



# Малярия

Проф. О.М.Миртазаев

# Вопросы:

1

1. Определение малярии
2. Распространенность малярии
3. Этиология
4. Эпидемический процесс при малярии
5. Эпидемиологические особенности заболеваемости малярии
6. Меры борьбы и профилактика малярии

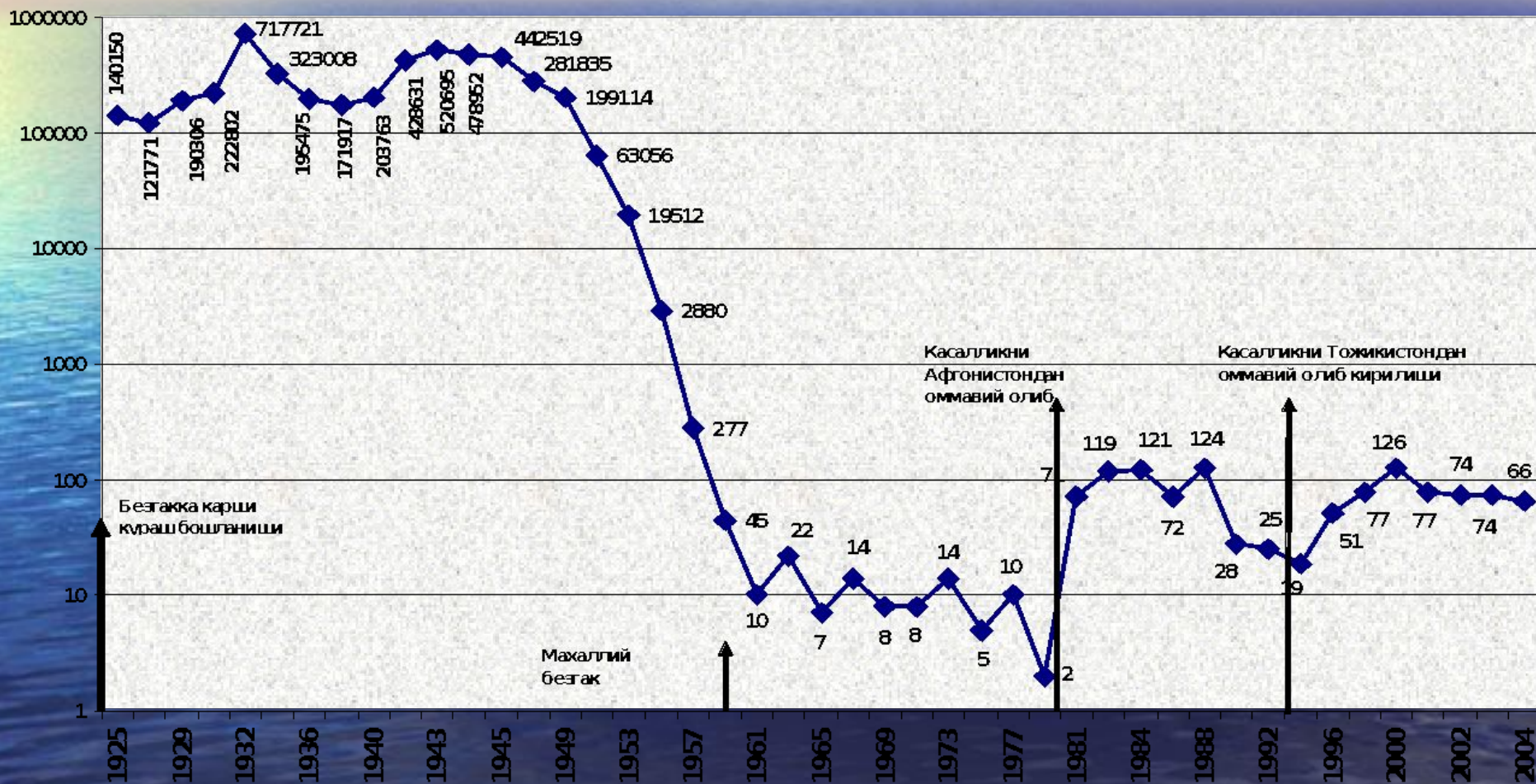
- 2
- Малярия — собирательное название для группы инфекций протозойной этиологии, характеризующихся лихорадочными состояниями, анемией и увеличением селезенки. Возбудителями малярии являются простейшие рода *Plasmodium*, которые передаются комарами рода *Anopheles*. Малярия в переводе с итальянского языка означает *Mal* и *ariae* - «дурной воздух».

- Узбекистан в прошлом является тяжелейшим очагом различных форм малярии. Несмотря на проведение в стране мер по борьбе с малярией, она долгое время занимала ведущее место в краевой патологии. На протяжении 25 лет (с 1925 по 1950гг) число первичных обращений больных малярией варьировало в пределах 121-521-737 тыс., при интенсивных показателях на 10 тыс. населения от 281 до 943-1474. Паразиты трехдневной малярии обнаруживались в 87-88 %, тропической в -10-11%.

Широкомасштабная программа ликвидации малярии была успешно осуществлена на территории республики, и к 1960 году малярия была практически ликвидирована (показатель заболеваемости составлял 0.01 на тыс. населения). Однако, в пост ликвидационный период проблема профилактики заболевания в стране остается актуальной в связи с высокой маляриогенностью многих районов, продолжающимся завозом малярии и опасностью возобновления ее местной передачи.

# Данные о заболеваемости малярией в Республике Узбекистан за 1925-2004 гг. (в абс. числах)

5



# Удельный вес тропической малярии среди общей заболеваемости малярией в % ) (1993—1995 годы)

МАМЛАКАТЛАР	Руйхатга олинган безгак касаллигининг сони		Шу жумладан огир кечадиган тропик безгак, % хисобида
<b>МУСТАКИЛ ХАМКОРЛИК МАМЛАКАТЛАРИДА</b>			
Россия	1995 йил	385	18
Козогистон	1995	41	10
Белоруссия	1995	15	30
Озарбайжон	1995	2800	-
Тожикистон	1996	80000	0,1
Ўзбекистан	1996	56	2
<b>ОСИЁ МАМЛАКАТЛАРИДА</b>			
Хиндистон	1993	2200000	39
Покистон	1993	95000	44
Афғонистон	1995	300000	1,4
Эрон	1994	65000	37
Вьетнам	1993	156000	71
Шри Ланка	1993	360000	20
Непал	1993	16000	10
Бангладеш	1993	125000	50
Яман	1993	40000	90
Лаос	1993	42000	95
Филиппин	1993	65000	74
Соломон ороллари	1993	126000	60
Бутан	1993	28000	45

# Сведения о заболеваемости малярией в Республике Узбекистан за 1994-2003гг

7

Годы	Выявлено случаев	Инт.пок на <sup>1</sup> 100тыс. нас.	Происхождение случаев		Виды возбудителя		
			Завозные	Ауто хтонн ые	<i>P. vivax</i>	<i>P. falciparum</i>	<i>p. malariae</i>
1994	21	0.1	21	-	19	2	-
1995	27	0.1	25	2	25	-	2
1996	51	0.2	51	-	49	2	-
1997	52	0.2	52	-	52	-	-
1998	74	0.3	74	-	70	4	-
1999	85	0.4	78	7	82	3	-
2000	126	0.5	80	46	125	1	-
2001	77	0.3	68	9	77	-	-
2002	74	0.3	63	11	72	1	1
2003	73	0.3	40	33	73	-	-
Всего	660		552	108	644	13	3



# Сведения о случаях малярии в Республике Узбекистан по месту заражения в 1994-2003гг

Страна	Всего
Таджикистан	450
Азербайджан	11
Кыргызыстан	45
Казахстан	5
Афганистан	18
Пакистан	
Индия	10
Конго	1
Судан	1
Узбекистан	108
Итого	660

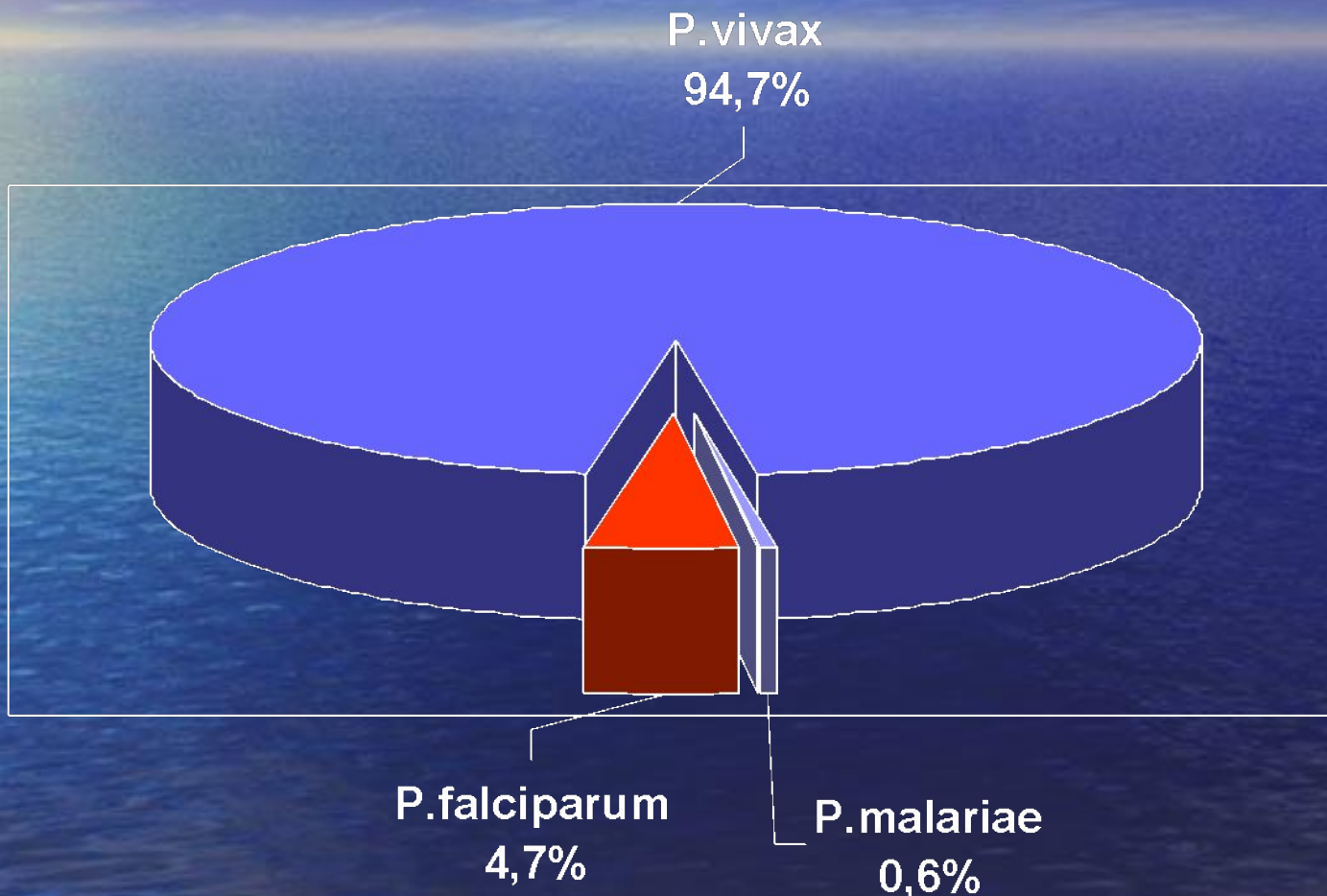
## Этиология.

У человека встречаются 4 вида малярийных паразитов, возбудитель четырех самостоятельных болезней:

1. *P. Vivax* - возбудитель 3-х дневной малярии
2. *P. Malariae* - возбудитель 4-х дневной малярии
3. *P. falciparum* - возбудитель тропической малярии
4. *P. Ovale* - возбудитель особой разновидности 3-х дневной малярии

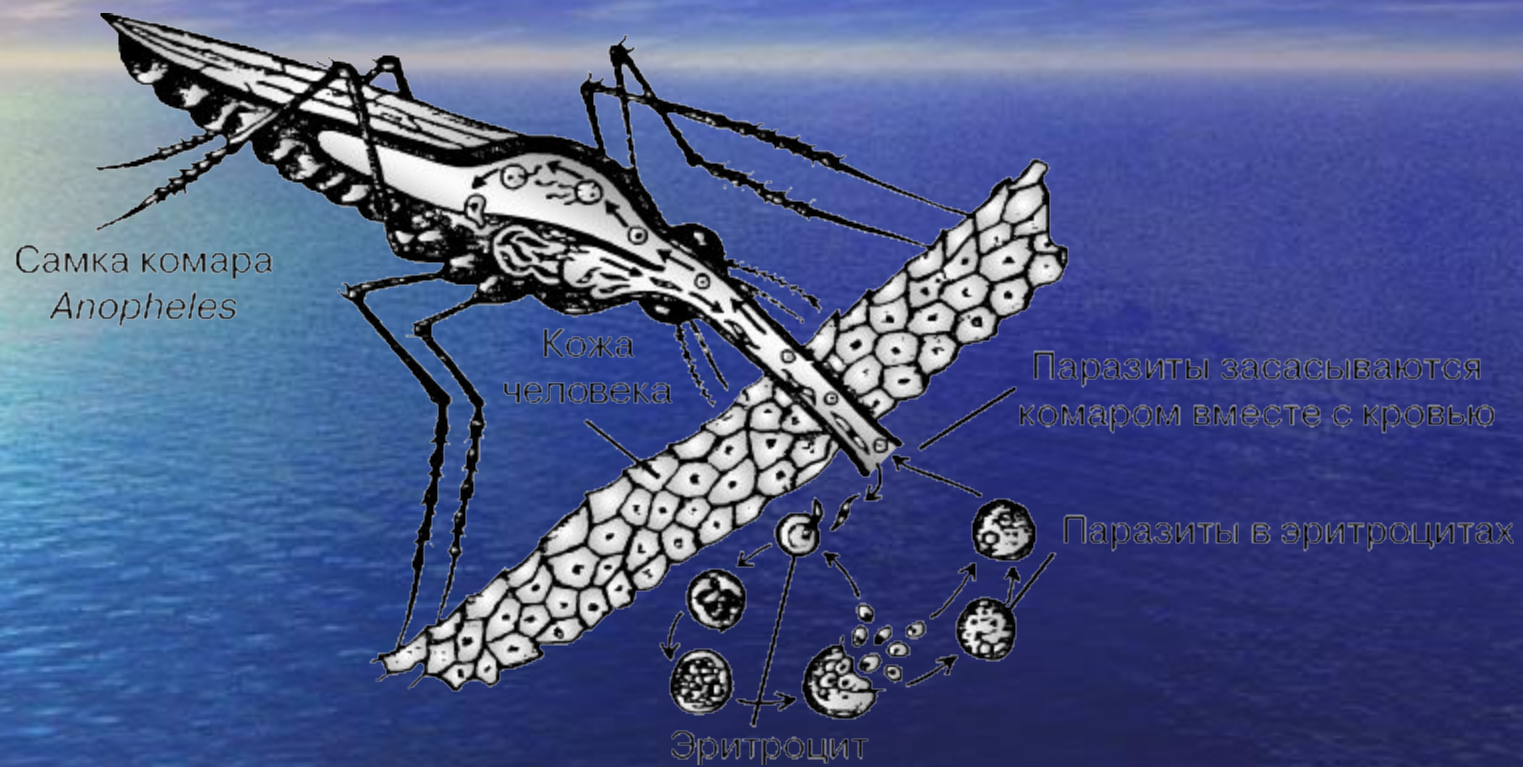
# Этиологическая структура малярии в Республике Узбекистан

10



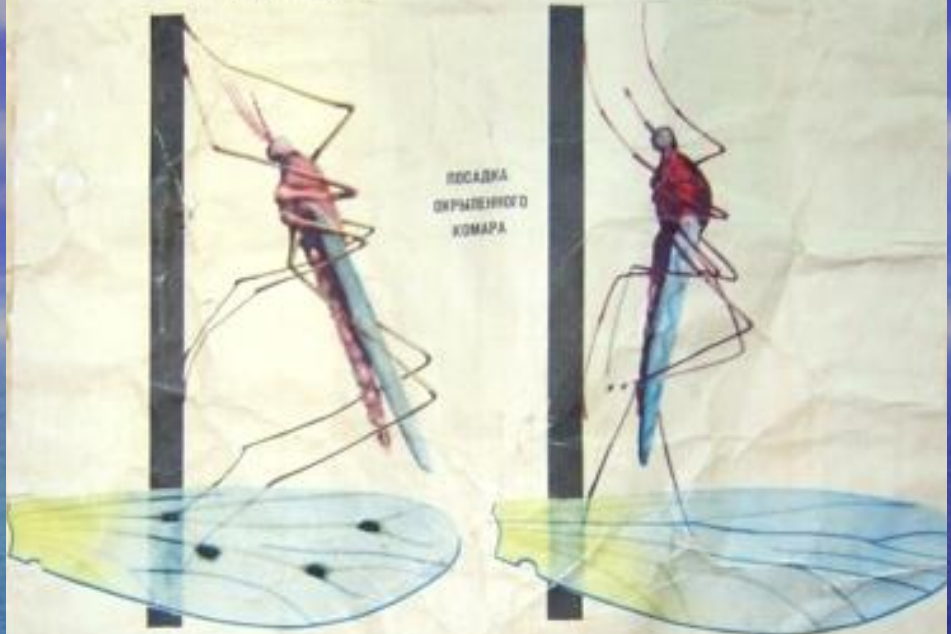
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ТЕРРИТОРИЯСИДА УЧРАЙДИГАН БЕЗГАК ЧИВИНЛАРИ  
ТУРЛАРИ

№/№	Вилоятлар	Анофелес чивинлари						
		Шу жумладан						
		Эндофил асосий безгак юктирувчи чивинлар			табиат шароитида яшайдиган шартли юктирувчи чивинлар			
		A. макулиценис	A. пудъхеримус	A. суперниктус	A. гиржанус	A. клавигер	A. альгери-ензис	A. бифуктатус
1.	Тошкент ш.	+	+	+	+	+	-	-
2.	Андижон вилояти	+	-	-	+	+	-	+
3.	Бухоро "	+	-	+	+	-	-	-
4.	Жиззах "	+	+	+	+	+	-	-
5.	Кашкадарё "	-	-	+	-	+	-	+
6.	Навоий "	+	+	+	+	+	+	+
7.	Наманган "	+	-	+	+	+	-	-
8.	Самарканд "	+	+	+	+	+	+	+
9.	Сурхандарё "	-	+	+	+	-	-	-
10.	Сирдарё "	-	-	-	+	+	-	-
11.	Тошкент "	+	+	+	+	-	-	+
12.	Фаргона "	+	-	+	+	-	-	+
13.	Хоразм "	+	+	+	+	-	-	+
14.	РК	+	+	+	+	-	-	-



ANOPHELES

CULEX



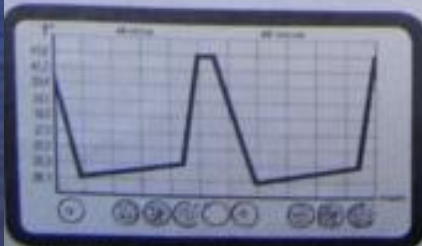
ПОСАДКА  
ОКРЫЛЕННОГО  
КОМАРА

Комары имеют значение переносчиков возбудителей малярии. Первоначально стадии комара развиваются в мелководных озерах и водоемах. Окрыленные комары обитают в жилищах человека, животных, помещаются для укусов в заросли травы, кустарники и т. д. Стадия комары кровью человека, животных и птиц. Оптимальная температура для развития 25—30°, для вылета — 18—20°. Время развития от яйца до половозрелой формы 14—15 дней. Продолжительность жизни взрослых комаров 71—75 дней.

СТАДИИ РАЗВИТИЯ КОМАРА



# ЦИКЛ РАЗВИТИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ТРЕХДНЕВНОЙ МАЛЯРИИ



- |  |   |
|--|---|
| 1 - Вектор заражения из внешней среды человеку | 2 - 11. Зародок                           |
| 2 - Внедрение паразита в клетки печени         | 3 - Развитие в клетках печени             |
| 3 - 4. Обширные в клетках печени               | 4 - 5. Пузырьчатые стадии                 |
| 5 - 6. Пузырьчатые стадии                      | 7 - 8. Развитие ооцитов в половых клетках |
| 6 - 8. Развитие ооцитов в половых клетках      | 9 - 10. Развитие ооцитов                  |
| 9 - 10. Развитие ооцитов                       | 11 - 12. Зародки ооцитов в крови человека |
| 11 - 12. Зародки ооцитов в крови человека      | 13 - 14. Зародки                          |
| 13 - 14. Зародки                               | 15 - 16. Развитие в клетках кишечника     |
| 15 - 16. Развитие в клетках кишечника          | 17 - 18. Развитие в клетках кишечника     |
| 17 - 18. Развитие в клетках кишечника          | 19 - 20. Развитие в клетках кишечника     |
| 19 - 20. Развитие в клетках кишечника          | 21 - 22. Развитие в клетках кишечника     |
| 21 - 22. Развитие в клетках кишечника          | 23 - 24. Развитие в клетках кишечника     |

# Эпидемиология малярии.

15

С эпидемиологической точки зрения малярия типичная антропонозная, трансмиссивная и природно-эндемичная инфекция.

Условия, определяющие маляриогенность территории:

1. Наличие температуры воздуха выше  $+16^{\circ}$
2. Наличие комаров *Anopheles*
3. Способность и возможность комаров доживать до эпидемиологически опасного возраста.
4. Наличие контакта комаров с человеком
5. Наличие населения, восприимчивого к малярии.



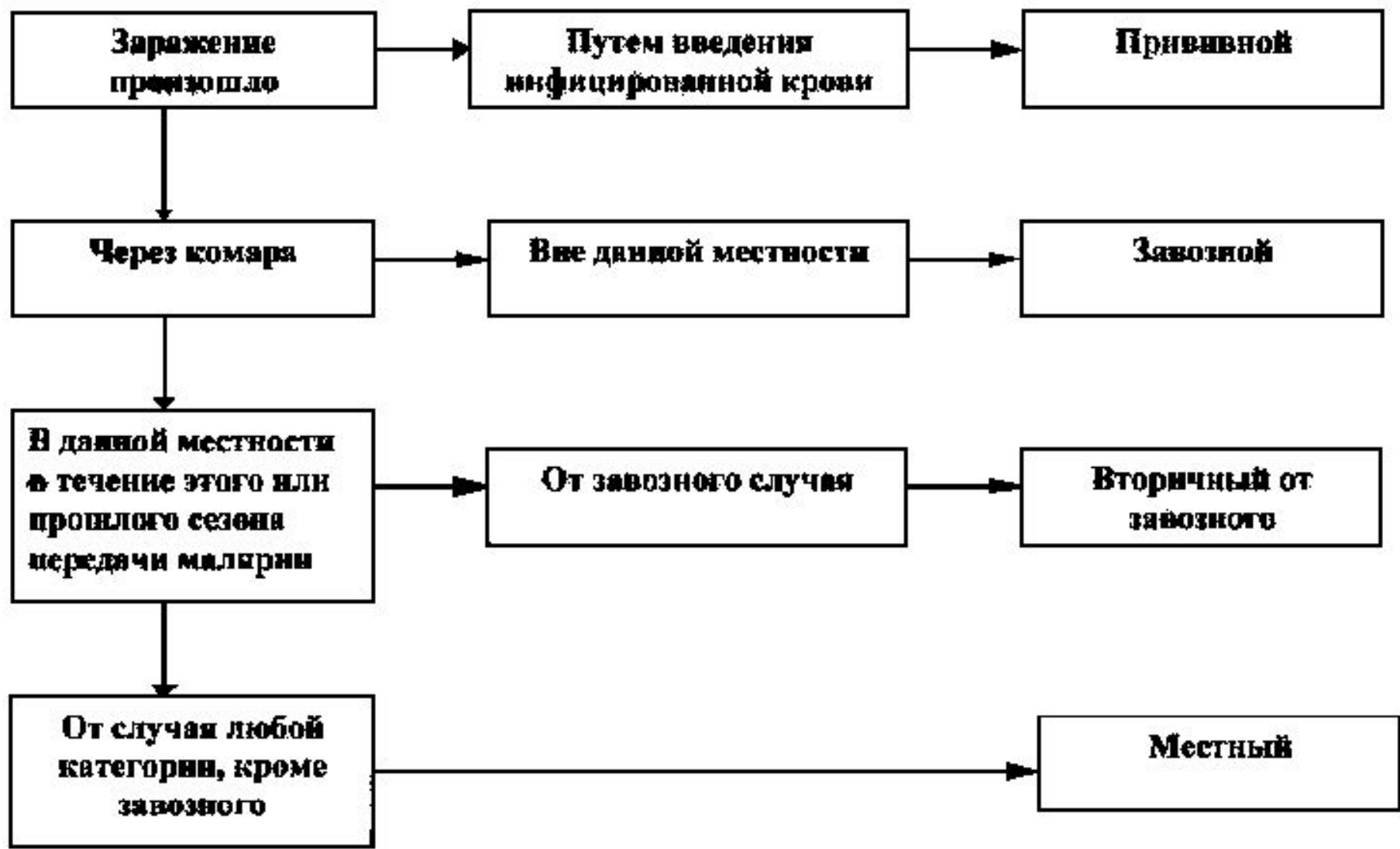


Эсда тутинг! Безгак касалиги чивинлар орқали юқади.

Чивинларни кўпайишига йўл қўйманг!

Сўнгинки сўзларни  
 Саломатлик Истиқом,  
 Республика Давлат Санитария -  
 Эпидемиология Илмулари маркази

# Алгоритм постановки эпидемиологического диагноза случаев малярии



РЕСПУБЛИКАДА БЕЗГАК КАСАЛЛИГИНИ ТАРҚАТУВЧИ АНОФЕЛЕС ЧИВИНЛАРИНИ МАВЖУДЛИГИ  
ВА ЭНТОМОЛОГИК ХИЗМАТ ҲОЛАТИ  
(1.10.96 й га)

Анофелес чиви тури	№№	ВИЛОЯТЛАР	Қайд қилина- диган чивин- лар	Чивинларга қарши кураш								
				сув ҳавзаларини дориллаш (миляг га)			қондонларни дориллаш (млн. кв. м)			сув ҳавзаларини гамбузия- лаш (га)		
				режа	бажари- лиш	%	режа	бажари- лиш	%	режа	бажари- лиш	%
Республика- да безгак чивинлари- нинг 7 ту- ри учрайди	1.	Тошкент ш.	5	0,92	0,90	98,5	0,80	0,70	96,4	—	—	—
	2.	Андижон	2	0,80	0,70	95,0	0,70	0,60	97,0	64	65,2	108
	3.	Бухоро	3	1,80	1,60	87,0	0,67	0,60	97,0	800	801	100
	4.	Жиззах	5	0,22	0,19	84,1	0,60	0,50	91,8	20	15,5	77,5
	5.	Қашқадарё	2	1,30	0,60	43,0	1,10	0,50	49,2	117,0	115,0	98,2
	6.	Навоий	6	0,80	0,40	47,0	0,21	0,11	54,1	122,5	115,8	94,5
	7.	Наманган	3	0,43	0,38	89,4	1,30	0,8	72,4	200,0	190,5	95,0
	8.	Самарқанд	7	1,20	0,80	66,5	0,40	0,04	11,6	635,0	683,0	107,5
	9.	Сурхондарё	3	10,0	1,50	15,0	4,0	3,00	76,6	890,0	2319,0	260
	10.	Сирдарё	2	2,5	0,60	24,0	0,80	0,27	33,8	200,0	228,0	114,0
	11.	Тошкент	5	4,00	1,90	47,5	3,20	1,00	32,0	150,0	162,0	108,4
	12.	Фарғона	4	0,70	0,40	64,2	1,10	0,30	24,5	80,0	72,0	90,0
	13.	Хоразм	4	4,00	2,70	68,2	1,50	1,10	74,0	70,0	70,0	100
	14.	К.Р.	2	2,10	1,30	65,9	2,20	1,10	52,2	65,0	83,0	127
ЖАМИ				30,77	13,97	45,4	18,58	10,62	57,2	3233,5	4920,0	152,7

**САНЭПИДСТАНЦИЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ БЎЛИМЛАРИНИНГ БЕЗТАККА  
ҚАРШИ ҚУРАНИШ УЧУН АСБОВ-УСКУНАЛАР, ДОРИ-ДАРМОНЛАР БИЛАН  
ТАЪМИНЛАНГАНЛИГИ  
(1.10.96 й. га бўлган маълумот)**

ВИЛОЯТЛАР	Оператив транспорт			ДУК			Автомаск			Гидропуль			Биологик микроскоп		
	талаб	амал	%	талаб	амал	%	талаб	амал	%	талаб	амал	%	талаб	амал	%
1. Тошкент ш.	1	—	—	2	1	50,0	54	6	11,1	115	115	100	45	40	88,9
2. Андижон	1	—	—	1	—	—	230	170	73,9	15	—	—	44	34	77,3
3. Бухоро	1	—	—	2	1	50,0	154	54	35,0	22	10	45,5	32	12	37,5
4. Жиззах	1	—	—	1	—	—	85	5	5,9	19	4	21,1	32	22	68,8
5. Қашқадарё	1	—	—	2	—	—	120	35	29,2	42	27	64,3	43	28	65,1
6. Навоий	1	—	—	1	—	—	68	3	4,4	13	2	15,4	23	13	56,5
7. Наманган	1	—	—	3	1	33,3	150	50	33,3	90	80	88,9	41	31	75,6
8. Самарқанд	1	—	—	1	—	—	130	10	7,7	30	12	40,0	73	68	93,2
9. Сурхондарё	1	—	—	4	—	—	103	3	2,9	29	4	13,8	48	33	68,8
10. Сирдарё	1	—	—	1	—	—	85	5	5,9	28	3	10,7	30	20	66,7
11. Тошкент	1	—	—	3	1	33,3	92	32	34,8	30	17	56,7	53	33	62,3
12. Фаргона	1	—	—	2	—	—	145	50	34,5	32	14	43,8	51	36	70,6
13. Хоразм	1	—	—	1	—	—	47	7	14,9	25	6	24,0	40	30	75,0
14. К.Р.	1	—	—	1	—	—	88	28	31,8	25	2	8,0	42	22	52,4
<b>ЖАМИ</b>	<b>14</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>1558</b>	<b>458</b>	<b>29,4</b>	<b>525</b>	<b>296</b>	<b>56,4</b>	<b>597</b>	<b>422</b>	<b>70,7</b>

# РЕСПУБЛИКА БЕЗГАК КАСАЛЛИГИГА КАРШИ КУРАШ МУАССАСАЛАРИ

20

Йиллар	Тропстанциялар сони	Троп, пунктлар сони	Бригадалар сони
1954	109	454	250
* .1955	Санэпидстанция паразитология булимига цушиб юборилдилар		

A serene sunset scene over a vast, deep blue ocean. The sky is a gradient of blue, with soft, wispy clouds. The sun is low on the horizon, creating a bright, shimmering reflection on the water's surface. The overall mood is peaceful and calm.

Спасибо за внимание!