



Oslo kommune



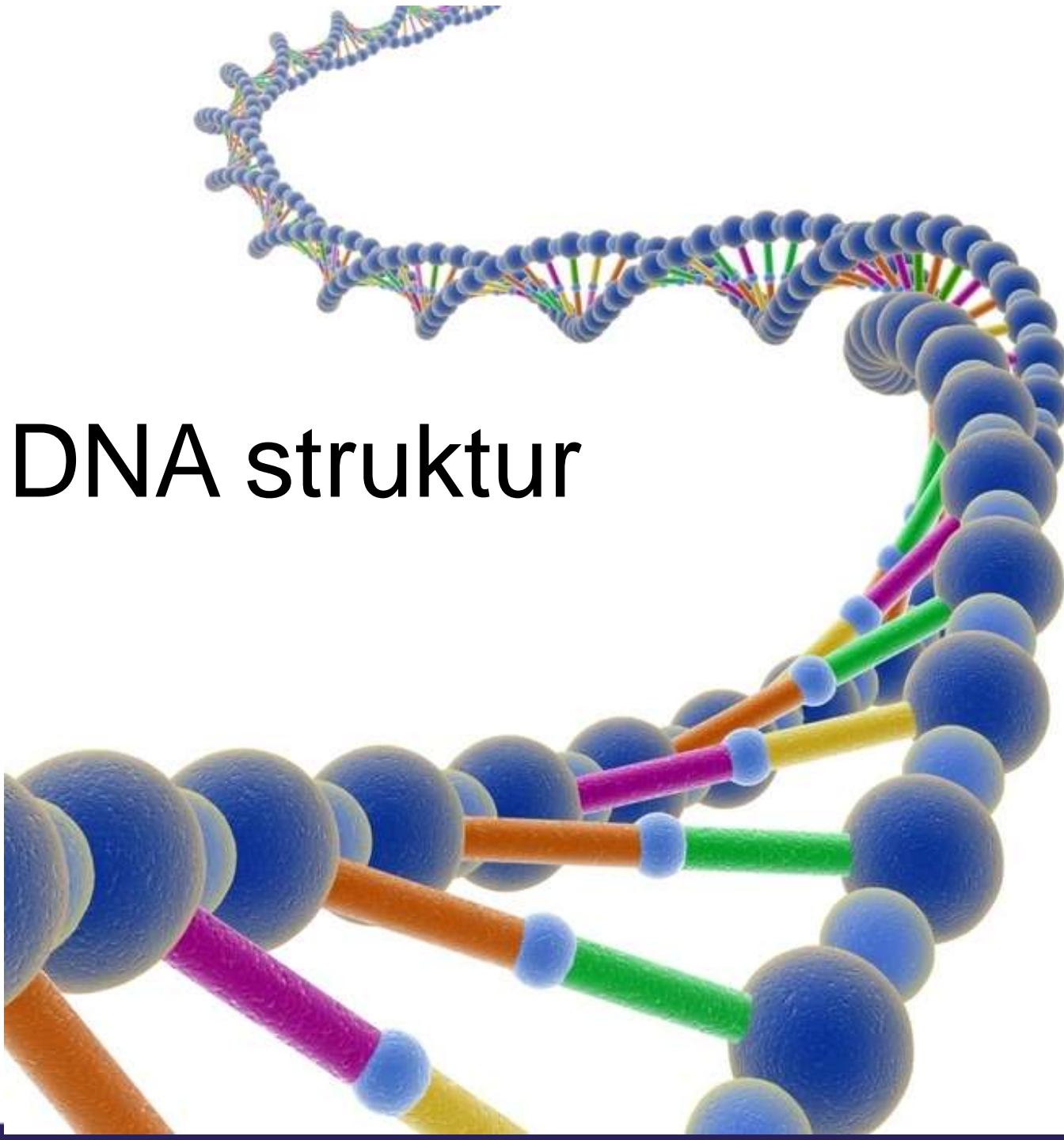
Barnehjernevernet

BARNAS NEVRO-SOSIALE MULIGHETER

Endre Sandvik

Kommunaldirektør, EHS

DNA struktur







Normal



Dette er hjernen til to 3-årige barn. Bildet til venstre er fra et normalt barn, mens bildet til høyre er fra et barn som har overlevd etter å ha vært boende på et rumensk barnehjem hvor det har opplevd alvorlig omsorgsvikt. Den høyre hjernen er mindre, har større ventrikler - hullet midt i hjernen. Den har også en mindre cortex - det ytre laget rundt hjernen.

Ekstrem neglekt



Kilde: DailyMail.co.uk



Vær til stede og lytt på hva barn og unge vil fortelle deg.

FN har laget et program som heter som «Listen first» -

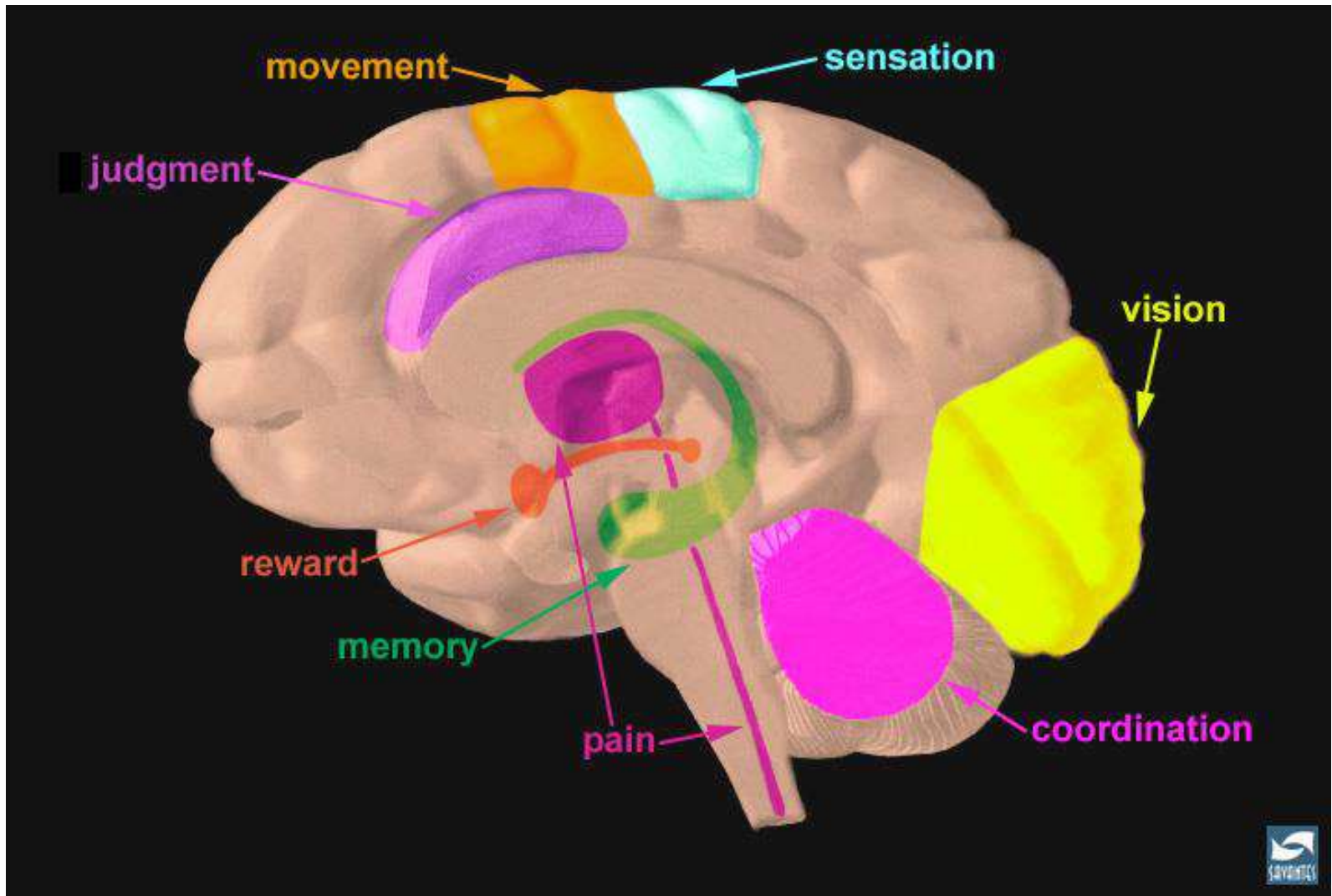
<http://www.unodc.org/listenfirst/>



Illustrasjon Kari Stai, Patron



**Selv under normale forhold, er ikke
tenåringenes prefrontal korteks helt koblet!**

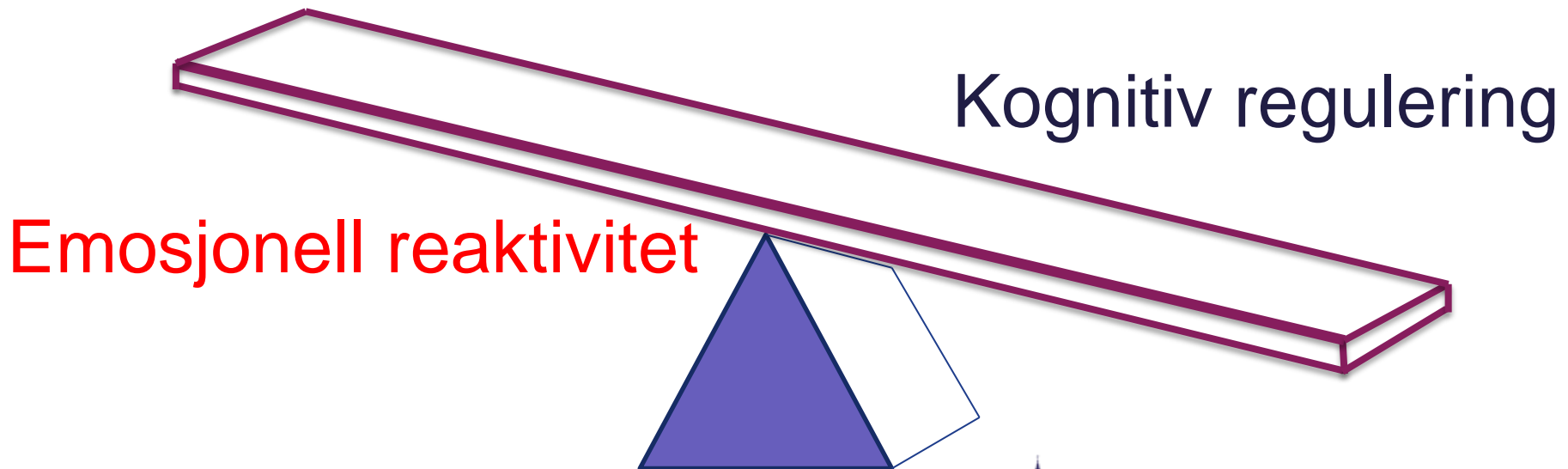


Den ubalanserte ungdomshjernen

➤ Emosjonelle reaksjoner er forsterket

➤ Kognitiv kontroll er umoden

Dobbel «Jeopardy»

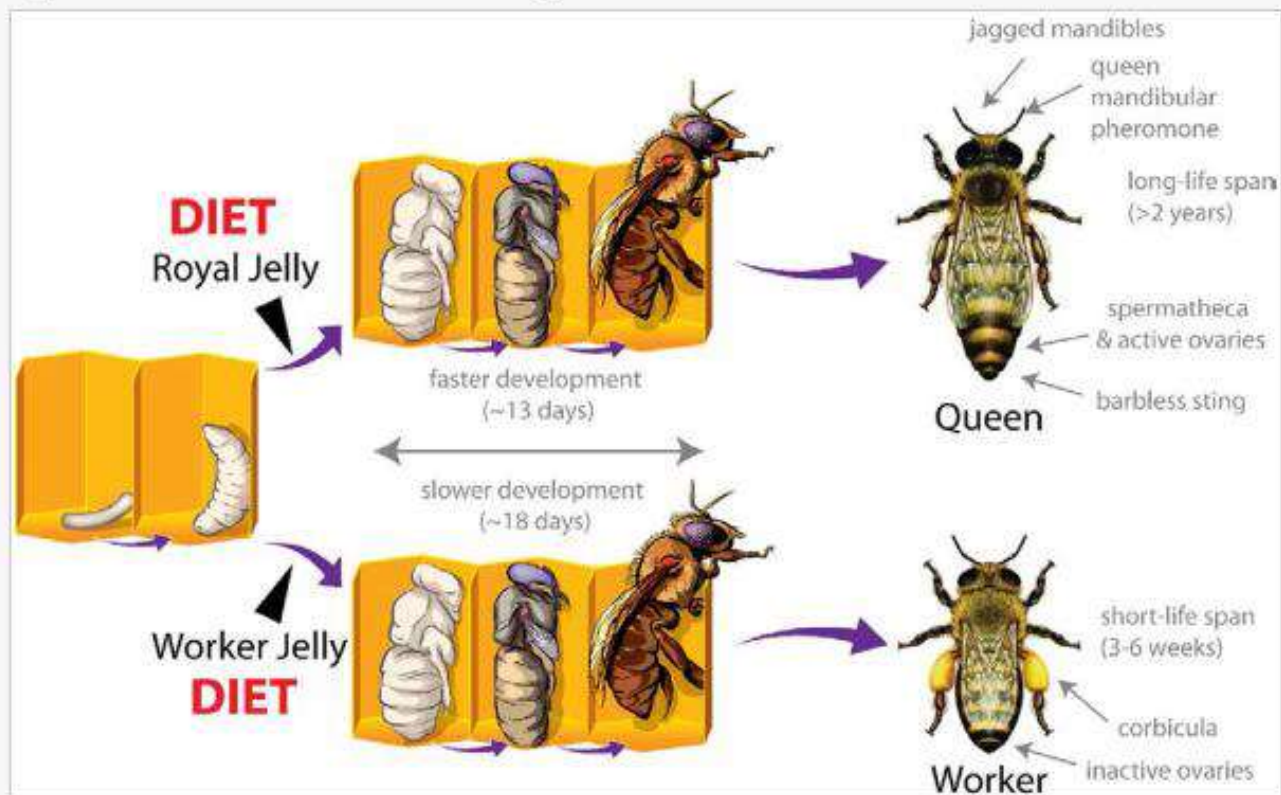


Emosjonell reaktivitet

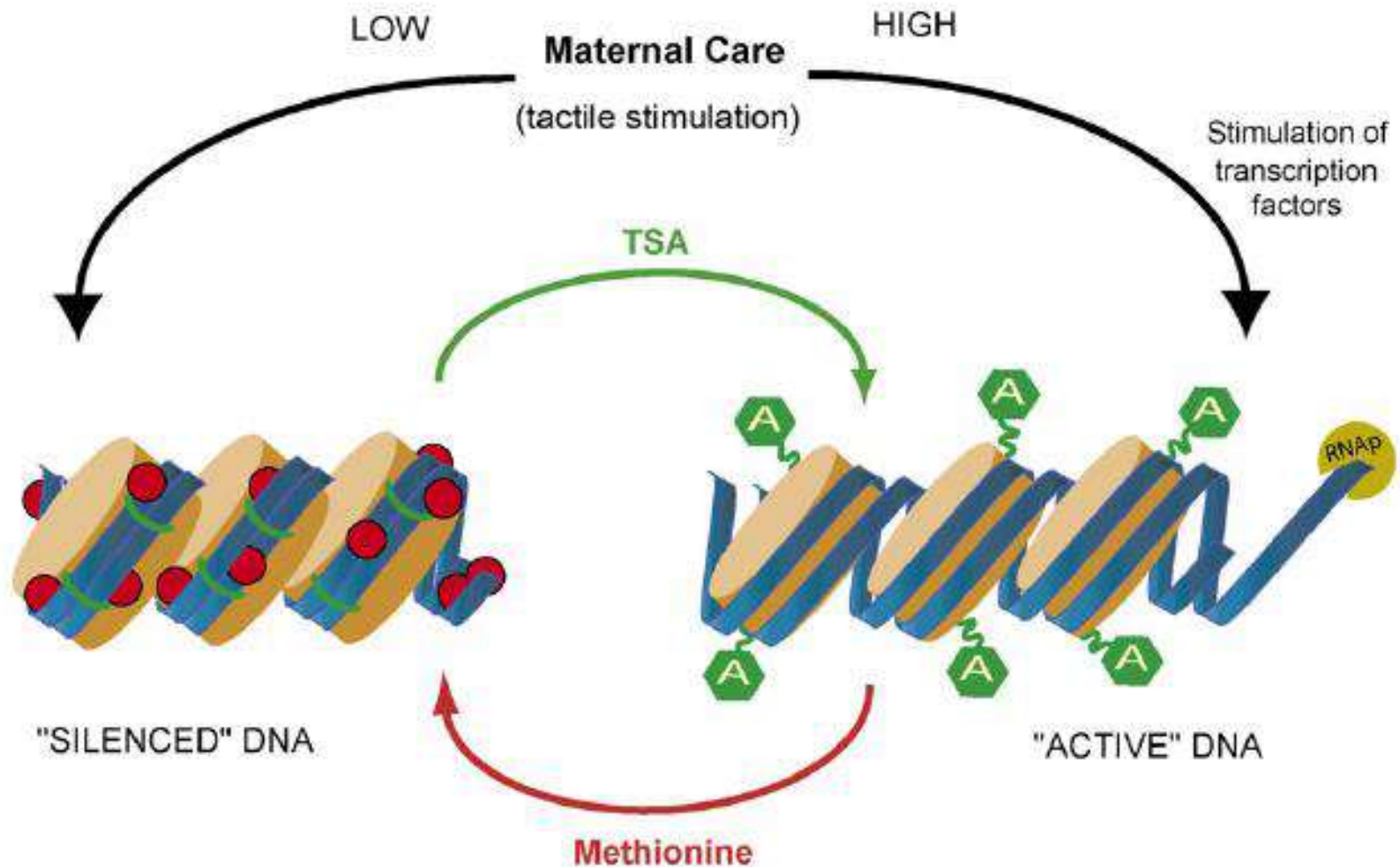
Kognitiv regulering

Epigenetik

Figure 1. Honeybee biology depends on a polyphenism that produces different female castes. During larval development, female larvae fed royal jelly (top) develop faster and pupate earlier; producing queen bees. Female larvae fed worker jelly have slower development and produce worker bees. This diet-induced change in phenotype is robust and predictable and provides an opportunity to explore how diet affects the genome, and how this leads to changes in form.



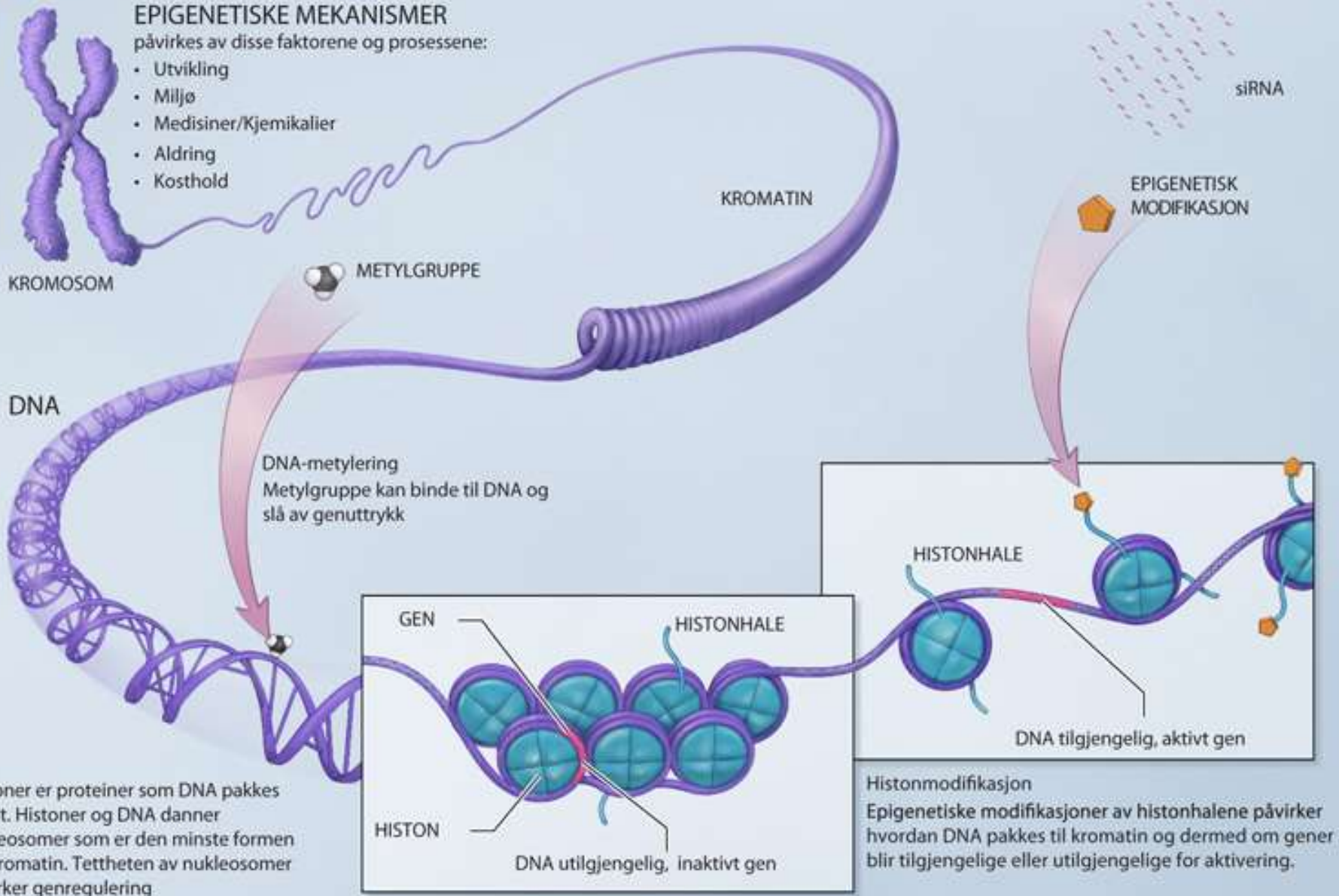
Omsorgsgraden påvirker genomet



EPIGENETISKE MEKANISMER

påvirkes av disse faktorene og prosessene:

- Utvikling
- Miljø
- Medisiner/Kjemikalier
- Aldring
- Kosthold



Histoner er proteiner som DNA pakkes rundt. Histoner og DNA danner nukleosomer som er den minste formen for kromatin. Tettheten av nukleosomer påvirker genregulering

Utviklingsfaser

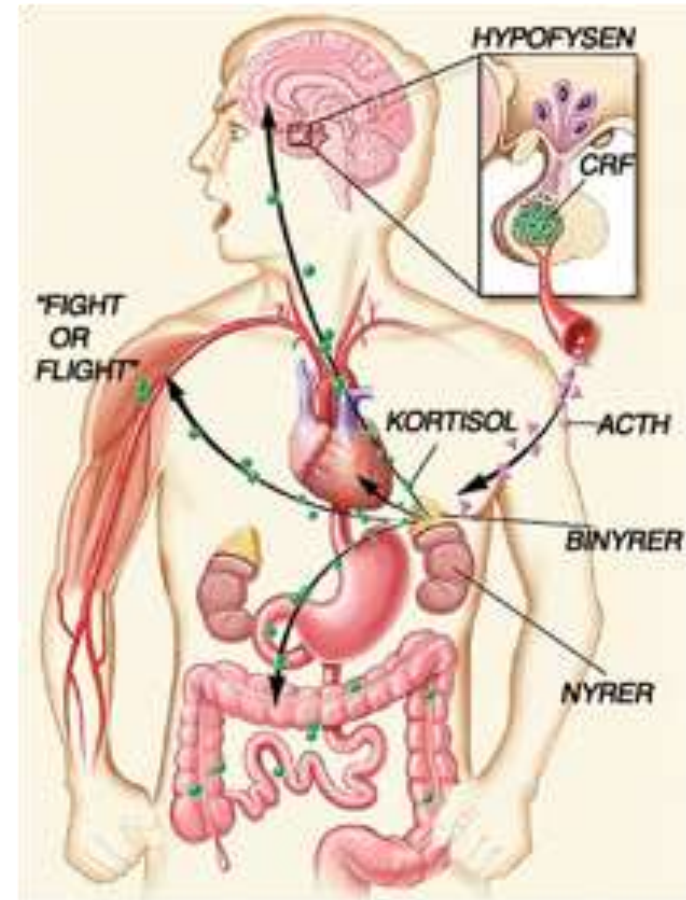


- Hver fase i utviklingen fra fødsel til slutten av ungdomsårene er forbundet med en forventet utvikling innen:
 - Intellektuelle evner
 - Språkutvikling
 - Kognitiv, emosjonell og mental fungering
 - Sosiale evner og kompetanse



Hormonelle endringer

- Akutt stressreaksjon
- Tilpasning til kronisk stress
- Senvirkninger
 - Høyt kortisolnivå er skadelig





Oslo kommune



PROGRAMMER

Intervensjonsstudier



Basic epi research

Drawing distinct etiology

Driving the design of a programme

Programme based on theory of change

A theory of change put to practice at diff levels

Practice that is evaluated at different levels

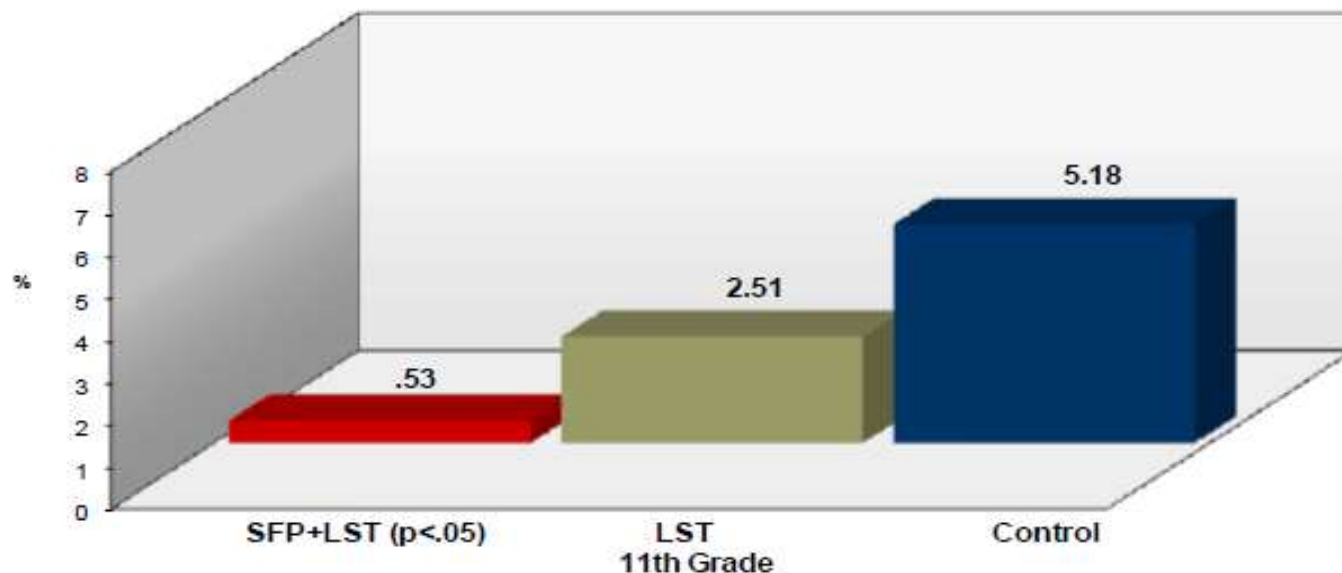
Practice that is brought together as a system

Guidance on the types of evidence based approaches and their characteristics

	Prenatal & infancy	Early childhood	Middle childhood	Early adolescence	Adolescence	Adulthood
Family	Prenatal infancy & visitation ★★		Parenting skills ★★★★			
	Interventions for pregnant women with substance abuse disorders ★					
School		Early childhood education ★★★★	Personal & social skills ★★★	Personal & social skills & social influences education ★★★		
			Classroom management ★★★		Addressing individual vulnerabilities ★★	
			Policies to keep children in school ★★	School policies & culture ★★		
Community				Alcohol & tobacco policies ★★★★★		
		Community-based multi-component initiatives ★★★				
					Media campaigns ★	
				Mentoring ★		
				Entertainment venues ★★		
Workplace					Workplace prevention ★★★	
Health sector				Brief intervention ★★★★		



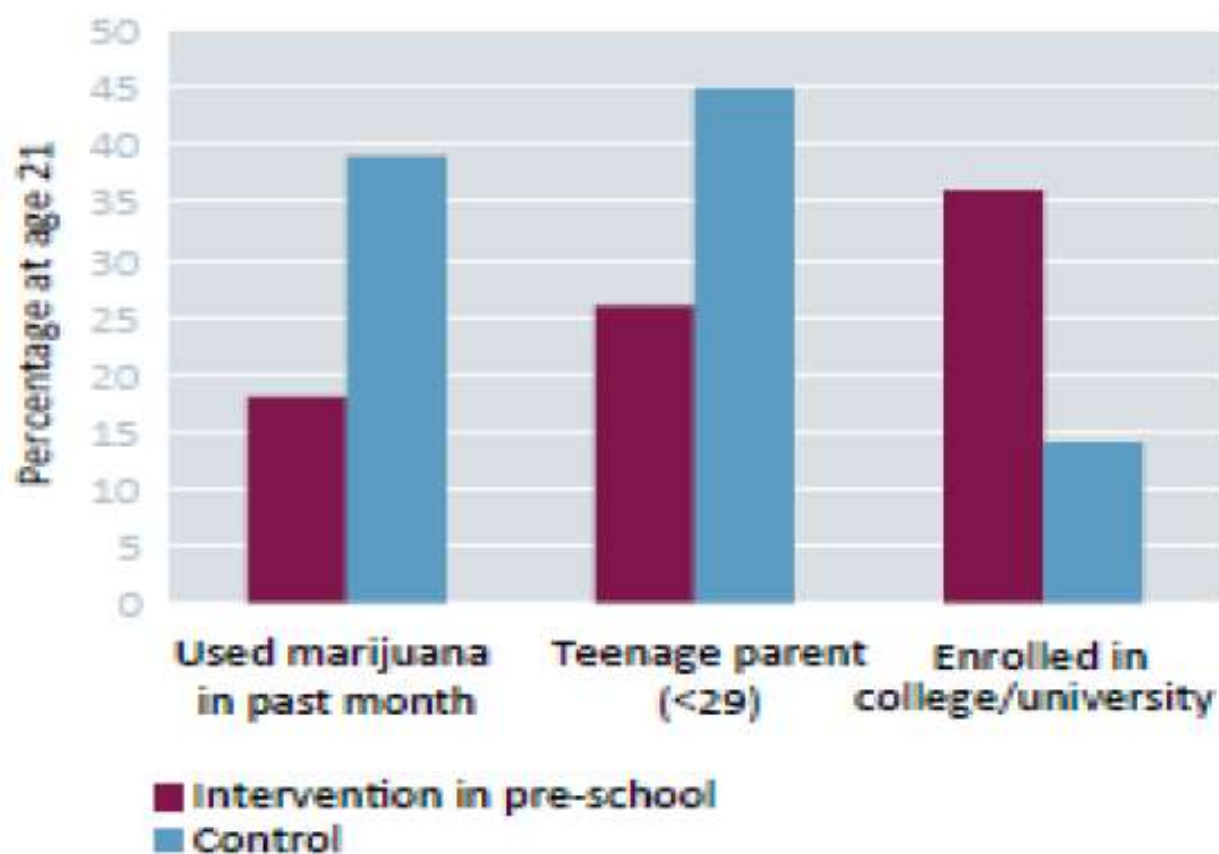
Example: Meth Initiation Results at 4½ Years Past Baseline (when life skills based prevention (LST) only, and when in combination with parenting skills (SFP))



Source: Spoth, R., Clair, S., Shin, C., & Redmond, C. (2006). Long-term effects of universal preventive interventions on methamphetamine use among adolescents. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 160, 876-882.



FIG. 19. Cannabis use, teenage pregnancy and tertiary education among young adults who participated in a pre-school intervention



Source: Campbell and others, "Early childhood education" (2002).

Dette kunnskapsgrunnlaget som vi kaller barnehjernevernet må utløse mange programmer i Oslo, Norge, ja, hele verden for at alle BARN skal gis mulighet til få en normal utvikling av hjernen og gener de er født med.



Obligatorisk «hjerne-gymnastikk» i skolen

- **Trene på å lytte til hverandre**
- **Trene på dilemmaer i livet**
- **Trene på å takle normale reaksjoner på vanskelig hendelser.**
- **Trene på å vise omsorg for hverandre**
- **Trene på å takle motstand**
- **Trene på dialog**
- **Trene på å være sliten – det er normalt**



Barn har mange flere diagnoser som kan være feil??

<https://www.youtube.com/watch?v=re2VIRHV51o>

ADHD

Asberger

Laktose-intoleranse

Tourette

ALLERGI

Nevrose

Gluten-intoleranse

