

Kutatócsoportunk

Dr. Szarvas Szilvia
biológia-kémia tanár



Dr. Molnár Kinga
ELTE TTK, sejtbiológus



MA hallgató



Dr. Várnai Dóra
ELTE PPK,
pszichológus



MA hallgató



Dr. Karkus Zsolt
ELTE Apáczai Gimnázium
biológia-kémia tanár



**GYERMEKEK EGÉSZSÉGTUDATOS, ILLETVE
KÖRNYEZETTUDATOS MAGATARTÁSÁNAK
FEJLESZTÉSÉBEN HASZNÁLHATÓ, ÚJ,
ELEKTRONIKUS TANANYAGCSOMAG**

Zsákai Annamária, Molnár Kinga, Varró Petra, Tóth Erika
MTA-ELTE Egészségtudatos Gyermekekért Kutatócsoport



PhD hallgató



Dr. Koronczi Beatrix
ELTE PPK, pszichológus

Dr. Tauber Tamás
Veres Pálné
Gimnázium
biológia tanár



Dr. Tóth Erika
ELTE TTK,
mikrobiológus



MA hallgató
Dr. Zsákai Annamária
ELTE TTK,
antropológus





MTA-ELTE
Egészségtudatos
Gyermekekért
Kutatócsoport
2021-2025

környezettudatosság



szerhasználat



egészséges
életmód

egészség-, ill.
környezettudatos
magatartás
fejlesztését segítő
**OKTATÁSI
SEGÉDANYAG** -
9-18 éveseknek



szexuális
felvilágosítás



közösségi
médiahasználat



higiénia

Kérdőíves felméréshez tévhitek összegyűjtése



tévhitek összegyűjtése

- 2021. szeptember-november
- 9-16 éves tanulók (30 fő)
- biológia tanári szakos hallgatók (30 fő)
- szülők (25 fő)
- biológia tanárok (10 fő)

Online jelenlét témaköre

Példa: "Ha egy fotót felteszek magamról az internetre, azt nem tudom véglegesen eltávolítani onnan."

Kérek, írj te is ehhez hasonló kijelentéseket, véleményeket, amelyek az online jelenlétre vonatkoznak (közösségi média, online játék, internetbiztonság stb.)!

1	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>

Szerhasználat

- → Hátrányos helyzetű gyermekek körében azzal találkoztam, hogy tudatában voltak pl. az E-ételek káros hatásainak, de mivel magukat nem tartják értékesnek, így nem fontos a számukra az egészségük megőrzése
- → A marihuána gateway drog: teljesen ártalmatlan, napi szintű használatával nincs probléma
- → Az e-cigaretta nem káros, hiszen vízgőz kerül a tüdőbe
- → Az ICOS cigaretta sokkal egészségesebb, mint a hagyományos. Nem okoz függőséget, nem káros.

Közösségi-médiahasználat

- → A közösségi médiában látottak lefedik a valóságot. Miért tanuljak egy tiktokker milliőkat keres a tartalomgyártással?
- → Ha van profilképe a felhasználónak, akkor biztos megbízható, valódi személy.
- → Igaz, hogy bármelyik tanárom rakhat fel rólam a suliban készült fotókat a FB-ra?

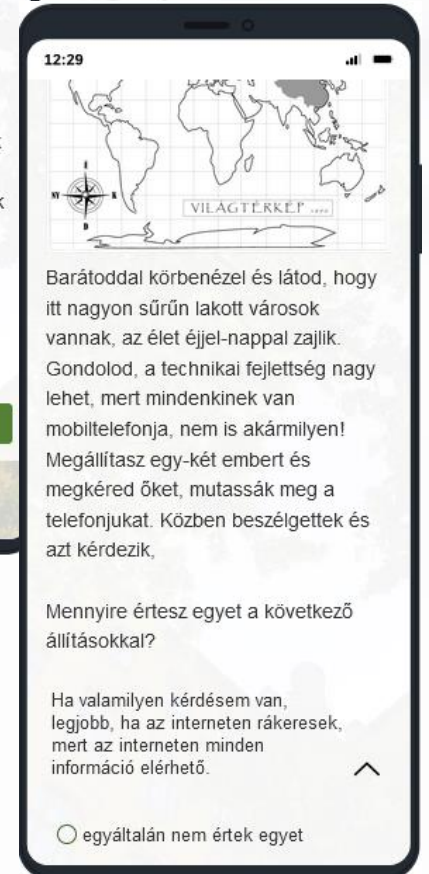
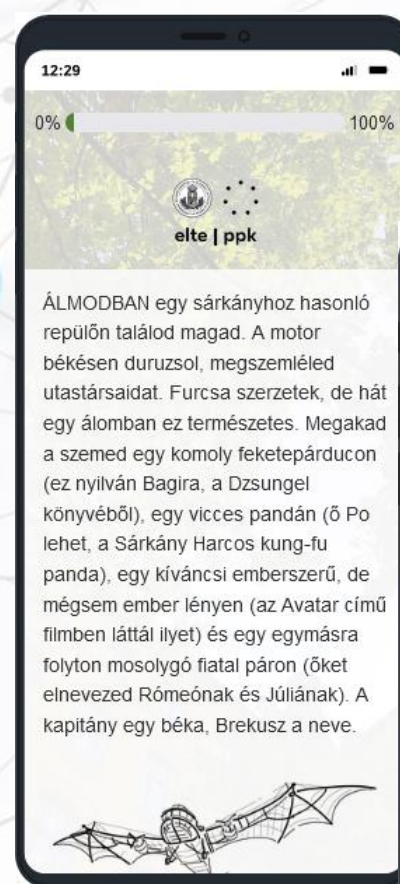
Nemi-érés

- → Gyógyszerek hatása a fogamzásgátlóra: széntabletta „megfogja” a gyógyszert is.
- → A fogamzásgátló tablettá mindenre a legjobb megoldás?
- → A petting nem része a szexuális együttlétnek (nem okoz kötődést).
- → A megszakításos védekezés is hatásos.
- → A fogamzásgátló tablettá szedése esetén nem baj, ha kimarad pár szem.
- → Ha nem váltogatjuk a partnereket, nem kaphatunk el nemi betegséget.
- → A fogamzásgátló tablettá 100%-os hatékonyságú.
- → Az óvszer vagy tablettá 100%-os biztonságot nyújt a terhesség ellen.
- → Igaz, hogy a fogamzásgátlás a lány dolga?
- → Rendszerben van, ha egy párok kapcsolatban élő pár fogamzásgátló eszközt (óvszer, tablettá, hüvelygyűrű) csak az egyik fél fizeti?
- → A megszakításos közöslés biztonságos, hiszen nem jut spermium a hüvelybe.
- → Az óvszer 100%-os védelmet nyújt a teherbeesés ellen.
- → A fogamzásgátló tablettá nem egy erős gyógyszer.
- → A ciklus napjainak számolásával el lehet kerülni a terhességet.
- → Az abortusz az anyára lelkiileg megterhelő.
- → Homoszexuális szeretkezés során nincs szerepe az óvszernek.
- → A védekezés nem szükséges, hiszen vannak terhességmegszakító tabletták.
- → Az óvszert elég a végén felhúzni.

Kérdőíves felmérés

online kérdőíves felmérés

- 2022. március-2023. február
- 2 korcsoport (9-13 évesek, 14-18 évesek)
- szempontok:
 - ismeretek felmérése,
 - tévhitek megismerése,
 - korábbi kutatásokkal összehasonlíthatóság
 - „szabadulószoza” struktúra



Kérdőíves felmérés

online kérdőíves felmérés eredményei

- a **tananyagegységek** összeállításakor **támpontokat** jelentenek
- a nemzeti prevenciós programok megléte, az egészségügyi kiadások mértéke, a társadalmi-gazdasági körülmények, az oktatás és az írástudás szintje jelentős hatással van a serdülők egészségkockázati magatartására az **európai társadalmakban**
- a 9-13 éves gyermekek nagyobb valószínűséggel a **családtagoktól** és **szakértőktől**, míg a 14-18 évesek inkább a **barátoktól** és a **médiából** tájékozódnak az egészség, nemi érés, egészségkockázati magatartás, közösségimédia-használat, környezettudatosság témakörökben
- a fiúk nagyobb valószínűséggel választják a **médiát** információforrásként, mint a lányok

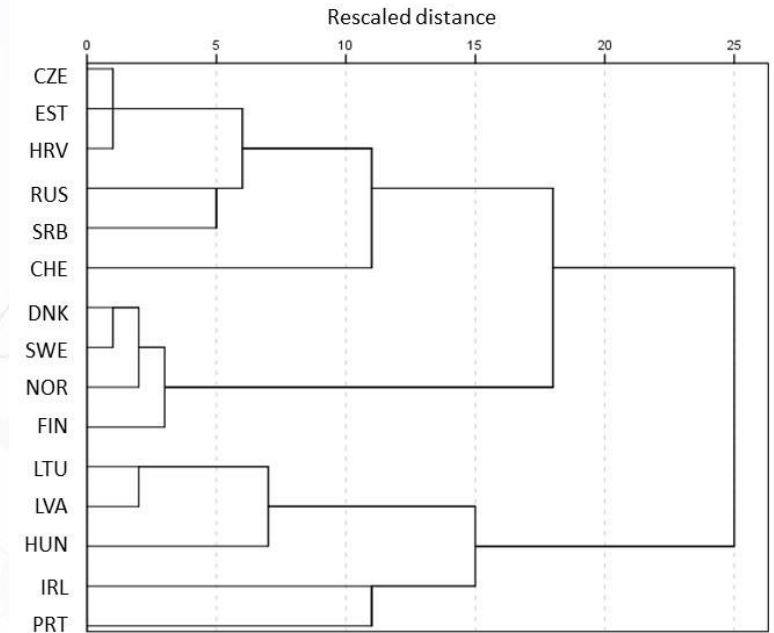


Fig. 2 Dendrogram of the studied European countries by the health behaviour risks (suicide prevalence, adolescent pregnancies, alcohol consumption, drug dependence, smoking, physical activity level) and health protection strategies

Kérdőíves felmérés

online kérdőíves felmérés eredményei

- a 9-18 évesek nem tartják egészségesnek az **energialokat**, bár a magyar gyerekek gyakran fogyasztanak energialokat fiatal koruktól kezdve
- a 14-18 éves gyerekek biztonságosabbnak ítélik az **alternatív dohánytermékeket**, mint a hagyományos dohányzást


scientific reports

[Explore content](#) ▾ [About the journal](#) ▾ [Publish with us](#) ▾

[nature](#) > [scientific reports](#) > [articles](#) > article

Article | [Open access](#) | Published: 30 October 2023

Risk and protective factors for health behaviour in adolescence in Europe

[Annamaria Zsakai](#) , [Fanny Zselyke Ratz-Sulyok](#), [Beatrix Koronczai](#), [Petra Varro](#), [Erika Toth](#), [Szilvia Szarvas](#), [Tamas Tauber](#), [Zsolt Karkus](#) & [Kinga Molnar](#)

Scientific Reports **13**, Article number: 18638 (2023) | [Cite this article](#)

551 Accesses | 8 Altmetric | [Metrics](#)

Abstract

The purpose of the analysis was to identify the risk and protective factors for health behaviour in European adolescents from population health status and expenditure, mental health status.

 **frontiers** | Frontiers in [Education](#)

A pilot study about Hungarian adolescents' attitudes towards health and risk behavior

Beatrix Koronczai^{1,2}, Petra Varro^{2,3}, Erika Toth^{2,4}, Kinga Molnar^{2,5}, Szilvia Szarvas² and Annamaria Zsakai^{2,6}

¹ Department of Department of Developmental and Clinical Child Psychology, Faculty of Education and Psychology, ELTE, Eotvos Lorand University, Budapest, Hungary; koronczai.beatrix@ppk.elte.hu

² Health Promotion and Education Research Team, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary

³ Department of Physiology and Neurobiology, Faculty of Natural Sciences, ELTE, Eotvos Lorand University, Budapest, Hungary; varro.petra@tk.elte.hu

⁴ Department of Microbiology, ELTE, Faculty of Natural Sciences, Eotvos Lorand University, Budapest, Hungary; erika.toth@tk.elte.hu

⁵ Department of Anatomy, Cell and Developmental Biology, Faculty of Natural Sciences, ELTE, Eotvos Lorand University, Budapest, Hungary; kinga.molnar@tk.elte.hu

⁶ Department of Biological Anthropology, Faculty of Natural Sciences, ELTE, Eotvos Lorand University, Budapest, Hungary; annamaria.zsakai@tk.elte.hu

* Correspondence: annamaria.zsakai@tk.elte.hu; Tel.: 00 36 20 355 7036

Abstract: Successful efforts in health behavioral education must be based on the knowledge of the main influencing factors and attitudes to prevent negative health behaviors in adolescents. The purpose of this study was to examine the predictor factors of misconceptions among preadolescents

Biológiai kutatások

- 2022. február
- környezetben előforduló, emberi eredetű szennyezőanyagok ökotoxikológiai vizsgálata – nanoanyagok ökotoxikológiai vizsgálata
 - eredményeket beépítjük a környezettudatosság modulba



Biológiai kutatások

- 2022. február
- új, egyszerű módszer kidolgozása gyermekek tápláltsági állapotának beclésére
 - 2021. szeptember – október: egyeztetés Emberi Erőforrások Minisztériuma klinikai egészségügyi szakmai irányelvet kidolgozó kollégiumának bizottságával
 - az új módszert kidolgoztuk



scientific reports

OPEN A new monitoring system for nutritional status assessment in children at home

Annamaria Zsakai^{1,2*}, Dorina Annar^{1,11}, Beatrix Koronczai^{2,3}, Kinga Molnar^{2,4}, Petra Varro^{2,5}, Erika Toth^{2,6}, Szilvia Szarvas⁷, Tamas Tauber^{2,7}, Zsolt Karkus^{2,8}, Dora Varnai^{2,9} & Agota Muzsnai¹⁰

Regular monitoring of children's nutritional status is essential to prevent micronutrient deficiencies, nutritional status abnormalities as stunting, wasting, overweight and obesity. Nutritional status assessment is usually performed by paediatricians by using anthropometry (body mass index, weight

Nem	fiú	(Válasszon a listából!)		Adatok törl
Születési idő (éééé.hh.nn)	2008	2	2	(Válasszon a listából!)
Vizsgálat ideje (éééé.hh.nn)	2022	4	5	(Válasszon a listából!)
Életkor (év)	14,2			
		centilis		
Testtömg (kg)	65	78		
Testmagasság (cm)	170	64		
Derékerület (cm)	87	96	!	
Kézkerület (cm)	19	50		
(Írja be a méreteket, adatokat a cellákba!)				
Testtömeg-index (kg/m ²)	22,49	93		
Testzsír százalék (%)	22,6	89		
Tápláltsági állapot	túlsúlyos/elhízott		!	

A tápláltsági állapot beclésére alkalmas új módszer elérhetősége: [kalkulátor](#)

A két testméret mérésének technikája:

- **derékerület** (cm): A mérőszalagot vezesse az álló gyermek dereka (a gyermek törzsének legkisebb kerületű régiója, a köldök magasságától általában pár centiméterrel fentebb, ha szemben áll a gyermekkel a test oldalsó kontúrjának legjobban behúzódó része, lásd ábra) körül, úgy hogy szalag vízszintesen fusson körbe a gyermek törzsén!
A méretet centiméterben kell majd a kalkulátorba beírni.



- **kézkerület** (cm): Lazán kifeszített kéznél a mutató- és kisujj tövének egymástól legtávolabbi kidomborodásain kell körbevezetni a szalagot (ott ahol az ujjpercek csontjai és a tenyeret alkotó kézközépcsontok ízülete tapintható, ahol az ujjak a tövüknél a tenyér felé hajlíthatóak). A méretet centiméterben kell majd a kalkulátorba beírni.



Modulok témaköreinek kidolgozása

2022. márciustól

szempontok

- kérdőíves felmérés eredményei
- tanulók életkori sajátosságai
- Nemzeti Alaptanterv követelményrendszere
- hatályos jogszabályi háttér

- a tanulók tanári irányítással vagy önállóan is haladhassanak
- az új ismeretek áttekintését játékos feladatok követik
- tanórákon, ill. egyénileg
- online oktatásban is használható legyen



Hú, itt aztán nagyon meleg van, a levegő olyan páráns, hogy szinte csepeg, alig kaptok levegőt. A növényzet olyan sűrű, hogy nehezen juttok előre, ráadásul elered az eső is. Eszedbe jut, hogy hiszen itt él a legtöbb fajta élőlény egy életközösségben, és olyanokkal is találkozhattok, amiket ember még nem is látott. Nagyon sűrűn záporozik, de hamar eláll és kisüt a nap. Észreveszed, hogy madarak rikoltoznak, majmocskák ugrálnak körülötted és rengeteg a rovar is. Éhesek lesztok, választanál valami gyümölcsöt, ám nem tudod, melyik nem mérgező. Szerencsére talákoztatok egy bennszülöttel, aki elvezet egy olyan fához, amin hatalmas, ehető gyümölcsök csüngnek. Amíg jóízűen falatoztok, kifaggat:

Mennyire értesz egyet a következő állításokkal?

	egyáltalán nem értek egyet	jobbára nem értek egyet	egyet is értek, meg nem is	jobbára egyetértek	teljes mértékben egyetértek
A műanyag hulladékot szelektív gyűjtőbe érdemes dobni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A műanyag szemét sosem bomlik le.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		



Modulok kidolgozása – szexuális felvilágosítás

- **2023. március** – megnyitottuk a felületet
- a 4 témakör közül különösen nagy figyelmet szenteltünk a szexuális felvilágosítás témakörének
- az általános és középiskolai oktatásban tanító tanárok számára elérhető **segédanyagok száma** még mindig **minimális**
- napjainkban intimitás coaching szakértők, szexuálpszichológusok, alapítványok, szervezetek **nem folytathatnak szexuális felvilágosító munkát** az iskolákban

nemek

- az ivarmeghatározás alapja emberben
- a nemet meghatározó tényezők (kromoszómális, gonadális, genitális, pszichoszexuális, társadalmi nemek)

anatómia

- ivarszervek és másodlagos nemi jellegek anatómiája
- nemi érés hazai jellemzői
- a nemi érés rendellenességei

nemi élet

- nemi élet
- fogamzásgátlás
- tinédzserkori terhesség

érzelmek

- szexualitást kísérő érzelmek
- szerelem

szexua- litás

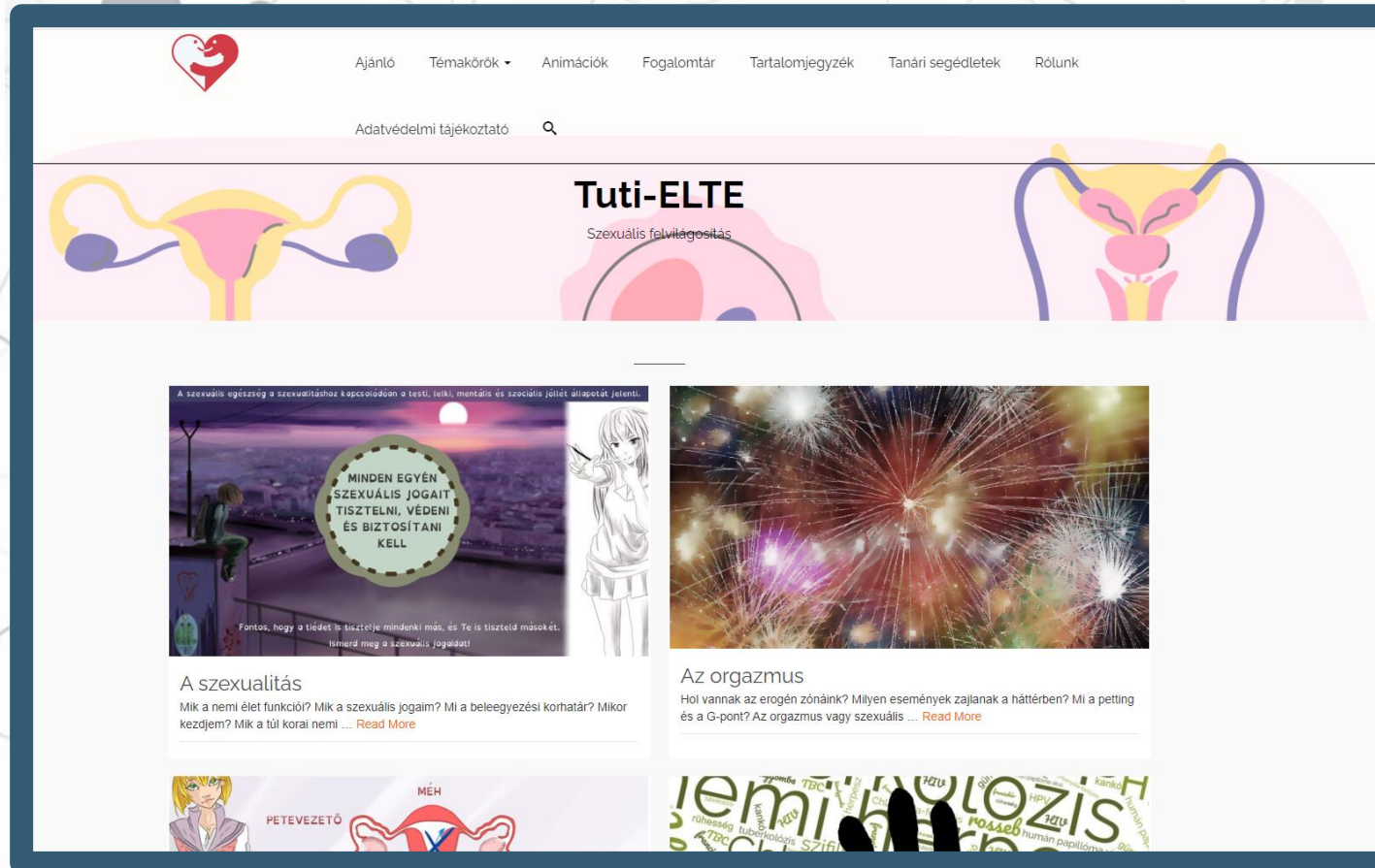
- szexuális identitás és orientáció
- problémás pornóhasználat

Modulok témakörei – szexuális felvilágosítás

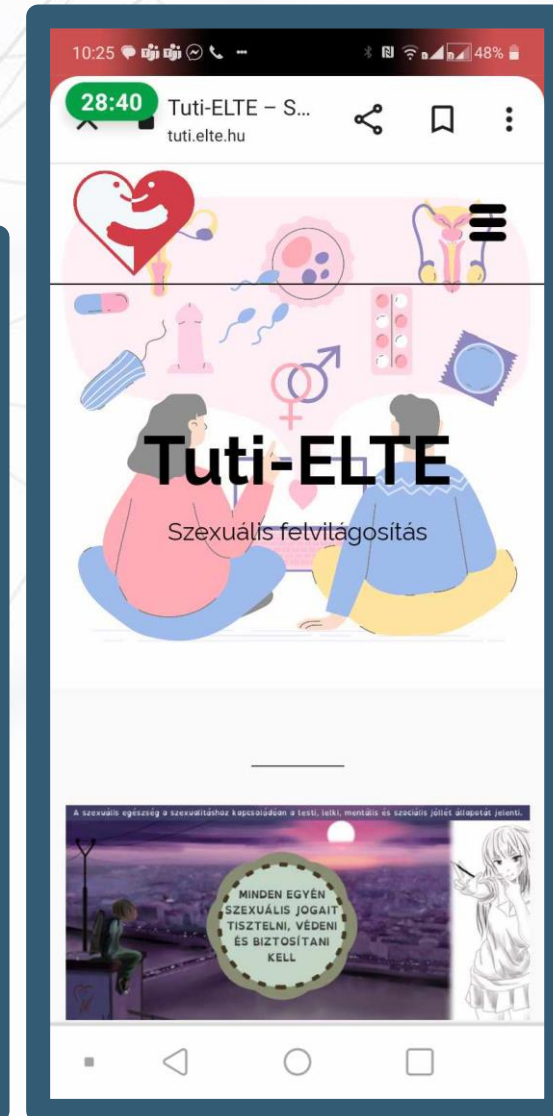
tananyag

- Elkészült

- tuti.elte.hu



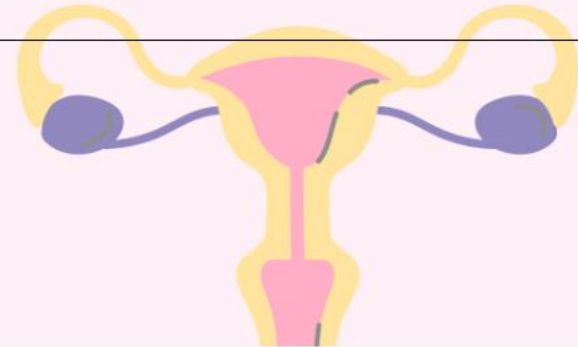
The screenshot shows the homepage of the Tuti-ELTE website. At the top, there is a navigation menu with links for 'Ajánló', 'Témakörök', 'Animációk', 'Fogalomtár', 'Tartalomjegyzék', 'Tanári segédletek', and 'Rólunk'. Below the menu is a search bar and a logo featuring a heart with a figure inside. The main header area has the text 'Tuti-ELTE Szexuális felvilágosítás' flanked by two stylized female reproductive system diagrams. Below this, there are two article cards. The left card is titled 'A szexualitás' and features a circular graphic with the text 'MINDEN EGYÉN SZEXUÁLIS JOGAIT TISZTELNI, VÉDENI ÉS BIZTOSÍTANI KELL'. The right card is titled 'Az orgazmus' and features a background image of fireworks. At the bottom, there are partial views of other content, including a diagram of the female reproductive system and a word cloud.



The screenshot shows the mobile app interface for Tuti-ELTE. At the top, there is a status bar with the time '10:25' and battery level '48%'. Below that is a header with the time '28:40' and the text 'Tuti-ELTE - S... tuti.elte.hu'. The main content area features a large illustration of two people sitting on the floor, surrounded by various icons related to sexual health, such as a heart, a condom, a pill, and a female reproductive system diagram. The text 'Tuti-ELTE Szexuális felvilágosítás' is prominently displayed. At the bottom, there is a navigation bar with three icons: a square, a triangle, and a circle.

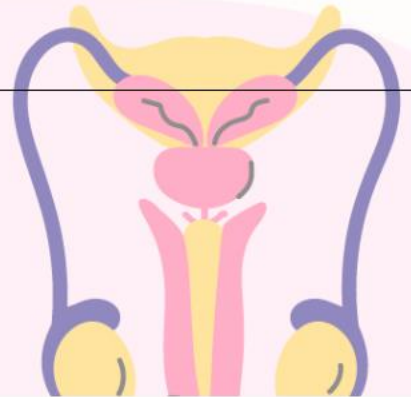


Adatvédelmi tájékoztató



Tuti-ELTE

Szexuális felvilágosítás



A szexuális egészség a szexualitáshoz kapcsolódóan a testi, lelki, mentális és szociális jóllét állapotát jelenti.



**MINDEN EGYÉN
SZEXUÁLIS JOGAIT
TISZTELNI, VÉDENI
ÉS BIZTOSÍTANI
KELL**



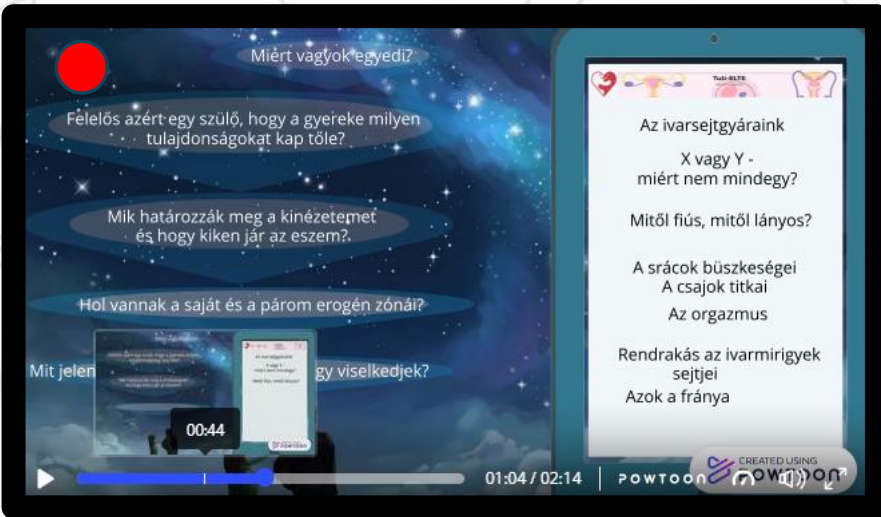
Fontos, hogy a tiédet is tisztelje mindenki más, és Te is tiszteld másokét.
Ismerd meg a szexuális jogaidat!



Modulok témakörei – szexuális felvilágosítás

tananyagegységek

- animációk, ábrák, szöveges leírás, gondolattérkép, tanári segédletek

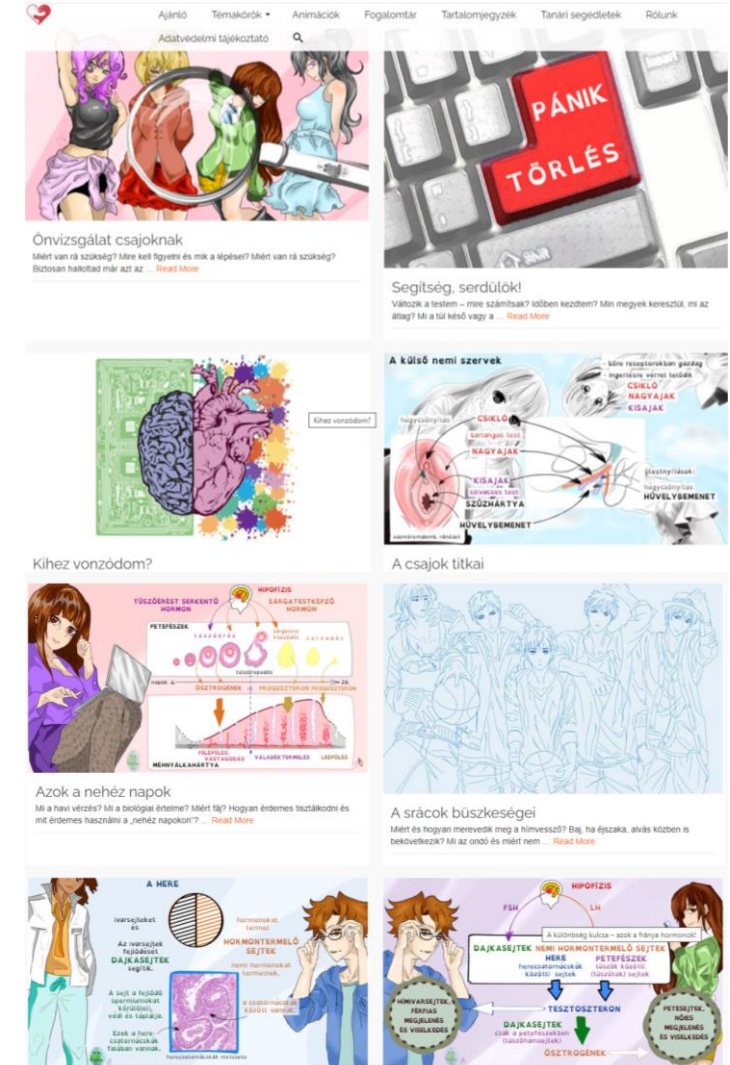


<https://www.powtoon.com/s/bOB7mySeSmj/1/m/s>

Tartalomjegyzék

A Neked készített tartalmakat megnézheted a Témakörök megnyitásával, szabadon választva azt, amelyik éppen érdekel. Ha azonban az ezek közötti kalandozás közben az az érzésed támad, hogy beledobtunk egy téma kellős közepébe, aminek sem az elejét, sem a végét nem látod, itt ajánlunk egy sorrendet. A témakörök (fejezetek) ismeretei egymásra épülnek – ha ebben a sorrendben ismerkedsz velük, az segíteni fog a megértésben.

- Az ivarsejtek képződése
 - A sejtosztódás céljai – **Több sejt jobb**
 - A számtartó osztódás – **Sejtgyártás a magunk számára**
 - A számfelező osztódás
 - **Sejtgyártás a halhatatlanságunk érdekében**
 - **Miért van belőlünk csak egy?**
- A nemek kialakulása
 - Az elsődleges nemi jellegek meghatározása – **X vagy Y – miért nem mindegy?**
 - A nemet meghatározó tényezők – **Mitől fiús, mitől lányos?**
 - A nemi önazonosság és a szexuális érdeklődés irányultsága – **Kihez vonzódom?**
- A kifejlődött nemi szervek – **Külső, belső – király, ász?**
 - A férfi nemi szervek – **A srácok büszkeségei**
 - A női nemi szervek – **A csajok titkai**
 - Az orgazmus – **Az orgazmus**
 - A nemi működések
 - **Az ivarmirigyek sejtjei között**
 - **Az ivarmirigyek hormontermelése – A különbség kulcsa – azok a fránya hormonok!**
 - **A menstruáció – Azok a nehéz napok**
- **Segítség, serdülők!**
 - **Önvizsgálat – srácoknak, csajoknak**
- **A szexualitás**
- A nemi úton terjedő betegségek – **Nem akarom elkapni!**
- Fogamzásgátlás
 - A tinédzserkori fogamzásgátlás – **Ha csak később szeretnénk babát**
 - A felnőttkori fogamzásgátlás – **Ha nem szeretnénk több gyereket**
- A terhesség – **Honnan tudom?**
- A szülés – **Hogyan születtem?**
- Függetlékek
 - **Fogalomtár**
 - **Animációk gyűjteménye**
 - **Ábragyűjtemény**
 - **Fejtörők**
 - **Tartalomjegyzék gondolattérképeken**



Modulok témakörei – szexuális felvilágosítás

tananyagegységek

- fogalomtár, „tudod-e?” kérdések és válaszok, fejtörők, szabadulószo

Szabadulószo



Ajánló Témakörök Animációk Fogalomtár Tartalomjegyzék

Adatvédelmi tájékoztató

hímvesző herezacskó hüvely, szeméremajkak <https://tuti.ette.hu/> az anyakönyvbe írt nem

KROMOSZOMÁLIS/GENETIKAI NEM

Feladat

Add meg a nemi azonosságot meghatározó tényezők hátterét (piros jelölők) és a közöttük lévő kapcsolatokat (zöld jelölők)! Javasoljuk, hogy kezd a jobb felső sarokban, haladj egy-egy nyíl-sorozat (folyamat) mentén és az ennek útján elhelyezett piros és zöld kitűzők títka sorban egymás után fejtsd meg - így az összefüggések jobban kirajzolódjanak.

OK

TUDOD-E?

Az, hogy a nemi hormonok, pontosabban a tesztoszteron hatására, régóta ismert. A fiúk és lányok közti különbség már bölcsődés korban is megmutatkozik, kisiskolás korban pedig egyértelműen tanulási különbségeket is okoz. Nem véletlen, hogy régen a kisiskolások külön fiú- és leányiskolákba jártak (ez volt az első 4 év). Ennek célja nem a nemek közti különbségek kihangsúlyozása volt, hanem annak biztosítása, hogy mindenkinek a saját biológiai adottságainak megfelelő ütemben fejlődhesen. Ez a különbség, ami a fiúk és lányok iskolai teljesítményében is megjelenhet, serdülőkorra csökken, de végig maradhat különbség a két nem között abban, hogy a fiúk, illetve lányok milyen tanulási képességekben, teljesítményben jobbak.

Fejtörő

Milyen felépítésű a méhnyálkahártya? El tudat képzelni a leírás alapján, vagy emlékszel rá a videóból? Próbáld ki!

A MÉHNYÁLKAHÁRTYA FELÉPÍTÉSE

<https://tuti.ette.hu/>

Feladat

Hogyan épül fel a méhnyálkahártya? Nevezd meg a részeit!

OK

A méhnyálkahártya működési ciklusának neve **menstruációs ciklus**. A ciklus elején a méhnyálkahártya felső rétege vérzés kíséretében lelékódik: ez a **havi vagy menstruációs vérzés (menesz)**. Mivel ez az esemény minden nőben jól azonosítható, kezdete a ciklus első napját jelöli ki. A méhből alvadt vér és a méhnyálkahártya levált szövetei a hüvelyen

A méhnyálkahártya működési ciklusának neve **menstruációs ciklus**. A ciklus elején a méhnyálkahártya felső rétege vérzés kíséretében lelékódik: ez a **havi vagy menstruációs vérzés (menesz)**. Mivel ez az esemény minden nőben jól azonosítható, kezdete a ciklus első napját jelöli ki. A méhből alvadt vér és a méhnyálkahártya levált szövetei a hüvelyen

Ajánló Témakörök Animációk Fogalomtár Tartalomjegyzék

Adatvédelmi tájékoztató

SZÁMTARTÓ MINDKETTŐ SZÁMFELEZŐ

Feladat

Milyen feladatokat látnak el a sejtosztódások?

OK

az életfunkciók biztosítása	új szervezet létrehozása	szervek fenntartása	testi sejtek képzése
elpusztult sejtek pótlása	sejtszám emelése	genetikai állomány átadása	ivarsejtek képzése

TUDOD-E?

Amikor a sejtek megszületnek, még nem képesek speciális feladatok ellátására, mert az ehhez szükséges gények nem működnek, ezért például az alakjuk a feladat elvégzéséhez nem megfelelő: például egy újszülött idegsejtnek nincsenek nyúlványai, egy himivarsejtnek nincsen ostora. A sejteknek ahhoz, hogy a számukra kijelölt feladatot el tudják látni, „fejldniük” kell. Ennek során más-más sejtípusok más-más feladatokra specializálódnak, így egymástól különbözővé válnak. A különböző tudományok néven differencia, tehát a sejtek fejlődésük során differenciálódnak. A folyamat neve **differenciáció**.

Fejtörő

Egy komoly próbatétel következik: ami a sejtosztódási típusok közti lényegi különbségekre mutat rá és itt nem bemutatott ismereteket is igényel. Meg tudod oldani?

Modulok témakörei – szerhasználat



okok

- központi idegrendszer, stressz, stresszoldási lehetőségek, szerhasználat okai

függőség

- viselkedési függőségek
- szerhasználat

alkohol

- túlzott mértékű alkoholfogyasztás fejlődő szervezetre gyakorolt hatása

dohány-
zás

- dohányzás fejlődő szervezetre gyakorolt hatása
- dohánytermékek

drogok

- pszichoaktív szerek
- droghasználat fejlődő szervezetre gyakorolt hatása

Modulok témakörei – közösségi médiahasználat



internet

- internet- és okostelefon-használat pozitív és negatív hatásai
- a fokozott digitálismédia-használat kockázatai

szabályok

- cyberbullying
- szándékosság, elérés, nyilvánosság
- következmények, jogi háttér

hálózatok

- digitális függőségek: internet-, videójáték-, közösségimédia-, okostelefon-, online pornó-, online szerencsejáték-függőség

higiénia

- privát tartalmak, információk megosztásának szabályai
- téves információk felismerése

problémák

- multitasking
- FoMO, phubbing, szexting, ghosting

Modulok témakörei – egészséges életmód, higiénia



táplálkozás

- egészséges életmód komponensei
- tápcsatorna anatómiája, élettana
- esszenciális tápanyagok, tápanyagszükségletek

testkép

- táplálékok típusai
- étrendkiegészítők, probiotikumok
- étrendtípusok

fizikai aktivitás

- testkép és testsúlykontrolláló viselkedés
- a bél mikrobiom hatása az egészségünkre

mikrobiológia

- mozgatószervrendszer anatómiája, élettana, egészségtana
- megfelelő mértékű fizikai aktivitás

öregedés

- alvás egészségtana
- elhízás és alultápláltság, fizikai aktivitás, alváshiány hatása a fejlődő szervezetre

Modulok témakörei – környezettudatosság



emberi
tevékenység

- környezettudatosság és fenntarthatóság

mérgező
anyagok

- környezetünk szennyezése
- hulladékgazdálkodás

szennyező
-dések

- klímaválság és egyéb krízistényezők
- klímaszorongás

megoldá-
sok

- az ökológiailag felelős cselekvés formái

klíma

- változó értékek, szabályok, szokások

MTA-ELTE Egészségtudatos Gyermekekért Kutatócsoport



Koronczai Beatrix



Molnár Kinga



Tóth Erika



Varró Petra



Zsákai Annamária

- Köszönjük az MTA Közoktatás-fejlesztési Kutatási Program támogatását!
- **célunk:** széles körben a tananyagcsomag reklámozása

keresünk:

- együttműködéseket
- támogatókat
- online megjelenésekre,
tananyagok kipróbálására
lehetőségeket



kutatócsoport:

egyk.elte.hu

szexuális felvilágosító modul:

tuti.elte.hu

email:

annamaria.zsakai@ttk.elte.hu