

Lorna Dubac Nemet

PRIKAZ TEMATSKE JEDINICE *ENDOKRINI SUSTAV* U NASTAVI MEDICINSKOGA ENGLESKOGA NA STRUČNOM STUDIJU SESTRINSTVA

Sažetak: U članku je prikazana obrada tematske jedinice Endokrini sustav iz aspekta sata usustavljanja gradiva, uz upotrebu MS PowerPointa koji je u značajnoj mjeri unio pomake u nastavu engleskog za medicinske namjene. Napredak se očituje, prije svega, u pojačanoj zornosti i kvalitetnijem strukturiranju podataka te dinamičnosti tijeka njihova usvajanja, a uz to poboljšava i čini efikasnijim sam proces vježbanja naučenoga promptnim uvidom u točna rješenja.

Ključne riječi: medicinski engleski, MS PowerPoint prezentacija, endokrini sustav.

Uvod

Studij sestrinstva utemeljen je u akademskoj godini 2003./2004. u sklopu znanstveno-nastavne sastavnice Medicinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Osnivanje ovog stručnog studija rezultat je težnje što višoj razini edukacije sestrinskog osoblja; kako onih koji već imaju radno iskustvo, tako i mlađih ljudi koji nakon srednjoškolskog obrazovanja u medicinskoj struci nastavljuju školovanje na tercijarnoj razini obrazovanja.

U sklopu nastavnog plana i programa, predviđena je i nastava stranog jezika koju studenti Studija slušaju na prvoj i drugoj godini studija (30+30 sati). Obrazovni cilj jest, prije svega, dobivanje uvida u osnove engleske terminologije anatomije, fiziologije i patologije čovjeka kroz pojedine tjelesne sustave te osposobljavanje studenata za snalaženje u stručnoj literaturi na stranom jeziku. Na taj se način studentima pruža solidan temelj za daljnje usavršavanje u području medicine u kojem rade ili će raditi.

Engleski za posebne namjene (engl. *ESP - English for Specific Purposes*)

Učenje i poučavanje općega engleskoga jezika oduvijek je podrazumijevalo prethodnu prilagodbu nastavnika i nastavnih materijala razini znanja studenata i svrsi, odnosno cilju koji se želi postići. Ukoliko je cilj ovladavanje u većoj mjeri sposobnošću slušanja i razumijevanja, čitanja i razumijevanja te sposobnošću pisanja ili ako se želi staviti naglasak na

komunikacijske kompetencije, situacija je ista kao u poučavanju općega engleskoga jezika (engl. *ELT*). I upravo tu nalazimo poveznice s engleskim za posebne namjene (engl. *ESP*), koji se isprepleće s općim engleskim jezikom u više područja, samim tim što učenje, odnosno poučavanje engleskog za posebne namjene podrazumijeva solidno poznavanje općega engleskoga jezika (Kennedy i Bolitho, 1984.).

Nastavnici koji poučavaju engleski za posebne namjene (engl. *ESP*) vole naglasiti da je za kvalitetno poučavanje nužno da studenti posjeduju razinu znanja *upper-intermediate* (Kennedy i Bolitho, 1984.). No, često je situacija takva da studenti dolaze s niskom razinom znanja općega engleskoga jezika pa su neke intervencije, kako u nastavnom planu i programu, tako i u praktičnoj organizaciji nastave doista nužnost.

U tom se smislu izuzetno dobrim pokazalo pozicioniranje nastave engleskog jezika nakon odslušane nastave iz predmeta Anatomija i fiziologija, jer studenti nakon usvojene terminologije iz tog područja, isto to, naravno u manjem opsegu, uče i na nastavi engleskog jezika.

Engleski za akademske namjene (engl. *EAP - English for Academic Purposes*)

Kako navode Hutchinson i Waters (1987.) nema oštре granice razdvajanja između engleskog za akademske namjene i engleskog za profesionalne namjene, jer smatraju izglednim situacije u kojima ono što studenti nauče u okviru i za vrijeme studija poslije primjenjuju kada se zaposle ili vrate u radnu sredinu.

To je najbolje uočljivo u nastavi medicinskoga engleskoga, odnosno engleskoga za medicinsku namjenu (engl. *English for Medical Purposes – EMP*). Studentice i studenti Studija sestrinstva u velikoj mjeri već rade ili će u skoroj budućnosti raditi u sustavu zdravstvene njegе, bilo u bolnicama, bilo u drugim ustanovama te vrste. Terminologija s kojom se sreću u nastavi engleskoga jezika na prvoj i drugoj godini temelji se na takozvanom *organ-based* pristupu (anatomija, fiziologija i patologija tjelesnih sustava), međutim, osim poučavanja vokabulara, izraza i specifičnih popratnih situacija (engl. *content-based approach*), djelomično se susreću i s elementima prevođenja, jer, kako naglašava Mičić (2008.), nužno je ospособiti studente prepoznati različite strukturalne razlike između engleskog i materinskog jezika u kontekstu medicinskih specifičnosti.

MS PowerPoint u nastavi EMP na Studiju sestrinstva

MS PowerPoint unio je značajne pomake u nastavu engleskoga za medicinske namjene. Iako prvotno namijenjen općenito javnim nastupima te

kongresnim prezentacijama, doživljava široku primjenu na svim razinama obrazovanja (Gal, 2007.).

U nastavi engleskoga jezika na Studiju sestrinstva uvelike je pridonio zornosti i strukturiranju podataka kao i dinamičnosti tijeka njihovih usvajanja te poboljšao i učinio efikasnijim sam proces vježbanja naučenog promptnim uvidom u točna rješenja.

MS PowerPoint prezentacija nalazi svoju primjenu u različitim tipovima nastavnoga sata: satu obrade novoga gradiva (prezentaciji vokabulara i terminologije) i satu usustavljanja gradiva (vježbama s cijelom skupinom studenata te pri radu u skupini). Zanimljiva je te istodobno i učinkovita primjena MS PowerPointa pri provjeri studentskih postignuća u okviru *sata ponavljanja* prije samog ispita/kolokvija ili prelaska na novu cjelinu/temu.

PRIKAZ IZ PRAKSE: Endokrini sustav – usustavljanje

U sklopu uvodnog dijela studenti uz pomoć *slajda* na Slici 1. ponavljaju osnovnu podjelu žlijezda u ljudskom tijelu (*endocrine vs exocrine glands*), uočavaju osnovne razlike između žlijezda s unutarnjim i vanjskim lučenjem,

TWO DIFFERENT TYPES OF GLANDS

1. EXOCRINE GLANDS

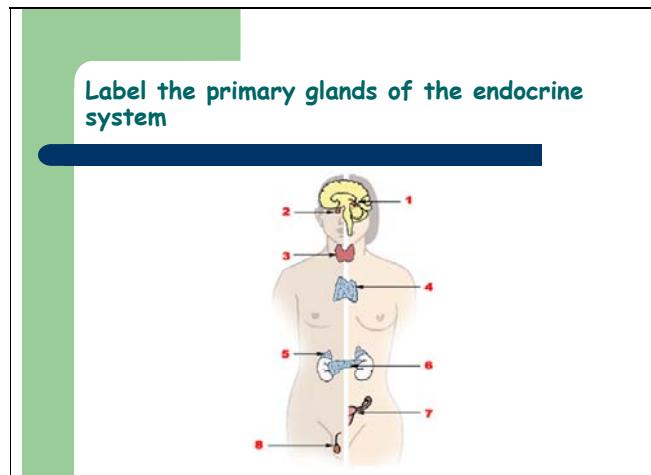
- not part of the endocrine system
- secrete their products directly into ducts
- sweat, mammary, mucous, salivary, digestive and lacrimal glands

2. ENDOCRINE GLANDS

- ductless
- their products are hormones → released directly into the bloodstream
- thyroid gland, parathyroid glands, adrenal glands, pancreas, pituitary gland, thymus and pineal gland, ovaries in female and testes in male

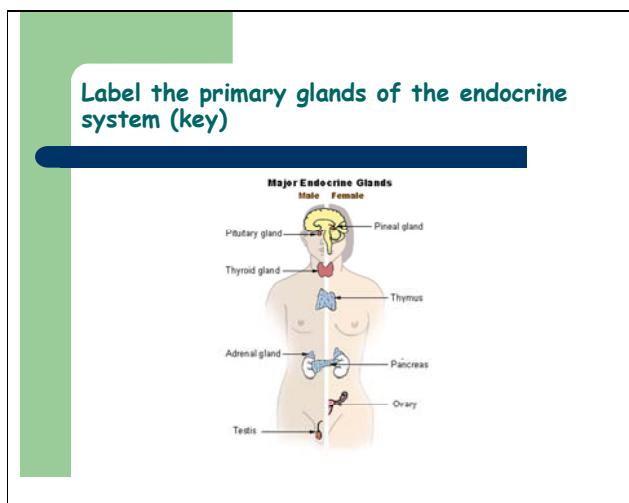
Slika 1. Vrste žlijezda

a potom na radnom listu lociraju 8 endokrinih žlijezda koje se nalaze u ljudskom tijelu (Slika 2. Vježba: Endokrine žlijezde).



Slika 2. Vježba: Endokrine žlijezde

Po završetku aktivnosti, studenti dobivaju povratnu informaciju (Slika 3. Vježba: Endokrine žlijezde – rješenje) i provjeravaju točnost svojih rješenja.



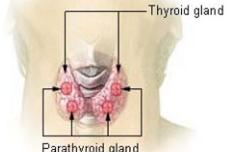
Slika 3. Vježba: Endokrine žlijezde - rješenje

Nakon kratkog uvodnog dijela, u sklopu usustavljanja gradiva, studenti su podijeljeni u skupine po četvero, pri čemu svaka skupina dobiva dvije kartice s dvije različite žlijezde – za prvu treba pronaći četiri odrednice: naziv žlijezde na hrvatskome jeziku, lokaciju (locirati gdje se točno nalazi u ljudskom tijelu), koje hormone luči te koja je glavna funkcija tih hormona (primjer zadatka jedne grupe: Slika 4. Vježba: Štitna žlijezda).

THYROID GLAND

- CROATIAN EQUIVALENT:
- LOCATION:
- HORMONE(S):
- MAIN FUNCTION(S):

Thyroid and Parathyroid Glands

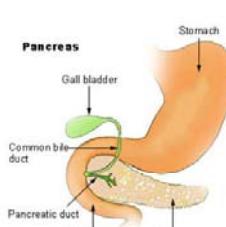


Slika 4. Vježba: Štitna žljezda

U drugom dijelu zadatka, za drugu žljezdu (primjer zadatka jedne skupine: Slika 5. Vježba: Gušterača), treba navesti što se događa u slučaju poremećaja u radu izazvanih hiper-, odnosno hiposekrecijom hormona te žljezde. I u prvom, i u drugom dijelu zadatka kao izvor informacija studenti se koriste svojim udžbenikom (V. Momčinović, V. Tanay, S. Žurić-Havelka: Medical English – Body Systems, Medicinska naklada Zagreb, 1992. ili novije izdanje).

PANCREAS

- HYPERSECRETION:
- HYPOSECRETION:



Slika 5. Vježba: Gušterača

Po završetku skupinskog zadatka, predstavnik skupine izlaže prvi, odnosno drugi zadatak, a ostali studenti u prethodno dobivene tablice unose podatke o

svakoj žljezdi (Slika 6. Radni list – Endokrine žljezde i Slika 7. Radni list – Endokrine žljezde – poremećaji).

WORKSHEET – ENDOCRINE SYSTEM

GLAND	CROATIAN EQUIVALENT	LOCATION	HORMONE(S)	MAIN FUNCTION(S)
THYROID GLAND				
PARATHYROID GLANDS				
ADRENAL GLANDS				
PANCREAS				
PITUITARY GLAND (HYPOPHYSIS)				
PINEAL GLAND (EPIPHYSIS)				
THYMUS				
SEX GLANDS: OVARIES/TESTES GONADS				

Slika 6. Radni list – Endokrine žljezde

ENDOCRINE SYSTEM – DISORDERS

GLAND	HYPoseCRETION	HYPerSECRETION
THYROID GLAND		
PARATHYROID GLANDS		
ADRENAL GLANDS		
PANCREAS		
PITUITARY GLAND (HYPOPHYSIS)		
PINEAL GLAND (EPIPHYSIS)		
THYMUS		
SEX GLANDS: OVARIES/TESTES GONADS		

Slika 7. Radni list – Endokrine žljezde - poremećaji

Za sam kraj nastavnoga dvosata (zbog organizacijskih se razloga nastava najčešće odvija u dvosatu), predviđene su kratke aktivnosti s ciljem objedinjavanja stečenih znanja u ovom dvosatu.

Prvi je zadatak osmišljen kao igra asocijacija, također korištenjem MS PowerPointa. Studenti su podijeljeni u dvije skupine i naizmjenično otvaraju polja i pokušavaju odgonetnuti rješenje stupaca i konačno rješenje.

ASOCIJACIJA BR.1.

A-1 ADULTHOOD	B-1 SALT	C-1 HYPERACTIVITY
A-2 DRY, PUFFY SKIN	B-2 WOUND	C-2 WEIGHT LOSS
A-3 ATHEROSCLEROSIS, ATROPHY	B-3 I	C-3 PROTRUDING EYES
A MYXEDEMA	B IODINE	C GRAVES' DISEASE
THYROID GLAND		

Slika 8. Asocijacija: Thyroid gland (štitna žljezda)

ASOCIJACIJA BR.2.

A-1 EXTREMITIES	B-1 CHILDREN	C-1 NOT A SERVANT
A-2 GH+	B-2 SMALL BONES	C-2 -KEY
A-3 AFTER PUBERTY	B-3 GH-	C-3 -PIECE
A ACROMEGALY	B DWARFISM	C MASTER
PITUITARY GLAND		

Slika 9. Asocijacija: Pituitary gland (hipofiza)

U posljednjem zadatku studenti su podijeljeni u dvije natjecateljske skupine i prikazuju im se *slajdovi* s fotografijama osoba s poremećajima ili oboljenjima vezanim uz endokrini sustav, a oni trebaju *dijagnosticirati* o čemu

se radi. Uz sliku su navedeni i neki od simptoma koji nisu vidljivi. Pobjednik je skupina koja prva postavi najviše točnih dijagnoza.

Diagnose the disorder!

- Enlarged thyroid gland (goiter)
- Nervousness
- Heat intolerance
- Weight loss
- Sweating
- Tremors
- Palpitations



<http://bohone09.wikispaces.com/file/view/Graves.jpeg/95105992/Graves.jpeg>
17.02.2010.

Slika 10. Dijagnoza poremećaja: Gravesova bolest (Graves' disease)

Diagnose the disorder!

- Gradual enlargement of the hands and feet
- Rapid growth
- Swelling of soft tissue
- Thyroid disorders
- Muscle weakness/fatigue
- Skin changes, including thickening, oiliness, acne
- Hirsutism
- Coarsening of facial features, including forehead, nose, lips, tongue, jaw



http://www.cs.umass.edu/~elm/papers_by_research.html
17/11/2009

Slika 11. Dijagnoza poremećaja: Akromegalija (Acromegaly)

Diagnose the disorder!

- Weight gain, particularly midsection and upper back
- Muscle weakness
- Fatty pad between the shoulders
- Striae
- Skin that bruises easily
- Slow healing of cuts, insect bites and infections
- Depression, anxiety and irritability
- Hirsutism
- New or worsened high BP
- Glucose intolerance

HIV Web Study (www.HIVwebstudy.org)
Supported by HRSA
<http://depts.washington.edu/hivads/unknowns/case3/fig1d.html>
17/11/2009

Slika 12. Dijagnoza poremećaja: Cushingov sindrom (Cushing's syndrome)

Zaključak

Upotreba MS PowerPointa u potpunosti odgovara zahtjevima i specifičnostima poučavanja engleskog jezika za medicinsku namjenu (engl. EMP) zbog više razloga. Dinamičnost i promptnost povratne informacije uvelike pridonosi zanimljivosti nastavnih tema te olakšava prezentaciju i usvajanje terminologije u *organ-based* pristupu gdje je ponekad količina informacija znatna. Na taj način održava se visoka razina koncentracije studenata, a nastavnik u gotovoj PowerPoint prezentaciji dobiva solidan temelj koji može nadograđivati i obogaćivati novim aktivnostima.

Sinergija vizualnih i auditivnih podražaja – ilustracija/teksta na prezentaciji i nastavnikova glasa kojima je izložen – student uvelike poboljšava, ne samo razinu usvojenosti gradiva, nego i brzinu kojom se ono usvaja, što je praktično vidljivo tijekom sata ponavljanja uoči ispita znanja. Dobro je poznata činjenica da je znanje, koje studenti usvoje istodobnom vizualizacijom pojmova koje čuju, dugotrajnije i dublje za razliku od znanja koje stječu samo slušanjem, odnosno samo čitanjem.

Iz svega navedenoga, kao mogući nastavak ovoga rada, nameće se potreba za detaljnijom usporedbom rezultata klasičnoga i prikazanoga nastavnoga sata, pri čemu bi se preciznijim instrumentima potvrdila učinkovitost PowerPoint prezentacije u nastavi.

Literatura

1. Gal, K. (2007) : *Uporaba PowerPoint prezentacija za postizanje bolje motivacije na satu engleskog jezika s učenicima 2. razreda gimnazije*, Život i škola, br. 17 (1/2007)
2. Hutchinson, T, Waters, A (1980): *ESP at the Crossroads. Episodes in ESP* (ur. J. Swales), 177-185. Oxford: Pergamon Press
3. Kennedy, Ch, Bolitho, R (1984): *English for Specific Purposes. Essential Language Teaching Series* (ur. Roger H. Flavel), London and Basingstoke: Macmillan
4. Mičić, S (2008): *The Role of Translation in undergraduate medical English instruction*, IBERICA 16 (ur. Ana Bocanegra), 169-182, AELFE

PRESENTATION OF THE TOPIC ENDOCRINE SYSTEM IN TEACHING OF MEDICAL ENGLISH AT THE PROFESSIONAL STUDY OF NURSING

Summary: The article presents a typical post-introductory class (*topic: Endocrine system*) accomplished by using of MS PowerPoint, which has introduced significant advances in teaching of English for medical purposes: it has contributed to clear data imaging and structuring, as well as to the course dynamics of data acquiring and at the same time has made the process of practicing more efficient due to quick insight into correct answers.

Key words: medical English, MS PowerPoint presentation, endocrine system.

Author: Lorna Dubac Nemet, predavač
Medicinski fakultet, Osijek

Review: Život i škola, br. 24 (2/2010.) god. 56., str. 233. – 242.

Title: Prikaz tematske jedinice *Endokrini sustav* u nastavi medicinskoga engleskoga na Stručnom studiju sestrinstva

Categorisation: stručni članak

Received on: 16. lipnja 2010.

UDC: 378.147:811.111'243
811.111'373.46:61

Number of sign (with spaces) and pages: 11.229 (:1800) = 6.238 (:16) = 0,389