

# KOMPLET ZA BRZO PAPA BOJENJE

**IVD** In vitro dijagnostički medicinski proizvod



## Ready-To-Use komplet za brzo bojenje citoloških uzoraka prema Papanicolaou metodi

### UPUTA ZA RUKOVANJE

**REF** Kataloški broj: PAP-100T (za 100 testiranja)

#### Uvod

Ready-To-Use komplet za bojenje ginekoloških i neginekoloških citoloških uzoraka metodom po Papanicolaou omogućuje kompletetu obradu uzorka u svega nekoliko minuta od njihova uzimanja. Postupak bojenja je vrlo pojednostavljen i gotov u svega nekoliko minuta. Komplet sadrži sve reagense potrebne za obradu uzorka – od 95% etilnog alkohola kao sredstva za fiksaciju, deionizirane vode, Hematoksilina HP, sredstva za plavljenje jezgri, OG-6 reagens i EA 50 reagensa pa sve do 100%-tnog alkohola za dehidraciju tkiva i supstituta ksilena BioClear New za bistrenje preparata. Također sadrži i sredstvo za prekrivanje niskog viskoziteta i optimalnog indeksa loma svijetlosti BioMount New u praktičnoj ambalaži. Reagensi se nalaze u praktičnim posudama u koje se preparati direktno uranjuju te su u kutiji poredani i označeni po redu korištenja čime se smanjuje mogućnost kontaminacije reagensa prilikom bojenja. U kompletu se nalazi dodatna posuda Bluing reagensa koji se koristi nakon 50 obojenih preparata. Komplet je dovoljan za bojenje otprilike 100 preparata.

#### Opis proizvoda

- KOMPLET ZA BRZO PAP BOJENJE** – Komplet od 8 reagensa (u 20 posuda) za brzo progresivno bojenje ginekoloških i neginekoloških citoloških uzoraka prema Papanicolaou metodi, dodatno sadrži i sredstvo za trajno prekrivanje preparata.

Komplet sadrži:	Količina i volumen
Histanol 95	7 x 70 mL
Deionizirana voda	3 x 70 mL
Hematoksilin HP, PAPA 1A	1 x 70 mL
Bluing reagens	2 x 70 mL
OG-6 reagens, PAPA 2A	1 x 70 mL
EA 50 reagens, PAPA 3B	1 x 70 mL
Histanol 100	2 x 70 mL
BioClear New	3 x 70 mL
BioMount New Low	2 x 10 mL

#### Ostali preparati i reagensi koji mogu biti upotrijebljeni u metodi

- Predmetna stakla visoke kvalitete za primjenu u histopatologiji i citologiji poput VitroGnost SUPER GRADE ili neka od tridesetak vrsta BioGnostovih predmetnih stakala
- VitroGnost pokrovna stakla dimenzija od 18x18mm do 24x60mm

**Napomena:** Posude su poredane po redu i označene brojem redoslijeda. Otvoriti posude prije početka bojenja. Odmah nakon završetka bojenja posude poklopiti njihovim čepom i dobro zatvoriti kako bi se maksimalno sprječilo isparavanje reagensa.

#### Priprema citološkog razmaza za bojenje

Postoje dva načina uzimanja i pripreme citoloških uzoraka:

- Citološki uzorak nakon uzimanja brisa nanijeti na predmetno staklo (VitroGnost), odmah fiksirati sredstvom za fiksaciju u bočici s raspršivačem (CitoSpray), osušiti i čuvati do postupka bojenja. Citološki uzorak se također može fiksirati i čuvati do bojenja i uranjanjem u 95%-tlu alkoholnu otopinu (Histanol 95) na minimalno 30 minuta.
- Metodom tekuće citologije (LBC, Liquid-Based Cytology) pomoću četkice za uzimanje citoloških uzoraka, uzorak odmah fiksirati (CitoFix, CitoFix u transportnim posudama) odvajanjem glave četkice i uranjanjem u fiksacijsko sredstvo. Na početku obrade citološkog uzorka, stanice izdvojiti iz fiksacijske tekućine (jedan od načina jest centrifugiranje fiksacijske tekućine) te ih nanijeti na predmetno staklo i to tako da su stanice jednolikoraspoređene u jednom sloju. Ovakvo pripremljeni citološki uzorak spremjan je za bojenje.

#### Postupak bojenja uzorka

Ukoliko je uzorak suh i prethodno fiksiran CitoSpray sredstvom, prije bojenja potrebno ga je držati 10 minuta u 95% alkoholu (Histanol 95) radi uklanjanja poliglikola.

**Započeti bojenje od posude broj 1 u kojoj se nalazi Histanol 95. Nastaviti s bojenjem do kraja (posuda broj 19).**

Deioniziranu vodu redovito mijenjati.

Korak (broj posude)	
1.	Tretiranje 95%-tim alkohom (Histanol 95)
2.	Tretiranje 95%-tim alkoholom (Histanol 95)
3.	Ispiranje u deioniziranoj vodi
4.	Bojenje Hematoksilin HP, PAPA 1A reagensom
5.	Ispiranje u deioniziranoj vodi
6.	Plavljenje jezgri Bluing reagensom
	Napomena: nakon svakih 50 preparata zamijeniti korišten Bluing reagens svježim koji dolazi u kompletu
7.	Ispiranje u deioniziranoj vodi

8.	Tretiranje 95%-tним alkoholom (Histanol 95)	10 urona
9.	Bojenje OG-6 reagensom, Papa 2B	2 minute
10.	Ispiranje u 95%-tnom alkoholu (Histanol 95)	10 urona
11.	Ispiranje u 95%-tnom alkoholu (Histanol 95)	10 urona
12.	Bojenje EA 50 reagensom, PAPA 3B	4 minute
13.	Ispiranje u 95%-tnom alkoholu (Histanol 95)	10 urona
14.	Ispiranje u 95%-tnom alkoholu (Histanol 95)	10 urona
15.	Dehidracija u 100%-tnom alkoholu (Histanol 100)	10 urona
16.	Dehidracija u 100%-tnom alkoholu (Histanol 100)	10 urona
17.	Bistrenje u supstitutu (BioClear New)	10 urona
18.	Bistrenje u supstitutu (BioClear New)	10 urona
19.	Bistrenje u supstitutu (BioClear New)	1 minuta

Odmah nakon bistrenja, na preparat nanijeti BioMount New sredstvo za prekrivanje/montiranje pokrovног stakla.  
Prekriti preparat VitroGnost pokrovнim staklom.

### Rezultat

Jezege - plavo-ljubičasta boja

Keratinizirane stanice - žuto-narančasta boja

Superficialne epitelne pločaste stanice, eritrociti, nukleoli, trepetljike - ružičasto-crvena boja

Citoplazma svih drugih tipova stanica (parabazalnih i intermedijarnih pločastih stanica, cilindričnih stanica, polimorfonuklearnih leukocita, limfocita, histiocita, adenokarcinoma, nediferenciranih stanica karcinoma) - plavo-zelena boja

### Napomena

Vremenski periodi postupka bojenja nisu u potpunosti standardizirani te okvirno odgovaraju dugogodišnjoj kliničkoj i laboratorijskoj praksi. Intenzitet obojenja ovisi o duljini izlaganja preparata boji. Realni protokol bojenja ovisi o osobnim zahtjevima i prioritetima.

### Priprema uzorka i dijagnostika

Za uzimanje i pripremu uzorka koristiti prikladne instrumente. Uzorce obraditi suvremenom tehnologijom te ih jasno obilježiti. Obavezno slijediti upute proizvođača za rukovanje. Kako bi se izbjegle pogreške, postupak bojenja i postavljanje dijagnoze mogu provoditi samo ovlaštene i stručno osposobljene osobe. Koristiti mikroskop opremljen prema standardima medicinskog dijagnostičkog laboratorija.

### Zaštita na radu i zaštita okoliša

Proizvodom rukovati u skladu sa smjernicama zaštite na radu i zaštite okoliša. Korištene otopine i otopine kojima je istekao rok trajanja moraju biti zbrinute kao poseban otpad u skladu s nacionalnim smjernicama. Kemikalije korištene u ovom postupku mogu predstavljati opasnost za ljudsko zdravlje. Ispitivani uzorci tkiva potencijalno su infektivni te je nužno poduzeti potrebne mјere zaštite ljudskog zdravlja u skladu sa smjernicama dobre laboratorijske prakse. Obavezno pročitati i postupati u skladu sa znakovima obavijesti i upozorenja otisnutima na etiketi proizvoda i BioGnostovom Sigurnosno-tehničkom listu koji je dostupan na zahtjev.

### Skladištenje, stabilnost i rok valjanosti

Komplet čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na temperaturi od +15 °C do +25 °C. Držati na suhom, ne zamrzavati i ne izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti. Datum proizvodnje i rok valjanosti otisnuti su na etiketi proizvoda.

### Literatura

1. Carson, F.L., Hladik C. (2009): Histotechnology: A self-instructional text, 3rd ed. ASCP Press.
2. Papanicolaou, G.N. (1941): Some improved methods for staining vaginal smears. J Lab Clin Med.
3. Papanicolaou, G.N. (1942): A new procedure for staining vaginal smears. Science.
4. Sherwani, R.K., Khaqan, T. et al. (2007): Conventional Pap Smear and Liquid Based Cytology for Cervical Cancer Screening – A Comparative Study, Journal of Cytology, 24 (4): str. 167-172.

PAP-100T, V5, 12.07.2019., AK/ŠP

	Obavezno proučiti priloženu dokumentaciju		Temperaturni raspon čuvanja		Broj testova u pakovanju		Kataloški broj		Europska sukladnost
	Pročitati priloženu uputu		Čuvati od topline i sunčevog svjetla		Vrijedi do		Broj serije		Proizvođač
	Samo za <i>in vitro</i> dijagnostičku primjenu		Čuvati na suhom		Oprez lomljivo				

BIOGNOST d.o.o.  
Medugorska 59  
10040 Zagreb  
CROATIA  
www.biognost.com

