

VICTORIA'S CELLS:

IL LINGUAGGIO VISIVO DELLE CELLULE

Authors: S. Cartesio, V. Lombardo, G. Fadda, E. D. Rossi.



Victoria's cells Il linguaggio visivo delle cellule

Sottotitolo: Citopatologia

Autori: S. Cartesio, V. Lombardo, G. Fadda, E.D. Rossi.

Affiliazioni: Unicatt, Asp ME, Unicatt.

Objectives: il progetto Victoria's cells nasce dalla mission umanitaria di agevolare la formazione di personale sanitario, citoscreeners, in paesi svantaggiati dove la prevenzione è inesistente ed è altissimo (85%) il tasso di malattie sessualmente trasmesse. Questo innovativo metodo consente di associare quadri citologici dell'epitelio cervicovaginale, dalle vaste gamme di forme e gradazioni di colore, cellule che si dispongono sul vetrino casualmente ad evocare sagome di animali, di oggetti comuni, di variopinti acquari e di tanto altro che stimolano la curiosità; mosaici di cellule, morbide e arrotondate se benigne o spigolose e ipercromiche quando dichiarano la loro atipia, con caratteristiche facilmente memorizzabili per analogia, facili da interpretare e da riconoscere al microscopio.

Le sezioni: Victoria's zoo, Victoria's fantasy e lo Sberleffo Maligno racchiudono l'intera iconografia diagnostica.

Il progetto è diventato un originale inno alla prevenzione, un canto diverso, in grado di richiamare l'interesse dell'osservatore e a semplificare i canoni diagnostici per la refertazione.

Materials and methods: Citologia cervicovaginale, colorazione Papanicolau, vetri con striscio tradizionale e su fase Liquida: thin prep.

Results: Le immagini del progetto sono dei visual d'impatto che interessano, comunicano, informano sull'importanza dello studio delle cellule e del loro significato diagnostico.

Candida a. e Trycomonas v., Cocchi e Gardnerella v. si dichiarano senza nascondersi, granulociti, emazie e persino la citolisi rendono piacevole l'osservazione del quadro citologico. La gemmazione dei miceti che si intrecciano tra le cellule a forma di una **starfish**, la metaplasia squamosa pavimentosa che emula il carapace della **sea turtle**, mosaici di cellule che popolano un mare fantastico. Un **pesce palla** di cellule endometriali guarda incuriosito **una rana pescatrice** con la sua lunga pinna dorsale di cellule parabasali cheratinizzate. Una lamina di granulociti sembra **un capodoglio**, **una aguglia** è formata da strie mucose su un fondo di cellule superficiali tipiche. Al centro spicca una **manta** gigante di cellule endometriali, una **tracina** di sole due cellule parabasali paracheratosiche con alone perinucleare come due grandi occhi.

In primo piano vediamo una **cernia** di parabasali e un **polipo** fatto di cellule intermedie basali con un coagulo ematico.

Una **medusa** di granulociti misti a sangue e due **pesci rossi** di cellule cheratinizzate.

Un gruppo tridimensionale di cellule endometriali imita un **gatto** sornione, un tenero **elefantino** di distingue tra cellule squamose superficiali ed intermedie con effetti paracheratotici, un **cane** di cellule basali e parabasali cheratinizzate.

Un preparato convenzionale simile a un **granchio** è un aggregato di cellule metaplastiche intermedie, un piccolo cluster di cellule basali e parabasali su una scia di granulociti e muco su fondo detritico atrofico simulano uno **scorpione**.

Esempi di preparati inadeguati dove coaguli ematici con un eccesso di granulociti assumono la forma di una **ginnasta** in una forma accovacciata: se questo fattore è presente nel 70% del vetrino il preparato risulta inadeguato.

La silhouettes di una **geisha** è una lamina coesa di cellule squamose basali in parte cheratinizzate.

Su un preparato in strato sottile è possibile distinguere un **gallo** di cellule squamose intermedie e parabasali frammiste a granulociti, molti nuclei nudi o con citoplasma orangiofilo. Un **colibrì** di cellule endometriali si alza in volo, mentre un **airone** di metaplasia immatura si specchia in una pozza d'acqua.

Fiori formati da cellule endocervicali tipiche come la ninfea e la peonia è un aggregato di cellule colonnari endocervicali mucosecarnenti prive di ciglia e altri che si presentano con cellule squamose superficiali miste granulociti.

Un gruppo coeso di granulociti assume il profilo di una **tuffatrice** che si lancia su un fondo di cellule squamose basofile tipiche.

Un **koala** di cellule mature cheratinizzate, un chiaro esempio di paracheratosi tipica, le due cellule che si imitano gli occhi presentano un accenno di alone perinucleare.

L'immagine **mariana** è una lamina compatta di cellule squamose intermedie in alto basofile e cheratinizzate nella parte inferiore.

Un coagulo ematico misto a cellule squamose intermedie cheratinizzate assumono la forma del **pie** di una ballerina.

Le Sil sono emotivamente chiare, si presentano come dei mostri, che riconosciuti al microscopio dall'occhio del citopatologo, possono essere sconfitti con l'arma della cura. I quadri citologici sui preparati convenzionali con lesioni da Hpv presentano cellule squamose ipercromiche con marcata atipia dei nuclei e aloni perinucleari. Il virus è entrato dentro le cellule, si è nutrito del citoplasma ed ha intaccato il nucleo divenuto sempre più scuro e spigoloso: coilociti con nucleo ipercromico ed alone perinucleare che sembrano occhi, una paracheratosi atipica fa la linguaccia.

Quadri citologici di AGC presentano cellule ghiandolari simili alla sagoma di un **aquila**, un ammasso disordinato, senza polarità, di cellule endocervicali atipiche con effetto piumato prive di ciglia. Tante altre immagini fanno parte del progetto, molte sono state utilizzate come merchandising per raccolte fondi di associazioni umanitarie a favore della prevenzione oncologica e sempre per questo fine tanto altro si può ancora realizzare per rendere sempre viva e accattivante la voglia di rendere la citopatologia sempre più protagonista dei nostri tempi.

Conclusions: Rendere semplice e gradevole lo studio della citologia e veicolare le immagini come un inno visivo alla Prevenzione, un fantastico percorso tra arte e scienza di analogie evocative e attrattive.

Conoscere la scienza attraverso l'arte per il ben essere dell'operatore e del paziente.

References:

Victoria's cells

The visual language of cells

Subtitle: Cytopathology

Authors: S. Cartesio, V. Lombardo, G. Fadda, E.D. Rossi.

Affiliations: Unicatt, Asp ME, Unicatt.

Objectives: Victoria's cells project was created with the humanitarian mission of facilitating the training of health personnel, cytoscreeners, in disadvantaged countries where prevention is absent and there is an extremely high rate of sexually transmitted diseases (85%).

This innovative method allows to associate cellular images and/or patterns characterized by a wide range of shapes and color shades, **evoking animals, common objects, colorful aquariums** with features easily memorized by analogy, and interpreted as benign and/or malignant under the microscope.

Materials and methods: Cervico-vaginal cytology with the Papanicolau staining processed with conventional and liquid based cytology (LBC).

Results: The images are visual of impact that communicate and educate about the importance of studying cells and their diagnostic role.

Infectious diseases are easily recognize as well as granulocytes, haemocytes and even cytolysis. The budding of mycetes resembles a starfish, or squamous metaplasia recalls the carapace from the sea turtle. We can also identify fish tanks populated by pufferfish made up of endometrial cells looking curiously at an anglerfish with its long dorsal fin of keratinized parabasal cells, but also a sperm whale of granulocytes, and a garfish of mucous striae.

A huge manta ray of endometrial cells and a small tracina of only two parabasal paracheratotic cells or a jellyfish of granulocytes and two goldfish of keratinized cells.

Thus, 3-D sly cat of endometrial cells, or a tender little elephant of squamous cells or even a dog and a koal of keratinized cells. Additionally, a crab-like of metaplastic cells, scorpion of cluster of basal/parabasal cells with granulocytes. Other preparations resemble a gymnast, a geisha of partly keratinized basal squamous cells or a plunging diver of granulocytes.

On LBC, a hummingbird of endometrial cells soars in flight, while a heron of immature metaplasia, with also endocervical cells mimicking water lily and peony with a dancer's foot of a blood clot mixed with keratinized squamous cells. SIL pattern looks like monsters, eyes, or a foul tongue, whilst AGC resembles an eagle, and feathers

Conclusions: The recognition of visual images can make the study of cytology simpler and enjoyable leading to the final purpose of prevention and cure.

Refe



VICTORIA'S CELLS:

IL LINGUAGGIO VISIVO DELLE CELLULE

Authors: S. Cartesio, V. Lombardo, G. Fadda, E. D. Rossi.



VICTORIA'S CELLS
SCIENCE AND ART TO PREVENT WOMEN'S CANCERS

rences.....