti?“, „Koje su posljedice svake od mojih reakcija?“*  
**RAZMISLI!**
- *Ponekad ćeš biti u stanju sjetiti se samo jednog „boljeg“ odgovora. I to je u redu. Ponekad će ti trebati mnogo vremena da bi se sjetio takvog odgovora. Nema problema – u tom ćeš se slučaju jednostavno zaustaviti pred crvenim svjetlom na dulje vrijeme*
- *Pripremi se za pokret (za reakciju) samo ako počneš razmišljati o drugim odgovorima koji nisu toliko „ljutiti“, odnosno kada se umiriš i smišliš druge, „bolje“ reakcije koje će biti bolje i za tebe i za druge oko tebe.*
- *To je znak da se upalilo zeleno svjetlo, i da možeš krenuti. **KRENI!***

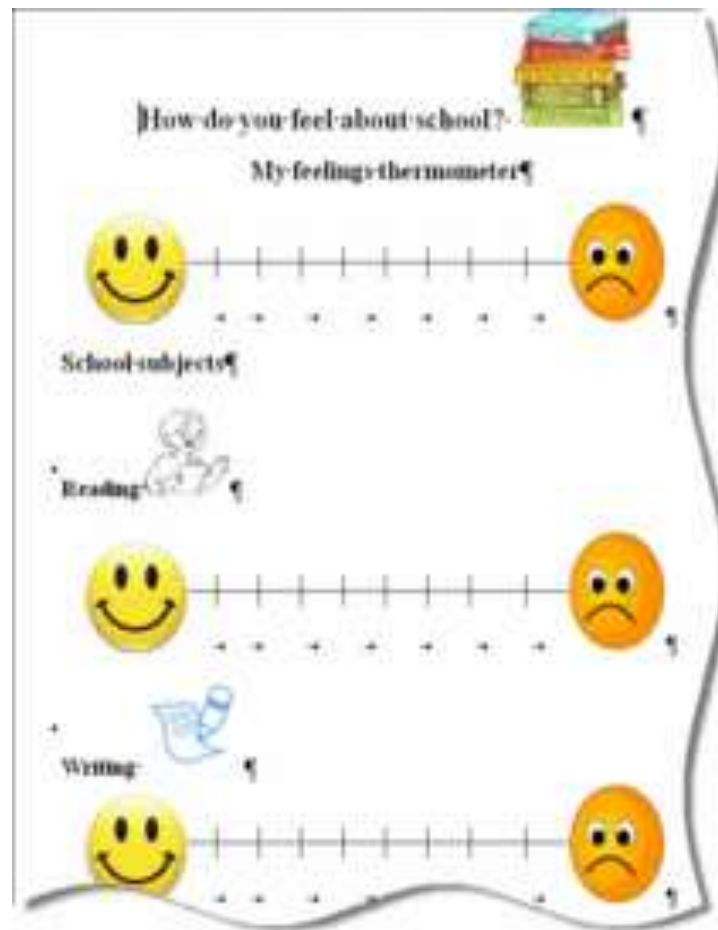
# ADHD – Ostale biheviornalne tehnike

## Nagrade - Potkrepljivanje

**pozitivnog ponašanja** – kada ne reagira agresivno, kada pristane raditi nešto što se traži

- Socijalno – pohvala
- Materijalno – keks, bombon, čokoladica, druga nagrada

**Planiranje aktivnosti** – radi nešto u čemu je dobro (sport, uči sestru crtati)



# ADHD – Ostale kognitivne tehnike

## Psihoedukacija

- Usvajanje KB modela
  - Biblioterapija
  - Identifikacija osjećaja
- **Samokontrola + potkrepljivanje**
    - STOP
    - Relaksacija – abdominalno disanje (trbuh kao balon)
    - Distrakcija – trbuh, tijelo ili ugodna scena
    - Nagrada
    - Pozitivne samoizjave (niže navedeno)
  - Pozitivne samoizjave
    - Najprije primjeri u onom u čemu je dobra – crtanje, igra, pomaže mami – što si tada govori? - **Ja ovo mogu učiniti, uspjela sam**
    - Primjena **kada se uspije kontrolirati** da nije agresivna

5

I can't stand this and ready to explode.

I want to hit someone, something, or throw something. I need an adult to help me go to a safe place so I can calm down.



4

I am getting too angry.

My brain isn't working clearly. I might say or do something I will be sorry for later. I need to go to my safe place to calm down.



3

I am getting really irritated.

I need to walk away from a bad situation. I will tell my teacher that I need a break.



2

I am doing OK.

I'm not pleased, but I'm not upset. I can stay where I am and keep working. I can control my anger by myself.



1

I am doing great.

I feel good about myself and about what is going on around me.



## Anger Rules

**It is o.k. to be angry but...**



\*Don't hurt others



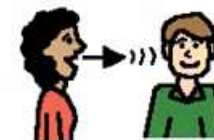
\*Don't hurt yourself








\*Don't hurt property





**Talk about how you feel...**



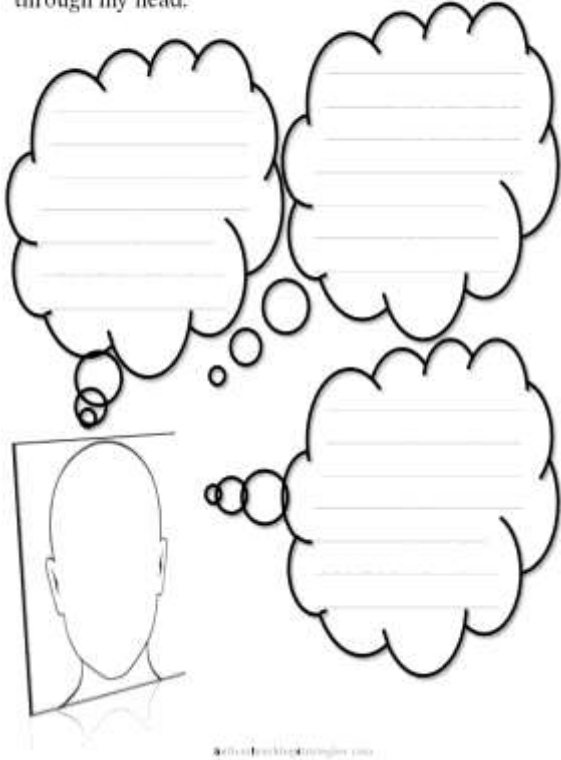
**STOPP Worksheet**

<p>Notice the intrusive or distressing thought, image, memory, trigger...</p>	<p>Write your reactions and alternative, healthier responses in this column. What works for you? What will help? What can you tell yourself? What do you need to remember at those times?</p>
<p><b>S</b>TOPP!</p> 	
<p><b>T</b>ake a breath</p> 	
<p><b>O</b>bserve - describe the feelings, images, thoughts, body sensations, triggers.</p> 	
<p><b>P</b>ull back / Put in some Perspective. What's the bigger picture? Take the helicopter view. Is this fact or opinion? How would someone else see this? Is there another way of looking at this?</p> 	
<p><b>P</b>ractice what works. What is the best thing to do right now - for me, for others, for the situation.</p> 	

<p><b>Take a Time-out</b></p> 	<p><b>Color or draw</b></p> 
<p><b>Count to 10</b></p> 	<p><b>Take a deep breath</b></p> 
<p><b>Write in journal</b></p> 	<p><b>Listen to music</b></p> 

Name: \_\_\_\_\_

2. When I felt \_\_\_\_\_, these thoughts raced through my head:



Your name \_\_\_\_\_

# Anger Map

**What kind of face do you have when you are angry? ▼**



**What things do you say? ▼**



**How do you behave when you're angry? ▼**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**What happens to your body when you're angry? ▼**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Other ways of handling my anger ▼**

▶ \_\_\_\_\_

**What could your anger help you to achieve? ▼**



\_\_\_\_\_

**Have you learnt anything about your anger? ▼**



\_\_\_\_\_

**What helps when you're angry?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# ADHD – kognitivne tehnike

- Kognitivne tehnike su usmjerene na mijenjanje načina razmišljanja djeteta - razvijanje alternativnih gledanja na situaciju
- *Identifikacija i evaluacija negativnih automatskih misli* – te traženje alternativnih odgovora (prikladnijih, adaptivnijih); alternativno viđenje situacije “detektivi misli” – dokazi za i protiv misli...
- *Podučiti ih kognitivnim distorzijama* - kognitivnim grešakama u opažanju i zaključivanju
- *Istaknuti važnost utjecaja misli na osjećaje i ponašanje*

# ADHD – kognitivne tehnike

## Identifikacija i modifikacija ANM

- na što si mislila?  
  
“To je napravila namjerno”  
(sestra pošarala crtež)  
  
“Namjerno se ne želi maknuti”  
(otac se ne miče dok ona želi staviti knjige na policu)
- alternativno viđenje situacije - da li je možda sestra htjela nešto drugo, a ne pošarati crtež? (Ema je starija, mlađi vole oponašati starije – Ema oponaša mamu, češlja se i šminka kao mama)
- **Nova realnija misao** - sestra je htjela oponašati mene dok crtam, tata je nešto drugo radio, nije me vidio

## Identifikacija i modifikacija PV

- Identifikacija – Ako vjeruješ drugima, mogu te povrijediti
- Drugačije vjerovanje – „sestra me želi oponašati“
- Drugi nekada nešto hoće, a ja ne razumijem što

## Identifikacija i modifikacija BV

- Identifikacija – „ja sam zločesta“, „Drugi su protiv mene“
- Drugačije vjerovanja – Ja dosta stvari radim dobro, Ja lijepo crtam i igram se, a ponekad se naljutim

- Kod mlađe djece koja imaju poteškoće identificiranja misli, to ne znači da se ne mogu primjenjivati kognitivne tehnike, treba dobro adaptirati: modifikacija i prilagodba razvojnoj razini (igra, lutke, igračke, priče, crtež, stripovi, misaoni oblačići, strip junaci, likovi iz crtića)
- poticati dijete da nauči opažati svoje misli (ali prvo vježbati igre eksternalizacije negativnih misli kroz neki lik životinje ili crtić („Ljuti mrav“, „Bijesni lav“))
- *Npr.* Priča o sretnom medi (osjećaj, što mu se događa u tijelu, što misli, što radi, u kojim situacijama se osjećaj sreće javlja), nakon toga dijete crta svoju priču o tome kada je sretan, potom prijeći na negativne osjećaje (ljutnju) – priča o liku koji se ljuti, priča o djetetu kada se ljut

Što bi mogao misliti ovaj miš i ova djevojčica?



Ime i prezime: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Kada se osjećam \_\_\_\_\_ ove misli prolaze kroz moju glavu.....



- djeca opisuju problem-situaciju terapeutu, on crta **strip**, uz misaone oblačice iznad glava svih sudionika događaja



# Bihevioralne tehnike      Kognitivne tehnike

## Trening socijalnih vještina

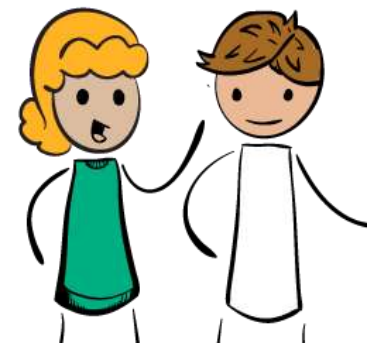
1. Započinjenje razgovora
2. Suradnja – plakat
3. Komplimentiranje
4. Asertivnost
5. Rješavanje problema u socijalnim situacijama

- Kognitivna restrukturacija
- Igranje uloga
- Izlaganje u imaginaciji
- Postupno izlaganje in vivo

- U dvoje
- U grupi



TRAINING



# MODERATORI i MEDIJATORI ISHODA TRETMANA

- **MODERATORI:**
  - dob/razvojni stupanj
  - komorbiditet
- **MEDIJATORI:**
  - promjene u roditeljskim stilovima discipliniranja te promjene u kognitivnim stilovima djece tijekom tretmana (neistraženo)

# TREKUTNO STANJE I SMJERNICE ZA BUDUĆNOST

Trenutno stanje:

- ADHD je čest kroničan poremećaj koji ima utjecaj na različite životne uvjete i zahtijeva različite intervencije i intenzivan rad u djetinjstvu
- kognitivne intervencije nisu dovoljno jake da utječu na simptomatologiju ili tijek ADHD-a
- bihevioralna terapija je baza za psihosocijalne intervencije, ali su efekti kratkotrajni i lošiji od lijekova
- uvježbavanje socijalnih vještina, samoprocjene i upravljanja ljutnjom je važno za socijalnu prilagodbu
- nijedan tretman (psihosocijalni ni farmakološki) sam nije dovoljan

# TREKUTNO STANJE I SMJERNICE ZA BUDUĆNOST

Smjernice za budućnost:

- definicija podtipova i optimalnih tretmana
- rad na načinu odgoja i problemi roditelja
- više istraživanja predominantno nepažljivog tipa
- kombiniranje psihosocijalnih tretmana i lijekova
- sjedinjenje kognitivno-bihevioralnih pristupa – program nagrađivanja i potkrepljenja, uključivanje roditelja i učitelja
- cjeloživotni problem – prilagoditi tome i tretman

Hvala na pažnji!