



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
أحسن

DM OPD PROTOCOL

# YEMEN NATIONAL PROTOCOLS OF MANAGEMENT OF CASES IN OPD INPATIENT WARDS & ICU



## PROTOCOLS INDEX: ACCORDING TO PLACE OF WORK (OPD, INPD, ICU)

	PROTOCOL	DEP.	البروتوكول
	<b>OPD PATIENT PROTOCOLS</b>	<b>OPD</b>	<b>بروتوكولات حالات العيادات</b>
<b>1</b>	<b>CARDIOVASC. Ds OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	<b>بروتوكول حالات أمراض القلب والأوعية في العيادة</b>
1.1	DIABETES NELLITUS (DM) TYPE-2 OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات السكري النوع الثاني في العيادة
1.2	HYPERTENSION (HTN) OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات ارتفاع ضغط الدم في العيادة
1.3	RHEUMATIC HEART DISEASES (RHD) OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتيزمية في العيادة
1.4	ISCHEMIC HEART DISEASES (IHD) OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات أمراض نقص تروية القلب في العيادة
1.5	HEART FAILURE OPD MANAGEMENT PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات أمراض فشل القلب في العيادة
<b>2</b>	<b>LIVER DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	<b>بروتوكول حالات أمراض الكبد في العيادة</b>
2.1	JAUNDICE & LIVER DISEASES OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات أمراض الكبد (اليرقان او الصفار) في العيادة
2.2	HBV HEPATITIS PROTOCOL OF MANAGEMENT	MEDICAL OPD	بروتوكول علاج حالات التهاب الكبد الفيروسي سي في العيادة
2.3	HCV HEPATITIS PROTOCOL OF MANAGEMENT	MEDICAL OPD	بروتوكول علاج حالات التهاب الكبد الفيروسي بي في العيادة
2.4	AUTOIMMUNE HEPATITIS PROTOCOL OF MANAGMENT	MEDICAL OPD	بروتوكول علاج حالات التهاب الكبد المتاعي في العيادة
<b>3</b>	<b>GIT DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	<b>بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في العيادة</b>
3.1	DYSPEPSIA, HEARTBURN & GERD OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول ألم فم المعدة وارتجاع الحمض (مرض الارتجاع المعدي المرني).
3.2	H. PYLORI INFECTION OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول معالجة جرثومة المعدة.
3.3	DIARRHEA & MALABSORPTION SYNDROME OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول معالجة حالات الاسهال وحالات متلازمة سوء الامتصاص.
3.4	IRRITABLE BOWEL SYNDROME PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول علاج حالات متلازمة القولون العصبي في العيادة
3.5	ULCERATIVE COLITIS OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول معالجة تقرحات القولون المزمنة التهابات القولون.
3.6	CROHN'S DISEASE OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول معالجة تقرحات القولون المزمنة ومرض كرون.
<b>4</b>	<b>ENDOCRINE Ds OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	<b>بروتوكول حالات أمراض الغدد الصماء في العيادة</b>



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
**أحسن**

DM OPD PROTOCOL

4.1	<b>THYROID DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العيادة
5	<b>AUTOIMMUNE Ds OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	بروتوكول حالات الأمراض المناعية في العيادة
5.1	<b>RHEUMATOID ARTHRITIS PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	بروتوكول علاج حالات التهاب المفاصل الروماتيزمي في العيادة
5.2	<b>SLE PROTOCOL OF MANAGEMENT</b>		بروتوكول علاج حالات مرض الذئبة الحمراء في العيادة
6	<b>RESPIRATORY Ds OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الرئة في العيادة
6.1	<b>COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	بروتوكول علاج حالات التهاب ذات الرئة ذات المنشأ المجتمعي في العيادة
6.2	<b>COPD OPD MANAGEMENT PROTOCOL</b>		
6.3	<b>ASTHMA OPD MANAGEMENT PROTOCOL</b>		
6.4	<b>RESTRICTIVE LUNG Ds OPD MANAGEMENT PROTOCOL</b>		
7	<b>KIDNEY Ds OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العيادة
7.1	<b>CHRONIC KIDNEY DISEASES OPD MANAGEMENT PROTOCOL</b>		
8	<b>NEUROLOGIC. Ds OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	بروتوكول حالات الأمراض العصبية في العيادة
8.1	<b>EPILEPSY OPD MANAGEMENT PROTOCOL</b>		
9	<b>BLOOD DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الدم في العيادة
9.1	<b>ANEMIAS OPD MANAGEMENT PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الدم في العيادة
10	<b>DERMATOLOG Ds OPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الدم في العيادة
	<b>PROTOCOLS OF PEDIATRIC OUTPATIENT CARE</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	
37	<b>DM TYPE-1 OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات السكري النوع الأول في العيادة
40	<b>HTN OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات ارتفاع ضغط الدم في العيادة
43	<b>RHD OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتيزمية في العيادة
46	<b>CONGENITAL HD OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض القلب الخلقية في العيادة
49	<b>LIVER DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الكبد (اليرقان) في العيادة
52	<b>GIT DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في العيادة
55	<b>KIDNEY DS OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العيادة
58	<b>ENDOCRINE DS OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العيادة
61	<b>AUTOIMMUNE DS OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات الأمراض المناعية في العيادة
64	<b>RESPIRATORY DS OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الرئة في العيادة
67	<b>NEUROLOG. DS OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات الأمراض العصبية في العيادة
70	<b>BLOOD DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>PEDIATRIC OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الدم في العيادة



	OBSTETRIC & GYNECOLOGY OUTPATIENT CARE	OBS & GYN OPD	
<b>1</b>	<b>OBSTETRIC OPD PROTOCOLS</b>		
1.1	PREGNANCY ANTINATAL CARE (ANC) OPD PROTOCOL	<b>OBS OPD</b>	بروتوكول رعاية الحوامل في العيادة
	FIRST TRIMESTER BLEEDING OPD PROTOCOL	<b>OBS OPD</b>	
	LATE PREGNANCY BLEEDING OPD PROTOCOL	<b>OBS OPD</b>	
	INFECTIONS DURING PREGNANCY OPD PROTOCOLS	<b>OBS OPD</b>	
<b>2</b>	<b>GYNECOLOGIC OPD PROTOCOL</b>	<b>GYNE OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض النساء في العيادة
2.1	<b>PELVIC INFILMATORY DISEASES PROTOCOL</b>	<b>GYNE OPD</b>	بروتوكول علاج حالات أمراض الحوض الالتهابية في العيادة
	AMENORRHEA & INFERTILITY & DYSMENORRHEA PROTOCOL	GYNE OPD	بروتوكول علاج حالات عدم الخصوبة وانقطاع الطمث في العيادة
	ABNORMAL UTERINE BLEEDING (AUB) PROTOCOL	GYNE OPD	
	MENOPAUSE & VAGINAL DISCHARGE SYNDROMES OPD	GYNE OPD	
	<b>SURGICAL OUTPATIENT CARE</b>	<b>SURGICAL OPD</b>	
<b>1</b>	<b>ORTHOPEDIC Ds OPD PROTOCOL</b>	<b>ORTHOPEDIC OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض جراحة العظام في العيادة
1.1	<b>OSTEOMYELITIS MANAGEMENT PROTOCOL</b>	<b>ORTHOPEDIC OPD</b>	بروتوكول حالات التهابات العظام في العيادة
<b>2</b>	<b>OPHTHALMO. Ds OPD PROTOCOL</b>	<b>OPHTHALMO OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض جراحة العيون في العيادة
	GLUCOMA OPD MANAGEMENT PROTOCOL	<b>OPHTHALMO OPD</b>	
<b>3</b>	<b>ENT DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>ENT OPD</b>	بروتوكول حالات الأنف والأذن والحنجرة في العيادة
3.1	<b>ACUTE BACTERIAL RHINOSINUSITIS MANAGEMENT PROTOCOL</b>	<b>ENT OPD</b>	بروتوكول علاج حالات التهاب الأنف والجيوب الأنفية البكتيري في العيادة
3.2	Group A Streptococcal Pharyngitis Managment	<b>ENT OPD</b>	بروتوكول علاج حالات التهاب الحنجرة البكتيري (المجموعة أ مكورات) في العيادة
<b>4</b>	<b>UROLOGICAL Ds OPD PROTOCOL</b>	<b>UROLOGY OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض المسالك البولية في العيادة
4.1	<b>GENITOURINARY TRACT INFECTION PROTOCOL</b>	<b>UROLOGICAL OPD</b>	بروتوكول علاج حالات التهاب المسالك البولية في العيادة
<b>5</b>	<b>GENER SURGERY OPD PROTOCOL</b>	<b>GEN SURGERY OPD</b>	
5.1	THYROID DISEASES OPD PROTOCOL	<b>SURGICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية جراحة في العيادة
5.2	HEPATOBIILIARY DISEASES OPD PROTOCOL	<b>SURGICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الكبد والقنوات الصفراوية جراحة في العيادة



5.3	GIT DISEASES OPD PROTOCOL	<b>SURGICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي جراحة في العيادة
6	NEUROSURG. Ds OPD PROTOCOL	NEUROSURG OPD	بروتوكول حالات جراحة المخ والأعصاب في العيادة
	VERTEBRAL DISEASES OPD PROTOCOL	NEUROSURG OPD	
	<b>ICU PATIENTS PROTOCOLS</b>	<b>ICU</b>	<b>بروتوكولات حالات العناية المركزة</b>
1	<b>GENERAL ICU PROTOCOLS</b>	<b>MEDICAL ICU</b>	
1.1	ADULT ICU TRIAGE, ADMISSION & DISCHARGE PROTOCOL	MEDICAL ICU	
1.2	GIT PROPHYLAXIS PROTOCOLS IN ICU & NON-ICU PATIENTS	MEDICAL ICU	
1.3	CENTRAL LINE ASSOCIATED BLOOD STREAM INFECTION (CLABSI)	MEDICAL ICU	بروتوكولات علاج التهابات القساطر المركزية والتنبيب في العناية المركزة
1.4	MANAGEMENT OF PATIENT WITH SEPSIS	MEDICAL ICU	بروتوكولات علاج حالات الخمج العام في العناية المركزة
2	<b>DM CONDITIONS ICU PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL ICU</b>	<b>بروتوكول حالات السكري في العناية</b>
2.1	DKA & HHS MANAGEMENT PROTOCOL IN ICU	MEDICAL ICU	
2.2	HYPER & HYPOGLYCEMIA PROTOCOLS IN ICU	MEDICAL ICU	
3	<b>CVDs ICU PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL ICU</b>	<b>بروتوكول حالات أمراض القلب في العناية</b>
3.1	SHOCK MANAGEMENT PROTOCOL IN ICU	MEDICAL ICU	
3.2	HTN CRISES (URGENCY & EMERGENCY) ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات الضغط في العناية
3.3	RHD (INFECTIVE ENDOCARDITIS, VALVULAR HEART DISEASES) ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتيزمية في العناية
3.4	IHD (ACUTE CORONARY SYNDROMES) ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض القلب في العناية
3.5	HEART FAILURE MANAGMENT PROTOCOL IN ICU	MEDICAL ICU	
3.6	DYSARRHYTHMIAS MANAGEMENT PROTOCOL IN ICU	MEDICAL ICU	
4	<b>RESPIRATORY Ds ICU PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL ICU</b>	<b>بروتوكول حالات أمراض الرئة في العناية</b>
4.1	VENTILATED PATIENT CARE PROTOCOL IN ICU		
4.2	HAP & VAP PROTOCOL IN ICU	MEDICAL ICU	بروتوكول علاج التهاب ذات الرئة البكتيري الناتج عن عدوى داخل العناية



4.3	SEVERE PNEUMONIA, ARDS PROTOCOL IN ICU	MEDICAL ICU	بروتوكول علاج التهاب ذات الرئة البكتيري الحاد والضائقة التنفسية الحادة
4.4	COPD EXACERBATION PROTOCOL IN ICU	MEDICAL ICU	
4.5	STATUS ASTHMATICUS PROTOCOL IN ICU	MEDICAL ICU	
4.6	PULMONARY EMBOLISM ICU MANAGEMENT PROTOCOL		
15	LIVER CIRROSIS (COMA) & FAILURE ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض الكبد في العناية
18	GIT DISEASES (ULCERS & BLEEDING) ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في العناية
21	KIDNEY (AKI & CKD) DISEASES ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العناية
24	THYROID STORM ICU MANAGEMENT PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العناية
27	AUTOIMMUNE DISEASES ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات الأمراض المناعية في العناية
9	NEUROLOGIC. Ds ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	
9.1	NEUROLOGICAL DISEASES (COMA & STATUS EPILEPTICUS) ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات الأمراض العصبية في العناية
9.2	CEREBROVASCULAR ACCIDENTS PROTOCOL	MEDICAL ICU	
9.3	BACTERIAL MENINGITIS & ENCEPHALITIS MANAGEMENT PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول علاج التهاب السحايا والدماع البكتيري في العناية المركزة
10	BLOOD DISEASES ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض الدم في العناية
	PROTOCOLS OF PEDIATRIC CRITICAL CARE	PEDIATRIC ICU	
	PICU TRIAGE, ADMISSION & DISCHARGE PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكولات ادخال الحالات الى عناية الأطفال وعناية المواليد والخدج
39	DM TYPE-1 ICU (DKA) PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات السكري في العناية المركزة
42	HTN ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات الضغط في العناية المركزة
45	RHD ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتيزمية في العناية
48	CONGENITAL HD ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض القلب الخلقية في العناية
51	LIVER DISEASES (ACUTE FULMINANT LIVER FAILURE) ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض الكبد في العناية
54	GIT DISEASES ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في العناية



57	KIDNEY DISEASES ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العناية
60	THYROID DISEASES ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العناية
63	AUTOIMMUNE DISEASES ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات الأمراض المناعية في العناية
66	RESPIRATORY DISEASES ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض الرئة في العناية
69	NEUROLOGICAL DISEASES ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات الأمراض العصبية في العناية
	<b>BACTERIAL MENINGITIS &amp; ENCEPHALITIS PROTOCOL</b>		
72	BLOOD DISEASES ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض الدم في العناية
	<b>OBSTETRIC &amp; GYNECOLOGY CRITICAL CARE</b>	<b>OBS&amp;GYN ICU</b>	
	<b>PRE-ECLAMPSIA MANAGEMENT PROTOCOL IN ICU</b>	<b>OBS ICU</b>	
	<b>POSTPARTUM HEMORRHAGE PROTOCOL IN ICU</b>	<b>OBS ICU</b>	
	<b>SURGICAL PATIENT CRITICAL CARE PROTOCOLS</b>	<b>SICU</b>	
77	ORTHOPEDIC DISEASES ICU PROTOCOL	ORTHOPEDIC ICU	بروتوكول حالات أمراض جراحة العظام في العناية
80	OPHTHALMOLOGY DISEASES ICU PROTOCOL	SURGICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض جراحة العيون في العناية
83	ENT DISEASES ICU PROTOCOL	ENT ICU	بروتوكول حالات أمراض جراحة الأنف والأذن والحنجرة في العناية
86	UROLOGICAL DISEASES ICU PROTOCOL	UROLOGICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض المسالك البولية في العناية
89	THYROID DISEASES ICU PROTOCOL	SURGICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية جراحة في العناية
92	HEPATOBIILIARY DISEASES ICU PROTOCOL	SURGICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض الكبد والقنوات الصفراوية جراحة في العناية
95	NEUROSURGICAL DISEASES ICU PROTOCOL	NEUROSURGICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض المخ والأعصاب جراحة في العناية
	<b>BRAIN ABCESS MANAGEMENT PROTOCOL</b>	<b>NEUROSURGICAL ICU</b>	<b>بروتوكول علاج حالات خراج الدماغ</b>
98	GIT DISEASES ICU PROTOCOL	SURGICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي جراحة في العناية
	<b>INPATIENT WARD PROTOCOLS</b>	<b>INPATIENT DEPARTMENT</b>	<b>بروتوكولات حالات الرقود في الأقسام</b>
2	DM INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات السكري من النوع الثاني (ودواعي الترقيد) في الرقود



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
أحسن

DM OPD PROTOCOL

	<b>DIABETIC FOOT INFECTION PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL INPD</b>	<b>بروتوكول علاج حالات التهابات القدم السكري في الرقود</b>
5	HTN INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات الضغط في الرقود
8	<b>RHD (VHD &amp; INFECTIVE ENDOCARDITIS) INPD PROTOCOL</b>	<b>MEDICAL INPD</b>	<b>بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية (التهاب شغاف القلب) في الرقود</b>
11	IHD INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض القلب في الرقود
	<b>HEART FAILURE (STAGE C &amp; D) MANAGMENT PROTOCOL</b>	MEDICAL INPD	
14	LIVER DISEASES INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الكبد في الرقود
	<b>PERITONITIS PROTOCOL OF MANAGEMENT</b>	<b>MEDICAL INPD</b>	<b>بروتوكول علاج حالات التهاب الغشاء البيريتوني في الرقود</b>
	<b>LIVER CIRROSIS (ASCITES &amp; DECOMPENSATION) INPD</b>	MEDICAL INPD	
17	GIT DISEASES INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في الرقود
20	KIDNEY DISEASES INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في الرقود
23	THYROID DISEASES INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في الرقود
26	AUTOIMMUNE DISEASES INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات الأمراض المناعية في الرقود
29	RESPIRATORY DISEASES INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الرئة في الرقود
	COPD EXACERBATION PROTOCOL		
32	NEUROLOGICAL DISEASES INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات الأمراض العصبية في الرقود
35	BLOOD DISEASES INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الدم في الرقود
	<b>PEDIATRIC INPATIENT CARE PROTOCOLS</b>		
38	DM INPD PROTOCOL	<b>PEDIATRIC INPD</b>	بروتوكول حالات السكري في الرقود
41	HTN INPD PROTOCOL	<b>PEDIATRIC INPD</b>	بروتوكول حالات الضغط في الرقود
44	RHD INPD PROTOCOL	<b>PEDIATRIC INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في الرقود
47	CONGENITAL HD INPD PROTOCOL	<b>PEDIATRIC INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض القلب الخلقية في الرقود
50	LIVER DISEASES INPD PROTOCOL	<b>PEDIATRIC INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الكبد في الرقود
53	GIT DISEASES INPD PROTOCOL	<b>PEDIATRIC INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في الرقود
56	KIDNEY DISEASES INPD PROTOCOL	<b>PEDIATRIC INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في الرقود
59	THYROID DISEASES INPD PROTOCOL	<b>PEDIATRIC INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في الرقود
62	AUTOIMMUNE DISEASES INPD PROTOCOL	<b>PEDIATRIC INPD</b>	بروتوكول حالات الأمراض المناعية في الرقود
65	RESPIRATORY DISEASES INPD PROTOCOL	<b>PEDIATRIC INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الرئة في الرقود





68	NEUROLOGICAL DISEASES INPD PROTOCOL	PEDIATRIC INPD	بروتوكول حالات الأمراض العصبية في الرقود
71	BLOOD DISEASES (SICKLE CELL ANAEMIA) INPD PROTOCOL	PEDIATRIC INPD	بروتوكول حالات أمراض الدم في الرقود
	SURGICAL PROPHYLAXIS GUIDELINES & PROTOCOLS	SURGICAL INPD	بروتوكولات الوقاية الجراحية بالمضادات الحيوية
	SKIN & SOFT TISSUE INFECTIONS PROTOCOL OF MANAGEMENT	SURGICAL INPD	بروتوكول علاج عدوى الجلد والأنسجة الرخوة
	HOSPITAL ACQUIRED COMPLICATED INTRA-ABDOMINAL INFECTION (cIAI)	SURGICAL INPD	بروتوكول علاج حالات الالتهاب داخل البطن المتضاعف الناتج عن عدوى داخل المستشفى
	OBESTETRIC & GYNECOL INPD		
	OBESTETRIC DISEASES INPD PROTOCOL		
	GYNECOLOGY DISEASES INPD PROTOCOL		
	SURGICAL INPD		
76	ORTHOPEDIC DISEASES INPD PROTOCOL	ORTHOPEDIC INPD	بروتوكول حالات أمراض جراحة العظام في الرقود
79	OPHTHALMOLOGY DISEASES INPD PROTOCOL	OPHTHALMOLOGY INPD	بروتوكول حالات أمراض جراحة العيون في الرقود
82	ENT DISEASES INPD PROTOCOL	ENT INPD	بروتوكول حالات أمراض جراحة الأنف والأذن والحنجرة في الرقود
85	UROLOGICAL DISEASES INPD PROTOCOL	UROLOGICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض المسالك البولية في الرقود
88	THYROID DISEASES INPD PROTOCOL	SURGICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية جراحة في الرقود
91	HEPATOBIILIARY DISEASES INPD PROTOCOL	SURGICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الكبد والقنوات الصفراوية جراحة في الرقود
94	NEUROSURGICAL DISEASES INPD PROTOCOL	NEUROSUR INPD	بروتوكول حالات أمراض المخ والأعصاب جراحة في الرقود
97	GIT DISEASES INPD PROTOCOL	SURGICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي جراحة في الرقود



## حالات العيادات

- استقبال المريض مرحبا به وعرف بنفسك وتعرف عليه.
- قم بأخذ التاريخ المرضي للمريض ودون بيانات المريض وما حصلت عليه من القصة المرضية في السجلات والنماذج المخصصة لذلك.
- قم بفحص المريض ودون ما حصلت عليه من الفحص السريري في النماذج المخصصة لذلك.
- اشرح للمريض ما توصلت اليه من خلال القصة المرضية والفحص السريري من تشخيص مبدئي للحالة وما تقتضيه من اجراء فحوصات مخبرية واشعة وغيرها للتأكد مما لديه أو التفريق بين التشخيصات المتوقعة للحالة التي يعاني منها. وشرح له آليات اجراء تلك الفحوصات ومتطلبات التحضير لاجرائها كالصيام أو غيره. وحدد موعد عودة المريض للاطلاع على نتائج الفحوص والحصول على الخطة العلاجية الملائمة.
- سجل ما يحتاج المريض اجرائه من فحوصات مخبرية واشعة وغيرها في النماذج المخصصة لذلك واعطاها له. ودون أيضا في السجلات (والنظام) ما تم طلبه للمريض منها.
- اتبع الخطوات المذكورة مع جميع الحالات التي قمت بمعاينتها في العيادات من المرضى الخارجيين المترددين على العيادة تجنباً لحصول أي اخطاء وحرصاً على تحقيق رضا المريض.



# العيادات

# باطنة كبار



بروتوكول حالات السكري النوع الثاني في العيادة **MEDICAL**  
**OPD**

فيما يتعلق ببروتوكول حالات السكري النوع الثاني في العيادة؛ فكما يلي:

- افحص المريض (الوزن، مؤشر كتلة الجسم، الضغط، الاقدام، العيون).
- قيم عوامل خطر الأصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
- تحقق بالفحص المخبري من التشخيص.
- ناقش مع المريض جوانب المرض والبدء بالحمية ونمط الحياة الصحي.
- اشرح للمريض آلية المتابعة وحدد له موعدا للمتابعة.
- ابدأ بالتدخلات العلاجية بالأدوية حال اقتضى الوضع وفقا لمؤشرات المتابعة.

الفحوص المخبرية المطلوبة:

المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	* URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	1	1	1 Urine An	1 FBS/RBS	1 CBC
2	2	2	2 Urine C/S	2 HBA1C	
3	3	3		3 KFTs	
4	4	4		4 Lipid pro	
5	5	5	5	5 LFTs	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Metformin	500mg	Oral	Once	OD	Upto2.5
2	ACE Inhibitor	5mg	Oral	Once	OD	If indicated
3	Aspirin	100mg	Oral	Once	OD	If indicated
4	Atorvastatin	10mg	Oral	HS	OD	If indicated



## مبررات طلب فحص السكري:

(1) يتم فحص جميع الأشخاص الذين يعانون من أعراض داء السكري النمطية الثلاثة مجتمعة (في أي سن): كثرة التبول، عطاش، كثرة الأكل، أو إذا كان هناك فقدان وزن غير مبرر.

(2) يتم فحص جميع الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 40 سنة ويتم الفحص سواء كانت هناك أعراض أم لا وبغض النظر عن الشكوى.

### (3) إعادة الفحص:

- يتم إعادة إجراء الفحص لهؤلاء ممن تزيد أعمارهم عن 40 سنة مرة أخرى - في حال كانت نتيجة الفحص الأولى طبيعية - كل 3 اعوام.
- فحص جميع الأشخاص المعرضين لخطر الإصابة بالسكري سنويا.

● وتشمل عوامل الخطر ما يلي:

- زيادة الوزن (السمنة):
  - مؤشر كتلة الجسم < 25 كجم/متر مربع. أو:
  - محيط الخصر أكثر من: (94) سم للرجال؛ و(80) سم للنساء.
- ارتفاع ضغط الدم أو أمراض القلب والأوعية الدموية.
- الالتهابات المتكررة وخاصة الجلد والتهابات الجهاز البولي التناسلي.
- استعمال الأدوية التي تسبب ارتفاع نسبة الجلوكوز في الدم، مثل الهرمونات الدهنية عن طريق الفم، وبعض الأدوية المضادة للفيروسات والأدوية المضادة للذهان. (علاج لأكثر من شهر).
- إصابة سابقة بسكري الحمل أو تسمم الحمل.
- اضطراب شحوم الدم ومتلازمة تكيس المبايض.
- أفراد الأسرة من الدرجة الأولى المصابون بالسكري (الوالدين، الأخ، الأخت).



## معايير تشخيص ما قبل السكري والسكري:

- يمكن تشخيص الداء السكري باستخدام أي من المعايير الآتية، ولكن يجب إجراء جميع الفحوصات في المختبر.
- كما يجب إجراء فحوصات منتاليين عندما تكون النتائج في غير نطاقها الطبيعي على الأفراد الذين لا يعانون من أعراض لتأكيد التشخيص.
- أما بالنسبة للفرد الذي يعاني من الأعراض، يكفي فحص واحد فقط لتأكيد التشخيص.

TEST	داء السكري DM	ما قبل السكري PRE-DM	طبيعي NORMAL	المعيار
FBS mg/dL	>126	100-125	<100	سكر الدم صائم
FBS mmol/L				سكر الدم صائم
RBS mg/dL	>200	140-199	<140	سكر الدم عشوائي
RBS mmol/L				سكر الدم عشوائي
OGTT mg/dL	>200	140-199	<140	فحص الجلوكوز الفموي
HbA1c	>6.5	5.7-6.4	<5.7	التراكمي

## الداء السكري من النوع لمشخص حديثا

- بمجرد تأكيد التشخيص، قم بالفحص العام شاملا:
  - وزن الجسم والطول ومؤشر كتلة الجسم ودون ذلك (للمتابعة).
  - تحقق من عوامل الخطر المتعلقة بأمراض القلب والأوعية الدموية، وإذا لزم الأمر، قم بإجراء تخطيط القلب.
  - فحص القدم تحديدا النبض والتقرحات والالتهابات والتشوه.
  - فحص العيون أثناء التشخيص.



- فحص ضغط الدم.
- فحص الدرقية للمريض الذي يعاني من أعراض قصور الدرقية.
- انظر إلى مستويات البول والدهون واختبار وظائف الكلى ووظائف الكبد (في حال البدء باستعمال الأستاتين).

### خطة معالجة الداء السكري من النوع لمشخص حديثا

- ناقش مع المريض جوانب مرض السكري وأسلوب التعامل معه.
- الحماية والنظام الغذائي المطلوب.
- نمط حياة صحي (التدخين الرياضة الوزن الحمية).
- اشرح أسلوب متابعة وضع السكري وآلية المتابعة المزممة.
- اعط المريض فرصة اتباع ما سبق مع المتابعة.
- عند عدم الالتزام أو استمرار السكر بالارتفاع كما في فحوص المتابعة أو وجود ارتفاع في ضغط الدم والدهون يتم البدء بالمعالجة الدوائية.

### أهداف الخطة العلاجية

- التخلص من الأعراض التي يعاني منها المريض.
- التقليل من خطورة الاصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
- تجنب حدوث المضاعفات المزممة لداء السكري (على الكلى، والاعصاب، والعيون، والاطراف).
- تجنب حدوث المضاعفات الطارئة لداء السكري أو للمعالجة (ارتفاع حاد وشديد لسكر الدم أو انخفاضه).



## المتابعة

- عقب التشخيص: كل 3 أشهر. وإذا كانت الحالة مستقرة على الحمية أو العلاج كل 6 أشهر. ويتم المتابعة كما يلي:
  - التحقق من الوزن ومؤشر كتلة الجسم.
  - مراجعة نمط الحياة والالتزام بالحمية والنظام الغذائي.
  - فحص ضغط الدم.
  - فحص مستوى التراكمي (3 أشهر عقب فحص سابق).
  - فحص القدم لمضاعفات السكري إذا لم تكن الاصابة بها عالية.
- مرة واحدة في السنة ويتم فحص وتقييم:
  - مخاطر الاصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
  - فحص القدم لمضاعفات السكري إذا لم تكن الاصابة بها عالية.

## الأدوية

- المنظم: يتم إعطاء دواء ميتفورمين (ما لم تكن هناك موانع لاستعماله) 500 ملجم مرة واحدة في اليوم ومضاعفة الجرعة بعد 10 أيام ويمكن معايرته حتى الجرعة القصوى المسموح بها 2,5 جم يوميا (2550 ملجم في اليوم بواقع 850 ملجم 3 مرات في اليوم مثلا).
- إذا كان ضغط الدم أكثر من 90/140 ملم زئبق لقراءتين مختلفتين؛ فابدأ بمثبط الإنزيم المحول للأنجيوتنسين (ما لم تكن هناك موانع لاستعماله).





- انظر إلى مستويات البول والدهون واختبار وظائف الكلى ووظائف الكبد (في حال البدء باستعمال الأستاتين).
- الاسبرين: يعطى مع وجود عوامل خطر الاصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية (التدخين، ارتفاع ضغط الدم، ارتفاع الدهون في الدم، التاريخ العائلي للاصابة بأمراض القلب، البول الزلالي، لمن يزيد اعمارهم عن 50 عاماً).
- يتم استخدام الهرمون المحفز للدرقية إذا كان المريض يعاني من أعراض قصور الغدة الدرقية.

1. نمط الحياة	
يمكن مفتاح التحكم في الداء السكري في اتباع نمط حياة صحي معين!	
التدخين	قدم النصح بالإقلاع عن التدخين (بما في ذلك الشيشة والشمة).
ومضغ القات	ليس لمضغ القات أي تأثير مفيد على الداء السكري.
النظام الغذائي والوزن	انصح الجميع باتباع نظام غذائي صحي ومتوازن يحتوي على نسبة منخفضة من السكر والدهون والملح، وتقليل تناول السعرات الحرارية، والألياف الغذائية العالية، والتشجيع على تناول الخضروات والكميات الخفيفة من البروتين والفاكهة. في حال الوزن الزائد فيكون الهدف إنقاص الوزن بنسبة 5 إلى 10% من وزن الجسم. استشر أخصائي تغذية.
ممارسة الرياضة	قدم النصح بممارسة النشاط البدني اليومي المنتظم بما يتناسب مع القدرات البدنية (مثل المشي السريع). يجب أن يمارس غالبية البالغين 150 دقيقة من النشاط الرياضي المعتدل إلى المرتفع أسبوعياً، موزعة على ثلاثة أيام على الأقل.
2. إدارة مخاطر القلب والأوعية الدموية	
ضغط الدم	ضبط ضغط الدم. ضغط الدم المستهدف اقل من 140 / 90. يجب أن يكون الدواء الأول هو مثبط الإنزيم المحول للأنجيوتنسين (يوفر حماية للكلى).
الكوليسترول	يُنصح بفحص مستوى الدهون وقت التشخيص، ويجب بدء العلاج بالأستاتين وزيادته للوصول إلى بروتين دهني منخفض الكثافة > 100 ملغ/ديسيلتر لجميع المرضى الذين تتجاوز أعمارهم 40 عاماً وأقل من 70 ملغ/ديسيلتر للمرضى الذين يعانون من عوامل خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
الأسبرين	يُنصح باستخدام الأسبرين فقط للوقاية الثانوية عند الأشخاص المصابين بالداء السكري الذين لديهم عوامل خطر إضافية لأمراض القلب والأوعية الدموية، مثل التدخين وارتفاع ضغط الدم واضطراب شحميات الدم والتاريخ العائلي لأمراض القلب والأوعية الدموية أو البول الزلالي والأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 50 عاماً.



3. السيطرة على النسبة المستهدفة للسكر في الدم				
الهيموغلوبين %HbA1c	جلوكوز بلازما وقت النوم ملغ/ديسيلتر	جلوكوز بلازما عشوائي ملغ/ديسيلتر	الجلوكوز في البلازما أثناء الصوم ملغ/ديسيلتر	
أقل من 7%	140- 100	160- 80	120- 80	مع مضاعفات حديثة/دون مضاعفات
7-8.5 %	180- 120	180- 120	140- 100	مريض مصاب بمرض الكلى المزمن، خلل التعظم الترقوي القحفي، السكتة القلبية، مرض الكبد المزمن، اعتلال الأعصاب اللاإرادي.
إذا كانت نسبة السكر في الدم أعلى من المستويات المستهدفة (حاول عدم تغيير العلاج بناءً على قراءة واحدة) أو إذا تطورت المضاعفات: راجع نمط الحياة، ما التغييرات التي لا يزال من الممكن إجراؤها؟ تحقق من الالتزام بأخذ الأدوية: هل يتناول المريض أقراص الدواء بانتظام؟ تجنب التسبب في حدوث نقص في سكر الدم. يجب تخصيص العلاج لكل مريض على حده.				
الخطوة 4 زيادة الأنسولين طلب المساعدة من خبير استشاري تكون زيادة الجرعة تدريجياً (لا تزيد عن 20% في المرة الواحدة). مراقبة نقص السكر في الدم	الخطوة 3 الاستمرار في نمط الحياة/ ميتفورمين اطلب المشورة من خبير استشاري. قم بإضافة: الأنسولين أو مثبطات إس جي إل تي 2 (الغليفلوزينات) أو منبهات مستقبلات الببتيد الشبيه بالجلوكاجون I	الخطوة 2 استمر باعطاء ميتفورمين/نمط الحياة، وقم بإضافة: *- مثبطات ثنائي بيتيديل بيتيداز-4 (دي بي بي 4) أو *- سلفونيل يوريا أو *- ثيازوليدينيون. (إذا لم يطرأ أي تحسن بعد 3 أشهر، قم بزيادة الجرعة وقم بإعادة التقييم/النظر في الإحالة)	الخطوة 1 التغييرات في نمط الحياة والبدء بإعطاء دواء ميتفورمين (إذا لم يطرأ أي تحسن بعد 3 أشهر، قم بزيادة الجرعة وقم بإعادة التقييم)	
الجرعة				الدواء
ابدأ بدواء ميتفورمين (كعلاج وحيد إذا كان الهيموغلوبين HbA1c أقل من 8.5%) بمعدل 500 ملغ مرة واحدة يومياً، وقم بزيادة الجرعة إلى 850 ملغ كحد أقصى ثلاث مرات يومياً (2.550 ملغ/يوم) إذا تحمل المريض ذلك.				ميتفورمين ما لم تكن هناك موانع لاستعماله
احتياطات في القصور الكلوي: إذا كان معدل الترشيح الكبيبي (في الكليتين) المقدر > 45 أو كانت الزيادة في الكرياتينين أكبر من 1.4 ملغ/ديسيلتر عند النساء أو أكبر من 1.5 ملغ/ديسيلتر عند الرجال، اطلع على نصائح الرعاية الثانوية فيما يتعلق بخطة العلاج وتوقف عن استعمال دواء ميتفورمين.				
يفضل غليكلازيد، يليه غليمبيريد، وأقل من ذلك جليبنكلاميد.				سلفونيل يوريا
يمكن البدء بالأنسولين في الداء السكري من النوع 2 إذا كان الهيموغلوبين HbA1c أكبر من 10% أو إذا كانت مستويات جلوكوز البلازما في المريض أكثر من 300 ملغ/ديسيلتر مع حالة تقويفية و/أو مضاعفات حادة، وتتراوح جرعة البداية من 0.3 إلى 0.6 ك/يوم، ويجب معايرة الجرعة 1-2 مرة/أسبوع حتى تتحقق الأهداف.				الأنسولين إذا لزم الأمر
أمثلة: مثبطات إس جي إل تي 2 ومنبهات مستقبلات الببتيد الشبيه بالجلوكاجون I هي الأعلى ثمناً، ويجب أن يصفها طبيب مختص.				الأدوية الأحدث



4- ابحاث عن المضاعفات وعالجها - وحاول تحسين السيطرة على نسبة السكر في الدم	
نقص سكر الدم	اسأل عن أعراض نقص السكر في الدم. يُنصح السائقين بفحص نسبة السكر في الدم لديهم وتناول الطعام قبل القيادة أو أثناء الرحلة الطويلة لأن نقص السكر في الدم يمكن أن يؤدي إلى وقوع حوادث.
وظائف الكلى	اعتلال الكلية: من أعراض اعتلال الكلية زيادة الكرياتينين أو انخفاض معدل الترشيح الكبيبي للبروتين والبيولة البروتينية. راجع طبيباً مختصاً للسيطرة الدقيقة على نسبة السكر في الدم والإدارة المناسبة لذلك.
العين	تأكد من إجراء تنظير العين سنوياً للتحقق من اعتلال الشبكية السكري. وقد يؤدي تشديد السيطرة على السكر إلى إبطاء تقدم اعتلال الشبكية. قم بفحص إعتام عدسة العين.
القدمين	افحص القدمين وتأكد من فهم العناية بهما في كل استشارة. مع إجراء تقييم شامل باستخدام أداة المونوفيلمنت وفحص نبضات القدم سنوياً. واسأل عن انخفاض الإحساس الناجم عن الاعتلال العصبي المحيطي والألم العصبي (المسبب للحرقة). وفي حالة غياب نبضات القدم أو التقرحات أو التشوه، يتم الإحالة إلى الرعاية الثانوية. تحسين السيطرة على الداء السكري.
الاعتلال العصبي اللاإرادي	اسأل عن: الانتفاخ/الغثيان/القيء بعد الوجبات، الإسهال المفاجئ، ضعف الانتصاب، لا توجد علامات تحذيرية لنقص السكر في الدم (خطير للغاية بالنسبة للسائقين). إذا وجدت هذه العلامات، قم بتحسين السيطرة على نسبة السكر في الدم وضغط الدم، وشجع على تغيير نمط الحياة، والإحالة إلى طبيب مختص.

الحالات الطارئة للداء السكري
<p><b>نقص سكر الدم الحاد:</b> إذا كان سكر الدم أقل من 50 ملغ/ديسيلتر (2.8 مليمول/ل)، ساعد المريض على الأكل (على سبيل المثال، قم بإعطائه مشروب سكري أو 1-2 ملعقة صغيرة من السكر أو كوب من الحليب)، وافحص نسبة السكر في الدم بعد 15 دقيقة. وإذا لم يتغير شيء، كرر نفس الخطوات حتى تصبح نسبة السكر في الدم أكبر أو تساوي 70 ملغ/ديسيلتر، وفي حال لم ترتفع نسبة السكر في الدم أو فقد المريض وعيه، فابدأ بالعلاج السريع (20-50 مل من 50% من الجلوكوز المخفف (الدكستروز) عن طريق الوريد لمدة 1-3 دقائق)، وقم بإحالته على الفور إلى المستشفى.</p> <p>إذا كانت نسبة السكر في الدم &gt; 70 ملغ/ديسيلتر أو &gt; 3.9 مليمول/لتر مع التعرض لأكثر من نوبة في الأسبوع، يتم إحالة المريض إلى مستشفى من المستوى الثانوي للعلاج والتقييم.</p> <p>تأكد من أن المريض يعرف كيفية التعرف على نقص سكر الدم الحاد والوقاية منه في المستقبل.</p> <p>يُعد ارتفاع السكر الحاد في الدم والحمض الكيتوني السكري وفرط سكر الدم من الحالات الطارئة المهددة للحياة، ويجب أن تبدأ بمحلول ملحي عادي لمعالجة الجفاف والإحالة الفورية إلى غرفة الطوارئ.</p>



### متى تتم الإحالة إلى مستوى أعلى من الرعاية؟

#### الفورية (الإحالة في نفس اليوم إلى غرفة الطوارئ): أو مستشفى من المستوى الثانوي

- إذا كان جلوكوز البلازما  $< 325$  ملغ/ديسيلتر، افحص البول للتحقق من الكيتونات، وفي حال وجدت، يتم الإحالة إلى غرفة الطوارئ.
- الاشتباه في الحمض الكيتوني أو فرط السكر في الدم (انظر أعلاه).
- لم يتم حل مشكلة نقص السكر في الدم عن طريق العلاج (انظر أعلاه).
- الاشتباه السريري في إصابة مريض جديد بالداء السكري من النوع الأول.
- أعراض أو علامات مرض نقص تروية القلب أو الجلطة الدماغية.
- تدهور الرؤية في الأونة الأخيرة.
- ضغط الدم  $< 110/200$  مم زئبق.
- ضغط الدم  $< 110/180$  ملم زئبق، مصحوب بصداع، وضيق في التنفس، وتشوش في الرؤية، وتغير في الحالة الذهنية، وغثيان، وقيء، وقلّة التبول.
- قرحة القدم المصابة مع أو دون أعراض العدوى الجهازية (كامل الجسم)، الغرغرينا.
- نقص تروية حاد في الأطراف.
- انقطاع البول أو معدل الترشيح الكبيبي المقدر  $> 30$  مل/دقيقة/1.73 متر مربع<sup>2</sup>.

#### الإحالة غير الطارئة (إلى مركز الرعاية الصحية الشاملة أو طبيب السكري)

- لم يتم تحقيق هدف علاج نسبة السكر في الدم على الرغم من الالتزام بتدابير نمط الحياة والأدوية (عند أعلى الجرعات المسموح بها).
- وجود أكثر من نوبة من نقص السكر في الدم في الأسبوع، يتم الإحالة إلى طبيب مختص.
- زيادة الكرياتينين أو انخفاض معدل الترشيح الكبيبي للبروتين وزيادة البروتينات في البول (البيلة البروتينية).
- أعراض وعلامات مرض الأوعية الدموية الطرفية.
- عدم التحكم في ضغط الدم
- الكوليسترول الكلي أكثر من 8 مليمول/لتر (310 ملغ/ديسيلتر).



## HTN OPD PROTOCOL

## MEDICAL OPD

## بروتوكول حالات الضغط في العيادة

فيما يتعلق بمرضى ارتفاع ضغط الدم فكما يلي:

- افحص المريض (الوزن، مؤشر كتلة الجسم، القلب، العيون).
- قيم عوامل خطر الأصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
- تحقق بالفحص المخبري من السكري والدهون وامراض الكلى.
- ناقش مع المريض جوانب المرض والبدء بالحمية ونمط الحياة الصحي.
- اشرح للمريض آلية المتابعة وحدد له موعدا للمتابعة.
- ابدأ بالتدخلات العلاجية بالأدوية حال اقتضى الوضع وفقا لمؤشرات المتابعة..

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	* URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	1	1	1	1	1
			Urine An	FBS/RBS	CBC
2	2	2	2	2	
				HBA1C	
3	3	3	3	3	
				KFTs	
4	4	4	4	4	
				Lipid pro	
5	5	5	5	5	
				LFTs	

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Amlodipine	5mg	Oral	Once	OD	If NO C/Is
2	ACE Inhibitor	5mg	Oral	Once	OD	If NO C/Is
3	HCT diuretic	12.5mg	Oral	Once	OD	If NO C/Is
4	Beta Blocker	5mg	Oral	Once	OD	If NO C/Is
5	Statin	10mg	Oral	HS	OD	If indicated



## فحص ضغط الدم الشرياني:

- 1) يتم فحص جميع الأشخاص الذين يعانون من أعراض ارتفاع ضغط الدم الشرياني مجتمعة (في أي سن): ألم في الرأس، طنين في الأذن، مع مراعاة ان غالبية الأشخاص المصابين بارتفاع ضغط الدم لا تظهر عليهم أي أعراض.
- 2) يتم فحص جميع الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 18 سنة ويتم الفحص سواء كانت هناك أعراض أم لا وبغض النظر عن الشكوى.
- 3) اعادة الفحص:
  - يتم اعادة اجراء الفحص لمن كان ضغطه مرتفعا بمعدل طبيعي مرة أخرى بعد سنة.
  - يتم اعادة اجراء الفحص لمن كانت نتيجة الفحص الأولى طبيعية كل 3 اعوام.
  - يتم اعادة اجراء الفحص لمن كانت نتيجة الفحص يشير الى ارتفاع ضغط الدم المرحلة الأولى ولديه محاطر متدنية كل 6 أشهر.
  - فحص جميع الأشخاص المعرضين لخطر الإصابة ... سنويا.

## معايير تشخيص ارتفاع ضغط الدم الشرياني:

- يمكن تشخيص ارتفاع ضغط الدم الشرياني كما يلي:
- هل لدى المريض استعداد للعودة في غضون أسبوع إلى أسبوعين لقياس ضغط الدم مرة أخرى؟ إذا كان الأمر كذلك، فلا تحكم على ارتفاع الضغط حتى تحصل على قراءتين مرتفعتين بفارق أسبوع إلى أسبوعين.



- إذا كانت قراءة ضغط الدم الأولى مرتفعة 90/140 ملم زئبق أو أكثر: كرر القياس على الفور اذا كان لا يزال مرتفعا؛ أعد القياس بعد أن يستريح المريض لمدة 5 دقائق.

المعيار	طبيعي NORMAL	مرتفع طبيعي	مرتفع مرحلة أولى	مرتفع مرحلة ثانية	مرتفع مرحلة ثالثة
الانقباضي	129>	135-130	159-140	179-160	180<
الانبساطي	84>	89-85	99-90	109-100	110<

- إذا كان ضغط الدم الانقباضي أو الانبساطي مرتفعا يصنف الشخص بحسب الأعلى منهما؛ فمثلا: 115/165 يصنف بالمرحلة الثالثة مجموعة ارتفاع ضغط الدم الحاد.
- افحص ضغط الدم قبل مضغ القات وبعده.
- إذا كان ضغط الدم مرتفعا؛ قم بقياس ضغط الدم في كلا الذراعين مرة أخرى بعد خمس دقائق. ومن أجل الحصول على قراءات دقيقة لضغط الدم في المستقبل، كرر الإجراء باستخدام الذراع ذات القراءة الأعلى.
- تأكد من جلوس المريض في وضعيه مريحة وأن يكون الظهر مستندا والذراع على مستوى القلب؛ تأكد من أن المكان هادئ، والمريض لا يتحدث ولا يضع قدم على قدم. والمثانة فارغة. تجنب الكافيين والتدخين لمدة 30 دقيقة قبل قياس ضغط الدم.
- ضع كفة مقياس الضغط على الذراع المكشوفة. ولا بأس من وجود طبقة واحدة من القماش، لكن و جود أكثر من طبقة تقلل من دقة القراءة.
- استخدم مقاس الكفة الصحيح وإلا فقد تقوم بزيادة أو تقليل قراءة ضغط الدم. الذراع التي يزيد محيطها عن 32 سم تحتاج إلى كفة أكبر. (لدى الكفة الكبيرة سوار قابل للنفخ 40\*12 سم سوار قابل للنفخ قياس 26\*12 سم).



● لا ينطبق هذا القسم على النساء الحوامل: في فترة الحمل، يمكن أن يكون معدل ضغط الدم 90/140 علامة على تسمم الحمل، وهي حالة فتاكة: ينبغي اتباع إرشادات محددة بديلة بشأن ضغط الدم أثناء الحمل.

● تصنف المرحلة الأولى الى مخاطر متدنية وعالية بحسب العوامل التالية:

- الإصابة بداء السكري أو أمراض القلب والأوعية الدموية (الذبحة الصدرية، احتشاء عضلة القلب، جلطة دماغية عابرة (نوبة إقفارية عابرة)، سكتة دماغية، مرض شرياني طرفي).
- أو خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية في غضون 10 سنوات أكثر من 20%.

### المرحلة الأولى ذات المخاطر المتدنية:

- افحص المريض كما سيأتي.
- راقب ضغط الدم كل 6 أشهر.
- ابدأ بتغيير نمط الحياة.
- ابدأ العلاج اذا لم يتحسن بعد 6 أشهر.

### المرحلة الأولى ذات المخاطر العالية:

- افحص المريض كما سيأتي.
- تغيير نمط الحياة.
- ابدأ العلاج.





## فحوصات مريض ارتفاع الضغط

- افحص نسبة السكر أثناء الصوم/الهيموغلوبين السكري (التراكمي).
- افحص مستوى الدهون. ووظائف الكبد في حال البدء باستعمال أدوية مخفضة للكوليسترول (الأستاتين) (وكرر ذلك بعد 3 أشهر).
- تأكد من وجود أمراض الكلى: افحص الكرياتينين في الدم واختبار البول للبروتين. الألبومين: فحص نسبة الكرياتينين في البول، ولكن في حال عدم توفر شرائح فحص البول: أي كمية من البروتين تشير إلى تلف الكلى (طالما لا توجد عدوى).
- افحص قاع العين (إن أمكن ذلك) للتحقق من تلف الأوعية الصغيرة بسبب ارتفاع ضغط الدم المزمن. ضع في اعتبارك الإحالة إلى طبيب العيون.
- تخطيط كهربية القلب (ECG) للتحقق من تضخم البطين الأيسر والتغيرات التي تشير إلى أمراض القلب والأوعية الدموية.
- فحوصات أخرى إذا كانت هناك أسباب سريرية معقولة أو يشتبه في وجود سبب ثانوي (مثلا إذا كان الشخص اكبر من 40 عاما).

## خطة معالجة الداء ارتفاع ضغط الدم الشرياني

- ناقش مع المريض جوانب المرض وأسلوب التعامل معه.
- الحماية والنظام الغذائي المطلوب.
- نمط حياة صحي (التدخين الرياضة الوزن الحمية).
- اشرح أسلوب متابعة وضع الضغط وآلية المتابعة المزممة.
- اعط المريض فرصة اتباع ما سبق مع المتابعة.



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
أحسن

HTN OPD PROTOCOL

ارتفاع ضغط الدم: إدارة العلاج لا ينطبق على النساء الحوامل.	
<b>نصائح حول نمط الحياة للجميع</b>	
النظام الغذائي	تقليل تناول الملح: الملح سبب رئيسي لارتفاع ضغط الدم. أقل من ملعقة صغيرة من الملح المضاف (5 جم) يومياً. اصداء النصح للأشخاص الذين يعانون من السمنة المفرطة بإنقاص الوزن. اصداء النصح للجميع بتقليل الدهون والسكريات والملح والكحول لتقليل مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
ممارسة الرياضة	القيام بنشاط يؤدي إلى شعور بضيق في التنفس وتعرق خفيف لمدة 30 دقيقة في اليوم أو 2.5 ساعة في الأسبوع. التشجيع على ممارسة المشي. تعمل التمارين على تخفيض ضغط الدم وتقلل من مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
التدخين	اصداء النصح بالإقلاع عن مضغ القات، وإذا لم يكن ذلك ممكناً، ينبغي تقليل عدد مرات ومدة مضغ القات، والتوقف عن تعاطي الشمة والتدخين، بما في ذلك الشيشة.
<b>تقييم مخاطر أمراض القلب والأوعية الدموية (عند التشخيص وبعد ذلك كل عام)</b>	
قدم الأدوية المخفضة للكوليسترول (الاستاتين) إذا كانت فحوصات وظائف الكبد طبيعية (استخدم 20 ملغ من أتورفاستاتين يومياً. والبديل هو 40 ملغ من سيمفاستاتين يومياً) في حال:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• الداء السكري (فوق سن 40 عاماً) (النوع 1 أو النوع 2) أو</li><li>• خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية في غضون 10 سنوات بنسبة 20% أو أكثر (انظر المخطط البياني الخاص بالتقسيم الطبقي لعوامل الخطر المرتبطة بأمراض القلب والأوعية الدموية (المخبري والغير مخبري) الموجود اعلى هذا الدليل)</li><li>• لا تنطبق هذه المخططات البيانية على الأشخاص المصابين بأمراض القلب والأوعية الدموية (مرض نقص تروية القلب، سكتة دماغية، أمراض الأوعية الدموية الطرفية) لأنهم معرضون بالفعل لمخاطر عالية. للوقاية الثانوية من أمراض القلب والأوعية الدموية، علاج الكوليسترول إلى أن يصل مستواه أقل من 5 ملليمول/لتر (200 ملغ/ديسليتر) والبروتين الدهني منخفض الكثافة أقل من 50 ملغ/ديسليتر.</li><li>• لا تعط الأسبرين (لا يوجد دليل على فائدة كبيرة) إلا إذا كانت أمراض القلب والأوعية الدموية محددة.</li></ul>	
<b>العلاج بالأدوية</b>	
أبدأ العلاج بالأدوية إذا كانت:	المرحلة الثانية من ارتفاع ضغط الدم (160/100 مم زئبق أو أعلى) أو
قم بزيادة العلاج إذا كان:	المرحلة الأولى من ارتفاع ضغط الدم (ضغط الدم 140/90 ملم زئبق أو أعلى) ومخاطر عالية وفقاً للقاعدة أعلاه.
	ضغط الدم أعلى من 140/90، ولكن تحقق أولاً: هل يتناول المريض الدواء بانتظام؟ هل يتبع المريض نظام غذائي/نمط حياة؟ راقب ضغط الدم شهرياً عند زيادة العلاج، وبمجرد الاستقرار، افحص مرة واحدة كل 6 أشهر.
يمكن للأطباء بدء العلاج بأمولوبيبين (إذا لم تكن هناك موانع للاستعمال). في حالة استعمال أدوية أخرى، أو الخطوة 2 وما فوق، راجع مركزاً صحياً شاملاً/طبيب مختص في طب الأسرة.	
إذا كان ضغط الدم أعلى من 140/90 ويتم استعمال 3 أصناف من الأدوية،	إذا كان ضغط الدم 140/90، مع استعمال صنفين من الأدوية:
راجع طبيب القلب، وإذا لم يكن ذلك متاحاً، طبيب باطنية للرعاية الثانوية. لا تتوقف عن استعمال الأدوية الأخرى.	يُضاف: الصنف الثالث من الدواء من فئة مختلفة. لا تتوقف عن استعمال الأدوية الأخرى.
إذا كان ضغط الدم 140/90، ويتم استعمال صنفين من الأدوية،	إذا كان ضغط الدم 140/90، ويتم استعمال صنف واحد من الدواء:
راجع طبيب القلب، وإذا لم يكن ذلك متاحاً، طبيب باطنية للرعاية الثانوية. لا تتوقف عن استعمال الأدوية الأخرى.	يُضاف: الدواء الثاني من فئة مختلفة (لا تتوقف عن الدواء الأول)، أو التبدل إلى تركيبة جرعة ثابتة إذا كانت متوفرة.
أبدأ بصنف واحد - (انظر القائمة أدناه) استخدم أمولوبيبين أولاً ما لم تكن هناك موانع للاستعمال	
<b>العلاج بالأدوية (استناداً إلى قائمة الأدوية الأساسية لمنظمة الصحة العالمية لعام 2019 وتوفرها محلياً)</b>	
إستخدام حاصرات قنوات الكالسيوم، أمولوبيبين، كأول صنف من الأدوية. وبالنسبة للمرحلة الثانية، يمكن استخدام تركيبة جرعة ثابتة إذا كانت متوفرة (من الناحية المثالية حاصرات قنوات الكالسيوم/الإنزيم المحول للأنجيوتنسين أو حاصرات قنوات الكالسيوم/حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين). إذا كان المريض مصاباً بالداء السكري أو مرض الكلى المزمن أو مرض الشريان التاجي، فاستخدم مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين كخط علاج أول (الرجوع إلى طبيب مختص في طب الأسرة أو طبيب باطنية)، وإلا فابدأ بخطط العلاج الثاني. وفي حال لم يطرأ أي تحسن، قم بزيادة جرعة كل دواء حتى تصل إلى الحد الأقصى للجرعة المسموح بها.	
حاصرات قنوات الكالسيوم	أمولوبيبين: ابدأ بجرعة 5 ملغ، ويمكن زيادتها إلى 10 ملغ يومياً. 5 ملغ في حال كبار السن الضعفاء. وفي حال استعمال أمولوبيبين مع سيمفاستاتين (وليس هناك أدوية أخرى مخفضة للكوليسترول (أستاتين))، ينبغي أن تكون الجرعة القصوى من سيمفاستاتين 20 ملغ (خطر الإصابة باعتلال عضلي). البديل هو نيفيديبين ذات إطلاق عادي: ابدأ بجرعة 10 ملغ 3 مرات في اليوم. والجرعة القصوى 20 ملغ 3 مرات في اليوم. الأعراض الجانبية الشائعة: تورم الكاحل.
مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين	مثبط الإنزيم المحول للأنجيوتنسين: إنالابريل أو ليسينابريل: ابدأ بجرعة 5 ملغ مرة واحدة في اليوم. ويمكن زيادتها إلى 40 ملغ كحد أقصى يومياً. مثبطات أخرى للإنزيم المحول للأنجيوتنسين إذا كانت غير متوفرة.
أو حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين	حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين: كانديسارتان 8 ملغ و16 ملغ/فالسارتان 80 ملغ و160 ملغ. لوسارتان هو بديل موانع الاستعمال عند تضيق الأبهر وتضيق الشريان الكلوي الثنائي والحمى الروماتيزمية الحادة والوذمة الوعائية. الأعراض الجانبية الشائعة: الفشل الكلوي (تحقق من مستوى الأساس لـ البورينا + الألكتروليتات وبعد أسبوعين من البدء، وعند كل زيادة في الجرعة)، السعال (إذا كان هناك سعال مع مثبط الإنزيم المحول للأنجيوتنسين، قم بالتغيير إلى حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين، وقد يستغرق الأمر أشهر للتحسن من السعال).
لها نفس الفعالية، إلا أن حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين تسبب سعالاً أقل	
مدرات البول	هيدروكلوروثيازيد: ابدأ بالجرعة اليومية المعتادة (12.5-25 ملغ يومياً). تجنب استخدام مدرات البول العرووي مثل



فوروسيميد لأنها أقل فعالية. الأعراض الجانبية الشائعة: كثرة التبول، اختلال توازن الإلكتروليت (افحص نسبة البوتاسيوم في البول إلى الكرياتينين) خطر الإصابة بسرطان الجلد (غير الميلانومي).	
في حال وجود تاريخ لدى المريض من النوبات القلبية خلال السنوات الثلاث الماضية، أو سكتة قلبية، أو رجفان أذيني، أو نبضة صدرية، فينبغي استشارة طبيب مختص. الأعراض الجانبية الشائعة: الخمول والعجز الجنسي. يمنع تناول الدواء إذا سبق الإصابة بالربو (فقد يؤدي إلى حدوث نوبة).	حاصرات بيتا
مراقبة المرض: كل ثلاثة إلى ستة أشهر إذا كان ضغط الدم تحت السيطرة (تحت 90 / 140 أو 80 / 130 إذا كان المريض مصاباً بالداء السكري أو مرض الشريان التاجي أو الجلطة الدماغية أو مرض الكلى المزمن).	
على النحو المحدد أعلاه	النظام الغذائي ونمط الحياة
قم بمراقبة ضغط الدم كل 6 أشهر إذا كان مستقراً، وشهرياً إذا لم يتم السيطرة عليه. اسأل عما إذا كان المريض يشعر بالدوار عند الوقوف أو يتعرض للسقوط (فهذا يشير إلى انخفاض ضغط الدم الوضعي: قد تحتاج إلى تقليل أدوية ضغط الدم). وحاول الحفاظ على ضغط الدم المستهدف عند 80 / 130 إذا كان المريض مصاباً بالداء السكري أو مرض نقص تروية القلب أو الجلطة الدماغية أو مرض الكلى المزمن.	ضغط الدم الهدف: 90 / 140
تحقق من الالتزام بأخذ الأدوية. كم مرة ينسى المريض فيها تناول أقراص الدواء؟ اسأل عن الأعراض الجانبية.	الأدوية
قم بإعادة تقييم مخاطر أمراض القلب والأوعية الدموية كل ستة أشهر في حال عدم استعمال الأستاتين. لا حاجة لفحص الكوليسترول في حال استعمال الأستاتين. وفي كل عام، قم بفحص وظائف الكلى وقم بإجراء اختبار البول. وافحص السكري سنوياً.	مراجعة المخاطر المرتبطة بأمراض القلب والأوعية الدموية

ارتفاع ضغط الدم: الإحالة	
الإحالة الفورية إلى غرفة الطوارئ في حال:	
● وجود ألم جديد في الصدر يشير إلى مرض نقص تروية القلب أو أعراض أو علامات جلطة دماغية عابرة (نوبة إقفارية عابرة) أو جلطة دماغية أو سكتة قلبية أو ألم شديد في الساق.	
● ضغط الدم < 110 / 180 مم زئبق مصاحب بصداع شديد أو ألم في الصدر أو ضيق في التنفس أو علامات سكتة قلبية أو عدم وضوح في الرؤية أو تغير الحالة العقلية أو انخفاض كمية البول أو الغثيان/القيء أو الخمول أو النوبات أو الوذمة الحليمية (papilledema) أو العلامات العصبية البؤرية.	
● ضغط الدم < 200 / 120 مم زئبق.	
الإحالة غير العاجلة إلى طبيب مختص في طب الأسرة/طبيب باطنية في حال:	
● وجود أمراض قلب سابقة معروفة أو جلطة دماغية أو جلطة دماغية عابرة أو الداء السكري أو أمراض الكلى (إذا لم يتلق المريض تقييماً أولياً).	
● لغط القلب (Heart murmur)	
● عدم انتظام نبضات القلب	
● الذين تقل أعمارهم عن 40 عاماً مع ضغط دم < 90 / 140 مم زئبق (لاستبعاد الأسباب الثانوية لارتفاع ضغط الدم)	
● ضغط الدم المستمر الذي يزيد عن 90 / 140 مم زئبق على الرغم من استعمال ثلاثة أدوية مضادة لارتفاع ضغط الدم.	
● علامات مرض الأوعية الدموية الطرفية.	



## RHD OPD PROTOCOL

## MEDICAL OPD

## بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في العيادة

فيما يتعلق بأمراض القلب الروماتزمية فكما يلي:

- افحص المريض (القلب، المفاصل، الجلد، الحلق، حرارة الجسم).
- قيم عوامل خطر الأصابة بأمراض القلب الروماتزمية.
- تحقق بالفحص المخبري من مؤشرات الالتهابات والاصابة بالعدوى العقدية.
- ناقش مع المريض جوانب المرض والوقاية والمعالجة.
- اشرح للمريض آلية المتابعة وحدد له موعدا للمتابعة.
- ابدأ بالتدخلات العلاجية بالأدوية حال اقتضى الوضع وفقا لمؤشرات المتابعة.

الفحوص المخبرية المطلوبة:

المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	* URINE	BIOCH	HEMATOLOGY
1	1 ECG	1 Throat	1	1	1 CBC
2	2 CXR	2 Blood	2	2	2 CRP
3	3 ECHO*	3 C/S	3	3	3 ESR
4	4	4	4	4	4 ASO
5	5	5	5	5	5
Only if recommended					

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Benzathine Pen	600,000 IU	Injection	Once	/3weeks	Up to 1.2
2	Erythromycin	30-50mg	Oral	QID	2weeks	If sensitive
3	Aspirin	75mg	Oral	QID	2weeks	
4	Prednisolone	2mg	Oral	OD	2weeks	If NOT sensitive



## التهاب الحلق البكتيري:

1) تعريفه: هو التهاب في الحلق غير مصحوب بنزول وسعال يصيب المرضى الذين تتراوح أعمارهم بين 5-15 عاما (عمر الزهور).

2) تنبيه: فحص ASO (ارتفاع مضاد البكتيريا العقدية) ليس بحد ذاته مؤشرا؛ على وجوب إعطاء بنزائين بنسلين.

### 3) المعالجة:

- حقنة واحدة من بنزائين بنسلين بحسب وزن الجسم بعد جرعة الحساسية:

○ الأفراد الذين تقل أوزانهم عن 27 كجم: 600,000 وحدة دولية.

○ الأفراد الذين تزيد أوزانهم عن 27 كجم: 1,2 مليون وحدة.

- استخدام ليدوكائين هيدروكلوريد 1% كمخفف للبنسلين يقلل بشكل كبير من آلام الحقن.

- بالنسبة للمرضى الذين يعانون من حساسية تجاه البنزائين بنسلين يمكن إعطاؤهم إريثروميسين بجرعة تتراوح من 30-50 ملجم عن طريق الفم كل يوم، مع تقسيم الجرعات بالتساوي كل 6 ساعات ولمدة 10 أيام.

- يجب توعية أفراد الأسرة ومقدمي الخدمات الصحية حول التهاب الحلق وضرورة إعطاء البنزائين بنسلين والتأكد من سلامته.



## معايير تشخيص الحمى الروماتيزمية الحادة:

- يمكن تشخيص باستخدام معايير جون المعدلة عام 2015 كما يلي:
- بالنسبة لتشخيص الحمى الروماتيزمية الحادة في المرضى الجدد توفر معايير جون المعدلة مما يلي:
    - معيار رئيسي ومعياريين ثانويين أو:
    - معيارين رئيسيين بالإضافة إلى أدلة حديثة على الإصابة بعدوى المكورات العنقودية المقيحة.
  - بالنسبة لتشخيص الحمى الروماتيزمية الحادة في المرضى الذين يعانون من أمراض القلب الروماتيزمية لا بد من وجود:
    - معيار رئيسي أو:
    - معيارين ثانويين بالإضافة إلى علامات حديثة على الإصابة بعدوى المكورات العنقودية المقيحة.

The modified Jones criteria (2015)	
LR populations	
Major criteria	Minor criteria
1. Carditis Clinical and/or subclinical	1. Polyarthralgia
2. Arthritis Polyarthritis only	2. Fever ( $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ )
3. Chorea	3. ESR $\geq 60$ mm/h and/or CRP $\geq 3.0$ mg/dL
4. Subcutaneous nodules	4. Prolonged PR interval after accounting for age variability
5. Erythema marginatum	
Moderate risk to HR populations	
Major criteria	Minor criteria
1. Carditis Clinical and/or subclinical	1. Monoarthralgia
2. Arthritis Monoarthritis or polyarthritis Polyarthralgia	2. Fever ( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ )
3. Chorea	3. ESR $\geq 30$ mm/h and/or CRP $\geq 3.0$ mg/dL
4. Subcutaneous nodules	4. Prolonged PR interval after accounting for age variability
5. Erythema marginatum	

CRP, C-reactive protein; ESR, erythrocyte sedimentation rate.

For all patient populations with evidence of preceding Group A streptococcal infection.

Diagnosis of initial ARF: 2 major manifestations or 1 major plus 2 minor manifestations.



## معايير جون لتشخيص الحمى الروماتيزمية الحادة:

مخاطر متوسطة/عالية	مخاطر منخفضة	
معدل الإصابة بالحمى الروماتيزمية الحادة $\geq$ شخصان لكل 100.000 طفل في سن 1 لمدسة. أو: معدل انتشار أمراض القلب الروماتيزمية في جميع الأعمار من $\geq 1$ لكل 1000 من السكان في السنة.		
المعايير الرئيسية:		
التهاب القلب سريري و/أو دون سريري		التهاب القلب
التهاب المفاصل الاحادي و/أو التهاب المفاصل المتعدد و/أو ألم المفاصل المتعدد	التهاب المفاصل المتعدد	التهاب المفاصل
اضطراب حركي غير طبيعي لا ارادي		داء الرقاص
		عقيدات تحت الجلد
		حمامى هامشية (طفح جلدي)
المعايير الثانوية:		
طول فترة (PR) على رسم القلب بعد احتساب التغيرات العمرية.		التهاب القلب
ألم مفاصل أحادي	ألم مفاصل متعدد	التهاب المفاصل
$\leq 38,5$ درجة	$\leq 38,5$ درجة	الحمى
ذروة معدل ترسيب كرات الدم الحمراء $\leq 30$ مم في الساعة. و/أو البروتين المتفاعل سي $\leq 3.0$ ملغم/ديسليتر.	ذروة معدل ترسيب كرات الدم الحمراء $\leq 60$ مم في الساعة. و/أو البروتين المتفاعل سي $\leq 3.0$ ملغم/ديسليتر.	علامات الالتهاب

التهاب الحلق البكتيري والحمى الروماتيزمية الحادة متى ينبغي مراجعة الطبيب	
• الحمل مع أمراض القلب الروماتيزمية والحمى الروماتيزمية	• السكتة القلبية
• أي مريض يعاني من الحمى الروماتيزمية الحادة بعد جراحة الصمام	• خفقان القلب
	• نوبات الإغماء
	• قبل أي عملية جراحية أو علاج للأسنان
	• لغط القلب (Heart murmur)



## إدارة الحمى الروماتيزمية الحادة

الحمى الروماتيزمية الحادة (ARF) هي حالة خطيرة يمكن أن تنجم عن عدوى بالمكورات العنقودية من المجموعة أ غير المعالجة. يمكن أن يسبب تلفًا للقلب والمفاصل وأعضاء أخرى في الجسم. تتضمن إدارة ARF عدة مكونات ، بما في ذلك:

1. الراحة في الفراش وعدم بذل اي جهد.

2. مضاد للالتهابات:

- أسبرين 75 ملغ لكل كيلو غرام يومياً كل 6 ساعات بعد الأكل.
- بريدنيزولون 2 ملغ لكل كيلو غرام يومياً لمدة أسبوعين في حال عدم الاستجابة للأسبرين أو في حال عدم قدرة المريض على تحمل الأسبرين.

3. المضادات الحيوية:

- حقنة واحدة من بنزاثين بنسلين للعلاج، ثم 3 حقن من بنزاثين بنسلين أسبوعياً للوقاية الثانوية (وفقاً للجرعة الموصى بها واحتياطات السلامة).

4. مدة العلاج الوقائي:

النوع	المدة بعد النوبة الأخيرة*
10 سنوات أو حتى يبلغ المريض 40 عاماً (أيهما أطول)	الحمى الروماتيزمية مع التهاب القلب ومخاطر الأمراض القلبية (اعتلال صمامات القلب)
10 سنوات أو حتى يبلغ المريض 21 عاماً (أيهما أطول)	الحمى الروماتيزمية مع التهاب القلب، ولكن لا توجد مخاطر الأمراض القلبية (لا يوجد اعتلال في صمامات القلب)
الحمى الروماتيزمية من دون التهاب القلب	5 سنوات أو حتى يبلغ المريض 21 عاماً (أيهما أطول)

5. التهاب القلب:

- الإحالة إلى طبيب القلب عند وجود إصابة قلبية.





## مرض القلب الروماتيزمي

مرض القلب الروماتيزمي (RHD) هو حالة يمكن أن تتطور كمضاعفات للحمى الروماتيزمية الحادة غير المعالجة أو غير المعالجة بشكل كافٍ (ARF). في بعض الحالات ، يمكن أن يؤدي الالتهاب الناجم عن ARF إلى تندب وتلف صمامات القلب. بمرور الوقت ، يمكن أن يتسبب هذا الضرر في تيبس الصمامات وضييقها ، مما قد يضعف تدفق الدم ويؤدي إلى أعراض مثل ضيق التنفس وألم الصدر والتعب. في بعض الحالات ، يمكن أن يؤدي مرض RHD أيضًا إلى قصور القلب أو السكتة الدماغية أو مضاعفات أخرى. يقسم ال

دون إكلينيكي

إكلينيكي

- لا يوجد لغط القلب (Heart murmur)
- تشخيص عن طريق مخطط صدى القلب (إيكو)
- لغط القلب (Heart murmur)

## استشارة طبيب القلب

## الوقاية من التهاب شغاف القلب (endocardium)

يحتاج جميع مرضى القلب الروماتيزمي إلى الوقاية من التهاب الشغاف قبل أي إجراء باستخدام المضادات الحيوية التالية:

- أموكسيسيلين 2000 ملغ عن طريق الفم/الحقن في الوريد قبل العملية بساعة واحدة، ثم أموكسيسيلين 500 ملغ عن طريق الفم/الحقن في الوريد بعد الإجراء بـ 6 ساعات.
- جنتاميسين 120 ملغ عن طريق الحقن في الوريد قبل الإجراء بـ 30 دقيقة.
- كلينداميسين للأفراد الذين يعانون من حساسية أموكسيسيلين.
- ينبغي تعديل كل جرعة حسب وزن الشخص.

## فحص أمراض القلب الروماتيزمية والحمى الروماتيزمية الحادة

- جميع الأطفال قبل الالتحاق بالمرحلة الابتدائية، ثم قبل التحاقهم بالمرحلة الإعدادية.
- جميع الأقارب من الدرجة الأولى لمرضى القلب الروماتيزمي والحمى الروماتيزمية الحادة.



## IHD OPD PROTOCOL

## MEDICAL OPD

## بروتوكول حالات أمراض نقص التروية القلبية في العيادة

فيما يتعلق ببروتوكول حالات أمراض نقص تروية القلب في العيادة فكما يلي:

- افحص المريض (الوزن، مؤشر كتلة الجسم، الضغط، القلب، الاقدام، العيون).
- قيم عوامل خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
- تحقق بالفحص المخبري من وجود عوامل الخطر أو الإصابة بأمراض القلب.
- حدد نمط الوقاية (أولية لوجود عوامل الخطر أو ثانوية للإصابة بأمراض القلب).
- ناقش مع المريض جوانب الخطر والإصابة والبدء بالحماية ونمط الحياة الصحي.
- اشرح للمريض آلية المتابعة وحدد له موعدا للمتابعة.
- ابدأ بالتدخلات العلاجية بالأدوية حال اقتضى الوضع وفقا لمؤشرات المتابعة.

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	* URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	1	1	1	1	1
	CXR		Urine Ana	FBS/RBS	CBC
2	2	2	2	2	2
	ECG			HbA1c	
3	3	3	3	3	3
				Lipid pro	
4	4	4	4	4	4
				KFTs*	
5	5	5	5	5	5
If indicated					

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Treat DM	as above	as above	as above	as above	If indicated
2	Treat HTN	as above	as above	as above	as above	If indicated
3	Aspirin	as above	as above	as above	as above	If indicated
4	Statin	as above	as above	as above	as above	If indicated



## تقييم مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية:

- يتم تقييم جميع الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 40 سنة.
- أو من لديهم عوامل خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
- وتشمل عوامل الخطر ما يلي:
  - التدخين.
  - زيادة الوزن (السمنة): مؤشر كتلة الجسم < 30 كجم/متر مربع.
  - الإصابة بالسكري المعروف مسبقاً.
  - ارتفاع ضغط الدم المعروف مسبقاً.
  - الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية (الذبحة الصدرية أو تاريخ الإصابة بنوبة قلبية أو جلطة دماغية أو جلطة دماغية عابرة (نوبة إقفارية) أو مرض الشرايين المحيطية) أو أمراض الكلى في الاقارب من الدرجة الأولى.

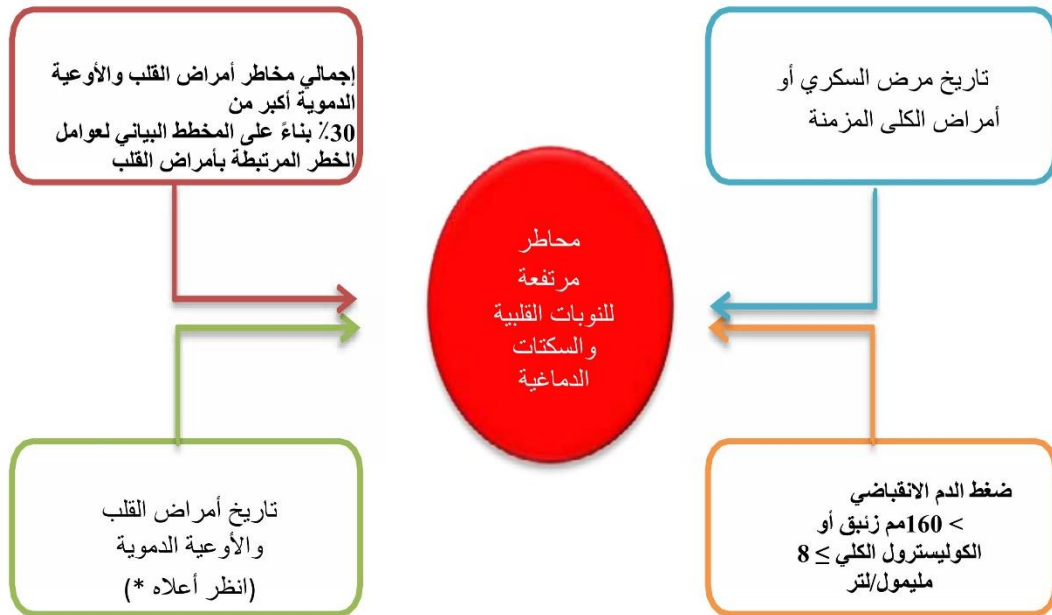
## كيفية تقييم مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية:

- استخدم المخطط البياني الخاص بالتقسيم الطبقي للمخاطر أعلاه للمرضى الذين تتراوح أعمارهم بين 40-74 عاماً وابدأ باستخدام المخطط البياني المخبري (إذا كان فحص الكوليسترول/السكر في الدم متاحاً. وإذا لم يكن الفحص المخبري ممكناً يتم استخدام المخطط البياني غير المخبري.
- جهز المعلومات الآتية لتحديد القسم المناسب من المخطط:



- العمر والجنس وحالة التدخين وضغط الدم الانقباضي (حالة الداء السكري وإجمالي الكوليسترول في الدم إذا كان متاحا؛ ومؤشر كتلة الجسم، إن لم يكن كذلك)، ثم حدد موقع الخلية التي يتقاطع فيها ضغط الدم والكوليسترول/مؤشر كتلة الجسم.
- يشير لون الخلية إلى خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية الفتاكة أو غير الفتاكة خلال عشر سنوات. والقيمة الموجودة داخل الخلية هي عبارة عن الخطر المعبر عنه كنسبة مئوية.
- تنبيه: المخططات البيانية حول المخاطر تقلل من خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية المبكرة لدى الأشخاص الذين يوجد في (عائلتهم إصابات سابقة للرجال <55 عاما، <65 عاما للنساء)، وارتفاع مستويات الدهون الثلاثية، وأمراض الكلى المزمنة، والحالات الالتهابية العامة، مثل: التهاب المفاصل الروماتيزمي.

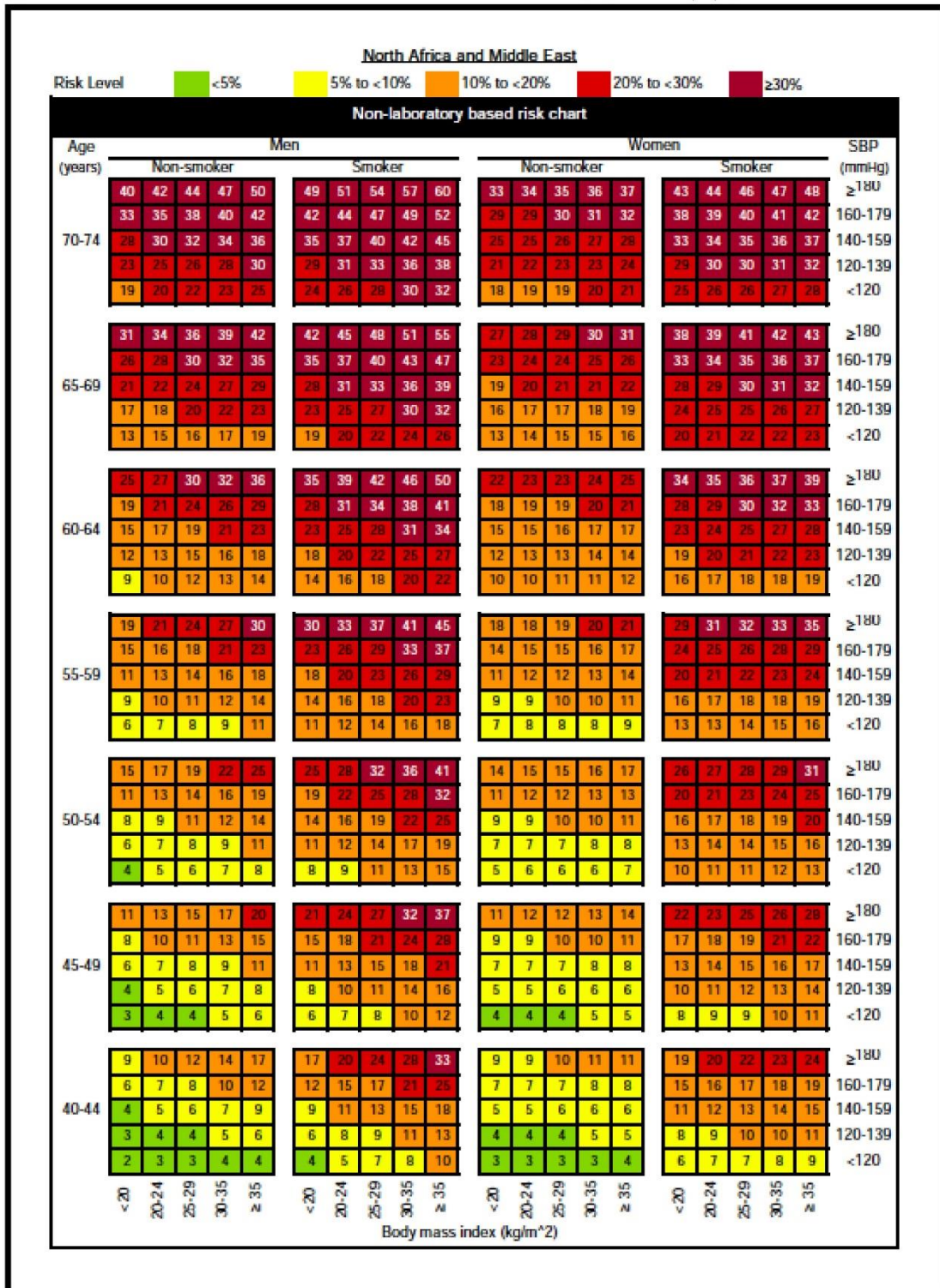
**الشكل 1: مخطط بياني لتقييم وإدارة مخاطر أمراض القلب والأوعية الدموية (منظمة الصحة العالمية مبادرة 2016/2018 HEARTS)**





المخطط البياني (غير المخبري) الخاص بالتقسيم الطبقي لعوامل الخطر المرتبطة بأمراض القلب والأوعية الدموية

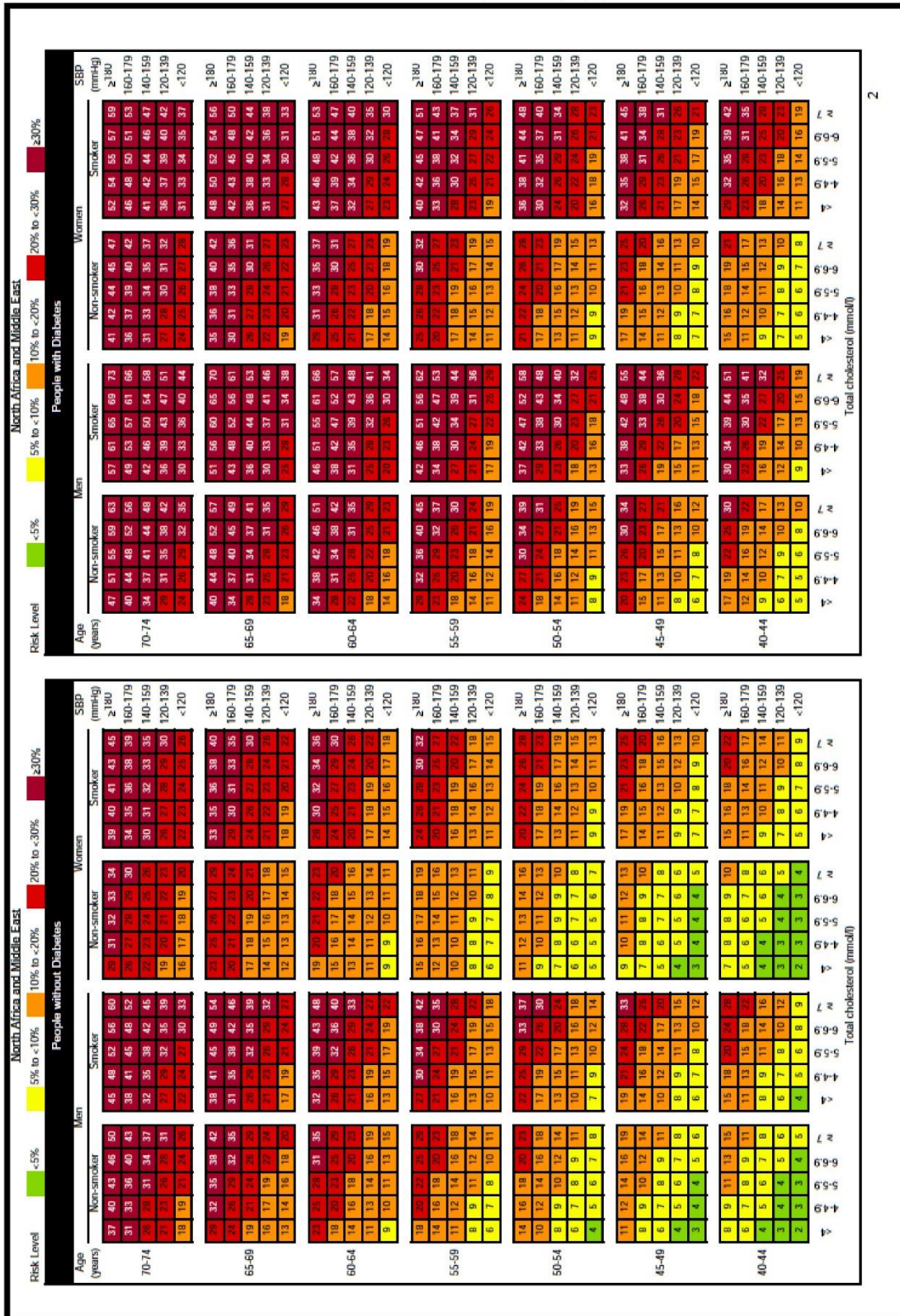
مجموعة العمل المعنية بالمخطط البياني الخاص بمنظمة الصحة العالمية بشأن عوامل الخطر المرتبطة بأمراض القلب والأوعية الدموية. مخططات بيانية حول عوامل الخطر المرتبطة بأمراض القلب والأوعية الدموية الخاصة بمنظمة الصحة العالمية: نماذج منقحة لتقدير المخاطر في 21 منطقة عالمية. لانسيت غلوب هيلث. e1332-e1345. doi:10.1016/S2214-109X(19)30318-3:(10)7:2019





المخطط البياني الخاص بالتقسيم الطبقي لعوامل الخطر المرتبطة بأمراض القلب والأوعية الدموية (المخبري)

مجموعة العمل المعنية بالمخطط البياني الخاص بمنظمة الصحة العالمية بشأن عوامل الخطر المرتبطة بأمراض القلب والأوعية الدموية. مخططات بيانية حول عوامل الخطر المرتبطة بأمراض القلب والأوعية الدموية الخاصة بمنظمة الصحة العالمية: نماذج متفحة لتقدير المخاطر في 21 منطقة عالمية. لانسييت غلوب هيلث. 2019;7(10):30318-3;doi:10.1016/S2214-109X(19)30318-3;e1332-e1345





### 3. لجميع المرضى الذين يعانون من مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية بنسبة تتراوح من 10 إلى 30%

- قدم إرشادات مفصلة حول نمط الحياة الصحي للإقلاع عن التدخين، (بما في ذلك الشيشة)، لأن هذه الإرشادات تؤثر بشكل أفضل من الدواء. تجنب الكحول، وتحسين النظام الغذائي، وزيادة النشاط البدني، والتحكم في الوزن، وإذا لزم الأمر، استشارة مرشداً صحياً أو أخصائي تغذية.
- اتبع البروتوكول السريري لارتفاع ضغط الدم إذا كان ضغط الدم < 130 / 85 ملم زئبق. انخفاض ضغط الدم يقلل من خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
- إذا زادت نسبة السكر في الدم أثناء الصوم < 126 ملغ/ديسيلتر (7 مليمول/لتر) أو الجلوكوز العشوائي < 200 ملغ/ديسيلتر (11.1 مليمول/لتر)، فاتبع بروتوكول الداء السكري.
- إذا كانت مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية < 10%، قدم مشورة حول نمط حياة صحي وقم بإعادة تقييم المخاطر كل 3 سنوات، وإذا كانت مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية بين 10 و30%، قدم مشورة حول نمط حياة صحي وقم بإعادة تقييم المخاطر كل 6 إلى 12 شهراً، أو قبل ذلك إذا لزم الأمر.

### 4. لجميع المرضى الذين يعانون من ارتفاع مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية (انظر المخطط البياني أعلاه) أو لديهم مخاطر للإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية < 30%

- قدم إرشادات مكثفة حول نمط الحياة الصحي كما هو موضح أعلاه.
- اتبع البروتوكول السريري لارتفاع ضغط الدم إذا كان ضغط الدم < 130 / 85 ملم زئبق. انخفاض ضغط الدم يقلل من خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
- إذا زادت نسبة السكر في الدم أثناء الصوم < 126 ملغ/ديسيلتر (7 مليمول/لتر) أو الجلوكوز العشوائي < 200 ملغ/ديسيلتر (11.1 مليمول/لتر)، فاتبع بروتوكول الداء السكري.
- راجع طبيبياً عاماً أو طبيبياً مختصاً في طب الأسرة للنظر في الأستاتين. وافحص وظائف الكبد قبل استعمال الأستاتين وبعد 3 أشهر من استعماله.
- في حال بدء العلاج بالأدوية، يُوصى بالمتابعة كل 3 أشهر. وإذا لم تنخفض مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية في غضون 6 إلى 12 شهراً، تتم الإحالة إلى مرفق صحي ذات مستوى أعلى. وبمجرد تحقيق الهدف، قم بالمتابعة سنوياً. وتتم الإحالة إذا كان إجمالي الكوليسترول  $\leq 8$  مليمول/لتر (320 ملغ/ديسيلتر).
- من الضروري أيضاً متابعة ضغط الدم وسكر الدم المستهدف. واستمر في تقديم إرشادات مكثفة حول نمط الحياة الصحي.



## HEART FAILURE OPD PROTOCOL

## MEDICAL OPD

## بروتوكول حالات أمراض فشل القلب في العيادة

فيما يتعلق ببروتوكول حالات الاصابة بأمراض فشل القلب في العيادة فكما يلي:

- دقق في القصة المرضية بحثا عن الأسباب غير المتعلقة بنقص التروية.
- افحص المريض (القلب، الاطراف، الضغط، القدرة الوظيفية للمريض).
- تحقق بالفحص المخبري من التشخيص وتصنيف الحالة.
- حدد المرحلة التي يعاني منها المريض من مراحل الفشل القلبي.
- ناقش مع المريض جوانب الخطر والعوامل المسببة لظهور الأعراض.
- اشرح للمريض آلية المتابعة وحدد له موعدا للمتابعة.

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	* URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	TEE*	1 CXR	1 Cardiac	1 Urine Ana	1 FBS/RBS	1 CBC
2	Stress ECHO	2 ECG	2 Troponin	2	2 HbA1c	2 IRON
3	PET/SPECT	3 ECHO	3 BNP	3	3 Lipid pro	3 Studies
4		4 Doppler	4 Natriuretic Peptide	4	4 K/LFTs*	4
5	If indicated	5 CT/CMR	5 TSH	5	5 S. Elect.	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	HTN TTT	as above	as above	as above	as above	Stage A
2	DM (SGLT2i)					Stage A
3	ACEI/ARP					Stage B
4	Beta Blocker					LVEF ≤40%
5	ICD					LVEF≤30%





## فحص مرضى القلب والفشل القلبي:

- يتم تقييم جميع الأشخاص الذين يعانون من أعراض فشل عضلة القلب أو مخاطر الإصابة به لتحديد المرحلة وكما يلي:

المرحلة	التعريف والمعايير
المرحلة الأولى (أ): خطر الإصابة بفشل القلب	لا توجد أعراض لفشل عضلة القلب ولكن هناك اعتلال في تراكيب القلب أو ارتفاع مؤشرات (انزيمات) جهد أو تضرر عضلة القلب، كمرضى الضغط والتصلب الشرياني والسكري والمتلازمة الايضية والسمنة والتعرض لمسببات تسمم القلب واعتلال عضلة القلب الجينية أو ذات تاريخ مرضي في الأسرة.
المرحلة الثانية (ب): ما قبل الفشل القلبي	لا توجد أعراض أو علامات سريرية لفشل عضلة القلب ولكن هناك دليل على (1) مما يلي: <u>اعتلال تراكيب القلب:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• انخفاض وظائف القلب البطينية الانتقاضية (الأيمن أو الأيسر)، انخفاض نسبة الضخ، هبوط جهد الانتقاض.</li><li>• تضخم عضلة بطين القلب.</li><li>• تمدد حجم الغرف القلبية.</li><li>• اعتلالات حركة جدار القلب.</li><li>• امراض الصمامات القلبية.</li></ul>
	<u>ارتفاع ضغوط الانبساط القلبية:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• عبر القياسات الهيموديناميكية.</li><li>• عبر تصوير القلب الذي يشير الى ارتفاع ضغوط الانبساط (الدوبلر ايكوكارديوجرافي).</li></ul>
	<u>مرضى لديهم عوامل خطورة و:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• ارتفاع مستوى مؤشر البي ان بي (BNP) أو:</li><li>• ارتفاع مستمر للتروبونين القلبي.</li></ul> في غياب تشخيص يصاحب ارتفاع تلك المؤشرات كالمتلازمة التاجية الحادة واحتشاء عضلة القلب وأمراض الكلى المزمنة والخثرة الشريانية الرئوية والتهاب عضلة القلب.
المرحلة الثالثة (ج): الفشل القلبي المصحوب بالأعراض: القلبي.	اعتلال تراكيب القلب مع أعراض حالية أو سابقة للفشل القلبي.
المرحلة الرابعة (د): الفشل القلبي المتقدم	أعراض فشل قلبي شديدة تتعارض مع الحياة اليومية وتنتسب بالرقود المتكرر في المستشفى على الرغم من المحاولات لتحسين المعالجة المتبعة للأدلة والبراهين.



## تصنيف مرضى فشل القلب المرحلة الثالثة (ج) المصحوبة بالأعراض:

- ويتم تصنيفها بحسب تاريخ بدء ظهور الأعراض واستمرارها الى:

تم تشخيصه حديثا ولا توجد قصة مرضية سابقة لحدوث الأعراض.	الفشل القلبي حديث الظهور (دي نوفو):
وهم فئة المرضى في المرحلة الثالثة الذين حصل لهم تحسن في الاعراض مع بقاء اعتلال وظائف البطين الأيسر (أكثر شيوعا)، أو مع زوال الاعتلال في تراكيب أو وظائف القلب السابقة (غير شائع).	الفشل القلبي المتحسن الأعراض:
تستمر أعراض الفشل القلبي مع قدرة وظيفية محدودة.	الفشل القلبي مستمر الأعراض:
الأعراض والقدرة الوظيفية تزداد سواءا (رغم المعالجة).	الفشل القلبي المتدهور:

- تصنيف الفشل القلبي حسب نسبة الانقباض للبطين الأيسر:

LVEF	نوع فشل القلب وفقا لنسبة انقباض البطين الأيسر
$\geq 40\%$	الفشل القلبي منخفض النسبة
السابقة: $\geq 40\%$ . القياس أثناء المتابعة: $< 40\%$ .	الفشل القلبي متحسن النسبة
$41\% - 49\%$	الفشل القلبي المنخفض النسبة بشكل بسيط *
$\leq 50\%$	الفشل القلبي المصحوب بنسبة طبيعية *
	* مع وجود دليل على ارتفاع ضغط البطين الأيسر الانبساطي تلقائيا أو بتحفيز (ارتفاع الناتيريتيك ببنيدي، أو قياسات هيموديناميكية)



## معالجة حالات الفشل القلبي:

- حدد عوامل الخطر للإصابة بالفشل القلبي.
- تحقق من تأكيد التشخيص (ارتفاع مؤشرات القلب + تصوير للقلب).
- حدد المرحلة والتصنيف لحالة الفشل القلبي.
- قيم سبب الفشل القلبي وابحث عن الأسباب غير المتعلقة بنقص التروية.
- حدد العوامل المسببة لظهور الأعراض في مرضى الفشل القلبي.
- حدد الحالة الوظيفية (القدرة) للمريض.
- قرر الية المعالجة والمتابعة بناء على المرحلة والتصنيف والأسباب.
- ناقش مع المريض جوانب المرض واليات المتابعة وسيرة المرض المتوقعة وما يفيد المتابعة والتدخلات العلاجية.

## معالجة حالات الفشل القلبي المرحلة الأولى (أ): المعرضون للخطر

- عالج ارتفاع ضغط الدم لمنع ظهور أعراض الفشل القلبي.
- مرضى السكري النوع الثاني ومع وجود امراض الشريانات التاجية أو مخاطر عالية للإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية يجب البدء بأدوية (مثبطات ناقلات الصوديوم والجلوكوز 2) لمنع دخول المستشفى بسبب الفشل القلبي.
- تغييرات نمط الحياة (الرياضة المنتظمة، الوزن الطبيعي، الانماط الغذائية الصحية، تجنب التدخين) جيدة لخفض الخطر المستقبلي للفشل القلبي.



- المسح القائم على فحص مستوى مؤشرات النايتوريتك ببتيد والمعالجة من قبل اخصائي القلب قد تمنع حدوث اعتلال وظائف البطين الأيسر (الانقباضية أو الانبساطية) أو ظهور الفشل القلبي.

### معالجة حالات الفشل القلبي المرحلة الثانية (ب): ما قبل الفشل القلبي

- واصل تغييرات نمط الحياة (الرياضة المنتظمة، الوزن الطبيعي، الانماط الغذائية الصحية، تجنب التدخين) جيدة لخفض الخطر المستقبلي للفشل القلبي.
- المرضى الذين لديهم نسبة انقباض البطين الأيسر أقل من أو تساوي 40% يتم اعطائهم مثبطات انزيم الانجيوتنسين أو مثبطات مستقبلات الانجيوتنسين في حال كان هناك جلطة تاجية قريبة أو أحد موانع اخذ مثبطات انزيم الانجيوتنسين. لمنع ظهور أعراض الفشل القلبي وخفض الوفاة.
- حاصرات بيتا يمكن أيضا وصفها لهؤلاء المرضى.
- اصف مخفضات الدهون في حال وجود قصة جلطة قلبية لمتع حدوث أي مضاعفات بسبب نقص التروية أو ظهور أعراض الفشل القلبي.
- المرضى الذين لديهم نسبة انقباض البطين الأيسر أقل من أو تساوي 30% ويفصلهم على الأقل 40 يوما من تاريخ حصول جلطة قلبية؛ يتم اجراء تركيب جهاز للقلب اي سي دي للوقاية الأولية من توقف القلب المفاجئ وخفض الوفاة.
- استخدم أي مقياس أو اداة تقييم لخطر ظهور الفشل القلبي لتوقع حدوث الفشل القلبي وظهور الأعراض.



## LIVER DISEASES OPD PROTOCOL

## MEDICAL OPD

## بروتوكول حالات أمراض الكبد في العيادة

فيما يتعلق ببروتوكول حالات أمراض الكبد (اليرقان) في العيادة فكما يلي:

- القصة المرضية والفحص السريري يمكن من خلالهما التفريق بين أنواع ومسببات اليرقان.
- ناقش مع المريض أسباب وأنواع اليرقان وخطة الفحص المعالجة.
- استبعد الأسباب الانسدادية لليرقان أولاً واحل الحالة عند وجودها.
- افحص بعد ذلك أسباب اليرقان الكبدي.
- ابدأ معالجة اليرقان فوراً حتى ظهور نتائج الفحوص واحل الحالة فوراً للعلاج.

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	* URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	MRCP*	1 ABD U/S	1	1 Urine Ana	1 LFTs	1 CBC
2	ERCP*	2 CT Abd*	2	2	2 S. Albumin	2 BT/CT
3		3 PTC*	3	3	3	3 PT/INR
4		4	4	4	4	4 Malaria*
5	*Only if indicated	5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Complete bed Rest					
2	Stop ALL hepatotoxic medications					
3	Enhance Carbohydrate rich nutrition					
4	Traet underlying hepatic disease according to cause					
5	Clear the bowel with Lactulose 5-20cc syrup TDS for 2ws.					



## مرضى الكبد (اليرقان):

- يتم تقييم جميع الأشخاص الذين يعانون من أعراض أمراض الكبد (الصفار، التعب والارهاق الشديد، أعراض الالتهاب المزمن وتليف الكبد).
- الصفار (اليرقان) يعرف بأنه حالة اصفرار الجلد والأغشية المخاطية نتيجة ارتفاع البيلروبين في الدم (البيلروبين الكلي  $< 1.5$  ملجم/ديسيلتر).
- أنواع اليرقان تتبع أسباب حصوله وتنقسم الى **3 أنواع** هي:
  - ما قبل كبدية انحلالية: تنتج عن زيادة انحلال خلايا الدم الحمراء،
  - كبدية: نتيجة تضرر خلايا الكبد،
  - بعد كبدية أو انسدادية: نتيجة انسداد المجاري الصفراوية وتعتبر هذه الاخيرة هي اليرقان الجراحي.
- **اليرقان ما قبل الكبدى الصفار الانحلالى:** ينتج عن زيادة انحلال صبغة الدم الهيموجلوبين ونتاج البيلروبين غير المباشر (غير المرتبط وغير قابل للذوبان في الماء). ويحصل هذا في حالة:
  - الملاريا.
  - الانيميا الانحلالية.
  - نقص انزيم جلوكوز- 6 - فوسفات ديهيدروجينيز.
- **المؤشرات:** ارتفاع البيلروبين غير المباشر. فحص الدم العام ومؤشرات انحلال كرات الدم والصبغة بالاضافة الى فحص الملاريا أو مستوى انزيم الجلوكوز 6 فوسفات ديهيدروجينيز.



- **اليرقان الكبدي:** ينتج عن انخفاض قدرة الكبد على إنتاج أو افراز او اخراج والتخلص من البيليروبين المباشر (المرتبط والقابل للذوبان في الماء). وبالتالي زيادة مستوى البيليروبين المرتبط (عدم القدرة على اخراجه والتخلص منه) وغير المرتبط في الدم (عدم القدرة على إنتاج المرتبط وافرزه). ويحصل هذا في حالة:
  - التهاب الكبد (الفيروسي أو المناعي أو التسممي، الحاد والمزمن).
  - أورام الخلايا الكبدية.
  - استخدام مطول لأدوية ايضها يتم من قبل الكبد.
  - أمراض الكبد الجينية (متلازمة جيلبرت ومتلازمة كريجلر-نيجار).

➤ **المؤشرات:** ارتفاع البيليروبين المباشر وغير المباشر. وظائف الكبد (السيولة والألبومين) ومؤشرات تضرر الخلايا الكبدية (انزيمات الكبد: AST/ALT) الاول يرتفع في حالة كان التهاب الخلايا الكبد هو الأكثر والثاني في حال كانت خارج الخلايا الكبدية أكثر؛ بالإضافة الى فحوص الفيروسات والمناعة ودلائل أورام الخلايا الكبدية.

- **اليرقان البعد كبدي الانسدادي أو الجراحي:** وفي هذا النوع يكون معدل إنتاج البيليروبين غير المرتبط (غير المباشر) طبيعي. ومعدل إنتاج البيليروبين المرتبط (المباشر) طبيعي عبر الكبد وكذلك افرازه منها. ولكن هناك انسداد في القنوات الصفراوية ومخرجه منها مسدود. مما يسبب ارتفاعه في الدم. ويحصل هذا في حالة:
  - التهاب المرارة والقنوات الصفراوية (حصوات المرارة).
  - أورام رأس البنكرياس.

➤ **المؤشرات:** ارتفاع البيليروبين المباشر. بالإضافة الى دلائل أورام رأس البنكرياس.



## فحص مرضى الكبد:

- القصة المرضية قد تشمل أيضا أعراضا تفريقية:
  - أسأل المريض عن وجود ألم. أو حمى. والتعب والارهاق الشديدين.
  - فقدان وزن ملحوظ (<10 كيلو خلال 6 أشهر). أو وجود حكة شديدة.
  - تغير لون البول والبراز.
  - تناول المواد التي تتسبب في التهاب خلايا الكبد المزمن (الأوية والكحول).
- الفحص السريري يجب أن يركز على التفريق بين المسببات:
  - النبض، حرارة الجسم، ضغط الدم.
  - درجة الصفار. ووجود علامات فقر الدم الانيميا.
  - ألم في البطن عند الفحص وحجم وصفة الكبد بالفحص السريري. أو وجود كتلة محسوسة (المرارة: علامة كرفويزر).
  - علامات سريرية للفشل الكبدى. ودرجة الوعي.

	NORMAL	PREHEP	HEPATIC	POSTHEP
<b>S. BILIRUBIN</b>	0.2-0.8 mg/Dl	+++	+++	+++
<b>INDIRECT UNCONJUGATE</b>	0.1-0.3 mg/Dl	+++	++	
<b>DIRECT UNCONJUGATED</b>	0.2-0.7 mg/dL		++	++
<b>SGOT (AST)</b>	0-35 IU		++	+
<b>SGPT (ALT)</b>	0-35 IU		+++	+
<b>ALKALINE PHOSPHATASE</b>	30-120 IU		+	+++
<b>S. PROTEIN</b>	5.5-8.5 G/Dl		-	
<b>ALBUMIN</b>	3.5-5.5 G/dL		-	
<b>GLOBULIN</b>	2.0-3.0 G/dL			





- ابدأ بفحص الدم العام وانزيمات الكبد الثلاثة. وان كانت الصبغة منخفضة ووظائف الكبد غير مرتفعة قيم المريض لسبب اليرقان الانحلالي. وفي حال كانت مرتفعة:
- ان كانت تشير مع القصة المرضية والفحص السريري الى احتمالية وجود يرقان انسدادى: اهل الحالة الى اخصائي المناظير أو الجراحة لتقييم الحالة (PTC, MRCP, ERCP) وعمل التدخل اللازم.
- اذا كانت مرتفعة ولا توجد احتمالية كبيرة من خلال القصة المرضية والفحص السريري ان تكون انسدادية: اعمل تليفزيون للبطن لاستبعاد وجود يرقان انسدادى ولفحص الكبد بالموجات أيضا. وفي حال استبعد السبب الانسدادى (بعدم وجود تضخم للقنوات الصفراوية):
- قيم أسباب اليرقان الكبدى (الفيروسات، المناعة) وبناءا على النتيجة ابدأ المعالجة.
- قد يتطلب استبعاد السبب الانسدادى عمل المقطعية للبطن. كما قد تظهر نتائج تقييم الاسباب الانسدادية عدم وجود التضخم للقنوات وبالتالي قد تعود الحالة من قبل الجراحة للتقييم مجددا لأسباب اليرقان الكبدى.
- المعالجة تتضمن ايقاف جميع الادوية التي قد تضر بالكبد والخلايا الكبدية. واعطاء المريض الراحة التامة. والتغذية التي تتضمن نسبة عالية من النشويات.
- وبعد ذلك البدء بالعلاج المناسب عقب ظهور نتائج الفحص لأسباب اليرقان الكبدى.



**GIT DISEASES OPD PROTOCOL MEDICAL OPD** بروتوكول علاج حالات التهاب الكبد الفيروسي سي في العيادة

**فيما يتعلق ببروتوكول علاج حالات التهاب الكبد الفيروسي سي فكما يلي:**

- خذ تفاصيل القصة المرضية وافحص المريض بدقة.
- اشرح للمريض جوانب المرض ودواعي وخيارات المعالجة.
- اشرح للمريض جوانب المعالجة الدوائية.
- اشرح للمريض الفحوص المطلوبة قبل البدء بالمعالجة.
- اشرح للمريض آلية المتابعة ومواعيد الفحص وما يترتب عليه من قرارات.

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY *	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	EGD*	1 CXR*	1 HCV RNA	1	1 LFTs	1 CBC
2		2 FIBROSC	2 TSH	2	2 ALT	2 INR
3		3 U/S*	3 Pregnancy	3	3	3
4		4 LIVER	4 ANA	4	4	4
5	*If recommended.	5 BIOPSY	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Interferon				12ws	
2	Peginterferon alfa-2a	180 µg	SubQ	weekly	12 ws	
3	Peginterferon alfa-2b	1.5 µg/kg	SubQ	weekly	12 ws	
4	Ribavirin	800mg	Orally	OD	24 ws	
5	Ribavirin	1400mg	Orally	OD	48 ws	>105kg



## بروتوكول علاج حالات التهاب الكبد الفيروسي سي:

- فترة الحضانة: 14-160 يوم (متوسط 7 اسابيع).
- اغلب الحالات الالتهاب الحادة والمزمنة لا تعاني أعراضا.
- اذا حدثت أعراض فانها تظهر لفترة 2-12 اسبوع.
- عدم وجود استجابة من الخلايا الليمفاوية للعدوى هي المسئولة عن معدلات الحالات المزمنة للمرض.
- الأجسام المضادة للفيروس سي ليست واقية.

## فحوص فيروس الكبد سي:

- فحص الأجسام المضادة للفيروس سي يجب أن يتم (مع اثبات مضاد الفيروس الجيل الثالث أو الرابع أي و سي أي أ).
- الحالات سلبية الفحص (بإثبات الـ أي و سي أي أ) تعرف بسالبة مضاد الفيروس سي.
- **مرضى الغسيل الكلوي أو أولئك المصابون أيضا بفيروس نقص المناعة قد تكون نتائج فحوصهم ايجابية لفحص الفيروس (ار ان أ) لكنها سالبة فحص مضاد الفيروس سي.**
- فحص كمية الفيروس (ار ان أ) يجب أن يذكر في التقرير بوحدة دولية/مليتر (خيار ان يشتمل على نسخ/مليتر).
- متابعة عبء الفيروس سي أثناء المعالجة هام لخطة المعالجة المعتمدة على الاستجابة لتحديد بروتوكول وفترة العلاج.
- فحص النوع الجيني للفيروس سي يجب أن تجرى لجميع الحالات المصابة بالفيروس قبل البدء ببروتوكول العلاج القائم على



الانتزفرون لأجل التخطيط لجرعة وفترة المعالجة وتقدير مدى الاستجابة.

- المشاركة في برنامج خارجي لضبط الجودة الخاصة بجميع الفحوص أعلاه مثالي. والمشاركة في برنامج داخلي لضبط الجودة الخاصة بجميع الفحوص لازم.
- الفيبروسكان من الفحوص الأقل تداخلا يفيد في تحديد وجود أو عدم التليف المتقدم لدى الأشخاص المصابون بفيروس الكبد سي لكن لا يجب أن يحل محل أخذ العينة في الممارسة السريرية (لتحديد مرحلة التليف وصناعة قرارات المعالجة).

### فحص حالات التهاب الكبد الفيروسي سي:

- قبل البدء بالمعالجة يجب أن يتم جميع ما يلي:
- أخذ القصة المرضية كاملة واجراء الفحص السريري بدقة.
  - اجراء الفحوص المخبرية الأساسية:
  - فحص وظائف الكبد (البومين، بيليروبين كلي ومباشر، انزيمات الكبد الألائين والأسبارتيت، الألكالين فوسفات).
  - معدل الفلتره الحبيبي المحسوب.
  - فحص الدم العام.
  - فحص السيولة (النسبة الدولية المصححة آي ان ار).
  - الهرمون الحافز للدرقية (اذا كان الانتزفرون سيستخدم).
  - فحوص الأجسام المضادة لأنسجة الجسم (المناعية).
  - فحص كمية الفيروس ار ان اي في الدم والتوع الجيني للفيروس.



- أخذ عينة من الكبد (إذا اقتضى الأمر).
- تقييم وظائف الرئة والقلب (إذا اقتضى الأمر).
- تقييم الحالة النفسية من قبل استشاري الأمراض النفسية (إذا اقتضى الأمر).
- فحص الحمل.
- تقييم احتمالية تداخل الأدوية.

### الفحوص أثناء معالجة الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي سي:

أثناء البدء بالمعالجة يجب أن يتم جميع ما يلي:

- أخذ القصة المرضية كاملة واجراء الفحص السريري عند كل زيارة طبية.
- تقييم الحالة النفسية من قبل استشاري الأمراض النفسية.
- إجراء فحص أشعة الصدر.
- تقييم وظائف القلب والعيون والسمع بالتخطيط (إذا اقتضى الأمر).
- التأكيد على أهمية استخدام مانع الحمل.
- الأعراض الجانبية من الدرجة الثالثة (فقر الدم بصورة رئيسية، نقص الخلايا المتعادلة والبيضاء) قد تحدث وتسجل بشكل متكرر.
- أعراض جلدية كالطفح، وبثور الأدوية، والاحمرار يجب أن تفحص عند كل زيارة للمستشفى. وعند حدوثها من الدرجة 2-4 يجب أخذ استشارة أخصائي الجلدية لتخفيض أو إيقاف مضادات البروتينيز.



- اجراء الفحوص المخبرية التالية:
- فحص الدم العام: عند الاسبوع 2، 4، 6 ومن ثم كل 4 أسابيع (وقد يعمل بنكرار أكثر لملاحظة أثر الأدوية اذا استخدم الريبافيرين).
- فحص وظائف الكبد والكلى (معدل الفلتره الحبيبي المحسوب أو مستوى الكرياتينين) كل 4 أسابيع.
- الهرمون الحافظ للدرقية (اذا استخدم الانترفرون) كل 12 أسبوع.
- فحص السيولة (النسبة الدولية المصححة أي ان ار) كل 4 أسابيع.
- فحص كمية الفيروس ار ان اي في الدم والنوع الجيني للفيروس بعد 4 أسابيع و 12 أسبوع من المعالجة. كما يمكن أن يتم اجراء الفحص عند نهاية المعالجة و 24 أسبوع أو أطول عقب انتهاء المعالجة.

### دواعي معالجة الاصابة بالتهاب الكبد الفيروسي سي:

- بعيدا عن مستوى فحص انزيم الكبد (الأنالين امينوترانسفيريز: كون بروتوكول علاج الحالات المصابة بالفيروس مع مستويات طبيعية لانزيم الكبد يجب أن تكون هي نفسها المستخدمة مع المرضى المرتفع لديهم مستوى الانزيم)؛ فإن قرار البدء بالمعالجة بالبيقليتد انترفرون والريبافيرين يجب أن يتخذ بشكل فردي معتمدا على:
- شدة مرض الكبد (بالعينة).
- احتمالية الأعراض الجانبية الخطيرة.
- احتمالية الاستجابة.
- وجود الأمراض الأخرى.
- استعداد المريض للعلاج.



- **المرضى الذين تم فحص انسجة الكبد لديهم:**
- يتم معالجة من يعانون من تليف جسري أو تليف الكبد المستقر سريريا بشرط عدم وجود أي موانع لاستخدام الأدوية للمعالجة.
- إذا كان التليف الكبدي قليل أو منعدم (من الدرجة 0 أو 1) فالمعالجة ليست ضرورية ويجب نصحهم بما يلي:
  - القصة المألوفة للمرض وخصوصا توقيت واحتمالية أي أعراض مضاعفات مرتبطة بالكبد.
  - فعالية الأدوية المتوفرة للعلاج.
  - تكلفة المعالجة والأدوية المتوفرة للعلاج.
  - الأعراض الجانبية للأدوية المتوفرة للعلاج.
  - الحاجة الى استمرار منع الحمل مع وبعد استعمال الريبافيرين (6 أشهر بعد انتهاء المعالجة).

### الاجراءات أثناء معالجة الاصابة بالتهاب الكبد الفيروسي سي:

أثناء المعالجة وفي حال حدث:

- زيادة في مستوى انزيم الكبد أكثر من 10 أضعاف عند الاسبوع 4 يجب أن يتم إيقاف المعالجة.
- زيادة في مستوى انزيم الكبد أقل من 10 أضعاف عند الاسبوع 4 ويصاحبها ضعف عام وغثيان وطرش وصفار أو ارتفاع البيليروبين والألكالين فوسفاتس أو فحص السيولة يجب أيضا أن يتم إيقاف المعالجة.
- زيادة في مستوى انزيم الكبد أقل من 10 أضعاف عند الاسبوع 4 وبدون أعراض يجب أن تراقب بشكل دقيق وتعاد الفحوص عند



الاسبوع 6 و 8؛ وفي حال ظلت مرتفعة بشكل مستمر يجب أيضا أن يتم إيقاف المعالجة.

- المعالجة يجب أن لا تتوقف اذا لم يتم فحص مستويات الفيروس (كمية الفيروس ار ان اي في الدم) أو ان لم تكن متوفرة.

### اعتبارات عند معالجة الاصابة بالتهاب الكبد الفيروسي سي:

- أثناء المعالجة بالريبافيرين:
  - منع الحمل: أثناء و6 أشهر بعد الانتهاء من المعالجة.
  - أثناء المعالجة بالريبافيرين والانتروفرون:
    - الأعراض الجانبية تكون أشد خلال الأسابيع الأولى ويمكن علاجها بمضادات الاكتئاب والألم.
    - الأعراض الجانبية يمكن معالجتها بالاريتروبيوتين والعامل المحفز لمجموعة الخلايا الحبيبية.
  - أثناء المعالجة بالانتروفرون:
    - نقص الخلايا البيضاء (>1,500 خلية/ايليتير).
    - نقص الصفائح الدموية (>85,000/ايليتير).
    - زرع الأعضاء.
    - قصة مرضية لأمراض مناعية.
    - وجود أجسام مضادة للغدة الدرقية.
    - العمر أكثر من 70 سنة.
    - الاصابة بالعدوى الفيروسية حادة أو مزمنة.
    - الاعتلال المرتبط بالانتروفرون لامبدا 3 (اي ال 28 بي).
    - النوع الجيني الأكثر استجابة.





## - العوامل الفيروسية:

- عبء فيروسي منخفض (>400,000 وحدة دولية/مليتر).
- النوع الجيني للفيروس سي (غير 1، 1 مستبدلات اللب، 70 الوحشي، 1 ان اس أ 2209-2248، طفرات مستجيب الانترفرون، نوع طفرة، 1 ان اس أ 2334-2379، مقاوم الانترفرون والريبافيرين).

## - العوامل العلاجية:

- الالتزام لجرعات العلاج والفترة.
- الاستجابة الفيروسية الأسرع للعلاج.
- هدف المعالجة (مستجيب للانترفرون أو مقاوم للانترفرون والريبافيرين).

## معالجة الاصابة "الحادة" بالتهاب الكبد الفيروسي سي:

- يجب أن يتم تأخير معالجة الالتهاب الحاد بفيروس الكبد سي الى 8-16 اسبوع للسماح بحدوث تعافي من العدوى وخصوصا في المرضى الذين يعانون أعراضا. (باستثناء المرضى المصابون بالنوع الجيني غير المتجاوب اي ال 28 بي؛ فيمكن اعطائهم العلاج باكرا قبل 12 اسبوع كون فرص التعافي من العدوى قليلة).
- كلا من الانترفرون الاعتيادي (جرعة عالية) أو البيقانترون يمكن استخدامه لمعالجة حالات التهاب الكبد الفيروسي سي الحادة.
- معالجة حالات التهاب الكبد الفيروسي سي الحادة يجب أن تستمر لفترة 24 أسبوع في حالة النوع الجيني 1، ولمدة 12 أسبوع للنوعين الجيني 2 أو 3.



## - الجرعة: كما يلي:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Interferon				12ws	Genotype 2&3
1	Peginterferon alfa-2a	180 µg	SubQ	weekly	12 ws	
1	Peginterferon alfa-2b	1.5 µg/kg	SubQ	weekly	12 ws	
1	Interferon				24 ws	Genotype 1
1	Peginterferon alfa-2a	180 µg	SubQ	weekly	24 ws	
1	Peginterferon alfa-2b	1.5 µg/kg	SubQ	weekly	24 ws	

- اضافة الريبافيرين ليس من الواضح انها تزيد من استجابة الفيروس لدى حالات الالتهاب الحادة الذين يتم علاجهم بأي من الانترفيرون أو البيقانتروفرون.
- على الرغم من النتائج الممتازة التي تم الحصول عليها باستخدام الانترفيرون الاعتيادي كعلاج احادية؛ من الأفضل استخدام البيقانتروفرون لكونه اكثر سهولة عند استخدامه.
- عند الاصابة المصاحبة بفيروس نقص المناعة يتم العلاج بالبيقانتروفرون لمدة 24 أسبوع.
- هدف المعالجة هو الاستجابة الفيروسيّة؛ اما استجابة الانزيمات أو النسيجية فتستخدم كمؤشرات ثانوية فقط على الرغم من كون عودة مستوى الانزيم الى الطبيعي وتحسن الفحص النسيجي قد تعدل من قصة المرض ومخرجاته السريرية.



## معالجة الاصابة "المزمنة" بالتهاب الكبد الفيروسي سي:

- المعالجة الأمثل للاصابة المزمنة بالتهاب فيروس الكبد سي هي الثنائية بالبيقانتروفرون والريبافيرين.
- يجب أن يتم فحص مستوى "كمية" الفيروس سي ار ان اي بواسطة تقنية كمية عالية الحساسية عند البدء أو قريبا قبل البدء بالمعالجة وأيضا عند الأسبوع 12 من المعالجة.

## معالجة النوع الجيني 1 و 4 لفيروس الكبد سي:

- دواعي المعالجة: في ما يخص التهاب الكبد المزمن بالنوع الجيني 1: يمكن البدء بعلاج الحالات التي تعاني من تليف متوسط الى متقدم ومستوى انزيم الكبد قريب من الحد الأعلى ومعدل الاستجابة الفيروسيية المتوقع عالي.
- الأدوية: البيقانتروفرون + الريبافيرين.
- الفترة: 48 أسبوع.
- الجرعة كما يلي:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Peginterferon alfa-2a	180 µg	SubQ	weekly	48 ws	
2	Ribavirin	1000mg	Orally	OD	48 ws	<75kg
	Ribavirin	1200mg	Orally	OD	48 ws	>75kg
1	Peginterferon alfa-2b	1.5 µg/kg	SubQ	weekly	48 ws	
2	Ribavirin	800mg	Orally	OD	48 ws	<65kg
	Ribavirin	1000mg	Orally	OD	48 ws	65-85kg
	Ribavirin	1200mg	Orally	OD	48 ws	>85-105kg
	Ribavirin	1400mg	Orally	OD	48 ws	>105kg



- **هدف المعالجة: الاستجابة الفيروسيّة (مستوى غير قابل للكشف من فيروس الكبد سي ار ان أ عند الأسبوع 12 من المعالجة).**

- **المتابعة: الاستجابة الفيروسيّة (مستوى فيروس الكبد سي ار ان أ عند الأسبوع 12 من المعالجة وعند الأسبوع 24 في حال تم اتخاذ قرار مواصلة المعالجة، والأسبوع 24 بعد انتهاء المعالجة أو في حال تواصلت لحالات النوع الجيني 1 وتم تمديد فترة المعالجة).**

متى يجب أن يتم إيقاف أو تمديد فترة المعالجة؟

• يمكن أن يتم إيقاف المعالجة عند: الأسبوع 12 من المعالجة. أو: الأسبوع 24 من المعالجة. كما يمكن أن يتم تمديد فترة المعالجة حتى الأسبوع 72.

• يجب أن يتم إيقاف المعالجة في حال:  
- لم يتم تحقيق استجابة فيروسيّة مبكرة ( $< 2$  لوغ انخفاض في فيروس الكبد سي ار ان أ) عند الأسبوع 12 للمعالجة.  
- بقاء الفيروس ايجابي عند الأسبوع 24 من المعالجة: اذا لم يتم تحقيق استجابة فيروسيّة كاملة (مستوى غير قابل للكشف لفيروس الكبد سي ار ان أ) عند الأسبوع 12 للمعالجة؛ يعاد الفحص عند الأسبوع 24 و في حال بقي الفيروس ايجابي عند الأسبوع 24؛ يتم إيقاف المعالجة.



## في حالات النوع الجيني 1 للفيروس:

- إذا تم تحقيق استجابة فيروسية سريعة في الاسبوع 4 يمكن إيقاف المعالجة عند الأسبوع 24 للمعالجة (مستوى الفيروس الأولي أو الأساسي ، 400,000 وحدة دولية/مليتر).
- إذا تم تحقيق استجابة فيروسية مبكرة كاملة (مستوى غير قابل للكشف لفيروس الكبد سي ار ان أ) عند الأسبوع 12 للمعالجة؛ يجب أن تتواصل حتى 48 أسبوع.
- إذا تم تحقيق استجابة فيروسية متأخرة (مستوى سلبي لفيروس الكبد سي ار ان أ) بين الأسبوع 12 و 24 للمعالجة؛ يتم تمديد فترة المعالجة الى 72 أسبوع.
- في المرضى الذين لم يحققوا استجابة فيروسية مبكرة كاملة (مستوى غير قابل للكشف لفيروس الكبد سي ار ان أ) عند الأسبوع 12 للمعالجة؛ ولكن هناك انخفاض كبير في مستويات الفيروس (استجابة فيروسية مبكرة جزئية) وسلبية الفيروس عند الأسبوع 24 (استجابة فيروسية متأخرة)؛ يجب أن تستمر المعالجة حتى 72 أسبوع.

## معالجة النوع الجيني 2 و 3 لفيروس الكبد سي:

- في ما يخص التهاب الكبد المزمن بالنوع الجيني 2 أو 3: يمكن البدء بعلاج الحالات بعيدا عن مرحلة المرض.
- الأدوية: البيقانتروفرون + الريبافيرين.
- الفترة: 24 أسبوع.



## - الجرعة كما يلي:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Peginterferon alfa-2a	180 µg	SubQ	weekly	24 ws	
2	Ribavirin	800mg	Orally	OD	24 ws	<75kg
	<b>Ribavirin</b>	<b>1200mg</b>	<b>Orally</b>	<b>OD</b>	<b>24 ws</b>	<b>&gt;75kg</b>
1	Peginterferon alfa-2b	1.5 µg/kg	SubQ	weekly	24 ws	
2	Ribavirin	800mg	Orally	OD	24 ws	<65kg

- المعالجة بالانترفيرون الاعتيادي مع الريبافيرين أو البيقانتروفون الفا مع أو بدون الريبافيرين لمدة 24 أسبوع مطلوب (البيقانتروفون مع الريبافيرين قد تكون أكثر فعالية في المرضى الذين يعانون من تليف الكبد أو عبء فيروسي عالي).
- هناك بعض الأدلة على أن تقصير مدة المعالجة الى 16 أسبوع في المرضى المصابون بالنوع الجيني 2 تعطي استجابة فيروسية مستدامة مساوية لفترة 24 أسبوع من المعالجة.
- المرضى الذين تم معالجتهم لمدة 24 اسبوع أو اولئك الذين تم قياس مستوى الفيروس لهم بتقنية عالية حساسة يجب ان يتم فحصهم لمستوى الفيروس بعد 24 أسبوع من انتهاء المعالجة لتقييم حدوث استجابة فيروسية مستدامة.

اعادة معالجة مرضى التهاب الكبد الفيروسي سي:



## الأدوية المستخدمة في علاج فيروس الكبد سي وفقا للنوع الجيني:

### GENOTYPE 1 a & b

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Ledipasvir	90mg		OD	12ws	Combi nation
	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	
2	Paritaprevir	150mg		OD	12 ws	No cirrhosis (24 ws if cirrhosis)
	Ritonavir	100mg		OD	12 ws	
	Ombitasvir	25mg		OD	12 ws	
	Dasabuvir	250mg		BD	12 ws	
	Ribavirin	1000mg		OD	12 ws	
3	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	24 ws if cirrhosis
	Simeprevir	150mg		OD	12 ws	
	Ribavirin	1000mg		OD	12 ws	
4	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	if creatinine clearance >30ml/hr
	Daclatasvir	60mg		OD	12 ws	
5	Grazoprevir	50mg	Orally	OD	12 ws	FDA Approved Zepatier
	Elbasvir	100mg		OD	12 ws	

### GENOTYPE 2

1	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	16 ws if cirrhosis
	Ribavirin	1000mg		OD	12 ws	

### GENOTYPE 3

1	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	24 ws	combin ation
	Ribavirin	1000mg		OD	24 ws	
2	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	
	Ribavirin	1000mg		OD	12 ws	
	Peg-ifn		weekly	Once	12 ws	
4	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	if creatinine clearance >30ml/hr
	Daclatasvir	60mg		OD	12 ws	



## GENOTYPE 4

1	Ledipasvir	90mg		OD	12ws	Combi nation
	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	
2	Paritaprevir	150mg		OD	12 ws	>75kg
	Ritonavir	100mg		OD	12 ws	
	Ombitasvir	25mg		OD	12 ws	
	Ribavirin	1000mg		OD	12 ws	
3	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	24 ws	+/-
	Ribavirin	1000mg		OD	24 ws	
4	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	
	Ribavirin	1000mg		OD	12 ws	
	Peg-ifn		weekly	Once	12 ws	
5	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	+/-
	Simeprevir	150mg		OD	12 ws	
	Ribavirin	1000mg		OD	12 ws	
6	Grazoprevir	50mg	Orally	OD	12 ws	FDA Approved Zepatier
	Elbasvir	100mg		OD	12 ws	

## GENOTYPE 5

1	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	
	Ribavirin	1000mg		OD	12 ws	
	Peg-ifn		weekly	Once	12 ws	
2	Peg-ifn		weekly	Once	48 ws	+/-
	Ribavirin	1000mg		OD	48 ws	

## GENOTYPE 6

1	Ledipasvir	90mg		OD	12ws	combin ation
	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	
2	Sofosbuvir	400mg	Orally	OD	12 ws	IFN- eligible patients
	Ribavirin	1000mg		OD	12 ws	
	Peg-ifn		weekly	Once	12 ws	





## جوانب خاصة عند معالجة الاصابة بالتهاب الكبد الفيروسي سي:

- معالجة حالات الاصابة بكلا من فيروس الكبد بي وسي معا.
- معالجة حالات الاصابة بكلا من فيروس الكبد سي وفيروس نقص المناعة معا.
- معالجة حالات الاصابة بفيروس الكبد سي في مرضى الكلى المزمنة والفشل الكلوي.
- معالجة حالات الاصابة بفيروس الكبد سي في المرضى الذين زرعوا الكبد.
- معالجة حالات الاصابة بفيروس الكبد سي في مرضى الأمراض النفسية ومدمني الأدوية والعلائق الذهنية.
- معالجة حالات الاصابة بفيروس الكبد سي في مرضى الأمراض المناعية والليمفوما أو الذين يعانون أعراض الاصابة خارج الكبد.
- معالجة حالات الاصابة بفيروس الكبد سي عند مرضى التلاسيميا والناعور (الهيموفيليا).
- معالجة حالات الاصابة بفيروس الكبد سي في الأطفال.



**GIT DISEASES OPD PROTOCOL MEDICAL OPD** بروتوكول علاج حالات التهاب الكبد الفيروسي بي في العيادة

**فيما يتعلق ببروتوكول علاج حالات التهاب الكبد الفيروسي بي فكما يلي:**

- خذ تفاصيل القصة المرضية وافحص المريض بدقة.
- اشرح للمريض جوانب المرض ودواعي وخيارات المعالجة.
- اشرح للمريض جوانب المعالجة الدوائية.
- اشرح للمريض الفحوص المطلوبة قبل البدء بالمعالجة.
- اشرح للمريض آلية المتابعة ومواعيد الفحص وما يترتب عليه من قرارات.

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	EGD*	1 CXR*	1 HBV RNA	1	1 LFTs	1 CBC
2		2 FIBROSC	2 TSH	2	2 ALT	2 INR
3		3 U/S*	3 Pregnancy	3	3	3
4		4 LIVER	4 ANA	4	4	4
5	*If recommended.	5 BIOPSY	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						
5						



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
**أحسن**

LIVER DISEASES OPD PROTOCOL

## بروتوكول علاج حالات التهاب الكبد الفيروسي بي:

- فترة الحضانة: 60 يوم (28-160 يوم).



وتشمل البروتوكولات العلاجية لحالات العيادة التالية:

- بروتوكول ألم فم المعدة وارتجاع الحمض (مرض الارتجاع المعدي المرئي).
- بروتوكول معالجة جرثومة المعدة.
- بروتوكول معالجة حالات الاسهال وحالات متلازمة سوء الامتصاص.
- بروتوكول معالجة تقرحات القولون المزمنة ومرض كرون والتهابات القولون.
- بروتوكول معالجة الامساك والقولون العصبي.



**GIT DISEASES OPD PROTOCOL**

**MEDICAL  
OPD**

**بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في  
العيادة**

**فيما يتعلق ببروتوكول علاج ارتجاع الحمض المعدي المريئي فكما يلي:**

- خذ تفاصيل القصة المرضية وركز على علامات الانذار.
- افحص المريض وركز على علامات الانذار.
- اشرح للمريض جوانب المرض وخيارات المعالجة.
- ابدأ محاولة للعلاج بخفض الحمض لـ 4-8 أسابيع.
- افحص وجود جرثومة المعدة وعالج المريض للقضاء عليها.
- اشرح للمريض دواعي عمل المنظار والية عمله والغرض منه في حال اقتضى الأمر.

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	EGD*	1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5	*If recommended.	5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Omeprazole	20mg	Orally	OD	4-8 ws	
2	Pantoprazole	20mg	Orally	OD	4-8 ws	If cardiac on plavix
3	Esmoprazole	20mg	Orally	OD	4-8 ws	
4	Rabeprazole	10mg	Orally	OD	4-8 ws	



## بروتوكول ألم فم المعدة ومرض الارتجاع المعدي المريئي:

- تعريفه: ألم أو شعور بالتضايق مزمن أو متكرر يتركز في أعلى البطن.
- هذا الشعور يعرف أيضا بأنه شعور سلبي غير مؤلم قد يشمل اعراض مختلفة كالشبع المبكر او امتلاء اعلى البطن.
- المرضى الذين يشكون من حرقة في فم المعدة أو ارتجاع الحمض متكررة (أكثر من مرة في الأسبوع) يجب أن يتم تشخيصهم بمرض الارتجاع المعدي المريئي حتى يثبت خلافه.

## فحص مرضى ألم فم المعدة ومرض الارتجاع المعدي المريئي:

- خذ القصة المرضية وركز على ما يلي:
  - العمر، الوزن وأي قصة لفقدان الوزن ملحوظة خلال الفترة الماضية.
  - أعراض هضمية: الشبع المبكر، صعوبة أو ألم الابتلاع وعدم حدوث مرور سهل للبلعة وخصوصا اذا كان هذا يتزايد حدة مع مرور الوقت، التقيئ باستمرار، اي نزيف حصل عبر القناة الهضمية العليا.
  - التاريخ المرضي: قرحة المعدة سابقة وموثقة، ورم سابق في المعدة أو المريئ، قصة مرضية للاصابة بورم هضمي في الأسرة.

## ● افحص المريض سريريا وركز على:

- وزن المريض، وجود علامات فقر الدم، أي ندب أو جروح عمليات سابقة، وجود تضخم في العقد الليمفاوية أو كتلة في البطن.



## معالجة مرضى ألم فم المعدة ومرض الارتجاع المعدي المريئي:

خيارات معالجة مرضى ألم فم المعدة ومرض الارتجاع المعدي المريئي  
تعتمد على عوامل هي:

- عمر المريض (أكثر من 55 سنة أو أقل).
- المجتمع الذي ينتمي اليه من حيث شيوع الإصابة بجرثومة المعدة ( $\leq 10\%$  أو أقل).
- وجود علامات انذار، وهي:
  - فقدان الوزن ملحوظ ( $< 10\%$  خلال 3-6 أشهر).
  - أعراض هضمية:
    - الشبع المبكر،
    - صعوبة أو ألم الابتلاع و
    - عدم حدوث مرور سهل للبلعة يتزايد مع مرور الوقت،
    - التقيئ باستمرار، اي
    - نزيف حصل عبر القناة الهضمية العليا.
  - التاريخ المرضي:
    - قرحة المعدة سابقة وموثقة،
    - ورم سابق في المعدة أو المريئ،
    - قصة إصابة بورم هضمي في الأسرة.

وبناء على ما سبق فان هناك 3 خيارات أو توصيات للمعالجة تهدف  
لتحديد ما اذا كان سبب الأعراض وظيفيا أو تركيبيا وفقا لخلفية  
المريض:



## خيارات معالجة مرضى ألم فم المعدة والارتجاع المعدي المريئي:

- **الأول: المعالجة بتجربة خفض الحمض لمدة 4-8 أسابيع بأحد مثبطات مضخة البروتونات:**
  - وهذا الخيار للمرضى بعمر 55 سنة أو أقل، ولا يعانون من أي علامات الانذار، وينتمون لمجتمع معدل انتشار منخفض لجرثومة المعدة ( $>10\%$ ).
- **الثاني: فحص جرثومة المعدة بفحص بسيط والقضاء عليها بالعلاج ومحاولة خفض الحمض بعد نجاح علاج الجرثومة مع بقاء الأعراض وعدم اختفائها:**
  - وهذا الخيار للمرضى بعمر 55 سنة أو أقل، ولا يعانون من أي علامات الانذار، وينتمون لمجتمع معدل انتشار متوسط الى عالي لجرثومة المعدة ( $\leq 10\%$ ).
- **الثالث: احالة المريض لعمل منظار للمعدة لاستبعاد وجود قرحة أو ورم أو أي مرض آخر نادر للمريء والمعدة:**
  - وهذا الخيار للمرضى بعمر أكبر من 55 سنة، أو من يعانون من أي علامات الانذار. أو المرضى الذين يعانون من القلق ازاء الأعراض ويرغبون بعمل المنظار.
- **ملاحظة: اعادة اجراء المنظار بعد تشخيص سبب الأعراض بالوظيفي غير مطلوب مالم تطراً أعراض جديدة تماما أو علامات اذار تظهر.**
- يمكن اعادة استخدام المعالجة بخفض الحمض حتى بلوغ المريض سن 55 سنة وحينها يوصى بعمل منظار نظرا لزيادة احتمال حدوث اورام مع تقدم السن.





**GIT DISEASES OPD PROTOCOL MEDICAL OPD بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في العيادة**

**فيما يتعلق ببروتوكول علاج جرثومة المعدة فكما يلي:**

- خذ تفاصيل القصة المرضية وركز على دواعي فحص وعلاج الجرثومة.
- افحص المريض وركز على علامات فقر الدم.
- افحص وجود جرثومة المعدة بالفحص الأكثر سهولة وتكلفة.
- عالج المريض للقضاء عليها وتحقق من القضاء عليها.
- اشرح للمريض دواعي عمل المنظار والية عمله والغرض منه في حال اقتضى الأمر.

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	EGD*	1	1	1	1	1
2	Histobiopsy	2	2	2	2	2
3	For H. pylori	3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5	*If recommended.	5	5	5	5	5
			H. pylori			CBC
			RUT			
			UBT			
			Fecal Ag			
			Ab Test			

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	PPI	20mg	Orally	OD	14 days	
2	Clarithromycin	500mg	Orally	OD	14 days	
3	Amoxicillin	500mg	Orally		14 days	OR
4	Metronidazole	500mg	Orally		14 days	



## بروتوكول علاج جرثومة المعدة (هيليكوباكتر بيلوري):

- عدوى مزمنة تكمن أهميتها في ارتباطها بحدوث أمراض قرحة المعدة وأورام المعدة وأعراض افراز الحمض.

## فحص مرضى جرثومة المعدة (هيليكوباكتر بيلوري):

- يجب فحص الاصابة بجرثومة المعدة للمرضى الذين:
  - يعانون حالياً من أمراض تفرح المعدة.
  - لديهم قصة مرضية موثقة لقرحة المعدة.
  - أو ليمفوما المعدة (مالت ليمفوما).
- قيمة/أهمية فحص الاصابة بجرثومة المعدة:
  - لا يجب أن يتم الا حيث خطط الطبيب اعطاء العلاج حال ظهرت النتيجة ايجابية.
  - فحص الجرثومة وعلاجها له برهان علمي في حال كان المريض يعاني من اعراض افراز الحمض (55 سنة أو أقل، ولا توجد أعراض انذار).
  - لا يوجد له دليل على كونه يحسن أو يزيد اعراض ارتجاع المعدي المريئي سوءا.
  - هناك بعض الدلائل تشير الى ان فحصها وعلاجها يمكن ان يمنع تطور التغيرات قبل سرطانية الى سرطان المعدة لكن لا يوجد برهان على ان القضاء على الجرثومة يقلل من معدل حدوث سرطان المعدة.
  - هناك دلائل على وجود علاقة بين الاصابة بجرثومة المعدة وفقر الدم ناقص الحديد الغير مفسرة أو معروف سببها.



## • أنواع فحص الاصابة بحرثومة المعدة:

اختيار نوع الفحص يعتمد كثيرا على ما اذا كان المريض بحاجة لتقييم بالمنظار وفهم نقاط قوة وضعف وتكلفة كل فحص على حده. وكما يلي:

- في المرضى الذين لم يتناولوا مثبطات مضخات البروتون خلال 1-2 اسبوعين، أو مضادات حيوية أو بيسمث خلال الـ 4 أسابيع من اجراء المنظار؛ **فحص اليوريز السريع** يمثل طريقة صحيحة وغير غالية لتشخيص الجرثومة.
- في المرضى الذين تناولوا مثبطات مضخات البروتون، أو مضادات حيوية أو بيسمث؛ فان اجراء المنظار يجب أن يشمل أخذ عينة نسيجية من جسم المعدة ومدخلها لفحص الجرثومة؛ مع أو بدون فحص اليوريز السريع لتشخيص الجرثومة.
- **فحص الاجسام المضادة:** غير مكلف ومتوفر لكن قيمته التوقعية الايجابية في المجتمعات منخفضة الانتشار ضعيفة وهو ما يحد من فائدته واستخدامه في الممارسة السريرية.
- **فحص اليوريا بريث وفحص الانتيجينات في البراز:** يمثلان طرقا جيدة لتشخيص الجرثومة قبل المعالجة بالمضادات الحيوية.
- المزرعة والفحص الجزئي هما الطرق الأولى لتعريف حساسية الجرثومة للمضادات الحيوية لكنها غير متوفرين بصورة كافية للاستخدام السريري ولا يوصى بهما.



- **فحص التحقق من القضاء على الاصابة بحرثومة المعدة:**
  - **فحص اليوريا بريث:** هو أفضل طريقة لا تعتمد على المنظار يمكن بها توثيق القضاء على عدوى جرثومة المعدة.
  - **فحص الانتيجينات (احادي الفصييلة) في البراز:** يمثل طريقة اخرى لا تعتمد على المنظار يمكن بها توثيق القضاء على عدوى جرثومة المعدة.
  - **فحوص التحقق من القضاء على الاصابة بالجرثومة تكون أصح وأدق اذا تم عملها على الأقل بعد مرور 4 أسابيع من اكمال المعالجة بالمضادات الحيوية.**
  
- **يتم عمل فحوص التحقق من القضاء على الاصابة بحرثومة المعدة:**
  - أي مريض لديه قرحة مرتبطة بالاصابة بجرثومة المعدة.
  - المرضى الذين لا يزالون يعانون من أعراض افراز الحمض على الرغم من استخدام خيار فحص الجرثومة والمعالجة.
  - المرضى الذين لديهم ليمفوما المعدة (مالت ليمفوما) المرتبط بالاصابة بجرثومة المعدة.
  - المرضى الذين تم اجراء لهم استئصال جراحي لورم مبكر في المعدة.



## علاج مرضى جرثومة المعدة (هيليكوباكتر بيلوري):

### ● المعالجة الأولية لجرثومة المعدة:

#### ➤ المعالجة الثلاثية القائمة على الكلاريثروميسين لمدة 14 يوم:

- مثببط لمضخة البروتونات.
- كلارثروميسين (مضاد حيوي من مجموعة الماكروليد).
- واموكساسيلين (مضاد حيوي من مجموعة البنسيلين).
- أو: ميترونيدازول (فلاجيل مضاد حيوي للبكتيريا غير الهوائية).

#### ➤ المعالجة الرباعية القائمة على البيزمت لمدة 10-14 يوم:

- مثببط لمضخة البروتونات أو مضاد مستقبلات الهيستامين الثانية.
- بيزمت.
- وميترونيدازول (فلاجيل مضاد حيوي للبكتيريا غير الهوائية).
- وتتراسيكلين.

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	PPI	20mg	Orally	OD	10-14 days	
2	Bismuth				10-14 days	
3	Tetracycline	500mg	Orally		10-14 days	
4	Metronidazole	500mg	Orally		10-14 days	



## ● المعالجة المتتالية لجرثومة المعدة:

- مثبط لمضخة البروتونات.
- و اموكساسيلين (مضاد حيوي من مجموعة البنسيلين).
- لمدة 5 أيام يتبعها:**
- مثبط لمضخة البروتونات.
- وكلا رثروميسين (مضاد حيوي من مجموعة الماكروليد).
- تينيدازول (مضاد حيوي للبكتيريا غير الهوائية).
- لمدة 5 أيام اضافية.**

## الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	PPI	20mg	Orally	OD	10 days	
2	Levofloxacin	500mg	Orally	OD	10 days	
3	Amoxicillin	500mg	Orally		10 days	<b>OR</b>
4	<b>Metronidazole</b>	<b>500mg</b>	<b>Orally</b>		<b>10 days</b>	

## ● المعالجة للاصابة الباقية بجرثومة المعدة:

- تجنب جميع المضادات الحيوية التي تم استخدامها سابقا.
- المعالجة الرباعية القائمة على البيزمت لمدة 7-14 يوم: تمثل خيارا مقبولا للمعالجة الجرثومة الباقية.
- المعالجة الثلاثية القائمة على الليفوفلوكساسين لمدة 10 أيام: خيارا اخر في المرضى الذين يعانون من جرثومة باقية مع الحاجة للقضاء عليها.



**GIT DISEASES OPD PROTOCOL**

**MEDICAL  
OPD**

**بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في  
العيادة**

فيما يتعلق ببروتوكول علاج الاسهال ومتلازمة سوء الامتصاص فكما يلي:

- القصة المرضية تمثل حجر الزاوية لتحديد طبيعة ما يعاني منه المريض.
- الفحص السريري هام لكشف المسبب: أيضا علامات الانذار وسوء الامتصاص..
- ابدأ بفحص البراز البسيط ثم حدد خارطة الفحص بناء على جميع ما سبق.
- اشرح للمريض طبيعة المرض وجميع جوانبه واليات العلاج والمتابعة.
- لا تهمل الجانب التغذوي للمريض ومناقشته معه.
- اشرح للمريض دواعي عمل المنظار والية عمله والغرض منه في حال اقتضى الأمر.

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	URINE	BIOCH	HEMATOLOGY
1 Colonscopy*	US	Antitissue	1 STOOL	1 FBS	1 CBC
2 Sigmoidscopy*	CT	Transglutaminase	2 Fecal Fat	2 LFTs	2 CRP
3 EGD*	MRI	IgA	3 F. Immunoch	3	3
4	4	4 Total IgA	4 Lactoferrin	4	4
5	5	5 Celiac serology	5 Calprotectin	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## بروتوكول علاج الاسهال ومتلازمة سوء الامتصاص:

- الاسهال المزمن يعرف بأنه: خروج غير طبيعي للبراز الرخو أو السائل 3 مرات أو أكثر في اليوم ولمدة أكثر من 4 أسابيع أو كمية تتجاوز 200 جرام من البراز في اليوم. وقد يكون الاسهال المزمن: مائي، أو التهابي، أو دهني.
- الاسهال الذي لم يتجاوز 4 أسابيع منذ ظهوره قد يكون: اصابة بعدوى طفيلية. أو: بداية ظهور أعراض مرض مزمن. ولذلك يجب استبعاد الاحتمال الأول أو التعامل مع الحالة كما سيأتي في تحليل وفحص حالات الاسهال المزمن.
- الاسهال المزمن المائي: سببه اما: اوسموزي. أو: افرازي. ويميز بينهما تحليل شوارد البراز والاسمولالية الجدارية التجويفية.
- الاسهال الاسموزي المزمن: سببه عدم امتصاص مادة تتسبب جزيئاتها في تجويف الامعاء بسحب السوائل معها وخروج كميات من البراز المائي الذي لا يحتوي على دم أو تقيح أو دهون.
- الاسهال الافرازي المزمن: به أسباب متعددة وتقييم الحالات بحاجة للتدقيق في القصة المرضية والفحص السريري لمعرفة المسبب.
- الاسهال المزمن الالتهابي: وزن البراز متوسط نوعا ما ويحتوي على دم وقيح؛ فحص الدم في البراز والخلايا البيضاء في البراز ايجابيان. المريض قد يعاني من ألم أثناء التبرز وحمى. وأسبابه أكثر خطورة وبحاجة للكشف عنها وعلاجها منها: امراض القولون الالتهابية ونقص التروية المعوية والتهاب الامعاء الناتج عن التعرض للإشعاع أو أورام الأمعاء والقولون.
- الاسهال المزمن الدهني: مخرج دهني ملحوظ بالعين؛ صبغة سودان أو الفحص الكمي للبراز ايجابي. المريض قد يعاني من فقدان في الوزن ووجود غرغرة وغازات. من أهم أسبابه هو التهابات البنكرياس ووجود الاحماض الصفراوية بكثرة في الأمعاء.





## بروتوكول علاج مرضى الاسهال ومتلازمة سوء الامتصاص:

- استراتيجيات المعالجة يمكن ان تبدأ من هنا وعلى النحو التالي:
  - أولاً: المعالجة بدون الفحص: عندما يكون التوقع الأكبر لسبب الاسهال هو اختلال وظيفي ولا توجد أي علامة من علامات الانذار ولا يتوفر هناك فحص حاسم لهذا التشخيص.
  - ثانياً: الفحص والعلاج: وهذا عندما يكون سبب الاسهال من خلال القصة المرضية والفحص السريري واضح والفحص الموجه له يحسم التشخيص.
  - ثالثاً: التصنيف والفحص والمعالجة: عندما يكون التشخيص غير ممكن التفريق عن غيره ضمن فئة من المسببات؛ ويتم سلوك الخوارزمية المحددة للفئة للفحص والعلاج.

## فحص مرضى متلازمة سوء الامتصاص:

- خذ بعين الاعتبار القصة المرضية للأسرة.
- لاحظ أي علامات لسوء الامتصاص عند الفحص السريري.
- طالع البراز لفحص الحجم، والمظهر، ووجود المخاط والدم والطفيليات.
- اعمل الفحوصات التالية:
  - الاجسام المضادة للترانسجلوتامينيز (النسيجي والاندوميسيلي).
  - الجيارديا، والبكتيريا المعوية الضارة، الطفيليات وبويضاتها.
  - فحص الهيدروجين بريث لعدم امتصاص الكربوهيدرات.



- **اعمل تلفزيون للبطن (المرارة، البنكرياس، الكبد، جدار الامعاء، تضخم العقد الليمفاوية ... الخ).**

### ● **فحوص البراز:**

- **دهون البراز عشوائي أو لعينة جمعت 24 ساعة (اسهال دهني).**
- **فحص البراز بالاميونوكيمستري (اسهال التهابي).**
- **اللاكتوفيرين في البراز أو الكالبروتكتين (اسهال التهابي).**
- **فحص كلوستريديم ديفيسيل.**
- **ايلاستيز أو كيموتريبسين في البراز (قصور البنكرياس).**
- **الطفيليات والبويضات.**
- **المزرعة والحساسية.**
- **قد يتطلب الأمر جمع البراز 24 ساعة. وتناول 100 جرام من الدهون لمدة 3 أيام قبل اجراء الفحص. كمية الدهن الطبيعية (5-7 جرام/24 ساعة). ويمثل من 0-19%.**
- **الفجوة الاسموزية في البراز (أقل من 50 في الاسهال الافرازي، وأكثر من 125 في الاسهال الاسموزي وأكثر من 375 عند تلوث العينة).**

### ● **منظار الجهاز الهضمي ويتم عمل:**

- **منظار المعدة والامعاء الدقيقة مع أخذ عينات من المعدة (التهاب المعدة المتاعي) والاثني عشر (مرض سيلياك، امراض الامعاء**



- القولون الالتهابية) تضرر منطقة الاثنى عشر مع ما يليه من الامعاء الدقيقة (الاعور) مرتبط بحدوث سوء الامتصاص.
- منظار القولون والطرف الاخير من الامعاء الدقيقة وأخذ عينة منهما (هل هناك مرض في الجزء الاخير من الامعاء الدقيقة؟ الاحماض الصفراوية قليلة؟ هل هناك نقص في فيتامين بي 12؟).
- اذا كان السبب المتوقع من البنكرياس وجود قصور في وظائف الافراز قم بعمل فحوص لوظائف الافراز البنكرياسية:
    - ايلاستيز أو كيموتريبسين في البراز.
    - فحص سكريتين بنكرياتيكوزمين.
  - عمل مقطعية أو رنين لتصوير البنكرياس أو تنظير للقنوات عند عدم حسم التشخيص أو اجراء معالجة بمعوضات انزيمات البنكرياس يمكن اخذها بعين الاعتبار.
  - اذا كان الاعتلال لا يزال متوقع في الامعاء الدقيقة؛ قم باجراء:
    - فحص الشيلينج (فيتامين بي 12).
    - جلوكوز اتش 2 (نمو البكتيريا المفرط في الامعاء).
    - تصفية الفا 1 انتي تربسين (فقدان البروتينات المعوية).
    - اعمل اشعة للامعاء الدقيقة.
    - تصوير الاوعية الدموية المروية للامعاء (نقص التروية).



## دواعي عمل المنظار لمرضى الاسهال أو سوء امتصاص:

- في المرضى الذين يعانون اسهالا مزمنا لا يعرف سببه يتم عمل منظار كامل للقولون مع أخذ عينات عشوائية من القولون الأيسر والأيمن. منظار المستقيم قد لا يتمكن عبره من تشخيص مرض في القولون الأيمن.
- منظار المعدة والامعاء الدقيقة مع اخذ عينات من الامعاء الدقيقة: في مرضى متلازمة سوء الامتصاص مع تقييم غير حاسم بعد اجراء منظار القولون واخذ العينات وكذلك في المرضى ايجابى فحص المصل للسيلياك. (ويوصى بأخذ 4 عينات من الاثنى عشر لتقييم مرض السيلياك).
- مرضى الاسهال المصاحب للاصابة بفيروس عوز المتاعة يقترح عمل تنظير منن للمستقيم أو كامل للقولون مع اخذ عينات اذا كان التقييم غير حاسم للتشخيص. وفي حال عدم توفره يجرى تنظير للأمعاء الدقيقة مع أخذ عينة للاسهال المستمر لدى هؤلاء المرضى.
- في المرضى الذين يعانون من مرض رفض الاعضاء المزروعة مع الاسهال يقترح عمل نمظير منن للمستقيم وأخذ عينات من طرف القولون كاجراء اولي للتقييم وفي حال كانت النتائج سلبية للتشخيص أو كانت اعراض القنوات الهضمية العليا هي الغالبة يعمل تنظير للأمعاء الدقيقة مع أخذ عينات.



**GIT DISEASES OPD PROTOCOL MEDICAL OPD** بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في العيادة

فيما يتعلق ببروتوكول علاج متلازمة القولون العصبي فكما يلي:

- القصة المرضية تمثل حجر الزاوية للتشخيص مع الفحص السريري.
- الفحص السريري هام لكشف المسبب: أيضا علامات الإنذار.
- التوصيات الدولية هو اعتماد استراتيجيات التشخيص الايجابي وليس بعد الفحص المطول والاستبعاد.
- اشرح للمريض طبيعة المرض وجميع جوانبه واليات العلاج والمتابعة.
- لا تهمل الجانب التغذوي للمريض ومناقشته معه.
- عقب عدم الاستجابة للمعالجة الدوائية يمكن مراجعة التشخيص.

الفحوص المخبرية المطلوبة:

المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1		Celiac	1 STOOL	1 FBS	1 CBC
2		Serology	2 Calprotectin	2 LFTs	2 CRP
3			3	3	3
4			4	4	4
5	5		5	5	5
*If recommended.					

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	IBS					
2	Global IBS					
3	IBS-D					
4	IBS-C					



## بروتوكول مرضى متلازمة القولون العصبي:

- معايير التشخيص بحسب روما 4 لمتلازمة القولون العصبي:
  - وجع في البطن متردد، بدايته قبل أكثر من 6 أشهر مضت، يحدث في المتوسط على الأقل يوم واحد في الاسبوع خلال الـ 3 الأشهر الماضية ويرتبط بمعيارين مما يلي أو أكثر:
    - علاقته مع التبرز.
    - ارتباطه بتغير في عدد مرات التبرز في اليوم.
    - ارتباطه بتغير في شكل (مظهر) البراز.
- علامات الانذار في حالة القولون العصبي:
  - فقدان الوزن.
  - الاسهال اثناء الليل.
  - نزيف عبر الشرج.
  - حدوث انيميا فقر الدم.
  - قيء غير واضح السبب.
  - ألم لا يخف بالتبرز أو خروج الغازات.

## فحص مرضى متلازمة القولون العصبي:

- تحقق معايير التشخيص بحسب روما 4 لمتلازمة القولون العصبي.
- عدم وجود أي علامة من علامات الانذار.
- فحص دم عام والبروتين سي المتفاعل (او الكالبروتكتين في البراز).
- الفحوص الأساسية للأبيض (السكر وظائف الكبد .. الخ).
- فحوص مرض سيلياك المصلية.



- هناك علاقة بين متلازمة القولون العصبي وما يلي:
  - نمو البكتيريا المفرط في الامعاء (فحص الجلوكوز بريث قد يبرر في حال عدم الاستجابة للعلاج).
  - سوء امتصاص الاحماض الصفراوية.
  - قد تكون المتلازمة هي العرض الأول لظهور الاسهال المزمن الناتج عن اسباب اخرى غير وظيفية.
  - مرض السيلياك أو عدم تحمل بعض الاغذية غير التحسسي.
- توصيات قوية لاجراء فحوص مرض سيلياك المصلية (لاستبعاد المرض) وكذلك البروتين سي المتفاعل والكالبروتكتين في البراز (لاستبعاد احتمالية امراض الامعاء الالتهابية) في المرضى الذين يعانون الاسهال.
- متلازمة القولون العصبي مختلفة عن الاسهال الوظيفي والذي يجب أن يتم تشخيصه عند عدم الحصول على أسباب عضوية للاسهال. وعليه فان التوصيات الحديثة تدفع نحو تشخيص ايجابي للمتلازمة من خلال الاعراض والفحص السريري ومكافئة معايير روما بدلا عن جعل تشخيصها عقب استبعاد جميع احتمالات مسببات الاسهال.
- عدم استجابة المريض للمعالجة الدوائية يستدعي اعادة النظر في اشخيص متلازمة القولون العصبي.



## بروتوكول معالجة مرضى متلازمة القولون العصبي:

بناء على الأعراض التي يشكو منها المريض يتم المعالجة وكما يلي:

- ألم البطن والشعور بالتضايق.
- الانتفاخ والقرقرة في البطن.
- تغير وظائف الامعاء: اسهال، أو امساك أو تبادل الاسهال والامساك.

أولاً: الانتفاخ والقرقرة في البطن: الى جانب الغذاء

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Antibiotics					
2	Probiotics					
3	Lubiprostone					
4	Linaclotide					

- ثانياً: ألم البطن والشعور بالتضايق: الى جانب الغذاء

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Antispasmodics					
2	Antidepressants					
3	Alosteron					
4	Lubiprostone					
5	Linaclotide					





### ثالثا: تغير وظائف الامعاء (اسهال): الى جانب الغذاء

#### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Loperamide					
2	Alosteron					
3	Antibiotics Rifaximin					
4	Probiotics					
	Eluxadoline					

### رابعا: تغير وظائف الامعاء (امساك): الى جانب الغذاء

#### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Ispaghula/psyllium					
2	Lubiprostone					
3	Linacotide					
4	Osmotic Laxatives					
	Stimulants Laxatives					
	Prokinetics					
	Bile Acid Modulators Elobixibat					Reduces LDL



**KIDNEY DISEASES OPD  
PROTOCOL**

**MEDICAL  
OPD**

**بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العيادة**

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## THYROID DISEASES OPD PROTOCOL

## MEDICAL OPD بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العيادة

فيما يتعلق بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العيادة فكما يلي:

- قم بأخذ القصة المرضية لأعراض اختلال الدرقية بما فيها العين والاطراف.
- الفحص السريري للغدة الدرقية يساهم في التفريق بين الأسباب.
- قم بطلب فحص الهرمون الحافز لوظائف الدرقية أولاً.
- بناء على النتيجة استكمل مخطط فحص الحالة بمستوى الرابع الحر.
- ناقش مع المريض جوانب المرض والتدخلات الممكنة.
- اشرح للمريض الاعراض الجانبية للأدوية وحدد موعد المتابعة.

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	* URINE	BIOCH	HEMATOLOGY
1	1	1	1	1	1
	Thyroid	<b>TSH</b>		FBS/RBS	<b>CBC</b>
2	2	2	2	2	2
	U/S*	<b>Free T4</b>			
3	3	3	3	3	3
	ECG	Total T3			
4	4	4	4	4	4
	CT*				
5	5	5	5	5	5
	I123 Uptake				

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	Propranolol	10-40mg	orally	TDS		HF/Asthma
2	Methimazole	5-120mg	orally	OD		C/I Pregnancy 1 <sup>st</sup>
3	Propylthiouracil	50-300mg	orally	TDS		Trimester DOC
4	Radioactive Iodine	10-30millicurie	orally	TDS		C/Is
5	Prednisone	20-40mg	orally	OD	4weeks	If severe



## هناك توصيات هامة عند تقييم حالات أمراض الغدة الدرقية وهي:

- لا تطلب العديد من الفحوص عند التقييم الأولي لأي مريض يشتبه اصابته بمرض في الغدة الدرقية: اطلب فحص (TSH) وإذا كانت نتيجته غير طبيعية؛ تابع وقيم بالفحوص الأخرى ان لزم الأمر.
- لا تطلب بشكل روتيني تصوير للغدة الدرقية بالموجات فوق الصوتية للمرضى الذين ظهرت لديهم نتائج غير طبيعية لوظائف الغدة الدرقية اذا لم يكن هناك أي شيء محسوس غير طبيعي عند فحص الغدة الدرقية سريريا.
- فرط الدراق دون السريري لا يعني غياب اعراض وعلامات المرض.
- الخطوة التالية للتأكد من فرط الدراق هي طلب مستوى الهرمون الرابع الحر فقط. وقد يضاف الثالث الكلي (وليس الثالث الحر لصعوبة تصحيح نتائجه مخبريا) (Free T Four & Total T Three).
- بعد التأكد من ارتفاع هرمونات الدرقية الثالث والرابع يمكن طلب تصوير للدرقية بالموجات الصوتية.
- للتفريق بين مرض قريف عن غيره من أسباب فرط الدراق يمكن طلب فحص مستوى:
  - Thyroid-Stimulating Immunoglobulins
  - TSH-receptor Antibodies
- اثناء الحمل أو المعالجة بالاستروجين يرتفع مستوى الجلوبيولين المرتبط بالثيروكسن (TBG) والذي يظهر بصورة ارتفاع مستويات الهرمون الثالث والرابع الكلي بينما تبقى مستويات الهرمون الحافز



للدرقية ومستوى الهرمون الرابع الحر طبيعية؛ وهذا لا يشير الى ارتفاع وظائف الدرقية ولا يستدعي المعالجة.

- في حال كان مستوى الهرمون الحافز للدرقية طبيعي أو مرتفع والرابع الحر مرتفعا (مع الثالث الكلي والرابع الكلي)؛ فإن الحالة سببها ورم في الغدة النخامية يفرز الهرمون الحافز للدرقية.
- في كل من حالتي فرط الدراق دون السريري ومتلازمة التعب غير الدرقية والتي تصاحب الحالات الحرجة أو الوعكات الحادة؛ يكون مستوى الهرمون الحافز للدرقية منخفضا والرابع الكلي طبيعي الى منخفض أيضا بينما ينخفض الثالث الكلي (ويرتفع الثالث المنعكس) (في غير الدرقية المنشأ). وعند المعالجة بالدوبامين أو الجلوكوكورتيكويد في العناية ينخفض الهرمون الحافز للدرقية قليلا ولكن تبقى الثالث والرابع الكلي والرابع الحر طبيعية.

	<b>NORMAL</b>	<b>LOW</b>	<b>SUPPRESSED</b>
<b>TSH</b>	0.5-1.5 mIU per ml	0.1-0.4 mIU per ml	<0.1 mIU per ml

**Note: Free T3 assays are poorly validated.**

Thyroid-Stimulating Immunoglobulins or TSH-receptor Antibodies help distinguish Graves from other causes of Hyperthyroidism



## مرضى اعتلال وظائف الغدة الدرقية:

- أعراض فرط الدراق والأعراض الادرينيرجيك:
  - أسأل المريض عن وجود رجفان، عدم تقبل لدرجة الحرارة، التعرق، رجفان الايدي، العينين أكثر جحوظا، التبرز أكثر من المعتاد لكن ليس اسهالا. فقدان الوزن رغم الشهية المرتفعة. ضعف العضلات العليا. الأعراض النفسية من القلق حتى الذهان. رجفان اذنين القلب (10-15%) وحتى الفشل القلبي (5.8%) قد يحدث في الحالات التي لم تتلق علاجاً لفترة طويلة.
  - أعراض اصابة العينين (تزداد بالتدخين): تؤذم حول المحجر، تحسس من الضوء، دموع كثيرة، زيادة حساسية العين للريح أو الدخان أو الشعور بأجسام غريبة في العين. تأثر الرؤية قد يحصل في الحالات الشديدة وأيضا الألوان.
  - تؤذم الانسجة الرخوة في الركبتين واصابع الايدي والقدمين غير شائع. وتغيرات الجلد (زيادة التصبغ أو البهاق) قد تحصل.
- الفحص السريري يشمل العلامات العامة وفحص الغدة الدرقية:
  - افحص النبض، حرارة الجسم، ضغط الدم. والاطراف والعينيين.
  - افحص الغدة الدرقية: والتي:
  - تتضخم في مرض قريف بشكل متساوي وأملس لا يوجد عليه عقد ويمكن جس مرور الدم في الغدة أو سماع صوت تدفقه بالسماعة.
  - وجود عقدة أو عدة عقد عند الفحص تشير الى وجود تضخم عقدة درقية سامة أو تضخم درقية متعدد العقد السامة مع ملاحظة امكان وجود عقد درقية في حالة تضخم مرض قريف لكنها غير فعالة أو سامة (تفرز الدراق).



## فحص مرضى اعتلال وظائف الغدة الدرقية:

- ما يجمع حالات فرط الدراق السريري: هو ارتفاع هرمون الدرقية (الرابع الحر). لكن هرمون الدرقية له عدة صور منها: الكلي والحر لكل من الرابع والثالث (والمنعكس للثالث أيضا).
- ولذلك يتم البدء بفحص الهرمون الحافز للدرقية عند بداية تقييم الحالات المشتبه بكونها تعاني من فرط الدراق أو زيادة وظائف الدرقية.
- الخطوة التي تليها تتم عبر فحص مستوى الهرمون الرابع الحر (و الثالث الكلي) والذين من المتوقع أن يكونا مرتفعين في حالات فرط الدراق السريري.
- بعد ذلك يتم فحص معدل أخذ اليود المشع من قبل الغدة وفي حالة ظهرت النتيجة ارتفاعه (الطبيعي 15-25% خلال 24 ساعة)؛ فالمتجانس يشير الى داء قريف وغير المتجانس يشير الى تضخم عقدة درقية سامة أو تضخم درقية متعدد العقد السامة. وانخفاض أخذ اليود عن طريق الغدة (0-2%) يشير الى وجود التهابات في الغدة الدرقية
- عند عدم امكانية استخدام اليود المشع أو توفره (كالحمل والمرضعة والتحسس وتسمم الدرقية بالاميو دارون) يتم اللجوء الى تليفزيون الدرقية بالموجات الصوتية.



## نتائج فحص وظائف الغدة الدرقية:

<b>Hyperthyroidism</b>	<b>TSH</b>	<b>TOTAL T4</b>	<b>FREE T4</b>	<b>TOTAL T3</b>	<b>REVERSE T3</b>
Over/Clinical	<b>Suppressed</b>	<b>Elevated</b>	<b>Elevated</b>	<b>Elevated</b>	
Subclinical	<b>Suppressed or Low</b>	<b>Normal</b>	<b>Normal</b>	<b>Normal</b>	
TSH-Secreting Pituitar adenoma	<b>Normal or Elevated</b>	<b>Elevated</b>	<b>Elevated</b>	<b>Elevated</b>	
<b>Estrogen Excess</b>	<b>Normal</b>	<b>Elevated</b>	<b>Normal</b>	<b>Elevated</b>	
Non-thyroidal illness syndrome	<b>Low</b>	<b>Normal or Mildly Decreased</b>	<b>Normal</b>	<b>Low</b>	<b>Elevated</b>
Glucocorticoid and/or Dopamine therapy	<b>Low</b>	<b>Normal</b>	<b>Normal</b>	<b>Normal</b>	





**AUTOIMMUNE DISEASES OPD  
PROTOCOL**

**MEDICAL  
OPD**

بروتوكول حالات الأمراض المناعية في العيادة

**فيما يتعلق بمرض التهاب المفاصل الروماتيزمي فكما يلي:**

- التشخيص سريري الى حد كبير لالتهاب المفصل: احل الحالة للعلاج المبكر.
- ابدأ بالميثوتركسيت دوما ما لم يكن هناك مانعا لاستخدامه.
- قبل البدء بالأدوية الحيوية استبعد اصابة المريض بالسلم.
- تحقق ايضا من اصابة المريض بفيروس الكبد بي أو سي.
- تقييم الحالة الوظيفية ومتابعة استجابة المريض للدواء والاعراض الجانبية هام جدا.

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY	* URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	1 CXR	1 Anti-CCP	1	1 FBS	1 CBC
2	2 XR	2 PPD	2	2 LFTs	2 CRP
3	3	3 HBV	3	3 RFTs	3 RF
4	4	4 HCV	4	4 Lipid pro	4 ESR
5	5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	csDMARDS					
2	Bio DMARDS					
3	sDMARDS/JAKIs					
4	Glucocorticoids					
5	NSAIDs					



## بروتوكول علاج حالات مرض التهاب المفاصل الروماتيزمي:

### • داء التهاب المفاصل الروماتيزمي:

- يصاحبه التهاب كلي تنتج عنه امراض القلب والأوعية الدموية وأعراض أخرى تقود جميعها لزيادة معدل الوفاة.
- بعض الأدوية التي تستخدم في علاجه لديها أعراض جانبية خطيرة.
- الأدوية كلفتها عالية جدا وخصوصا مضادات الروماتيزم المعدلة للمرض (الحيوية وصغيرة الجزئيات مثبتات الكينيز).

### • أهم المضاعفات والأعراض خارج المفاصل:

- أمراض القلب وارتفاع ضغط الدم	- اكتئاب وقلق
- التهاب العين	- زيادة خطر الإصابة بالعدوى
- هشاشة العظام	- الورم وخصوصا الليمفوما
- فقر الدم	- امراض الرئة المسببة بالعقد.

### • العوامل التي تؤثر في تطور المرض:

- ايجابية المؤشرات (عامل الروماتيد ومضاد السي سي بي).
- عمر المريض عند تشخيص المرض.
- الفترة من ظهور الأعراض حتى البدء بالمعالجة.
- صحة المريض العامة وعاداته كالتدخين والرياضة والتغذية.
- ظهور المضاعفات من عدمه.
- خطة علاج المريض الخاصة.
- الاستجابة للعلاج.
- نشاط المرض مشتملا على تردد فترات اشتعال المرض والتعافي.



## تقييم حالات مرض التهاب المفاصل الروماتيزمي:

### التقييم يشمل:

- التقييم الأولي والتشخيص: المريض بالقصة المرضية والفحص السريري والتي ستوجه الفحص المختبري والتدخلات الاضافية.
- التشخيص المبكر للمرض: يشير الى تشخيص المرض خلال فترة 6 أشهر من ظهور الأعراض.

- تقييم الحالة الوظيفية للمريض: ويجب أن يتم على الأقل مرة في السنة (وأكثر في حالة نشاط المرض) باستخدام مقياس معياري معتمد (مثل: استبيان تقييم الصحة 1 و 2، واستبيان تقييم الصحة متعدد الأبعاد).

### تقييم الاستجابة للعلاج ومتابعة نشاط المرض:

- هدف المعالجة هو الحصول على حالة من عدم النشاط للمرض. في المرضى الذين لا يمكن بلوغ ذلك الهدف البديل هو نشاط منخفض للمرض.
- معالجة المرض المبكرة يجب ان تكون: الحصول على افضل نتائج ورعاية ممكنة، وان تكون قائمة على مشاركة المريض والطبيب.
- اخصائي الأمراض الروماتيزمية يجب ان يكون الاخصائي الذي يقدم الرعاية للمرضى.
- اي مريض يأتي بالتهاب المفاصل يجب ان يحال الى اخصائي الامراض الروماتيزمية خلال 6 أسابيع من بداية الأعراض.



## متابعة نشاط مرض التهاب المفاصل الروماتيزمي:

- متابعة المريض يجب ان تكون منتظمة وتشمل ما يلي:
  - نشاط المرض.
  - الاعراض الغير مرغوبة.
  - المضاعفات المرضية الاخرى.
  - وهذا ما سيقود قرارات اختيار استراتيجيات المعالجة وتغييرها للوصول الى هدف المعالجة.
- المتابعة لنشاط المرض تتم عبر:
  - عدد المفاصل المتورمة والمؤلّمة عند الفحص.
  - التقييم العام للمريض والطبيب.
  - فحص مؤشرات الالتهابات معدل الترسيب والبروتين المتفاعل سي.
  - نشاط التهاب المفاصل يجب ان يقيم كل فترة (شهر الى 3 أشهر) حتى يتم بلوغ هدف المعالجة (عدم النشاط أو نشاط منخفض للمرض).
  - المخرجات على الاشعة أو ما يفيد المرضى من تقييم الحالة الوظيفية يمكن ايضا استخدامها لتكملة متابعة نشاط المرض.



## تشخيص مرض التهاب المفاصل الروماتيزمي

Table I: 2010 ACR/EULAR Classification Criteria for RA

Joint Involvement	Score
1 large joint	0
1-10 large joints	1
1-3 small joints	2
4-10 small joints	3
> 10 joints	5
<b>Serology</b>	
Negative RF and negative ACPA	0
Low-positive RF and low-positive ACPA	2
High-positive RF or high-positive ACPA	3
<b>Acute-phase reactants</b>	
Normal CRP and normal ESR	0
Abnormal CRP or abnormal ESR	1
<b>Duration of symptoms</b>	
< 6 weeks	0
> 6 weeks	1

A patient with score of > 6 is classified as having rheumatoid arthritis (RA).  
ACR is the American College of Rheumatology  
EULAR is the European League Against Rheumatism  
ACPA is anti-citrullinated protein antibody  
CRP is C-reactive protein  
ESR is erythrocyte sedimentation rate

التهاب المفاصل
مفصل واحد كبير
10-2 مفاصل كبيرة
3-1 مفاصل صغيرة
10-4 مفاصل صغيرة
< 10 مفاصل (على الاقل واحد صغير)
فحوص المصل
المؤشرات سلبية
احدهما ايجابي منخفض
احدهما ايجابي عالي
متفاعلات الطور الحاد
طبيعية
احدها غير طبيعي
فترة المرض
اقل من 6 اسابيع
6 اسابيع او اكثر
المريض الذي يحصل على مجموع درجات اكثر من 6 يعاني من الالتهاب الروماتيزمي للمفاصل.



## أدوية علاج مرض التهاب المفاصل الروماتيزمي:

5 مجموعات من الأدوية تستخدم في علاج التهاب المفاصل الروماتيزمي:

- 1) المجموعة (1) مضادات الروماتيزم معدلات المرض المصنعة:
  - من بين مضادات الروماتيزم معدلات المرض: الميثوتركسيت يعتبر الدواء الاول والافضل ما لم يكن هناك مانعا من استعماله ويجب أن يكون من استراتيجيية المعالجة الأولية.
- 2) المجموعة (2) مضادات الروماتيزم معدلات المرض الحيوية.
- 3) المجموعة (3) مضادات الروماتيزم معدلات المرض صغيرة الجزيئ مثبتات الكينيز (المصنعة الموجهة):
  - وأدوية المجموعة الثانية والثالثة تصرف وتتابع من قبل استشاري أمراض روماتيزمية.
- 4) المجموعة (4) الجلوكوكورتيكويد:
  - الجلوكوكورتيكويد: تقلل الألم والورم والتقدم للمرض في تغيير تراكيب المفصل لكن الاعراض الجانبية التراكمية لها يجب ان تستخدم في اقل جرعة ضرورية كعلاج مساعد أو اضافي ومؤقت (اقل من 6 أشهر). حقن الجلوكوكورتيكويد داخل المفصل يمكن وصفه لتخفيف اعراض الالتهاب داخل ذلك المفصل.
- 5) المجموعة (5) مضادات الالتهاب غير الستيرويدية:
  - مضادات الالتهاب غير الستيرويدية: فعالة في علاج الاعراض لكن يجب ان تستخدم في اقل جرعة فعالة ممكنة ولأقصر فترة ممكنة وبعد تقييم الجهاز الهضمي والكلى ومخاطر الاصابة بامراض القلب والأوعية.



### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1	<b>CsDMARDS</b>					
1	Methotrexate	7.5-15mg	orally	weekly	3months	SEs
2	Hydroxychloroquine	5mg/kg (max 400mg)	orally	Daily	3months	SEs
3	Sulfasalazine	500-1000 mg	orally	BD	3months	SEs
4	Leflunomide	10-20mg	orally	Daily	3months	SEs
2	<b>Biologic DMARDS</b>					
	<b>Tumor Necrosis Factor Inhibitors (TNF Inhibitors)</b>					
5	Etanercept	50 mg	SubQ	weekly	3months	SEs
6	Adalimumab	40 mg	SubQ	2w	3months	SEs
7	Infliximab	3 mg/kg	IV	0,2,6wk, every 8 wk		SEs
8	Certolizumab	400 mg	SubQ	0,2,4wk, every 4 wk		SEs
	<b>InterLeukin-6-Inhibitors</b>					
9	Tocilizumab		IV inf & SubQ			
	<b>Selective T-cell Costimulation Blocker</b>					
10	Abatacept		IV inf & SubQ			
	<b>Anti-CD20 Monoclonal Antibody</b>					
11	Rituximab		IV			
	<b>sDMARDS/JAK Inhibitors</b>					
12	Tofacitinib	5 mg	Orally	BD		



## بروتوكول معالجة مرض التهاب المفاصل الروماتيزمي:

### - البدء بالمعالجة:

- في المرضى حديثي التشخيص يتم البدء بدواء واحد من مجموعة مضادات الروماتيزم معدلات المرض المصنعة (الميثوتركسيت) 7.5-15 ملجرام في الاسبوع عبر الفم أو تحت الجلد ان كان لدى المريض اشكالية في المعدة للدواء عبر الفم).
- اذا كان هناك مانعا لاستخدام الميثوتركسيت يعطى احد البدائل من نفس المجموعة (سلفاسالازين).
- يمكن البدء بكورس من الجلوكوكورتيكويد أو مضادات الالتهاب غير الدهنية للتخفيف من الألم والالتهاب.
- في المرضى الذين يعانون نشاط متوسط الى عالي للمرض يمكن البدء بدوائين من مضادات الروماتيزم من البداية.
- يعطى المريض فترة ما لا يقل عن 3 أشهر على البدء بالدواء قبل ان يتم تعديل او تغيير المعالجة.
- هدف المعالجة يجب ان يحقق خلال 6 أشهر من بدء العلاج.

### - الاستجابة غير كافية أو لا توجد استجابة:

- في حال لم يحصل اي تحسن خلال 3 أشهر أو لم يتم بلوغ هدف المعالجة بحلول 6 أشهر من بدء العلاج يتم تغيير العلاج.
- في حال غياب عوامل خطورة تدهور المرض يمكن البدء بدواء ثاني من المجموعة الاولى اذا تم البدء بدواء واحد.
- في حال وجود عوامل خطورة تدهور المرض أو اذا تم البدء بدوائين منذ البداية؛ يتم اضافة دواء من المجموعة الثانية أو الثالثة (مضادات الروماتيزم معدلات المرض الحيوية أو مثبطات الكينيز).





- لا توجد مفاضلة بين اصناف المجموعتين الثانية والثالثة ولهذا فان اختيار الدواء يعتمد بشكل كبير على حالة المريض، والتكلفة، وما يفضله، والامراض الاخرى التي يعاني منها.

### - فشل الأدوية الحيوية (المجموعة الثانية):

- يتم تغيير الدواء الأول بدواء اخر من احدى المجموعتين له الية عمل مختلفة عن الدواء السابق.
- على سبيل المثال: عند فشل دواء من احدى المجموعات الفرعية للمجموعة الثانية يتم استخدام دواء اخر من نفس المجموعة الثانية لكن من غير مثيلات عمل الدواء الاول أو من المجموعة الثالثة. والعكس أيضا.
- اذا فشل المريض في الاستجابة لعدة ادوية من المجموعتين الثانية يتم اختيار دواء من المجموعة الثالثة (مثبطات الكينيز).

### - ايضا يجب متابعة المريض للاعراض الجانبية للأدوية:

- كما هو الحال للمرضى على المجموعة الأولى من مضادات الروماتيزم المصنعة ويتم المتابعة باستخدام: فحص الدم العام ووظائف الكلى والكبد كما يلي:

Agent	<3months	3-6months	>6months
Leflunomide	2-4 weeks	8-12 weeks	12 weeks
Methotrexate	2-4 weeks	8-12 weeks	12 weeks
Sulfasalazine	2-4 weeks	8-12 weeks	12 weeks



Drug	Regular Dose <sup>17</sup>	Adverse drug reaction <sup>18,19</sup>
<b>Methotrexate</b>	7.5–15 mg every week at doses exceeding 20 mg/wk the incidence and severity of toxic reactions are increased	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nausea; vomiting and diarrhea</li><li>• Hepatotoxicity</li><li>• Alopecia</li><li>• New-onset cough or shortness of breath</li><li>• Photosensitivity</li><li>• Myelosuppression.</li></ul>
<b>Hydroxychloroquine</b>	5mg/kg/day max. 400 mg/day	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nausea; diarrhea</li><li>• Headache</li><li>• Vision changes (retinal damage)</li><li>• Skin pigmentation</li></ul>
<b>Sulfasalazine</b>	500–1000 mg twice daily	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nausea; diarrhea</li><li>• Headache</li><li>• Rash, yellow-orange discoloration</li><li>• Photosensitivity</li><li>• Myelosuppression</li></ul>
<b>Leflunomide</b>	10–20 mg/day Maximum : 20 mg/day	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nausea; diarrhea and abdominal pain</li><li>• Hepatotoxicity</li><li>• hypertension, headache</li><li>• Alopecia and rash</li></ul>

### Biological Agents:

#### 1. Tumor necrosis factor inhibitors (TNF-Inhibitors)

Drug	Regular Dose <sup>18</sup>	Adverse drug reaction <sup>19,20</sup>
<b>Etanercept</b>	50 mg subQ once weekly	<ul style="list-style-type: none"><li>• Central nervous system: Headache</li><li>• Dermatologic: Skin rash</li><li>• Gastrointestinal: Abdominal pain, diarrhea and vomiting</li><li>• Infection: Infection</li><li>• Local: Injection site reaction: bleeding, bruising, erythema, itching, pain, or swelling.</li><li>• Respiratory: Upper respiratory tract infection, rhinitis</li><li>• Miscellaneous: Antibody development, positive ANA titer</li></ul>
<b>Adalimumab</b>	40 mg subQ every other week; May increase to 40 mg subQ every week in patients not receiving concomitant methotrexate	<ul style="list-style-type: none"><li>• Central nervous system: Headache</li><li>• Dermatologic: Skin rash</li><li>• Immunologic: Antibody development</li><li>• Local: Injection site reaction</li><li>• Neuromuscular &amp; skeletal: Increased creatine phosphokinase</li><li>• Respiratory: Upper respiratory tract infection and sinusitis</li></ul>



<b>Infliximab</b>	3 mg/kg IV at 0, 2, and 6 wk; then every 8 wk thereafter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Central nervous system: Headache</li> <li>Gastrointestinal: Abdominal pain and nausea</li> <li>Hepatic: Increased serum ALT</li> <li>Immunologic: Increased ANA titer, antibody development (anti-infliximab)</li> <li>Infection</li> <li>Respiratory: Upper respiratory tract infection, sinusitis, cough, pharyngitis</li> <li>Miscellaneous: Infusion related reaction</li> </ul>
<b>Certolizumab</b>	400 mg subQ at 0, 2, and 4 wk; then 200 mg every other week or 400 mg every 4 weeks	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gastrointestinal: Nausea</li> <li>Immunologic: Antibody development</li> <li>Infection</li> <li>Respiratory: Upper respiratory tract infection</li> </ul>

## 2. Interleukin-6 inhibitors:

Drug	Regular Dose <sup>17</sup>	Adverse drug reaction <sup>18,19</sup>
<b>Tocilizumab</b>	<p><b>IV infusion</b> 4 mg/kg over 1 hour every 4 weeks; increase to 8 mg/kg every 4 weeks based on clinical response; doses exceeding 800 mg per infusion are not recommended</p> <p><b>SubQ dosing</b> <b>(Weight less than 100 kg):</b> 162 mg subQ every other week; increase to 162 mg SUBQ every week based on clinical response <b>(Weight 100 kg or greater)</b> 162 mg subQ every week</p> <p>Switching from IV to subQ, give the first subQ dose instead of the next scheduled IV dose</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Endocrine &amp; metabolic: Increased serum cholesterol (&gt;240 mg/dL; &gt;1.5-2 x ULN; combination therapy)</i></li> <li><i>Hepatic: Increased serum ALT and increased serum AST</i></li> <li><i>Miscellaneous: Infusion-related reaction.</i></li> </ul>



### 3. Selective T-Cell Costimulation Blocker

Drug	Regular Dose <sup>17</sup>	Adverse drug reaction <sup>18,19</sup>
<b>Abatacept</b>	<b>IV infusion:</b> Weight based dose every 2 wk for two doses and then monthly (i.e., 750 mg for those weighing 60–100 kg) <b>SubQ dosing with IV loading dose:</b> Give weight-based IV loading dose, then 125 mg subQ within 1 day of loading dose, followed by 125 mg subQ once weekly <b>SubQ dosing without IV loading dose:</b> 125 mg subQ weekly <b>Transitioning from IV to subQ therapy:</b> 125 mg subQ in place of next scheduled IV dose, followed by 125 mg subQ once weekly	<ul style="list-style-type: none"><li>• Central nervous system: Headache</li><li>• Gastrointestinal: Nausea</li><li>• Respiratory: Nasopharyngitis, upper respiratory tract infection</li><li>• Miscellaneous: Infection, antibody development.</li></ul>

### 4. Anti-CD20 Monoclonal Antibody

Drug	Regular Dose <sup>17</sup>	Adverse drug reaction <sup>18,19</sup>
<b>Rituximab</b>	1000 mg IV followed by a second 1000-mg IV dose 2 weeks later in combination with methotrexate every 24 weeks or based on clinical evaluation;	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cardiovascular: Peripheral edema, hypertension</li><li>• Central nervous system: Fever, fatigue, chills, headache, insomnia, pain</li><li>• Dermatologic: Rash, pruritus, angioedema</li></ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastrointestinal: Nausea, diarrhea, abdominal pain, weight gain.</li> <li>• Hematologic: Cytopenias ,lymphopenia, anemia , leukopenia, neutropenia ,neutropenic fever , thrombocytopenia</li> <li>• Hepatic: ALT increased</li> <li>• Neuromuscular &amp; skeletal: Neuropathy, weakness, muscle spasm, arthralgia</li> <li>• Respiratory: Cough , rhinitis, epistaxis</li> <li>• Miscellaneous: Infusion-related reactions, human antichimeric antibody (HACA) positive , night sweats</li> </ul>
--	--	---

• **Small molecule DMARDS (sDMARDS) Janus kinase (JAK) inhibitors.**

Drug	Regular Dose <sup>17</sup>	Adverse drug reaction <sup>18,19</sup>
<b>Tofacitinib</b>	5 mg orally twice daily	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cardiovascular: Hypertension, peripheral edema</li> <li>• Central nervous system: Headache, fatigue, insomnia, paresthesia</li> <li>• Dermatologic: Erythema, pruritus, skin rash</li> <li>• Endocrine &amp; metabolic: Dehydration</li> <li>• Gastrointestinal: Diarrhea, abdominal pain, diverticulitis, dyspepsia, gastritis, nausea, vomiting.</li> <li>• Genitourinary: Urinary tract infection</li> <li>• Hematologic &amp; oncologic: Anemia, skin carcinoma</li> <li>• Hepatic: Increased serum ALT , liver steatosis</li> <li>• Infection</li> <li>• Neuromuscular &amp; skeletal: Arthralgia, joint swelling, musculoskeletal pain, tendonitis</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renal: Increased serum creatinine</li> <li>• Respiratory: Upper respiratory tract infection, nasopharyngitis, cough, dyspnea, sinus congestion</li> <li>• Miscellaneous: Fever</li> </ul>
--	--	--



### Use of biologics and DMARDs in high-risk populations:<sup>23,24,25,26</sup>

Risk factor	Recommendations
<b>Congestive Heart Failure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Use combination DMARDs or NON-TNFi biologics (Abatacept, Rituximab, Tocilizumab, Tofacitinib) are preferred over TNFi in heart failure. (<b>LOE moderate to very low</b>).</li> <li>-Use of TNFi should be avoided because of the risk of worsening heart failure.</li> <li>-Choice of therapy according to patients' co-morbidities, contraindications, cost &amp; convenience</li> </ul>
<b>Hepatitis B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Patients infected with Hepatitis B Virus can receive immunosuppression after receiving prophylactic antiviral therapy for Hepatitis B.</li> <li>-Same recommendations as in patients without this condition (<b>LOE very low</b>)</li> <li>-Choice of therapy according to patients' co-morbidities, contraindications, cost &amp; convenience</li> </ul>
<b>Hepatitis C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Patients receiving treatment for Hepatitis C virus infection can receive the same treatment as in patients without this condition. (<b>LOE very low</b>)</li> <li>-In patients with Hepatitis C infection that are not receiving antiviral therapy, use of csDMARDs is preferred over TNFi (<b>LOE very low</b>)</li> <li>-Choice of therapy according to patients' co-morbidities, contraindications, cost &amp; convenience</li> </ul>
<b>Previously treated or untreated Skin Cancer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-csDMARDs are preferred over biologics and tofacitinib. (<b>LOE very low</b>)</li> <li>-Choice of therapy according to patients' co-morbidities, contraindications, cost &amp; convenience</li> </ul>
<b>Previously treated Lymphoproliferative Disorder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Rituximab is the preferred biologic in these patients. (<b>LOE very low</b>)</li> <li>-Choice of therapy according to patients' co-morbidities, contraindications, cost &amp; convenience</li> </ul>



<b>Previously treated solid organ malignancy</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Same recommendation as in patients without this condition. <b>(LOE very low)</b></li><li>-Choice of therapy according to patients' co-morbidities, contraindications, cost &amp; convenience</li></ul>
<b>Previous serious infections</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Use combination DMARDs over TNFi Abatacept is the preferred biologic for these patients. <b>(LOE very low)</b></li><li>-Choice of therapy according to patients' co-morbidities, contraindications, cost &amp; convenience</li></ul>
<b>Pregnancy</b>	<p><b>The safest medication are:</b> Hydroxychloroquine, sulfasalazine <b>and among biological therapy is certolizumab.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Certolizumab pegol is compatible with all three trimesters of pregnancy and has reduced placental transfer compared with other TNF inhibitors.</li><li>-Infliximab may be continued until 16 weeks and etanercept and adalimumab may be continued until the end of the second trimester.</li><li>- To ensure low/no levels of drug in cord blood at delivery, etanercept and adalimumab should be avoided in the third trimester and infliximab stopped at 16 weeks. If these drugs are continued later in pregnancy to treat active disease, then live vaccines should be avoided in the infant until 7 months of age.</li></ul>
<b>Lactation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Certolizumab preferred option since there is minimal transfer into breastmilk.</li><li>-Women should not be discouraged from breastfeeding on TNFis (Infliximab, etanercept, adalimumab and Certolizumab).</li></ul>



## RESPIRATORY DISEASES OPD PROTOCOL

## MEDICAL OPD

## بروتوكول حالات أمراض الرئة في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						





## فحص مرضى التهاب ذات الرئة الناتج عن عدوى مجتمعية:

### القصة المرضية:

- حمى، سعال، افراز البلغم، لون البلغم.
- هل سبق حدوث التهاب رئوي فيروسي أعقبه ظهور الأعراض (ذات رئة ثانوية).
- أي أمراض في الرئة أو أمراض أخرى (كالكسري و الضغط .. الخ).
- تاريخ مرضي لدخول المسشفى أو أخذ اي مضاد حيوي خصوصا خلال الثلاثة الأشهر الماضية.
- التدخين والمخاطر المرتبطة بالعمل وغيره.

### الفحص السريري:

- معدل التنفس، ضغط الدم، درجة الحرارة، النبض. والأطراف.
- الوعي. والحالة العامة بما فيها الوزن .. الخ.
- اي علامات لأمراض أخرى.
- فحص الصدر كاملا.

### الفحوص المخبرية والأشعة:

- فحص الدم العام.
- مستوى اليوريا في الدم.
- أشعة الصدر.
- فحص البصاق والمزرعة والحساسية.



## فرز مرضى التهاب ذات الرئة الناتج عن عدوى مجتمعية:

يتم فرز حالات التهاب الرئة ذات المنشأ المجتمعي (أي الناتج عن عدوى خارج المستشفى) باستخدام معايير كيرب 65 والتي تحدد شدة الالتهاب وخطورته على حياة المريض وبالتالي: مكان تقديم الرعاية الطبية له: داخل أو خارج المستشفى (في القسم أو العناية المر

- معايير كيرب 65:

CURB-65	Point	المعايير
<u>C</u> onfusion	1-0	تدهور الوعي
Blood <u>U</u> rea Nitrogen level > 20 mg/dL (7.14 mmol/L)	1-0	مستوى اليوريا في الدم < 20 ملجم/ديسيلتر (7.14 ميكرومول/لتر)
<u>R</u> espiratory Rate $\geq$ 30 breaths per minute	1-0	معدل التنفس $\leq$ 30 مرة في الدقيقة
<u>B</u> lood Pressure (systolic <90 mmHg or diastolic $\leq$ 60 mmHg)	1-0	ضغط الدم (الانقباضي < 90 أو الانبساطي $\geq$ 60 ملم زئبق)
Age $\geq$ <u>65</u> years	1-0	العمر $\leq$ 65 سنة
Points: 0 for negative 1 for positive criteria	5-0	الدرجات: 0 للمعيار غير الموجود 1 للمعيار الموجود

- وبناءا على نتائج التقييم بمعايير كيرب 65 يتم قرار مكان الرعاية الطبية للمريض وكما يلي:

Level of Care	Point	مستوى الرعاية الطبية
Treat as Outpatient	0 or 1	علاج كمريض خارجي
Treat as Inpatient	2	علاج كمريض داخلي
Treat in ICU	$\geq$ 3	علاج في العناية المركزة



## بروتوكول علاج التهاب ذات الرئة ذات المنشأ المجتمعي:

يتضمن البروتوكول العلاجي لالتهاب الرئة ذات المنشأ المجتمعي مضادات حيوية وفقا لما يلي:

- حالة المريض (الأمراض الاخرى وأمراض الرئة).
- الاستخدام المسبق لأي معالجة بالمضادات الحيوية خلال فترة (3 أشهر).
- قرار مستوى الرعاية الذي تم اتخاذه بناءا على نتائج تقييم المريض أعلاه (كبير 65).

ويتوفر خطان للمعالجة الأول والثاني (بديل).

Empiric Therapy for Community-Acquired Pneumonia (for renal failure patient see appendix)

Patient's condition	Therapy (dosing interval in hours) patient with normal renal function	
	First line	Alternative
Previously healthy outpatients; no antibiotic use in past 3months	<input type="checkbox"/> Azithromycin 500 mg once then 250 mg daily for 4 days	<input type="checkbox"/> Doxycycline 100 mg PO q12hr 5 days
Outpatients with comorbidities or antibiotic use in past three months	<input type="checkbox"/> High dose amoxicillin 1 g PO q 8 hrs PLUS <input type="checkbox"/> Azithromycin 500 mg once then 250 mg daily for 4 days	<input type="checkbox"/> Levofloxacin 750 mg PO q24h (B-lactam allergy) for 5 days
Inpatients, non-ICU (In previously healthy young (<65 yrs) patient with no antibiotic use or healthcare setting exposure in the last 3 months)	<input type="checkbox"/> Penicillin G 12 to 24 million unit/day in divided doses every 4 to 6 hours (can be given as 2 million units IV q 4h) PLUS <input type="checkbox"/> Azithromycin 500 mg IV/PO daily for 3 days	<input type="checkbox"/> Levofloxacin 750 mg PO q24h (B-lactam allergy) for 5 days
Inpatients, non-ICU (Elderly (>65 yrs), medical comorbidities or recent antibiotics use in the last 3 months use)	<input type="checkbox"/> Augmentin 1.2 GM IV q 8h PLUS <input type="checkbox"/> Azithromycin 500 mg IV/PO daily for 5 days	<input type="checkbox"/> Levofloxacin 750 mg PO q24h (B-lactam allergy) for 5 days PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg then 15 mg/kg 8-12 hr for 5 days
Inpatients, ICU (admission) With no risk for MRSA and Pseudomonas	<input type="checkbox"/> Augmentin 1.2 GM IV Q 8 hr PLUS <input type="checkbox"/> Azithromycin 500 mg IV/PO daily for 7 days	Levofloxacin 750 mg IV q24h for 7 days
Inpatients, ICU (admission) With risk of MRSA: Previous MRSA colonization, necrotizing pneumonia, gross hemoptysis, rapidly increasing pleural fluid empyema, pustules or erythematous rash or recent influenza like illness)	<input type="checkbox"/> Augmentin 1.2 GM IV Q 8 hr PLUS Azithromycin 500 mg IV/PO daily for 7 days PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg then 15 mg/kg 8-12 hr <b>Vancomycin, target trough serum concentration of 15-20 µg/mL</b> If sputum culture (good quality)/nasal PCR grow no MRSA then de-escalate to Augmentin Plus Azithromycin.	Levofloxacin 750 mg IV q24h for 7 days PLUS <b>If sputum culture (good quality)/nasal PCR grew no MRSA then de-escalate to Augmentin Plus Azithromycin.</b>



## يتبع ... بروتوكول علاج التهاب ذات الرئة ذات المنشأ المجتمعي:

<b>Inpatients, ICU (admission) With risk of MRSA: Previous MRSA colonization, necrotizing pneumonia, gross hemoptysis, rapidly increasing pleural fluid empyema, pustules or erythematous rash or recent influenza like illness)</b>	<input type="checkbox"/> Augmentin 1.2 GM IV Q 8 hr PLUS Azithromycin 500 mg IV/PO daily for 7 days PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg then 15 mg/kg 8-12 hr  <b>Vancomycin, target trough serum concentration of 15-20 µg/mL</b> <b>If sputum culture (good quality)/nasal PCR grow no MRSA then de-escalate to Augmentin Plus Azithromycin.</b>	Levofloxacin 750 mg IV q24h for 7 days PLUS  <b>If sputum culture (good quality)/nasal PCR grew no MRSA then de-escalate to Augmentin Plus Azithromycin.</b>
<b>Inpatients, ICU with risk factors for Pseudomonas: Severe Structural lung disease (e.g. bronchiectasis), recent hospital admission / antibiotics use in the previous 3 months or steroid use (&gt;10 mg of prednisolone daily in the last 2 weeks, immunocompromised)</b>	<input type="checkbox"/> Piperacillin/tazobactam 4.5g IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Azithromycin 500 mg IV/PO daily PLUS <input type="checkbox"/> Amikacin IV 15 mg/kg (if amikacin drug monitoring is available)  <b>If sputum culture (good quality) grew no pseudomonas then de-escalate to Augmentin Plus Azithromycin.</b>	<input type="checkbox"/> Piperacillin/tazobactam 4.5g IV q6h + Ciprofloxacin 400 mg IV q8h + Azithromycin 500mg IV q24hr  <b>If sputum culture (good quality) grew no pseudomonas then de-escalate to Augmentin Plus Azithromycin.</b>
<b>Influenza virus</b>	<input type="checkbox"/> Oseltamivir (Tamiflu) 75mg q12hr for 5 days	N/A



NEUROLOGICAL DISEASES OPD  
PROTOCOL

MEDICAL  
OPD

بروتوكول حالات الأمراض العصبية في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY *	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## BLOOD DISEASES OPD PROTOCOL

## MEDICAL OPD

## بروتوكول حالات أمراض الدم في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
**أحسن**

DM OPD PROTOCOL

# العيادات

## أطفال



DM OPD PROTOCOL

PEDIATRIC  
OPD

بروتوكول حالات السكري في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						





HTN OPD PROTOCOL

PEDIATRIC  
OPD

بروتوكول حالات الضغط في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



RHD OPD PROTOCOL

PEDIATRIC  
OPD

بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في  
العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



CONGENITAL HD OPD  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
OPD

بروتوكول حالات أمراض القلب الخلقية في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1		1		1
2		2		2		2
3		3		3		3
4		4		4		4
5		5		5		5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



LIVER DISEASES OPD  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
OPD

بروتوكول حالات أمراض الكبد في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



GIT DISEASES OPD PROTOCOL

PEDIATRIC  
OPD

بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في  
العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## KIDNEY DISEASES OPD PROTOCOL

## PEDIATRIC OPD

## بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



THYROID DISEASES OPD  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
OPD

بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



**AUTOIMMUNE DISEASES OPD  
PROTOCOL**

**PEDIATRIC  
OPD**

**بروتوكول حالات الأمراض المناعية في العيادة**

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY *	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						





## RESPIRATORY DISEASES OPD PROTOCOL

## PEDIATRIC OPD

## بروتوكول حالات أمراض الرئة في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



بروتوكول حالات الأمراض العصبية في العيادة  
PEDIATRIC  
OPD  
NEUROLOGICAL DISEASES OPD  
PROTOCOL

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



**BLOOD DISEASES OPD  
PROTOCOL**

**PEDIATRIC  
OPD**

**بروتوكول حالات أمراض الدم في العيادة**

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
**أحسن**

PREGNANCY ANC PROTOCOL

# العيادات

## نساء وولادة



PREGNANCY ANC PROTOCOL

OBSTETRIC  
OPD

بروتوكول رعاية الحوامل في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



**NONGRAVID OPD PROTOCOL GYNECOLOGICAL OPD** بروتوكول حالات أمراض النساء في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## بروتوكول علاج حالات أمراض الحوض الالتهابية:

يتضمن البروتوكول العلاجي لحالات أمراض الحوض الالتهابية وفقا لمستوى (ومكان) الرعاية الطبية بناءا على نتائج تقييم المريض خطين من المضادات الحيوية وكما يلي:

GENITOURINARY TRACT INFECTION	
Antibiotic order (Pelvic Inflammatory Disease)	
Diagnosis: .....	
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> ( + ) Culture <input type="checkbox"/> ( - ) Culture <input type="checkbox"/> Not sent	
Therapy for PID (for renal failure patient, see appendix)	
Empiric therapy	Therapy (dosing interval )
Outpatient:	1 <input type="checkbox"/> Ceftriaxone 250 mg IM x 1 dose followed by Azithromycin 1 gm PO weekly x 2 weeks 2 <input type="checkbox"/> Cefoxitin 2 gm IM with Probenecid PO 1 gm both as single dose + Doxycycline 100 mg PO q12hr with Metronidazole 500 mg q12hr both x 14
Inpatient:	1 <input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2 g q24 h + Doxycycline IV/PO 100 mg q12h 2 <input type="checkbox"/> Clindamycin 900 mg IV q8h + Gentamicin 1mg/kg IV/IM q8hr , then Doxycycline 100 mg PO q12hr x 14 days Gentamicin Calculated dose: ..... Target trough <1 µg/mL
Physician Name: _____ pager/ mobile: _____ Physician signature: _____ Nurse name: _____ Nurse signature: _____ Date: ___/___/___ Time: _____ AM/PM	
Physician/Pharmacist Note: _____ _____	



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتتماد المستشفيات  
**أحسن**

ORTHOPEDIC DISEASES OPD PROTOCOL

# العيادات

## الجراحة عامة وتخصصية





ORTHOPEDIC DISEASES OPD  
PROTOCOL

ORTHOPEDIC  
OPD

بروتوكول حالات أمراض جراحة العظام في  
العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## بروتوكول علاج حالات التهابات العظم:

يتضمن البروتوكول العلاجي لحالات التهابات العظم على عدة بدائل من المضادات الحيوية مقسمة على 3 فئات وفقا للمسبب البكتيري المتوقع وكما يلي:

Osteomyelitis			
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> (+) Culture <input type="checkbox"/> (-) Culture <input type="checkbox"/> Not sent			
Therapy for Osteomyelitis (for renal failure patient appendix)			
Patient Subtype	Likely Infecting Organism	Antibiotic	Duration
Adults	<b>MSSA</b>	<input type="checkbox"/> Cloxacillin IV 1.5-2g q4-6hr <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Flucloxacillin sodium IV 1.5-2g q4-6hr <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Cefazolin IV 2g q8hr	6 weeks If signs or symptoms are still present at 6 weeks, therapy should be extended
	<b>MRSA</b>	<input type="checkbox"/> Vancomycin 15-20mg/kg IV q12h <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Daptomycin 6-8mg/kg IV q24h <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Linezolid 600mg IV/PO q12h	
	<b>Pseudomonas</b>	<input type="checkbox"/> Ceftazidime 2 gm IV q8h <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 750mg PO q12h	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Submit bone biopsy for histology and culture.</li><li>• If hemodynamically and neurologically stable, hold antibiotic therapy until causative organism is identified.</li><li>• Start with IV antibiotics and consider switching after few days of improvement to highly bioavailable oral antibiotics.</li></ul>			
Physician Name: _____		pager/ mobile: _____	
Physician signature: _____			
Nurse name: _____		Nurse signature: _____	
Date: ___/___/___ Time: _____ AM/PM			
Physician/Pharmacist note:			
_____			
_____			
_____			



OPHTHALMOLOGY DISEASES  
OPD PROTOCOL

OPHTHALMOLOGY  
OPD

بروتوكول حالات أمراض جراحة العيون  
في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



ENT DISEASES OPD PROTOCOL

ENT OPD

بروتوكول حالات أمراض جراحة الأنف والأذن  
والحنجرة في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

المناظير		الاشعة		أخرى		فحص البول		الكيمياء الحيوية		فحوص الدم	
ENDOSCOPY		* RADIO		SEROLOGY		* URINE		BIOCH		HEMAT OLOGY	
1		1		1		1		1		1	
2		2		2		2		2		2	
3		3		3		3		3		3	
4		4		4		4		4		4	
5		5		5		5		5		5	

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## فرز مرضى التهاب الحنجرة البكتيري (مجموعة أمكورات عقدية):

يتم فرز حالات التهاب الحنجرة البكتيري (مجموعة أمكورات عقدية) باستخدام معايير سنتور المعدلة والتي تحدد دواعي عمل المزرعة أو اعطاء مضادات حيوية لعلاج المريض من عدمه.

معايير سنتور المعدلة:

CURB-65	Point	المعايير
Absence of a cough, rhinorrhea, hoarseness and oral ulcer	1-0	عدم وجود سعال، سيلان الأنف، بحة في الصوت، أو قرحة في الفم
Swollen and tender cervical LNs	1-0	الغدد الليمفاوية في الرقبة متورمة ومؤلمة عند الفحص
Temperature > 38.0 C (100.4 F)	1-0	درجة الحرارة < 38.0 درجة مئوية (100.4 فهرنهايت)
Tonsillar exudate or swelling	1-0	تورم اللوز أو وجود تقيح فيها
Age less than 15 years (a point is subtracted if age > 44 years)	1-0	العمر أقل من 15 سنة (تطرح درجة واحدة اذا كان العمر < 44 سنة)
Points: 0 for negative 1 for positive criteria	5-0	الدرجات: 0 للمعيار غير الموجود 1 للمعيار الموجود

وبناء على نتائج التقييم بمعايير سنتور تحدد المعالجة اللازمة وكما يلي:

Treatment	Point	التدخل اللازم للعلاج
No Antibiotic or culture needed	0 or 1	أي من المضاد الحيوي أو المزرعة غير مطلوب أو لازم لعلاج المريض
Antibiotics based on culture or RADT*	2-3	يتم وصف المضاد الحيوي بناء على نتائج المزرعة أو فحص الكاشف السريع للنتيجن
Empiric Antibiotics	>3	ابدأ المضاد الحيوي فوراً وفقاً للبروتوكول



## علاج مرضى التهاب الحنجرة البكتيري (مجموعة أمكورات عقدية):

يتضمن البروتوكول العلاجي خطين من المضادات الحيوية وفقا لوجود حساسية للبنسلين من عدمها لدى المريض وكما يلي:

ملاحظات:

- الفحص السريع بكاشف الانتيجين في حال كان سلبى يجب عمل مزرعة للحلق.
- الفحص السريع بكاشف الانتيجين في حال كان ايجابى ليس من الضروري اجراء مزرعة للحلق كون الفحص على الخصوصية للعدوى البكتيرية هذه.
- اجراء المزرعة بشكل روتينى للمرضى الذين كان الفحص السريع سلبى لديهم ليس ضروريا لدى الكبار في اغلب الاحيان نظرا لانخفاض معدل حدوث التهاب الحنجرة بهذه البكتيريا في الكبار.

### Antibiotics order (Group A Streptococcal Pharyngitis)

Culture:  Pending  (+) Culture  (-) Culture  Not sent

#### The modified Centor criteria

Absence of a cough, rhinorrhea, hoarseness and oral ulcer	One point is given for each of the criteria
Swollen and tender cervical lymph nodes	
Temperature >38.0 °C (100.4 °F)	
Tonsillar exudate or swelling	
Age less than 15years (a point is subtracted if age >44 years)	

0 or 1 point	No antibiotic or culture needed
2-3 points	Antibiotic based on culture or RADT*
>3 points	Empiric antibiotics

\* Negative rapid antigen detection test (RADT) tests should be backed up by a throat culture (strong, high). Positive RADTs do not necessitate a back-up culture because they are highly specific (strong, high)

\* Routine use of back-up throat cultures for those with a negative RADT is not necessary for adults in usual circumstances, because of the low incidence of GAS pharyngitis in adults

**Empiric Therapy for (GAS) Pharyngitis** (for renal failure patient see appendix)

Patient group Condition	Therapy (dosing interval in hours)- Duration	
	First line	Alternative
No penicillin allergy	<input type="checkbox"/> Penicillin V, PO 500 mg q12hr for 10 days	1 <input type="checkbox"/> Amoxicillin, PO 500 mg q12hr for 10 days OR 2 <input type="checkbox"/> penicillin G Benzathine, IM 1.2 million units single dose
Penicillin allergy	<input type="checkbox"/> Cephalexin PO 500 mg q12hr for 10 days (only for non-immediate-type and non-severe hypersensitivity reactions to penicillin)	1 <input type="checkbox"/> Clindamycin PO 300 mg q8hr for 10 days OR 2 <input type="checkbox"/> Azithromycin PO 500 mg q24hr for 5 days OR 3 <input type="checkbox"/> Clarithromycin PO 250 mg q12hr for 10 days



## بروتوكول علاج حالات التهاب الأنف والجيوب الأنفية:

يتضمن البروتوكول العلاجي لحالات التهابات الأنف والجيوب الأنفية على خطين من المضادات الحيوية مقسمة على فئتين وفقا لشدة الالتهاب ومستوى (ومكان) الرعاية الطبية المطلوب وكما يلي:

• أي من الاعراض الثلاثة التالية يمكن أن تستخدم لتعريف المرضى المصابين بالتهاب الانف والجيوب الانفية البكتيري مقابل الفيروسي:

- اعراض او علامات باقية وغير متحسنة لمدة 10 ايام أو اكثر.
- اعراض او علامات شديدة لمدة 3-4 ايام على الاقل.
- اعراض او علامات تسوء أو تعب يشتد خلال 5-6 الايام الماضية بعد ان كان يتحسن في البداية.

### Antibiotics order (Acute Bacterial Rhinosinusitis)

Culture:  Pending  (+) Culture  (-) Culture  Not sent

IDSA recommends that any of the 3 following clinical presentations be used to identify patients with acute bacterial vs. viral rhinosinusitis:

- Symptoms or signs persistent & not improving for  $\geq 10$  days
- Severe symptoms or signs for at least 3–4 days
- Worsening symptoms or signs OR "double sickening" for lasted 5–6 days and were initially improving)

Empiric Therapy for Acute Bacterial Rhinosinusitis (for renal failure patient appendix)

Severity	First line	Alternative
Mild cases	<input type="checkbox"/> Amoxicillin-Clavulanate 1000mg PO q12hr 5-7 days	<input type="checkbox"/> Cefuroxime axetil 500 mg PO q12hr for 5-7 days (Only if non-immediate-type and non-severe hypersensitivity reactions to penicillins) OR <input type="checkbox"/> Doxycycline 100 mg PO q12hr for 5-7 days
Severe infection requiring hospitalization	<input type="checkbox"/> Amoxicillin-Clavulanate IV 1g q8 hr for 5-7 days	<input type="checkbox"/> Ceftriaxone 1–2 g IV q24 hr for 5-7 days (Only if non-immediate-type and non-severe hypersensitivity reactions to penicillins) OR <input type="checkbox"/> Levofloxacin 500 mg PO/IV q24hr for 5-7 days (if immediate-type or severe hypersensitivity reaction to beta-lactams)



UROLOGICAL DISEASES OPD  
PROTOCOL

UROLOGICAL  
OPD

بروتوكول حالات أمراض المسالك البولية في  
العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY *	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						





## بروتوكول علاج حالات التهاب المسالك البولية:

يتضمن البروتوكول العلاجي لحالات التهابات المسالك البولية على خطين من المضادات الحيوية مقسمة على 3 فئات وفقا لموقع الالتهاب ووجود قسطرة بولية من عدمه اضافة الى نوع المسبب المتوقع (بكتيري أو كانديدا) وكما يلي:

GENITOURINARY TRACT INFECTION		
Bacterial urinary tract infections (UTI)		
Management of patients WITHOUT a urinary catheter		
Infection Type	First Line Therapy	Alternative Therapy
Asymptomatic Bacteriuria (Positive urine culture $\geq 100,000$ CFU/with no signs or symptoms)	<b>No treatment unless patient is:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Pregnant</li><li>About to undergo a urologic procedure</li><li>Neutropenia</li></ul> <b>Notes:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Obtain routine cultures in asymptomatic patients is not recommended</li><li>Antibiotics do not decrease asymptomatic bacteriuria or prevent subsequent development of UTIs</li></ul>	
Acute cystitis	<b>Uncomplicated:</b> (female, no urologic abnormalities, no stones, no catheter) <ul style="list-style-type: none"><li>If local prevalence of resistance to TMP/SMX is <math>&lt;20\%</math></li><li>TMP/SMX double strength 1 tab orally twice daily for 3 days</li><li>If sulfa allergy or <math>&gt; 20\%</math> <i>E.coli</i> resistance to TMP/SMX</li><li>Nitrofurantoin (Macrobid®) 100 mg orally every 12 hours for 5 days (Not in patients with CrCl <math>&lt;50</math> ml/min)</li></ul> <b>Complicated:</b> (male gender, possible stones, urologic abnormalities, pregnancy) <ul style="list-style-type: none"><li>Same as above except duration for 7-10 days</li></ul>	<input type="checkbox"/> Amoxicillin-clavulanate 875/125 mg oral tab every 12 hours for 5 days <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Cefuroxime 500 mg oral tab every 12 hours for 5 days
Acute pyelonephritis	<b>Out patients:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ceftriaxone 1 g IV every 24 hours for 7 days</li><li>Ertapenem 1 g IV every 24 hours for 7 days (if history of ESBL)</li></ul> <b>Hospitalized &gt;48 hours</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Piperacillin /Tazobactam IV 4.5 g every 6 hours for 14 days</li><li><b>OR</b></li><li>Ceftazidim 2 gm IV every 8 hours</li></ul>	<b>If penicillin Allergy</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Aztreonam 1 gm IV every 8 hours</b></li><li><b>OR</b></li><li>Gentamicin 5mg/kg IV as extended interval dosing</li></ul> <b>Out patients:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Amoxicillin-clavulanate 875/125 mg oral tab every 12 hours for 14 days</li><li><b>OR</b></li><li>TMP/SMX double strength 1 tab orally twice daily for 14 days (If local prevalence of resistance to TMP/SMX is <math>&lt;20\%</math>)</li><li><b>OR</b></li><li>Ciprofloxacin 500 mg oral tab every 12 hours for 7 days (if susceptible)</li></ul> <b>Hospitalized &gt;48 hours</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Imipenem 500 mg IV every 6 hours for 14 days</li></ul>



يتبع ...

<b>Urosepsis</b> (hypotension, tachypnea ( $\geq 20$ /min), tachycardia ( $\geq 90$ /min), altered mental state)	<input type="checkbox"/> Imipenem 500 mg IV every 6 hours for 14 days	<b>If penicillin Allergy</b> <input type="checkbox"/> <b>Aztreonam 1 gm IV every 8 hours + Gentamicin 5mg/kg as extended interval dosing</b>
<b>Management of patients WITH a urinary catheter</b>		
<b>Infection Type</b>	<b>First Line Therapy</b>	<b>Alternative Therapy</b>
<b>Asymptomatic Bacteriuria</b> (Positive urine culture $\geq 100,000$ CFU/MI with no signs or symptoms)	<input type="checkbox"/> <b>Remove the catheter when possible</b> <input type="checkbox"/> <b>No treatment needed</b>	
<b>Catheter-associated UTI:</b>  (Fever with no other source is the most common, patients may also have suprapubic or flank pain  <b>AND</b>  Pyuria ( $>10$ WBC/hpf) <b>AND</b> Positive urine culture $\geq 1000$ CFU/mL	<input type="checkbox"/> <b>Remove the catheter when possible for all</b>  <b>For Cystitis</b> <input type="checkbox"/> Cefepime 2 gm IV every 8 hours  <b>For Pyelonephritis</b> <input type="checkbox"/> Piperacillin / Tazobactam IV 4.5 g every 6 hours for 14 days  <b>Duration</b> <input type="checkbox"/> 5-7 days for cystitis <input type="checkbox"/> 10-14 days for pyelonephritis <input type="checkbox"/> 14-21 days for complicated infection	<input type="checkbox"/> <b>For Cystitis</b>  <input type="checkbox"/> Ertapenem 1 g IV every 24 hours for 7 days  <b>For Pyelonephritis</b>  <input type="checkbox"/> Imipenem 500 mg IV every 6 hours for 10-14 days <input type="checkbox"/>
<b>Management of patients Candiduria (Urinary catheter removal will resolve the candiduria in 40% of cases)</b>		
<b>Type of infection</b>	<b>First Line Therapy</b>	<b>Alternative Therapy</b>
<b>Asymptomatic cystitis</b>	<input type="checkbox"/> <b>Therapy not usually indicated</b> <b>Treatment if patient is:</b>  ❖ Urinary obstruction or abnormal GU tract ❖ About to undergo a urologic procedure ❖ Neutropenia <input type="checkbox"/> Fluconazole 400 mg PO once daily for 7 days	<input type="checkbox"/> Ampho B IV 0.3 mg/kg daily for 7 days
<b>Symptomatic cystitis</b>	<input type="checkbox"/> Fluconazole 400 mg PO once daily for 7 days	<input type="checkbox"/> Amphotericin-B IV 0.5 mg/kg daily for 7 days
<b>Pyelonephritis</b>	<input type="checkbox"/> Fluconazole 400 mg PO once daily for 14 days	<input type="checkbox"/> Ampho B IV 0.7 mg/kg daily for 14 days
<b>Candida vaginitis</b>	<input type="checkbox"/> Fluconazole 150 mg orally as single dose	<input type="checkbox"/> Miconazole 2% cream 5 g intravaginally once daily for 7 days



THYROID DISEASES OPD  
PROTOCOL

SURGICAL  
OPD

بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية جراحة في  
العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## HEPATOBILIARY DISEASES OPD PROTOCOL

## SURGICAL OPD

## بروتوكول حالات أمراض الكبد والقنوات الصفراوية جراحة في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



NEUROSURGICAL DISEASES  
OPD PROTOCOL

NEUROSURGICAL  
OPD

بروتوكول حالات أمراض المخ والأعصاب  
جراحة في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



GIT DISEASES OPD PROTOCOL

SURGICAL  
OPD

بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي جراحة  
في العيادة

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY *	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## حالات العناية المركزة

- استقبل المريض واحرص على أخذ جميع التفاصيل اثناء استلام الحالة.
- قم بأخذ التاريخ المرضي للمريض منه أو من احد اقاربه ودون البيانات وما حصلت عليه من القصة المرضية في السجلات والنماذج المخصصة لذلك.
- قم بفحص المريض ودون ما حصلت عليه من الفحص السريري في النماذج المخصصة لذلك.
- اشرح للمريض أو اقاربه ما توصلت اليه من خلال القصة المرضية والفحص السريري من تشخيص مبدئي للحالة وما تقتضيه حالته من اجراء فحوصات مخبرية واشعة وغيرها للمتابعة. وشرح آليات اجراء تلك الفحوصات ومتطلبات التحضير لاجرائها كالصيام أو غيره.
- سجل ما يحتاج المريض اجرائه من فحوصات مخبرية واشعة وغيرها في النماذج المخصصة لذلك. ودون أيضا في السجلات (والنظام) ما تم طلبه للمريض منها. ونتائجها عند ظهورها.
- اتبع الخطوات المذكورة مع جميع الحالات التي قمت باستلامها ومتابعتها في العناية المركزة.



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
**أحسن**

DMICU PROTOCOL

# العناية

# البالغين





## بروتوكول فرز وادخال المريض الى العناية المركزة وخروجه:

### الهدف من هذا البروتوكول:

- بالنظر أولاً: الى الفجوة بين الاحتياج والطلب من جانب والموارد المتوفرة والمتاحة من جانب آخر لمستوى الرعاية الحثيثة في غرف وأسرة العناية المركزة على المستوى الدولي.
- وثانياً: الى ضرورة تحسين مخرجات الرعاية الحثيثة بمنع تلقي الرعاية غير المطلوب ما يزيد من تعرض المريض للاصابة بالعدوى أو الاعراض غير المرغوبة لبعض التدخلات غير اللازمة لحالته؛ فإنه من المتفق عليه بأن دخول المرضى لتلقي الرعاية داخل هذه الوحدات وخروجه يجب أن تراقب.

### هذا البروتوكول يستهدف:

- الفئة المستهدفة من المرضى: الكبار الذين في العناية أو قد يحتاجون قريباً لخدمات الرعاية في العناية.
- الفئة المستهدفة من العاملين الصحيين: كادر العناية المركزة، أطباء الباطنة، أطباء الطوارئ، الأطباء العموم العاملين في العناية المركزة.
- الأقسام المستهدفة: وحدات الرعاية الحرجة، أقسام الطوارئ، الأقسام الداخلية (الرقود).



## القواعد العامة للعناية المركزة:

- الحالات الحرجة في أقسام الطوارئ أو الأقسام الداخلية للرقود يجب أن تنقل على وجه السرعة الى العناية.
- يتم ادخال المرضى الى العناية في حال كان التعافي وانقاذ حياته بدون اعاقه دائمة أو معاناة مقبولة؛ اخذين بعين الاعتبار العوامل المؤثرة في ذلك كالعمر، والأمراض الاخرى التي يعاني منها، ومعدل التعافي والتشخيص المتسبب بالحالة الحرجة، وأساليب العلاج.
- رعاية المرضى في العناية يجب أن تقدم من قبل اخصائي الرعاية الحرجة بشكل يومي.
- تمريض العناية بواقع 1 لكل مريضين على جهاز التنفس أو من يعانون فشل الأعضاء المتعدد، و 1 لكل 3 مرضى لباقي حالات العناية المركزة (في أماكن نقص الكادر التمريض الشديد).

## القواعد الخاصة بفرز حالات العناية:

- قرارات الفرز تأخذ بالنظر الى حالة المرضى والحاجة الى المراقبة أو التدخل في العناية المركزة.
- التدقيق في عملية الفرز أفضل وأكثر قبولاً من التساهل في عملية الفرز.
- وقت نقل المريض الى العناية من الطوارئ أو قسم الرقود خلال ساعة أو أقل من توقيت قرار الاستشارة في حال توفر السرير.



- في حال لم يتوفر السرير: يستمر طبيب العناية بتقديم الرعاية للحالات الحرجة في الطوارئ أو قسم الرقود بمساعدة فريق العمل في ذلك القسم.
- الطبيب الأكثر خبرة أو درجة من العاملين في العناية هو من يتخذ قرارات الفرز الروتينية وفي حالات الطوارئ أيضا.
- أدوات القياس المعتادة لتقييم حالة المريض ودرجة الرعاية المطلوب تقديمها له يجب أن لا تستخدم بمفردها لتحديد مستوى الرعاية المطلوب أو لتقرير فصل المريض من مستويات أعلى للرعاية.
- رغبات المريض أو الاقرارات الموقعة بالنيابة عنه عند عدم قدرته يجب أن توقع قبل دخول العناية متى أمكن ذلك كما لا يجب أن تؤثر في سير تقديم الخدمة للمريض طوال فترة بقاءه في العناية.
- قرارات عدم الانعاش القلبي الرئوي يجب أن تحدد قبل أو أثناء البقاء في العناية لتحديد الاحتياج من الرعاية الحرجة.

### القواعد الخاصة بدخول حالات العناية (المعايير):

- المرضى الذين يحتاجون الى التنفس الصناعي.
- المرضى الذين يحتاجون الى مراقبة قلبية مستمرة (اعتلال شوانر الدم على تعويض وريدي).
- المرضى الذين يحتاجون الى مراقبة ودعم للعلامات الحيوية والعصبية كالجلطة الدماغية وكسور الرأس.
- المرضى الذين يحتاجون الى التنفس الصناعي غير الغائر لأكثر من 3 ساعات أو عالي التدفق عبر كانيولا الأنف.



## - المرضى الذين يعانون من عسر التنفس:

- بحاجة الى أكسجين < 8 لتر في الدقيقة للبقاء على نسبة تشبع الدم < 90% أو ضغط الأكسجين في الدم أكثر من 60.
- تصاعد سريع في الاحتياج من الأكسجين.
- جهد التنفس بالغ جدا.

- المرضى الذين يعانون عدم استقرار للدورة الدموية رغم المعالجة الأولية بالسوائل.
- المرضى الذين يحتاجون الى مراقبة ودعم للدورة الدموية بداعمات الضغط.
- المرضى الذين يعانون من انخفاض مستوى الوعي.

## - الاحمضاض الدموي:

- فحص غازات الدم: الحموضة أقل من 7.3، أو ضغط ثاني أكسيد الكربون في الدم أكثر من 50 أو أعلى من مستوى المريض الاعتيادي.
- مستوى اللاكتين في الدم: أكثر من 2.5.

- المرضى الذين يعانون من فشل حاد لأكثر من عضو حيوي.
- المرضى الذين يحتاجون الى استئصال دموي مستمر (بالفلتر) لكنهم لا يحتملون الغسيل الكلوي الاعتيادي.
- المرضى الذين يعانون تغييرات جديدة في رسم القلب بما في ذلك نقص التروية، اضطراب ايقاعية القلب، اعتلال توصيل كهربية القلب (ويفضل أن يكون في عناية القلب ان كانت متوفرة).



## القواعد العامة لخروج حالات العناية:

- عند استقرار حالة ووضع المريض الوظيفية ولا يحتاجون لمراقبة أو علاج في العناية.
- تعتمد مؤشرات الخروج من العناية على معايير الدخول الى العناية، ومعايير الدخول الى القسم التالي بعد الخروج الأقل مستوى للرعاية، توفر الموارد في المستشفى، احتمالية تطور حالة المريض ومرضه، استقرار حالته الوظيفية، والتدخلات المستمرة المطلوبة لحالته.
- قد يكون قرار خروج المريض من العناية حتى مع ادهور حالته الوظيفية اذا اصبحت التدخلات لمعالجته غير مخطط لها.
- قرار الخروج من العناية يجب أن لا يعتمد فقط على أدوات قياس شدة المرض.
- العملية المعيارية للخروج من العناية يجب أن تتبع بشكل مكتوب.

## القواعد الخاصة بخروج حالات العناية (المعايير):

- علامات حيوية مستقرة وكذلك مؤشرات الدورة الدموية الباقية مستقرة بدون داعمات وريدية.
- قد يتم اخراج المريض على جرعة منخفضة من داعمات الضغط كالدوبامين (>5 ميكروجرام/كجم/دقيقة) قبل ايقافها في حال كان هناك حاجة لسرير العناية.
- مستوى الوعي طبيعي أو عاد للاعتيادي.
- حالة التنفس مستقرة ومجرى الهواء مفتوح وجهد التنفس طبيعي.
- على الأقل بعد 24 ساعة من ازالة انبوب الرغامة اذا كان المريض على جهاز التنفس الصناعي.



- لا يوجد اضطراب في ابقاعية القلب أو تم السيطرة عليها.
- لا حاجة لشفط السوائل بصورة متكررة للمرضى الذين يتم دعم التنفس لديهم بشكل مزمن.
- لا حاجة لشفط السوائل بصورة متكررة للمرضى الذين على انبوب فغر الرغام.
- المرضى الذين تم اتخاذ قرار عدم استمرار التدخلات لهم أو عدم الانعاش القلبي الرئوي لهم.

### توصيات خاصة بخارج جدران العناية:

- فرق الاستجابة السريعة يمكن أن تسهم عبر تقديم الرعاية للمرضى من ذوي الحالات الحادة خارج العناية بالتعرف المبكر لمن يستحق الإيداع الى العناية منهم وتمنع الدخول غير الضروري الى العناية وكذلك تحسن من تقديم التدخلات التي قد تمنع من تدهور الحالات خارج العناية.
- التواصل بفرق العناية للاستشارة تسهل عملية النقل الى العناية وتقلل معدلات اعادة دخول المرضى للعناية بعد الخروج.
- لا يتم ادخال الحالات للمرضى الذين احتمالية تعافهم منخفضة والذين قرروا عدم حصولهم على انعاش قلبي رئوي.
- فرق الاستجابة بإمكانهم أيضا بدء وتطبيق سياسة عدم الانعاش في القسم.
- متابعة الحالات التي خرجت من العناية لمدة 24-48 ساعة للتقليل من معدلات اعادة دخول المرضى الى العناية.



## ICU PATIENTS PROTOCOLS

## ICU

## بروتوكولات حالات العناية المركزة

### قائمة التحقق من معايير الدخول الى العناية المركزة:

#### 9. Checklist of ICU Admission Criteria

City:

Hospital:

Date:

Source of admission	<input type="checkbox"/> ED	<input type="checkbox"/> In hospital	<input type="checkbox"/> Referral	Admitting Consultant
---------------------	-----------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	----------------------

Patient Name:	Date of birth:	Code Status
MRN:	<input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female	<input type="checkbox"/> Full Code
Diagnosis:	Expected length of ICU Stay	<input type="checkbox"/> DNR

Check the appropriate indication/s for ICU admission:

- Requires Invasive Mechanical Ventilation.
- Requires cardiac monitoring, specify: -----
- Requires close neuro/vital signs monitoring specify: -----
- Requires more than 3 hours on Non-Invasive Ventilation.
- Requires more than 3 hours on High Flow Nasal Cannula.
- Oxygen saturation  $<90\%$  on  $\geq 50\%$  oxygen or more than 8L of oxygen.
- Labored Breathing i.e.Tachypnea.
- Hemodynamic instability despite initial fluid resuscitation.
- Requires vasopressor support.
- Patient with a decreased level of consciousness or decreases from baseline
- ABG with  $pH < 7.3$  or  $PCO_2 > 50$  mmHg. or above patient's baseline.
- Lactate  $> 2.5$  mmol/L not improving with fluid resuscitation
- Patient with more than one acute organ failure.
- Requires continuous renal preplacement therapy and cannot tolerate hemodialysis.
- Patient with new ECG findings, including ischemia, arrhythmias, heart block.
- Other, Please Specify:-----

Admitting Physician:

Signature:

Date:



## بروتوكول علاج حالات خمج الدم العام المصاحب للقسطرة المركزية:

يتضمن البروتوكول العلاجي لحالات خمج الدم العام المصاحب للقسطرة المركزية ما يلي:

Central line associated Blood Stream Infection (CLABSI)		
Management of Patient with Tunneled Line		
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Etiologies in patients with tunneled IV Line:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Staphylococcus aureus</i></li><li>▪ <i>Staphylococcus epidermises</i></li><li>▪ <i>Leuconostoc</i> (intrinsically resistant to vancomycin, sensitive to Ampicillin or clindamycin)</li><li>▪ Gram negative bacilli</li><li>▪ <i>Candida sp.</i></li></ul></li><li>○ Burn or neutropenic patient, etiologies will include in addition to the above.<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Pseudomonas sp.</i></li><li>▪ Enterobacteriaceae</li><li>▪ <i>Corynebacterium jeikeium</i></li></ul></li><li>○ Long term alimentation<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Candida sp.</i></li></ul></li></ul>		
Infection Type	First Line Therapy	Alternative Therapy
<b>Empiric therapy</b>	<input type="checkbox"/> Piperacillin-Tazobactam 4.5 gm IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin 1gm IV q 12h. OR <input type="checkbox"/> Meropenem 1 gm IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin 1gm IV q 12h. (target trough 15-20/ml)	<input type="checkbox"/> Cefepime 2 gm iv q8h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin 1gm IV q 12h
Patient requiring Long term alimentation, or high risk for <i>Candida sp.</i> infection	<b>Add to any of the above regimen</b> <input type="checkbox"/> Caspofungin 70 mg IV on day 1, then 50 mg q24h, OR <input type="checkbox"/> Anidulafungin 200 mg IV on day 1 followed by 100 mg q24h.	





ICU PATIENTS PROTOCOLS

ICU

بروتوكولات حالات العناية المركزة

يتبع البروتوكول العلاجي لحالات خمج الدم العام المصاحب للقسطرة  
المركزية

Central line associated Blood Stream Infection (CLABSI)		
Management of Patient with Non-Tunneled Line		
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Etiologies in patients with Non-tunneled IV Line:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Staphylococcus aureus</i></li><li>▪ Coagulase negative <i>Staphylococcus</i></li><li>▪ <i>Enterococcus faecalis</i></li><li>▪ Non-albicans <i>Candida</i> sp.</li></ul></li><li>○ Oncology unit patients, etiologies will include in addition to the above.<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Pseudomonas</i> sp.</li><li>▪ Enterobacteriaceae</li><li>▪ <i>Enterococcus faecium</i></li><li>▪ Long term alimentation</li><li>▪ <i>Candida</i> sp.</li></ul></li></ul>		
Infection Type	First Line Therapy	Alternative Therapy
<i>Staphylococcus aureus</i> <u>Remove catheter</u> MRSA	<input type="checkbox"/> Oxacillin 2 gm IV q4h. <input type="checkbox"/> Cephazolin 2 gm IV q8h.  <input type="checkbox"/> Vancomycin 1gm IV q 12h. (target trough 15-20/ml)	<input type="checkbox"/> Piperacillin-Tazobactam 4.5 gm IV q6h  <input type="checkbox"/> Daptomycin 6 mg/kg IV q24h (Not for Lung Infection) OR <input type="checkbox"/> Linezolid 400 mg IV q12h.
Coagulase negative <i>Staphylococcus</i>	<input type="checkbox"/> Vancomycin 1gm IV q 12h <input type="checkbox"/> (target trough 15-20/ml)	<input type="checkbox"/> None
<i>Enterococcus</i> sp.	Penicillin susceptible strains <input type="checkbox"/> Ampicillin 2 gm IV q4h. Penicillin resistant strains <input type="checkbox"/> Vancomycin 1gm IV q 12h. (target trough 15-20/ml)	<input type="checkbox"/> Linezolid 400 mg IV q12h. OR <input type="checkbox"/> Daptomycin 8 mg/kg IV q24h (Not for Lung Infection)
Enterobacteriaceae <u>Remove catheter</u>	<input type="checkbox"/> Piperacillin-Tazobactam 4.5 gm IV q6h OR <input type="checkbox"/> Meropenem 1 gm IV q8h if suspected carbapenem resistance add Colistin or aminoglycoside	<input type="checkbox"/> Cefepime 2 gm IV q8h.
Patient requiring Long term alimentation, or high risk for <i>Candida</i> sp. Infection (Remove Catheter)	Add to any of the above regimen <input type="checkbox"/> Caspofungin 70 mg IV on day 1, then 50 mg q24h, or Anidulafungin 200 mg IV on day 1 followed by 100 mg q24h.	



## بروتوكول علاج حالات الخمج العام:

يتضمن البروتوكول العلاجي لحالات الخمج العام ما يلي:

Management of Patients with Sepsis		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Suspected or documented infection.</li><li>• An acute increase of <math>\geq 2</math> SOFA (organ failure, oxygenation, platelet count. Bilirubin, blood pressure, renal function and mental status).</li><li>• A "quick" SOFA score, at least 2 of:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Respiratory rate of <math>\geq 22</math>/min</li><li>○ Altered mental status</li><li>○ Systolic blood pressure <math>\leq 100</math> mmHg.</li></ul></li></ul>		
Infection Type	First Line Therapy	Alternative Therapy
Source is unclear	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Ertapenem 1 g IV every 24 hours (if history of ESBL) + Vancomycin 1gm IV q 12h.</li><li><input type="checkbox"/> Meropenem 1 gm IV q8h + Vancomycin 1gm IV q 12h.</li><li><input type="checkbox"/> Imipenem 0.5 gm IV q6h + Vancomycin 1gm IV q 12h.</li></ul>	<p>If low prevalence of ESBL or carbapenemase aerobic gram-negative bacilli:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Piperacillin-Tazobactam 4.5 gm IV q6h + Vancomycin 1gm IV q 12h.</li></ul> <p>If high prevalence of ESBL or carbapenemase aerobic gram-negative bacilli:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Colistin IV +Meropenem 1 gm IV q8h + Vancomycin 1gm IV q 12h.</li></ul>
Suspect biliary source	<input type="checkbox"/> Piperacillin-Tazobactam 4.5 gm IV q6h	
Suspect community acquired pneumonia source	<input type="checkbox"/> Piperacillin-Tazobactam 4.5 gm IV q6h + Vancomycin 1gm IV q 12h.	
Suspect illicit IV drug use source	<input type="checkbox"/> Meropenem 1 gm IV q8h + Vancomycin 1gm IV q 12h.	
Suspect petechial rash source	<input type="checkbox"/> Ceftriaxone 2gm IV q12h.	

\*Follow colistin protocol according to renal function



DM ICU PROTOCOL

MEDICAL  
ICU

بروتوكول حالات السكري في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## HTN ICU PROTOCOL

## MEDICAL ICU

## بروتوكول حالات الضغط في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



RHD ICU PROTOCOL

MEDICAL  
ICU

بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في  
العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



IHD ICU PROTOCOL

MEDICAL  
ICU

بروتوكول حالات أمراض القلب في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



LIVER DISEASES ICU PROTOCOL MEDICAL ICU

بروتوكول حالات أمراض الكبد في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



GIT DISEASES ICU PROTOCOL

MEDICAL  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في  
العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						





KIDNEY DISEASES ICU  
PROTOCOL

MEDICAL  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



THYROID DISEASES ICU  
PROTOCOL

MEDICAL  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



**AUTOIMMUNE DISEASES ICU  
PROTOCOL**

**MEDICAL  
ICU**

**بروتوكول حالات الأمراض المناعية في العناية**

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



RESPIRATORY DISEASES ICU  
PROTOCOL

MEDICAL  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الرئة في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



NEUROLOGICAL DISEASES ICU  
PROTOCOL

MEDICAL  
ICU

بروتوكول حالات الأمراض العصبية في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## بروتوكول علاج حالات التهاب السحايا والدماغ:

### يتضمن البروتوكول العلاجي لحالات

#### Bacterial Meningitis and Encephalitis

- Early recognition and prompt initiation of antibiotics are crucial.
- Blood cultures and LP should be obtained emergently before starting antimicrobial therapy
- Antimicrobial therapy, along with adjunctive dexamethasone when indicated, should be initiated as quickly as possible after the performance of the lumbar puncture (LP) or, if a computed tomography (CT) scan of the head is to be performed before LP, as quickly as possible after blood cultures are obtained

CSF Culture:  Pending  (+) Culture  (-) Culture  Not sent

Therapy for Bacterial Meningitis (renal failure patient, see appendix)

Dexamethasone 0.15 mg/kg IV q6h X2-4 days (first dose before or with 1<sup>st</sup> dose of antibiotics)

Patient group	First line	Alternative/ comments
≤ 50 years	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg then 15 mg/kg/dose IV q8hr PLUS <input type="checkbox"/> Cefotaxime IV 2g q4-6h <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg Then, 15 mg/kg/dose IV q8hr PLUS <input type="checkbox"/> Ceftriaxone 2g IV q 12 h <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL
≥ 50 years	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q8h PLUS <input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h PLUS Cefotaxime IV 2g q4-6h <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... <input type="checkbox"/> Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q8h PLUS <input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h PLUS <input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2g q12h <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL
Head trauma: Basilar skull fracture	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15-20 mg/kg q8h PLUS <input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2g q12h. <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL	<input type="checkbox"/> Meropenem 1 gm IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15-20 mg/kg q8h <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL
Penetrating injury or post-neurosurgery meningitis	<input type="checkbox"/> Meropenem 1 gm IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q8h <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... <input type="checkbox"/> Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL	<input type="checkbox"/> Cefepime 2 gm IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q8h. <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... <input type="checkbox"/> Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL



## يتبع ... بروتوكول علاج حالات التهاب السحايا والدماغ:

Shunt or external ventricular drain (EVD) related infection  (EVD should be changed)	<input type="checkbox"/> Meropenem 1 gm IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q8h <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... <input type="checkbox"/> Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL	<input type="checkbox"/> Cefepime 2 gm IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q8h. <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... <input type="checkbox"/> Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL
	If sever beta lactam allergy: <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 400 mg IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q8h <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... <input type="checkbox"/> Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL	
Meningoencephalitis	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q8h PLUS <input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h PLUS <input type="checkbox"/> Meropenem 2 g q8h PLUS <input type="checkbox"/> Acyclovir 10 mg/kg/dose IV q8h for 10 days <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... <input type="checkbox"/> Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15-20 mg/kg q8h PLUS <input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h PLUS <input type="checkbox"/> Cefepime IV 2g q 8h PLUS <input type="checkbox"/> Acyclovir 10 mg/kg/dose IV q8hr for 10 days <b>Vancomycin calculated dose</b> ..... <input type="checkbox"/> Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL

Specific Organism		Antibiotic Therapy		Duration
<b>S. pneumoniae</b>	Penicillin MIC < 0.1 mg/mL	<input type="checkbox"/>	Penicillin G 4 million Unit IV q4hr OR Ampicillin IV 2 g q4hr	10-14 days
	Penicillin MIC 0.1–1.0 mg/mL	<input type="checkbox"/>	Ceftriaxone IV 2 gm q12hr	
	Penicillin MIC ≥ 1.0 mg/mL	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Vancomycin IV loading dose of 25mg/kg then 1g q8hr PLUS Ceftriaxone IV 2 g q12hr Vancomycin, target trough serum concentration of 15-20 µg/mL	
<b>Neisseria meningitidis</b>		<input type="checkbox"/>	Ceftriaxone IV 2 g q12hr	7 days
<b>Listeria monocytogenes</b>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ampicillin IV 2 gm q4h ± Gentamicin 2 mg/kg loading dose then 1.7 mg/kg q8h OR Trimethoprim-sulfamethoxazole IV 5 mg/kg [based on the trimethoprim component] q6-12 hr Calculated dose: ..... OR Meropenem IV 2 g q 8hr	21 days
<b>Haemophilus influenzae</b>		<input type="checkbox"/>	Ceftriaxone IV 2 gm q12h	7 days
<b>Staphylococcus aureus</b>	<b>Methicillin susceptible (MSSA)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Flucloxacillin IV 2g oral q4-6hr OR Cloxacillin IV 2 g oral q4-6hr	14days
	<b>Methicillin resistance</b>	<input type="checkbox"/>	Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg then 1 g q8hr ± Rifampin PO 600 mg q24hr OR	



## يتبع ... بروتوكول علاج حالات التهاب السحايا والدماغ:

	(MRSA)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Linezolid IV 600 mg q12h Vancomycin, target trough serum concentration of 15-20 µg/mL	
<b>Staphylococcus epidermidis</b>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Vancomycin IV loading dose of 25mg/kg then 1g q8hr Vancomycin, target trough serum concentration of 15-20 µg/mL OR linezolid IV 600 mg q12hr	14days
<b>Enterococcus species</b>	Ampicillin susceptible	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ampicillin IV 2 g q4h ± Gentamicin IV 1 mg/kg q8h Gentamicin dose: ..... (trough levels of <1 mcg/mL)	14-21 days
	Ampicillin resistant	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg then 1g q8hr ± Gentamicin IV 1 mg/kg q8h Gentamicin Calculated dose: ..... (trough levels of <1 mcg/mL)	
	Ampicillin and vancomycin resistant	<input type="checkbox"/>	Linezolid IV 600 mg q 12hr	28 days
<b>Gram negative</b>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Meropenem 2 gm IV q8h OR Ciprofloxacin 400 mg IV q8h	
<b>Meningitis prophylaxis</b>			Only indicated for "close contact" who have had prolonged (>8 hours) contact while in close proximity (<1 meter) to the patient or who have been directly exposed to the patient's oral secretions during the 7 days before the onset of the patient's symptoms and less than 24 hours of initiation of appropriate antibiotic therapy.	
<b>N. meningitidis</b>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ciprofloxacin 500 mg PO one dose OR Ceftriaxone 125-250 mg IM one dose OR Rifampicin 600mg PO q12hr for 4 doses	





**BLOOD DISEASES ICU  
PROTOCOL**

**MEDICAL  
ICU**

**بروتوكول حالات أمراض الدم في العناية**

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتتماد المستشفيات  
**أحسن**

DMICU PROTOCOL

# العناية

# أطفال



## بروتوكول فرز وادخال المريض الى العناية المركزة أطفال وخروجه:

الهدف من هذا البروتوكول:

- بالنظر أولاً: الى الفجوة بين الاحتياج والطلب من جانب والموارد المتوفرة والمتاحة من جانب آخر لمستوى الرعاية الحثيثة في غرف وأسرة العناية المركزة على المستوى الدولي.
- وثانياً: الى ضرورة تحسين مخرجات الرعاية الحثيثة بمنع تلقي الرعاية غير المطلوب ما يزيد من تعرض المريض للاصابة بالعدوى أو الاعراض غير المرغوبة لبعض التدخلات غير اللازمة لحالته؛ فإنه من المتفق عليه بأن دخول المرضى لتلقي الرعاية داخل هذه الوحدات وخروجه يجب أن تراقب.

هذا البروتوكول يستهدف:

- الفئة المستهدفة من المرضى: الأطفال الذين في العناية أو قد يحتاجون قريباً لخدمات الرعاية في عناية الأطفال.
- الفئة المستهدفة من العاملين الصحيين: كادر العناية المركزة، أطباء الأطفال، أطباء طوارئ الأطفال، الأطباء العموم العاملين في العناية المركزة للأطفال.
- الأقسام المستهدفة: وحدات الرعاية الحرجة للأطفال، أقسام طوارئ الأطفال، الأقسام الداخلية (الرقود).



## القواعد العامة لعناية الأطفال المركزة:

- حالات الأطفال الحرجة في أقسام الطوارئ أو الأقسام الداخلية للرقود يجب أن تنقل على وجه السرعة الى العناية.
- يتم ادخال المرضى الى العناية في حال كان التعافي وانقاذ حياته بدون اعاقه دائمة أو معاناة مقبولة؛ اخذين بعين الاعتبار العوامل المؤثرة في ذلك كالعمر، والأمراض الاخرى التي يعاني منها، ومعدل التعافي والتشخيص المتسبب بالحالة الحرجة، وأساليب العلاج.
- رعاية المرضى في العناية يجب أن تقدم من قبل اخصائي الرعاية الحرجة بشكل يومي.
- تمريض العناية بواقع 1 لكل مريض على جهاز التنفس أو من يعانون فشل الأعضاء المتعدد، و 1 لكل 2 مرضى لباقي حالات العناية المركزة أطفال (في أماكن نقص الكادر التمريض الشديد).

## القواعد الخاصة بفرز حالات عناية الأطفال:

- قرارات الفرز تأخذ بالنظر الى حالة المرضى والحاجة الى المراقبة أو التدخل في العناية المركزة.
- دخول وخروج المرضى من وإلى العناية يجب أن يكون مرتبط بشكل دقيق بمدى منفعة من الرعاية في عناية الأطفال.
- التدقيق في عملية الفرز أفضل وأكثر قبولاً من التساهل في عملية الفرز.



- وقت نقل المريض الى العناية من الطوارئ أو قسم الرقود خلال ساعة أو أقل من توقيت قرار الاستشارة في حال توفر السرير.
- في حال لم يتوفر السرير: يستمر طبيب عناية الأطفال بتقديم الرعاية للحالات الحرجة في الطوارئ أو قسم الرقود بمساعدة فريق العمل في ذلك القسم.
- الطبيب الأكثر خبرة أو درجة من العاملين في العناية هو من يتخذ قرارات الفرز الروتينية وفي حالات الطوارئ أيضا.
- أدوات القياس المعتادة لتقييم حالة المريض ودرجة الرعاية المطلوب تقديمها له يجب أن لا تستخدم بمفردها لتحديد مستوى الرعاية المطلوب أو لتقرير فصل المريض من مستويات أعلى للرعاية.
- رغبات المريض أو الاقرارات الموقعة بالنيابة عنه عند عدم قدرته يجب أن توقع قبل دخول العناية متى أمكن ذلك كما لا يجب أن تؤثر في سير تقديم الخدمة للمريض طوال فترة بقاءه في العناية.
- قرارات عدم الانعاش القلبي الرئوي يجب أن تحدد قبل أو أثناء البقاء في العناية لتحديد الاحتياج من الرعاية الحرجة.

### القواعد الخاصة بدخول حالات العناية (المعايير):

- **الدعم التنفسي:**
- التنبيب الرغامي أو الحاجة الى تنبيب رغامي طارئ وتنفس صناعي بغض النظر عن السبب.
- مرض سريع التدهور للرئة أو المجاري الهوائية العليا أو السفلى شديد جدا مع خطر حدوث فشل تنفسي و/أو انسداد كلي.



- الحاجة الى أكسجين بكميات عالية (نسبة نقاوة  $< 50\%$ ) بغض النظر عن السبب.
- فغر رغامي موضوع حديثا مع أو بدون الحاجة الى تنفس صناعي.
- تضرر مجاري الهواء العليا أو السفلى بارتفاع حاد للضغط الداخلي.
- الاحتياج لأدوية عبر الرذاذ أو الاستنشاق باستمرار أو بصورة أكثر تكرارا مما يمكن ادارته بصورة آمنهفي القسم العام لرقود الأطفال (أكثر تكرارا من ساعات الأكسجين).
- المرضى الذين يحتاجون الى التنفس الصناعي غير الغائر.

#### - فحص غازات الدم:

- ضغط الأكسجين في الدم أكثر من 60 ملم زئبق والمريض على نسبة نقاوة أكثر من 0.5 (50%).
- زيادة حادة في ضغط ثاني أكسيد الكربون في الدم الى أكثر من 60 ملم زئبق.
- مقياس الحموضة أقل من 7.25، مع تغير في حالة الوعي.
- مقياس الحموضة أكثر من 7.25، مع عدم استقرار الدورة الدموية.

#### - معدل التنفس:

- عمر 0-6 أشهر: أقل من 15 أو  $< 80$ /دقيقة.
- عمر 6-12 شهر: أقل من 15 أو  $< 60$ /دقيقة.
- عمر 1-5 سنوات: أقل من 12 أو  $< 40$ /دقيقة.
- عمر  $< 5$  سنوات: أقل من 10 أو  $< 30$ /دقيقة.



- الجهاز القلبي الوعائي والدورة الدموية:
- الصدمة (هبوط الضغط والدورة الدموية).
- وتعرف بضغط دم كما يلي:
- الضغط الانقباضي (عمر  $\geq 1$  سنة)  $> 70$  ملم زئبق.
- الضغط الانقباضي (عمر  $< 1$  سنة)  $> 70 +$  العمر (بالسنوات)\*2.
- بعد الانعاش القلبي الرئوي.
- اضطرابات ايقاعية القلب المهددة للحياة.
- فشل قلبي غير مستقر مع أو بدون الحاجة الى التنفس الصناعي.
- الحاجة الى متابعة الضغط الشرياني أو الضغط الوريدي المركزي.
- الحاجة الى ادارة وريدية مستمرة لداعمات الضغط والدورة الدموية.
- أمراض القلب الخلقية مع حالة عدم استقرار لوضع القلب والتنفس.
- المرضى الذين بحاجة الى ضبط مؤقت لايقاع القلب.
- حصر القلب قائم أو على وشك الحدوث.
- الجهاز العصبي:
- التشنجات غير المستجيبة للعلاج (أزمة صرعية) أو التي بحاجة الى ادارة مستمرة للأدوية المضادة للتشنج.
- تغير الوعي بشكل حاد وشديد حيث التدهور العصبي متوقع أو غير متوقع، أو غيبوبة مع احتمالية التأثير على مجرى الهواء.
- بعد تدخل جراحي عصبي يحتاج الى متابعة غائرة أو مراقبة حثيثة.
- الالتهابات الحادة والعدوى للحبل الشوكي، السحايا، أو الدماغ مع تدهور في وظائف المخ والأعصاب، اعتلالات هرمونية وأيضية، وتأثر وظائف التنفس والدورة الدموية أو احتمالية ارتفاع الضغط داخل الجمجمة.



- حوادث الرأس مع زيادة ارتفاع الضغط داخل الجمجمة أو مؤشر قياس الغيبوبة (قلاسكو)  $\geq 8$ .
- قبل التدخل الجراحي للمخ والأعصاب في حالات التدهور العصبي.
- اعتلال العضلات العصبي التصاعدي مع أو بدون تغير في الوعي يقتضي متابعة القلب والدورة الدموية و/أو دعم التنفس.
- ضغط على الحبل الشوكي قائم أو على وشك الحدوث.
- وضع أداة خارجية لتصريف البطينات (في الوضع الطارئ أو الطور الحاد).

#### - أمراض الدم والأورام:

- تبادل الدم (بعيدا عن ارتفاع البيليروبين في الدم يقتضي تبادل الدم).
- بلازما فريسس أو ليوكوفريسس والوضع العام غير مستقر.
- اعتلال تخثر الدم وخطر عالي للنزيف.
- فقر الدم حاد يتسبب في التأثير على الدورة الدموية والتنفسية.
- المضاعفات الحادة للانيميا المنجلية كالتغيرات العصبية، متلازمة الصدر الحادة، أو الانيميا مع عدم استقرار الدورة الدموية.
- بدء العلاج الكيماوي مع متلازمة انحلال الورم المتوقعة.
- الاورام او الكتل التي تضغط أو تهدد الأوعية الحيوية أو الأعضاء أو مجرى الهواء.

#### - أمراض الغدد الصماء والأيض:

- احماض الدم السكري الشديد والمتوسط الذي يحتاج معالجة بالانسولين الوريدي المستمر (مقياس حموضة الدم  $> 7.2$ ، البيكربونات  $> 10$ ) أو التي تحتاج متابعة تتجاوز مكان رعاية الطفل.





## - اضطراب شوارد الدم كما يلي:

- ارتفاع البوتاسيوم في الدم؛ يقتضي متابعة قلبية وتدخلات علاجية حادة.
- انخفاض البوتاسيوم في الدم حاد؛ مع تغيرات تخطيط القلب أو  $> 2.5$  بدون أعراض.
- انخفاض أو ارتفاع الصوديوم في الدم حاد؛ ( $> 120$ ، و  $< 160$ ) مع أعراض.
- انخفاض أو ارتفاع كالسيوم الدم الحاد؛ مع وجود أعراض، أو مقاوم للعلاج.
- انخفاض سكر الدم؛ يقتضي متابعة حثيثة.
- احمضاض ايضي حاد يقتضي المعالجة بالببيكربونات، متابعة حثيثة، أو تدخل معقد.
- تدخل علاجي معقد لازم للحفاظ على توازن السوائل.
- اعتلالات الايض الوليدية مع تدهور حاد يقتضي دعم نفسي، استئصال دموي، معالجة ارتفاع الضغط داخل الجمجمة أو داعمات الدورة الدموية.
- ارتفاع الامونيا في الدم الحاد، المرتبط باختلال وظائف الدماغ.

## - الجهاز الهضمي:

- نزيف حاد وشديد من القناة الهضمية يؤدي الى عدم استقرار الدورة الدموية أو التنفس.
- بعد المنظار الطارئ للقناة الهضمية لازالة جسم غريب مع خطر حدوث قرحة في القناة الهضمية.
- فشل كبدي حاد يتسبب بغيبوبة، عدم استقرار الدورة الدموية والتنفس.



- **الجهاز البولي:**
- فشل كلوي حاد يقتضي متابعة دقيقة أو تدخلات خاصة.
- المرضى الذين يحتاجون الى استئصال دموي أو مستمر (بالفلتره) في المرضى غير المستقرين.
- انحلال العضلات مع قصور في وظائف الكلى.
- **أسباب جراحية:**
- جراحة الصدر.
- تدخلات جراحة المخ والأعصاب.
- جراحة الاذن.
- جراحة الوجه.
- جراحة العظام والعمود.
- الجراحة العامة مع عدم استقرار التنفس والدورة الدموية.
- الاصابات المتعددة مع عدم الاستقرار القلبي الوعائي.
- فقدان دم كبير؛ أما أثناء الجراحة أو أثناء فترة بعد العملية.
- زراعة الأعضاء.
- **أسباب تشمل أجهزة متعددة والأسباب الأخرى:**
- تناول مواد سامة أو فرط جرعة مع احتمالية حصول فشل الأعضاء.
- متلازمة فشل أعضاء متعددة.
- ارتفاع حرارة الجسم الخبيث متوقع أو موثق.
- الاصابات الكهربائية أو المنزلية أو البيئية.
- الحروق من الدرجة الثانية أو الثالثة تغطي < 10% من سطح الجسم.

### القواعد العامة لخروج حالات العناية:



- عند استقرار حالة المريض الوظيفية وعدم الحاجة لمراقبة أو علاج في العناية.
- تعتمد مؤشرات الخروج من العناية على معايير الدخول الى العناية، ومعايير الدخول الى القسم التالي بعد الخروج الأقل مستوى للرعاية، توفر الموارد في المستشفى، احتمالية تطور حالة المريض ومرضه، استقرار حالته الوظيفية، والتدخلات المستمرة المطلوبة لحالته.
- قد يكون قرار خروج المريض من العناية حتى مع تدهور حالته الوظيفية اذا لم يعد هناك أي تدخلات لمعالجته مخطط لها.

### القواعد الخاصة بخروج حالات العناية (المعايير):

- استقرار مؤشرات الدورة الدموية.
- وضع التنفس مستقر (تم ازالة انبوب الرغامه وفحص غازات الدم أيضا مستقر) ومجرى الهواء مفتوح.
- مستوى الوعي طبيعي أو عاد للاعتيادي.
- لا حاجة لشفط السوائل (أقل تكراراً من ساعات الأكسجين).
- الاحتياج من الأكسجين قليل لا يتجاوز بروتوكول المعالجة في القسم.
- داعمات الدورة الدموية الوريدية أو مرخيات الأوعية الدموية والأدوية المضادة لاضطرابات ايقاعية القلب لم تعد مطلوبة أو أقل جرعة من هذه الأدوية ممكن أن تدار في مكان اخر للرعاية والمريض مستقر.
- لا يوجد اضطراب في ايقاعية القلب أو تم السيطرة عليها.
- استقرار الجهاز العصبي وسيطرة مقبولة للتشنجات.



- تم ازالة قساطر مراقبة العلامات الحيوية (باستثناء قسطرة الضغط الوريدي المركزي اذا كان بقائها متطلب).
- المرضى على جهاز التنفس الصناعي بشكل مزمن للمرضى الذين استقرت حالتهم ويمكن خروجهم للبيت أو اي مكان للرعاية الطبية.
- المرضى الذين يعانون من مرض مزمن وعلى دعم بأداة خاصة (مثل البيباب) يمكن نقلهم الى مكان اخر للرعاية عند زوال الوضع الحاد وحالة المريض عادت للوضع الاعتيادي الذي كانت عليه.

### توصيات خاصة بخارج جدران العناية:

- فرق الاستجابة السريعة يمكن أن تسهم عبر تقديم الرعاية للحالات الحادة خارج العناية بالتعرف المبكر لمن يستحق الايداع الى العناية منهم وتمنع الدخول غير الضروري الى العناية وكذلك تحسن من تقديم التدخلات التي قد تمنع من تدهور الحالات خارج العناية.
- التواصل بفرق العناية للاستشارة تسهل عملية النقل الى العناية وتقلل معدلات اعادة دخول المرضى للعناية بعد الخروج.
- لا يتم ادخال الحالات للمرضى الذين احتمالية تعافهم منخفضة والذين قرروا عدم حصولهم على انعاش قلبي رئوي.
- فرق الاستجابة بإمكانهم بدء وتطبيق سياسة عدم الانعاش في القسم.
- متابعة الحالات التي خرجت من العناية لمدة 24-48 ساعة للتقليل من معدلات اعادة دخول المرضى الى العناية.



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
**أحسن**

DMICU PROTOCOL

ICU PATIENTS PROTOCOLS

ICU

بروتوكولات حالات العناية المركزة

قائمة التحقق من معايير الدخول الى العناية المركزة:



DM ICU PROTOCOL

PEDIATRIC  
ICU

بروتوكول حالات السكري في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



HTN ICU PROTOCOL

PEDIATRIC  
ICU

بروتوكول حالات الضغط في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



RHD ICU PROTOCOL

PEDIATRIC  
ICU

بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في  
العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						





## CONGENITAL HD ICU PROTOCOL

## PEDIATRIC ICU

## بروتوكول حالات أمراض القلب الخلقية في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



LIVER DISEASES ICU  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الكبد في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



GIT DISEASES ICU PROTOCOL

PEDIATRIC  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في  
العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## KIDNEY DISEASES ICU PROTOCOL

## PEDIATRIC ICU

## بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



THYROID DISEASES ICU  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



**AUTOIMMUNE DISEASES ICU  
PROTOCOL**

**PEDIATRIC  
ICU**

**بروتوكول حالات الأمراض المناعية في العناية**

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



RESPIRATORY DISEASES ICU  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الرئة في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## بروتوكول علاج حالات التهاب ذات الرئة البكتيري الناتج عن عدوى داخل المستشفيات/العناية:

### يتضمن البروتوكول العلاجي لحالات

Hospital Acquired Pneumonia (HAP)& Ventilator Associated Pneumonia (VAP)			
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> (+) Culture <input type="checkbox"/> (-) Culture <input type="checkbox"/> Not sent			
<u>Risk Factors for Multidrug-Resistant Pathogens:</u>			
<b>*Risk factors for multi-drug resistance (MDR) VAP</b>			
Prior intravenous antibiotic use within 90 days			
Septic shock at time of VAP			
ARDS preceding VAP			
Five or more days of hospitalization prior to the occurrence of VAP			
Acute renal replacement therapy prior to VAP onset			
<b>*Risk factors for MDR HAP</b>			
Prior intravenous antibiotic use within 90 days			
<b>*Risk factors for methicillin-resistant staphylococcus aureus (MRSA) VAP/HAP</b>			
Prior intravenous antibiotic use within 90 days			
Empiric Therapy for VAP/HAP (for renal failure dose adjustment: see appendix)			
Patient Group	First Line	Alternative	Duration
VAP (hemodynamically stable)	<input type="checkbox"/> Piperacillin-tazobactam 4.5 g IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Amikacin 15 mg/kg IV q24h  Target amikacin trough level less than 4 mcg/ mL	<input type="checkbox"/> Cefepime 2 g IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 400 mg IV q8h	7 days
VAP (hemodynamically unstable)	<input type="checkbox"/> Vancomycin 15 mg/kg IV q12 (consider a loading dose of 25mg/kg x 1 for severe illness) PLUS <input type="checkbox"/> Imipenem 500 mg IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Colistin 9 million loading dose followed by 4.5 million IV q 12 hrs Target amikacin trough level less than 8 mcg/ mL	<input type="checkbox"/> Vancomycin 15 mg/kg IV q12 (consider a loading dose of 25mg/kg x 1 for severe illness) PLUS <input type="checkbox"/> Aztreonam 2 g IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Colistin 9 million loading dose followed by 4.5 million q 12 hrs	7 days
HAP  Not at high risk of mortality and no factors increasing the likelihood of MRSA	<input type="checkbox"/> Cefepime 2 g IV q8h	<input type="checkbox"/> Levofloxacin 750 mg IV q24h <b>(If penicillin allergic)</b>	7 days





## يتبع ... بروتوكول علاج التهاب ذات الرئة البكتيري داخل المستشفيات:

Not at high risk of mortality but with factors increasing the likelihood of MRSA	<input type="checkbox"/> Piperacillin-tazobactam 4.5 g IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin loading dose of 25 mg/kg then 15 mg/kg IV q8- 12h <b>goal to target vancomycin trough level of 15–20 mcg/ml</b> Vancomycin calculated dose:.....	<input type="checkbox"/> Cefepime 2 g IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin loading dose of 25 mg/kg then 15 mg/kg IV q8–12h <b>goal to target vancomycin trough level of 15–20 mcg/ml</b> Vancomycin calculated dose:.....	7-10 days
Sepsis/septic shock, (Receipt of intravenous antibiotics during the last 90 days)	<input type="checkbox"/> Imipenem 500 mg IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin loading dose of 25mg/kg then 15 mg/kg IV q8–12h with goal to target 15–20 mcg/ml PLUS <input type="checkbox"/> Amikacin 15 mg/kg IV q24h <b>Target amikacin trough less than 8</b> Vancomycin calculated dose:..... Vancomycin trough level: ..... Gentamicin calculated dose:..... Gentamicin trough level .....<1 mcg/ml	<input type="checkbox"/> Imipenem 500 mg IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Linezolid 600 mg IV q12h PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 5–7 mg/kg IV daily  Gentamicin calculate dose: ..... <b>Gentamicin trough level &lt;1mcg/ml</b>	10-14 days

De-escalate the antibiotics once the culture result is available or clinical condition improves



## NEUROLOGICAL DISEASES ICU PROTOCOL

## PEDIATRIC ICU

## بروتوكول حالات الأمراض العصبية في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



BLOOD DISEASES ICU  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الدم في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
**أحسن**

ORTHOPEDIC DISEASES ICU PROTOCOL

# العناية

# الجراحية



ORTHOPEDIC DISEASES ICU  
PROTOCOL

ORTHOPEDIC  
ICU

بروتوكول حالات أمراض جراحة العظام في  
العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



OPHTHALMOLOGY DISEASES  
ICU PROTOCOL

OPHTHALMOLOGY  
ICU

بروتوكول حالات أمراض جراحة العيون  
في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



ENT DISEASES ICU PROTOCOL

ENT ICU

بروتوكول حالات أمراض جراحة الأنف والأذن  
والحنجرة في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY *	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



UROLOGICAL DISEASES ICU  
PROTOCOL

UROLOGICAL  
ICU

بروتوكول حالات أمراض المسالك البولية في  
العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						





THYROID DISEASES ICU  
PROTOCOL

SURGICAL  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية جراحة في  
العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## HEPATOBILIARY DISEASES ICU PROTOCOL

## SURGICAL ICU

## بروتوكول حالات أمراض الكبد والقنوات الصفراوية جراحة في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



NEUROSURGICAL DISEASES  
ICU PROTOCOL

NEUROSURGICAL  
ICU

بروتوكول حالات أمراض المخ والأعصاب  
جراحة في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## بروتوكول علاج حالات خراج الدماغ:

Brain Abscess		
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> (+) Culture <input type="checkbox"/> (-) Culture <input type="checkbox"/> Not sent		
Empiric Therapy for brain abscesses (for renal failure patient see appendix)		
Empiric (Origin of abscess)	Therapy (dosing interval in hours)	Duration
Oral source; Otogenic; or sinus source	<input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2 g q12hr PLUS <input type="checkbox"/> Metronidazole 500 mg IV q8hr OR <input type="checkbox"/> Penicillin G 3-4 million units IV q4h PLUS <input type="checkbox"/> Metronidazole 500 mg IV q8hr	Duration of treatment is unclear. Treat until response by neuroimaging (CT/MRI).
Hematogenous spread Suspect	<input type="checkbox"/> Flucloxacillin IV 2g oral q4-6hr OR <input type="checkbox"/> Cloxacillin IV 2 g oral q4-6hr	
<i>Staph. aureus</i>	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg then 1 g q8hr ± <input type="checkbox"/> Metronidazole IV 500 mg q8hr (Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL)	
Postoperative neurosurgical patients	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg then 1g q8hr PLUS <input type="checkbox"/> Meropenem IV 2 g q8hr OR <input type="checkbox"/> Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg 1g q8hr PLUS <input type="checkbox"/> Ceftazidime IV 2 g q8hr (vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL)	
Penetrating trauma OR unknowing source	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV loading dose of 25 mg/kg then 1g q8hr PLUS <input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2 g q12hr (Vancomycin target trough serum concentration of 15-20 µg/mL) If the paranasal sinuses are involved, add <input type="checkbox"/> Metronidazole 500 mg IV q8hr	



GIT DISEASES ICU PROTOCOL

SURGICAL  
ICU

بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي جراحة  
في العناية

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY *	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## حالات الرقود بالأقسام

- استقبل المريض وقم بأخذ التاريخ المرضي للمريض ودون بيانات المريض وما حصلت عليه من القصة المرضية في السجلات والنماذج المخصصة لذلك.
- قم بفحص المريض ودون ما حصلت عليه من الفحص السريري في النماذج المخصصة لذلك.
- اشرح للمريض واقاربه ما توصلت اليه من خلال القصة المرضية والفحص السريري من تشخيص مبدئي للحالة وما تقتضيه من اجراء فحوصات مخبرية واشعة وغيرها للتأكد مما لديه أو التفريق بين التشخيصات المتوقعة للحالة التي يعاني منها. وشرح آليات اجراء تلك الفحوصات ومتطلبات التحضير لاجرائها كالصيام أو غيره.
- سجل ما يحتاج المريض اجرائه من فحوصات مخبرية واشعة وغيرها في النماذج المخصصة لذلك. ودون أيضا في السجلات (والنظام) ما تم طلبه للمريض منها.
- اتبع الخطوات المذكورة مع جميع الحالات التي قمت بترقيدها أو استلامها في القسم والمرور عليها تجنباً لحصول أي اخطاء وحرصاً على تحقيق رضا المريض.



# الرقود

# باطنة كبار



DM INPD PROTOCOL

MEDICAL  
INPD

بروتوكول حالات السكري في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- حدد دواعي ترقيد مريض السكري في المستشفى.
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						





## برتوكول علاج حالات القدم السكري في الرقود:

Diabetic Foot Infection			
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> (+) Culture <input type="checkbox"/> (-) Culture <input type="checkbox"/> Not sent			
Therapy for Diabetic foot infection (for renal failure patient, see appendix)			
	Suspected pathogen	Antibiotic Therapy	Duration
Oral agents for empiric treatment of mild to moderate early diabetic foot infections (Outpatient)	Streptococci and Staphylococci (MSSA)	<input type="checkbox"/> Cloxacillin 500mg PO q6h <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Flucloxacillin 500mg PO q6h <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Cephalexin 500mg PO q6h (if non-immediate-type or non-severe hypersensitivity reaction to penicillin) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Amoxicillin-clavulanate PO 1000mg q12h <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Clindamycin PO 300-450 mg q6hr (if immediate-type or severe hypersensitivity reaction to beta-lactam)	7-10 days
	Streptococci and MRSA	<input type="checkbox"/> Clindamycin PO 300-450mg q6h <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Trimethoprim-sulfamethoxazole PO 160/800mg [DS] q12h <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Doxycycline PO 100mg q12h	7-10 days
Empiric treatment of moderate (PO or IV agents) to severe (IV agents) diabetic foot infections	Polymicrobial	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q12hr <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Piperacillin-tazobactam IV 4.5g q6-8hr <b>OR</b>  <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg q12hr <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Ceftazidime or cefepime IV 2g q8h ± <input type="checkbox"/> Metronidazole 500mg PO/IV q8hr <b>OR</b>  <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q12hr <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Imipenem-cilastatin IV 500mg q6hr <b>OR</b>  <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q12hr <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Meropenem IV 1000mg q8hr <b>OR</b>  <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin PO 500-750mg <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin IV 400mg q12hr <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Clindamycin PO/IV 600mg q8h (if moderate)	10-14 days And expand the duration depending on clinical symptom progress
Physician Name: _____ pager/ mobile: _____ Physician signature: _____ Nurse name: _____ Nurse signature: _____ Date: ___/___/___ Time: _____ AM/PM			
Physician/Pharmacist note: _____ _____ _____			
Benjamin A. Lipsky,1 Anthony R. Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot infection 2012; 54 : e132 -e173 Uptodate 2014			



## HTN INPD PROTOCOL

## MEDICAL INPD

## بروتوكول حالات الضغط في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



RHD INPD PROTOCOL

MEDICAL  
INPD

بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في  
الرفود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



IHD INPD PROTOCOL

MEDICAL  
INPD

بروتوكول حالات أمراض القلب في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## بروتوكول معالجة التهاب شغاف القلب:

Infective Endocarditis	
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> (+) Culture <input type="checkbox"/> (-) Culture <input type="checkbox"/> Not sent	
<b>Microbiology:</b> -Three to five blood cultures of at least 10 mL each should be drawn during the first 24–48 hours.	
<b>Therapy for Infective Endocarditis</b> (for renal failure patient, see appendix)	
<input type="checkbox"/> <b>Native Valve</b>	
Patient group	Therapy (dosing interval in hours) (weeks)
Empiric therapy (If patient is not acutely ill and not in heart failure, the preference is to wait for blood culture results)	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q12hr (2wks) PLUS <input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV/IM 2g q24h (2wks) OR  <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q12hr (2wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 3 mg/kg IV q24h (2wks)
<i>Streptococcus viridans</i> (Penicillin MIC $\leq$ 0.12)	<input type="checkbox"/> Penicillin G IV 2-3 million Unit q4h (4wks) OR <input type="checkbox"/> Penicillin G IV 2-3 million Unit q4h PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 3 mg/kg IV q24h (2wks)  <b>In patients with non-immediate and non-severe penicillin allergy:</b> <input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV/IM 2g q24 hr (4wks) OR <input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2 g q24hr PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 3 mg/kg IV q8h (2wks) <b>In patients with immediate or severe penicillin allergy:</b> <input type="checkbox"/> Vancomycin 15mg/kg q12h (4wks)
<i>Streptococcus viridans</i> (Penicillin MIC: 0.12 - <0.5)	<input type="checkbox"/> Penicillin G: IV 4 million Unit q4h (4wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 3mg/kg q24h IV/IM (2wks)  <b>In patients with non-immediate and non-severe penicillin allergy:</b> <input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2 g q24h PLUS (2wks) <input type="checkbox"/> Gentamicin 3 mg/kg q24h IV/IM (2wks) <b>In patients with immediate or severe penicillin allergy:</b> Vancomycin 15mg/kg q12h (4wks)
<i>Streptococcus viridans</i> (Penicillin MIC > 0.12)	<b>If ceftriaxone-susceptible:</b> <input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2 g q24h (4wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 3 mg/kg q24h IV/IM (4wks) <b>If ceftriaxone-resistant:</b> <input type="checkbox"/> Vancomycin 15mg/kg q12h (4wks)
<i>Staphylococcus methicillin sensitive</i>	<input type="checkbox"/> Cloxacillin IV 2 g q4hr (6wks) OR <input type="checkbox"/> Flucloxacillin IV 2g q4hr (6wks) <b>In patients with non-immediate and non-severe penicillin allergy:</b> <input type="checkbox"/> Cefazolin IV 2 g q8hr (6wks) <b>In patients with immediate or severe penicillin allergy:</b> <input type="checkbox"/> Vancomycin 15mg/kg q12h (6wks)
<i>Staphylococcus methicillin resistant</i>	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q12hr (6wks)



يتبع ...

Enterococcus— Penicillin sensitive	<input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h (4-6 wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 1 mg/kg q8hr IV/IM (4-6 wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Penicillin G IV 3-5 million Unit q4h (4-6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 1mg/kg q8hr IV/IM (4-6wks) <b>If CrCl&lt;50mL/min:</b> <input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h (6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Ceftriaxone 2g q12hr IV (6wks)
Enterococcus— penicillin resistant or penicillin allergy	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV15mg/kg q12hr PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 1 mg/kg q8hr IV (6wks)
<i>Gentamicin resistance (MIC &gt; 500 µg/mL):</i> (Penicillin sensitive)	<input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h (6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Ceftriaxone 2g q12hr IV (6wks) <b>If Streptomycin-susceptible :</b> <input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4hr PLUS <input type="checkbox"/> Streptomycin 15 mg/kg IV q12hr (6wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Penicillin-G IV 3-5 million-unit q4h (4-6 weeks) PLUS <input type="checkbox"/> Streptomycin IV/IM 15 mg/kg q12hr (6 weeks)
Enterococcus penicillin, aminoglycoside, and vancomycin resistant	<input type="checkbox"/> Daptomycin 10-12mg/kg q24hr (>6wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Linezolid IV 600 mg q12hr (>6wks)
HACEK group	<input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2g q24 h (4wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h (4wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin IV 400 mg q12h (4wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin PO 500mg q12h (4wks)
<b>□ Prosthetic valve</b>	
<b>Patient group</b>	<b>Therapy (dosing interval in hours) (weeks)</b>
Empiric therapy	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15 mg/kg q12hr (6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin IV 3 mg/kg q24hr (6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Rifampin 300 mg PO/IV q8h (6wk)
<i>Streptococcus viridans</i> (Penicillin MIC < 0.5)	<input type="checkbox"/> Penicillin G IV 4 million Unit q4 h (6wk) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin IV 3mg/kg q24hr (6wk) <b>In patients with non-immediate and non-severe penicillin allergy:</b> <input type="checkbox"/> Ceftriaxone 2 g q24 h IV (6wk) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin IV 3mg/kg q24hr (6wk) <b>In patients with immediate or severe penicillin allergy:</b> <input type="checkbox"/> Vancomycin 15mg/kg q12h (6wks)
<i>Streptococcus viridans</i> (Penicillin MIC > 0.5)	<b>If ceftriaxone-susceptible:</b> <input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2 g q24h (6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 3 mg/kg q24h IV/IM (6wks) <b>If ceftriaxone-resistant:</b> <input type="checkbox"/> Vancomycin 15mg/kg q12h (6wks)
Staphylococcus— methicillin sensitive	<input type="checkbox"/> Cloxacillin IV 2g q4hr (≥6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin IV 1mg/kg q8h (2wks) PLUS <input type="checkbox"/> Rifampin IV/PO 300mg q8h (≥6wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Flucloxacillin IV 2g q4hr (≥6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin IV 1mg/kg q8h (2wks) PLUS <input type="checkbox"/> Rifampin IV/PO 300mg q8hr (≥6wks) <b>In patients with non-immediate or non-severe penicillin allergy:</b> <input type="checkbox"/> Cefazolin IV 2g q8hr (≥6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 1mg/kg q8hr IV (2wks) PLUS <input type="checkbox"/> Rifampin IV/PO 300mg q8hr (≥6wks) <b>In patients with immediate or severe penicillin allergy:</b> <input type="checkbox"/> Vancomycin 15mg/kg q12h (≥6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 1mg/kg q8hr IV (2wks) PLUS <input type="checkbox"/> Rifampin IV/PO 300mg q8hr (≥6wks)
Staphylococcus— methicillin resistant (MRSA)	<input type="checkbox"/> Vancomycin 15mg/kg q12h (≥6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 1mg/kg q8hr IV (2wks) PLUS <input type="checkbox"/> Rifampin IV/PO 300mg q8hr (≥6wks)



يتبع ...

Enterococcus— Penicillin sensitive	<input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h (4-6 wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 1 mg/kg q8hr IV (4-6 wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Penicillin G: IV 3-5 million Unit q4h (4-6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 1mg/kg q8hr IV (4-6wks) <b>If CrCl&lt;50mL/min:</b> <input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h (6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Ceftriaxone 2g q12hr IV (6wks)
Enterococcus— penicillin resistant or penicillin allergy	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q12hr + Gentamicin 1mg/kg q8hr IV (6wks)
<i>Gentamicin resistance (MIC &gt; 500 µg/mL):</i> (Penicillin sensitive)	<input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h (6wks) PLUS <input type="checkbox"/> Ceftriaxone 2g q12hr IV (6wks) <b>If Streptomycin-susceptible :</b> <input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4hr PLUS <input type="checkbox"/> Streptomycin 15 mg/kg IV q12hr (6wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Penicillin-G IV 3-5 million-unit q4h (4-6 weeks) PLUS <input type="checkbox"/> Streptomycin IV 15 mg/kg q12hr (6 weeks)
Enterococcus penicillin, aminoglycoside, and vancomycin resistant	<input type="checkbox"/> Daptomycin 10-12mg/kg q24hr (>6wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Linezolid IV 600 mg q12hr (>6wks)
HACEK group	<input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV/IM 2g q24 h (6wks) <input type="checkbox"/> Ampicillin IV 2g q4h (6wks) <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin IV 400 mg q12h (6wks) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin PO 500mg q12h (6wks)
Endocarditis prevention	<p><b>a. IE prophylaxis is indicated only for high-risk cardiac conditions such as:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prosthetic material used for cardiac valve repair</li><li>- A prior history of IE</li><li>- Unrepaired cyanotic congenital heart disease, including palliative shunts and conduits</li><li>- Completely repaired congenital heart defects with prosthetic material or device during the first six months after the procedure (whether placed by surgery or by catheter intervention).</li><li>- Repaired congenital heart disease with residual defects at the site or adjacent to site of the prosthetic device</li><li>- Cardiac "valvulopathy" in a transplanted heart. Valvulopathy is defined as documentation of substantial leaflet pathology and regurgitation.</li></ul> <p><i>Routine dental cleaning or routine anaesthetic injections through non-infected tissue does not require antibiotic prophylaxis.</i></p> <p><b>The risk of IE is highest for the following dental procedures hence prophylaxis is indicated:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Those involving manipulation of gingival tissue or</li><li>The peri-apical region of the teeth or</li><li>Perforation of the oral mucosa, such as tooth extractions or</li><li>Drainage of a dental abscess</li><li>Prosthetic heart valves, including bioprosthetic and homograft valves</li></ul> <input type="checkbox"/> Amoxicillin 2 g PO one hour before procedure <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Ampicillin 2 g IM/IV 30 min before procedure <b>Penicillin allergy:</b> <input type="checkbox"/> Cefazolin 1g IV/IM 30 min before procedure



LIVER DISEASES INPD  
PROTOCOL

MEDICAL  
INPD

بروتوكول حالات أمراض الكبد في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						





## بروتوكول علاج التهاب الغشاء البيريتوني:

Hospital Pharmaceutical Care Department		MRN: □□□□□□□□	
Region (Antibiotic Stewardship Program)		NAME: _____	
Physician Order Form		AGE: □□ SEX: □ M □ F	
(Please fill all applicable information and stick it on patient profile, and forward the copy to the Pharmacy Department within 24 hrs)		NATIONALITY: _____	
		WEIGHT (ACTUAL/ESTIMATED) _____ KG	
		HEIGHT: _____ CM	
		ALLERGY: _____	
<b>Peritonitis</b>			
<b>Primary peritonitis: Spontaneous bacterial peritonitis (SBP)=Primary infection</b>			
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> (+) Culture <input type="checkbox"/> (-) Culture <input type="checkbox"/> Not sent			
<b>Primary peritonitis therapy</b> (for renal failure patient see appendix)			
<b>Patient's condition</b>	<b>First line</b>	<b>Alternative</b>	<b>Duration</b>
For treatment	<input type="checkbox"/> Ceftriaxone IV 2 gm q24h	<input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 400 mg IV q12h (β-lactam allergy)	5-7 days
Prevention of SBP in patients with chronic ascites	<b>Indications of antibiotic prophylaxis:</b> 1- Patients with cirrhosis and gastrointestinal bleeding. 2- Patients who have had one or more episodes of SBP.		
	<input type="checkbox"/> TMP-SMX-960mg tab PO 5 days/week	<input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 750 mg PO once/week	
Resistant <i>E. coli</i> , Klebsiella species (e.g., ESBL):	<input type="checkbox"/> Ertapenem 1g IV q 24 hrs	<input type="checkbox"/> Imipenem 500mg IV q6h	5-7 days
<b>Secondary Peritonitis Therapy (bowel perforation, ruptured appendix, ruptured diverticula)</b>			
<b>Source control is essential</b>			
<b>Patient's condition</b>	<b>First line</b>	<b>Alternative</b>	<b>Duration</b>
Mild/Moderate Peritonitis; inpatient; Hemodynamically stable	<input type="checkbox"/> Cefuroxime 750 mg IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Metronidazole 500 mg IV q8h	<input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 400 mg IV q8h (β-lactam allergy) PLUS <input type="checkbox"/> Metronidazole 500 mg IV q8h	7 days +good
Severe Disease: Patient is admitted to ICU	Piperacillin- Tazobactam IV 4.5 gm q6h	Imipenem 500 mg IV q6 hrs	10 days with good source controlled
<b>Peritonitis, Dialysis (CAPD) Associated:</b>			
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> (+) Culture <input type="checkbox"/> (-) Culture <input type="checkbox"/> Not sent			
<b>Peritonitis, Dialysis-associated; Therapy:</b> (for renal failure patient see appendix)			
<b>Patient's condition</b>	<b>First line</b>	<b>Alternative</b>	<b>Duration</b>
Mild – moderate	<input type="checkbox"/> Cefazolin IP 15-20 mg/kg daily <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Gentamycin 2mg/kg loading then 0.6mg/kg in one bag q24h	<input type="checkbox"/> Aztreonam 2g IP daily <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Vancomycin 15-30 mg/kg IP every 5-7 days for penicillin allergy)	<i>S. aureus</i> : <b>21 days</b> Enterococci, G (-) NOT Pseudomonas. Pseudomonas: <b>21-28 days</b>
Severe	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 20mg/kg LD then 20mg/kg every 4-7 days <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Piperacillin-tazobactam IV 2.25 g q12h (14 days)	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q8hr <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Aztreonam 1-2 g LD then 250-500mg q6-12h	Streptococci and Coagulase negative Staph: <b>14 days</b>
Physician Name: _____ pager/ mobile: _____		Nurse name: _____ Nurse signature: _____	
Date: ___/___/___ Time: _____ AM/PM			
Physician/Pharmacist note:			
1. Solomkin JS,et al. Diagnosis and management of complicated intra-abdominal infection in adults and children: Clin Infect Dis. 2010 Jun 15;50(12):1695 -Antimicrobial Therapy, WEBEDITION/Sanfordguide 2014			
2. Runyon BA,et al. Management of adult patients with ascites due to cirrhosis: an update. Hepatology. 2009 Jun;49(6):2087-10			



GIT DISEASES INPD PROTOCOL

MEDICAL  
INPD

بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في  
الرفود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



**KIDNEY DISEASES INPD  
PROTOCOL**

**MEDICAL  
INPD**

**بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في الرقود**

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



THYROID DISEASES INPD  
PROTOCOL

MEDICAL  
INPD

بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



**AUTOIMMUNE DISEASES INPD  
PROTOCOL**

**MEDICAL  
INPD**

**بروتوكول حالات الأمراض المناعية في الرقود**

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## RESPIRATORY DISEASES INPD PROTOCOL

## MEDICAL INPD

## بروتوكول حالات أمراض الرئة في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## بروتوكول علاج التهاب ذات الرئة البكتيري داخل المستشفيات:

Hospital Acquired Pneumonia (HAP)& Ventilator Associated Pneumonia (VAP)			
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> (+) Culture <input type="checkbox"/> (-) Culture <input type="checkbox"/> Not sent			
<u>Risk Factors for Multidrug-Resistant Pathogens:</u>			
<b>*Risk factors for multi-drug resistance (MDR) VAP</b>			
Prior intravenous antibiotic use within 90 days			
Septic shock at time of VAP			
ARDS preceding VAP			
Five or more days of hospitalization prior to the occurrence of VAP			
Acute renal replacement therapy prior to VAP onset			
<b>*Risk factors for MDR HAP</b>			
Prior intravenous antibiotic use within 90 days			
<b>*Risk factors for methicillin-resistant staphylococcus aureus (MRSA) VAP/HAP</b>			
Prior intravenous antibiotic use within 90 days			
<b>Empiric Therapy for VAP/HAP (for renal failure dose adjustment: see appendix)</b>			
Patient Group	First Line	Alternative	Duration
VAP (hemodynamically stable)	<input type="checkbox"/> Piperacillin-tazobactam 4.5 g IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Amikacin 15 mg/kg IV q24h  <b>Target amikacin trough level less than 4 mcg/ mL</b>	<input type="checkbox"/> Cefepime 2 g IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 400 mg IV q8h	7 days
VAP (hemodynamically unstable)	<input type="checkbox"/> Vancomycin 15 mg/kg IV q12 (consider a loading dose of 25mg/kg x 1 for severe illness) PLUS <input type="checkbox"/> Imipenem 500 mg IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Colistin 9 million loading dose followed by 4.5 million IV q 12 hrs <b>Target amikacin trough level less than 8 mcg/ mL</b>	<input type="checkbox"/> Vancomycin 15 mg/kg IV q12 (consider a loading dose of 25mg/kg x 1 for severe illness) PLUS <input type="checkbox"/> Aztreonam 2 g IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Colistin 9 million loading dose followed by 4.5 million q 12 hrs	7 days
HAP Not at high risk of mortality and no factors increasing the likelihood of MRSA	<input type="checkbox"/> Cefepime 2 g IV q8h	<input type="checkbox"/> Levofloxacin 750 mg IV q24h <b>(If penicillin allergic)</b>	7 days



## يتبع ... بروتوكول علاج التهاب ذات الرئة البكتيري داخل المستشفيات:

Not at high risk of mortality but with factors increasing the likelihood of MRSA	<input type="checkbox"/> Piperacillin-tazobactam 4.5 g IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin loading dose of 25 mg/kg then 15 mg/kg IV q8- 12h <b>goal to target vancomycin trough level of 15–20 mcg/ml</b> Vancomycin calculated dose:.....	<input type="checkbox"/> Cefepime 2 g IV q8h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin loading dose of 25 mg/kg then 15 mg/kg IV q8– 12h <b>goal to target vancomycin trough level of 15–20 mcg/ml</b> Vancomycin calculated dose:.....	7-10 days
Sepsis/septic shock, (Receipt of intravenous antibiotics during the last 90 days)	<input type="checkbox"/> Imipenem 500 mg IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Vancomycin loading dose of 25mg/kg then 15 mg/kg IV q8–12h with goal to target 15–20 mcg/ml PLUS <input type="checkbox"/> Amikacin 15 mg/kg IV q24h <b>Target amikacin trough less than 8</b> Vancomycin calculated dose:..... Vancomycin trough level: ..... Gentamicin calculated dose:..... Gentamicin trough level .....<1 mcg/ml	<input type="checkbox"/> Imipenem 500 mg IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Linezolid 600 mg IV q12h PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin 5–7 mg/kg IV daily Gentamicin calculate dose: ..... <b>Gentamicin trough level &lt;1mcg/ml</b>	10-14 days

De-escalate the antibiotics once the culture result is available or clinical condition improves





NEUROLOGICAL DISEASES INPD  
PROTOCOL

MEDICAL  
INPD

بروتوكول حالات الأمراض العصبية في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## BLOOD DISEASES INPD PROTOCOL

## MEDICAL INPD

## بروتوكول حالات أمراض الدم في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



# الرقود

# أطفال



DM INPD PROTOCOL

PEDIATRIC  
INPD

بروتوكول حالات السكري في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## HTN INPD PROTOCOL

## PEDIATRIC INPD

## بروتوكول حالات الضغط في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



RHD INPD PROTOCOL

PEDIATRIC  
INPD

بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في  
الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## CONGENITAL HD INPD PROTOCOL

## PEDIATRIC INPD

## بروتوكول حالات أمراض القلب الخلقية في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



LIVER DISEASES INPD  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
INPD

بروتوكول حالات أمراض الكبد في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						





**GIT DISEASES INPD PROTOCOL PEDIATRIC INPD** بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



KIDNEY DISEASES INPD  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
INPD

بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



THYROID DISEASES INPD  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
INPD

بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



**AUTOIMMUNE DISEASES INPD  
PROTOCOL**

**PEDIATRIC  
INPD**

**بروتوكول حالات الأمراض المناعية في الرقود**

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## RESPIRATORY DISEASES INPD PROTOCOL

## PEDIATRIC INPD

## بروتوكول حالات أمراض الرئة في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

### الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

### الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



NEUROLOGICAL DISEASES INPD  
PROTOCOL

PEDIATRIC  
INPD

بروتوكول حالات الأمراض العصبية في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



**BLOOD DISEASES INPD  
PROTOCOL**

**PEDIATRIC  
INPD**

**بروتوكول حالات أمراض الدم في الرقود**

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**الفحوص المخبرية المطلوبة:**

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

**الخطوات العلاجية المطلوبة:**

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



الجمهورية اليمنية  
وزارة الصحة العامة والسكان  
البرنامج الوطني لمعايير جودة الرعاية الصحية  
واعتماد المستشفيات  
**أحسن**

BLOOD DISEASES INPD PROTOCOL

# الرقود

## جراحة عامة وتخصصية





ORTHOPEDIC DISEASES INPD  
PROTOCOL

ORTHOPEDIC  
INPD

بروتوكول حالات أمراض جراحة العظام في  
الرفود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



OPHTHALMOLOGY DISEASES  
INPD PROTOCOL

OPHTHALMOLOGY  
INPD

بروتوكول حالات أمراض جراحة العيون  
في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



ENT DISEASES INPD PROTOCOL

ENT INPD

بروتوكول حالات أمراض جراحة الأنف والأذن  
والحنجرة في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير	الاشعة	أخرى	فحص البول	الكيمياء الحيوية	فحوص الدم
	ENDOSCOPY	* RADIO	SEROLOGY *	URINE	BIOCH	HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



UROLOGICAL DISEASES INPD  
PROTOCOL

UROLOGICAL  
INPD

بروتوكول حالات أمراض المسالك البولية في  
الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •
- ..... •

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## الوقاية الجراحية بالمضادات الحيوية

### Surgical Antibiotics Prophylaxis background

The goal of antimicrobial prophylaxis is to prevent surgical site infection (SSI) by reducing the burden of microorganisms at the surgical site during the operative procedure, and it's an essential element of the surgical site infection prevention bundle.

- Pre-operative systematic antibiotics should be **infused and completed** 60 minutes prior to first incision to (except vancomycin and fluoroquinolones should be infused 120 minutes prior to first incision to prevent RED MAN Syndrome).

- Patients undergoing Cardiothoracic and spinal surgery should be screened for MRSA nasal carriage preoperatively, if positive to use nasal mupirocin ointment (2%) at the evening before, day of surgery and bid x 5 days post-op, with (2 or 4%) chlorhexidine bodywash the night before the surgery and dialy after for 5 days.

- Postoperative duration of antimicrobial prophylaxis should be limited to less than 24 hours from surgery end time, regardless of the presence of indwelling catheters, drains or prosthesis .

- The use of antimicrobial agents for dirty procedure or established infection is classified as treatment of presumed infection, not prophylaxis. It is excluded from this guideline.

### CDC Classification of Surgical site Infections (SSIs):

**1- Clean:** An uninfected operative wound in which no inflammation is encountered and the respiratory, alimentary, genital, or uninfected urinary tracts are not entered. In addition, clean wounds are primarily closed and, if necessary, drained with closed drainage. Operative incisional wounds that follow nonpenetrating (blunt) trauma should be included in this category if they meet the criteria.

**2-Clean-Contaminated:** Operative wounds in which the respiratory, alimentary, genital, or urinary tracts are entered under controlled conditions and without unusual contamination. Specifically, operations involving the biliary tract, appendix, vagina, and oropharynx are included in this category, provided no evidence of infection or major break in technique is encountered.

**3-Contaminated:** Open, fresh, accidental wounds. In addition, operations with major breaks in sterile technique (e.g., open cardiac massage) or gross spillage from the gastrointestinal tract, and incisions in which acute, no purulent inflammation is encountered including necrotic tissue without evidence of purulent drainage (e.g., dry gangrene) are included in this category

### Surgical Site Prevention Bundle:

1-The appropriate prophylactic antibiotic was administered 60 minutes before the operation (blade to skin) and discontinued after the surgery. Re-dosing of antibiotics may be required during prolonged surgery (more than two half-lives of the antibiotic used) or procedures in which there is significant blood loss (more than 1.5 L) to maintain therapeutic levels preoperatively.

2- 2% chlorhexidine gluconate in 70% isopropyl alcohol solution was used for skin preparation (povidone-iodine was used if patient sensitive or for head and neck surgeries)

3- The patient's temperature was maintained above 36°C in the perioperative period (excludes cardiac surgery)

4- The known diabetic patient's glucose level was kept <11mmol/l throughout the operation



Surgical Antibiotics Prophylaxis Guideline		
Type of Surgery	Preferred regimen	Alternative
<p><b>Colorectal Appendectomy (uncomplicated)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 2 g IV stat (weight ≤ 120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 3 g IV stat for weight ≥ 120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Children dose: Cefazolin 30mg/kg) IV single dose <b>PLUS</b></li> <li><input type="checkbox"/> Metronidazole 500mg IV stat</li> <li><input type="checkbox"/> Children Metronidazole dose: 15mg/kg IV, <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></li> <li><input type="checkbox"/> For colorectal surgery: In addition to systemic antibiotics and mechanical bowel preparation (if no contraindication), the following oral antibiotic regimen is administered:               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Neomycin 1 g of PO PLUS</li> <li><input type="checkbox"/> Erythromycin base 1 g at 1 PM, 2 PM, and 11 PM, OR</li> <li><input type="checkbox"/> Neomycin 2 g PO PLUS</li> <li><input type="checkbox"/> Metronidazole 2 g PO at 7 PM and 11 PM the day before an 8 AM operation.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 2g (weight ≥ 120 kg: 3g) (children dose: 30mg/kg) IV single dose</li> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 2g (weight ≥ 120 kg: 3g) IV single dose <b>PLUS</b></li> <li><input type="checkbox"/> Metronidazole 500mg (children dose: 15mg/kg, 7.5mg/kg if &lt; 1.2kg) IV <b>single dose completely infused 60 minutes prior to first incision</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Metronidazole 500mg IV</li> <li><input type="checkbox"/> Children dose: 15mg/kg, IV single dose <b>PLUS</b></li> <li><input type="checkbox"/> Gentamicin 4.5 mg/kg IV</li> <li><input type="checkbox"/> Children gentamicin dose 2.5mg/kg IV <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></li> </ul>
<p><b>Hernia repair</b></p> <p><b>Laposcopic (elective, high risk or cholecystectomy bariatric surgery Whipple procedure)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 2 g IV stat (weight ≤ 120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 3 g IV stat for weight ≥ 120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Children dose: Cefazolin 30mg/kg) IV single dose <b>PLUS</b></li> <li><input type="checkbox"/> Metronidazole 500mg IV stat</li> <li><input type="checkbox"/> Children Metronidazole dose: 15mg/kg IV, <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15-20 mg/kg q8h (target trough 15-20/ml) <b>single dose completely infused 120 minutes prior to first incision</b></li> <li><input type="checkbox"/> Calculated vancomycin dose.....</li> <li><b>OR</b></li> <li><input type="checkbox"/> Clindamycin 900mg</li> <li><input type="checkbox"/> Children dose: 10mg/kg) IV <b>PLUS</b></li> <li><input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 400mg IV</li> <li><input type="checkbox"/> Children dose: 10mg/kg) <b>single dose completely infused within 120 minutes prior to first incision</b></li> </ul>
<p><b>Cardiothoracic</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 2 g IV stat (weight ≤ 120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 3 g IV stat for weight ≥ 120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Children dose: Cefazolin 30mg/kg) IV <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15-20 mg/kg q8h (target trough 15-20/ml) single dose completely infused 120 minutes prior to first incision</li> <li><input type="checkbox"/> Calculated vancomycin dose.....</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cesarean delivery</li> <li>- Vaginal or abdominal hysterectomy/other</li> <li>- Obstetric procedure</li>   <li>- Abortion, surgical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 2 g IV stat (weight<math>\leq</math>120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 3 g IV stat for weight <math>\geq</math> 120kg) <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></li> <li><input type="checkbox"/> Doxycycline 100 mg orally one hour before procedure and 200 mg orally after procedure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Clindamycin 900mg IV <b>PLUS</b></li> <li><input type="checkbox"/> Gentamycin 4.5 mg/kg <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></li> <li><input type="checkbox"/> Vancomycin 1 g IV <b>single dose completely infused 120 minutes prior to incision</b></li> <li><input type="checkbox"/> Metronidazole 500 mg orally twice daily for five days.</li> </ul>
<p><b>Head / Neck</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 2 g IV stat (weight<math>\leq</math>120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 3 g IV stat for weight <math>\geq</math> 120kg) <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision OR</b></li> <li><input type="checkbox"/> Cefuroxime 1.5 gm IV as single dose <b>PLUS</b></li> <li><input type="checkbox"/> Metronidazole 500 mg IV as a single dose for clean-contaminated surgery</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Clindamycin 900mg IV stat</li> <li><input type="checkbox"/> Children Clindamycin dose:10mg/kg IV single dose <b>PLUS</b></li> <li><input type="checkbox"/> Gentamycin 4.5 mg/kg</li> <li><input type="checkbox"/> Children Gentamicin dose: 2.5mg/kg) <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></li> </ul>
<p><b>Neurosurgery: Elective craniotomy and cerebrospinal fluid-shunting Procedures, Implantation of intrathecal pumps</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 2 g IV stat (weight<math>\leq</math>120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 3 g IV stat for weight <math>\geq</math> 120kg) <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Clindamycin 900mg IV stat</li> <li><input type="checkbox"/> Children Clindamycin dose:10mg/kg IV single dose</li> <li><input type="checkbox"/> <u>If MRSA colonization is present:</u></li> <li><input type="checkbox"/> Vancomycin 1 g IV stat</li> <li><input type="checkbox"/> Children Vancomycin dose:15mg/kg IV <b>single dose completely infused 120 minutes prior to incision</b></li> </ul>
<p><b>Orthopedic (spinal procedure with or without instrumentation)</b> <b>Joint replacement &amp; limb amputation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 2 g IV stat (weight<math>\leq</math>120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 3 g IV stat for weight <math>\geq</math> 120kg) <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vancomycin 1 g IV stat</li> <li><input type="checkbox"/> Children Vancomycin dose:15 mg/kg IV <b>single dose completely infused within 120 minutes prior to incision</b></li> </ul>
<p><b>Vascular</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 2 g IV stat (weight<math>\leq</math>120 kg)</li> <li><input type="checkbox"/> Cefazolin 3 g IV stat for weight <math>\geq</math> 120kg) <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vancomycin 1 g IV stat</li> <li><input type="checkbox"/> Children Vancomycin dose:15 mg/kg IV <b>single dose completely infused within 120 minutes prior to incision</b></li> </ul>



<p><b>Genitourinary: open or laparoscopic including percutaneous renal surgery.</b></p> <p><b>Cystoscopy with manipulation or upper tract instrumentation.</b></p> <p><b>or Cystoscopy alone but with positive urine cultures or preoperative catheter, transrectal prostatic biopsy, or placement of prosthetic material</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Cefazolin 2 g IV stat (weight <math>\leq</math> 120 kg)</p> <p><input type="checkbox"/> Cefazolin 3 g IV stat for weight <math>\geq</math> 120kg) <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 500 mg orally <b>OR</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 400 mg IV</p>	<p><input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 400mg (children dose: 10mg/kg) IV single dose completely infused 120 minutes prior to incision</p> <p><input type="checkbox"/> Trimethoprim-sulfamethoxazole Once 160/800 mg (double strength, DS) tablet orally</p>
<p><b>Plastic</b></p>	<p><u>Clean with risk factors or clean-contaminated</u></p> <p><input type="checkbox"/> Cefazolin 2 g IV stat (weight <math>\leq</math> 120 kg)</p> <p><input type="checkbox"/> Cefazolin 3 g IV stat for weight <math>\geq</math> 120kg) <b>single dose completely infused 60 minutes prior to incision</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Clindamycin 900mg IV stat</p> <p><input type="checkbox"/> Children Clindamycin dose: 10mg/kg IV single dose <b>OR</b></p> <p><input type="checkbox"/> Vancomycin 1 g IV stat</p> <p><input type="checkbox"/> Children Vancomycin dose: 15 mg/kg) IV <b>single dose within 120 minutes prior to incision</b></p>
<p><b>Ophthalmic</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Topical Moxifloxacin 1 drop every 5–15 min for 5 doses at the end of procedure</p> <p><input type="checkbox"/> Cefazolin 100 mg by subconjunctival injection</p>	<p><input type="checkbox"/> Cefazolin 1–2.5 mg Intracameral</p>





THYROID DISEASES INPD  
PROTOCOL

SURGICAL  
INPD

بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية جراحة في  
الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## بروتوكول علاج حالات الالتهابات داخل البطن الناتجة عن عدوى داخل المستشفى:

Hospital acquired complicated Intra-Abdominal Infection (cIAI)			
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> (+) Culture <input type="checkbox"/> (-) Culture <input type="checkbox"/> Not sent			
(for renal dose adjustment dose see appendix)			
<b>Source control is mandatory</b>			
Patient Group	First line	Alternative	Duration
Empiric therapy	<input type="checkbox"/> Tigeclyline 100mg IV infusion then 50mg IV infusion q12hr PLUS <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin 400 mg IV q12h	<input type="checkbox"/> Imipenem 500 mg IV q6h PLUS <input type="checkbox"/> Gentamicin IV 3-5mg/kg q24h Gentamicin calculated dose: ..... Gentamicin trough level .....<1 mcg/ml	4-7 days



## بروتوكول علاج حالات التهاب عدوى الجلد والأنسجة الرخوة:

Skin and Soft Tissue Infection		
Culture: <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> (+) Culture <input type="checkbox"/> (-) Culture <input type="checkbox"/> Not sent		
<b>Therapy for Purulent Skin and Soft Tissue Infections (Furuncle/Carbuncle/Abscess)</b> (For renal failure patients, see Appendix)		
Severity	Empiric Therapy	Duration
Mild	<input type="checkbox"/> Incision and drainage only or with antibiotics in some cases (similarly to moderate cases)	7-10 days
Moderate	<input type="checkbox"/> Incision and drainage with: <input type="checkbox"/> Trimethoprim-sulfamethoxazole PO 160/800 mg [DS] q12h <input type="checkbox"/> Doxycycline PO 100mg q12h	
Severe	Incision and drainage with <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q12h <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Linezoilid PO 600mg q12hr <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Daptomycin IV 4mg/kg q24h	
<b>Therapy for non-purulent Skin and Soft Tissue Infections (Necrotizing infection/Cellulitis/Erysipelas)</b>		
Severity	Empiric Therapy	Duration
Mild	<input type="checkbox"/> Cloxacillin or Flucloxacillin 500mg PO q6h <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Cephalexin 500mg PO q6h (if non-immediate-type or non-severe hypersensitivity reaction to penicillin) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Clindamycin PO 300-450 mg q6hr (if immediate-type or severe hypersensitivity reaction to beta-lactam)	7-10 days
Moderate	<input type="checkbox"/> Penicillin G 2-4 million units IV q4-6h <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Cefazolin 1g IV q8h (if non-immediate-type or non-severe hypersensitivity reaction to penicillin) <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Clindamycin 600mg IV q8h (if immediate-type or severe hypersensitivity reaction to beta-lactam)	
Severe	<input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q12hr <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Piperacillin-tazobactam IV 4.5g q6-8hr <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q12h <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Imipenem-cilastatin IV 500mg q6hr <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q12h <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Meropenem IV 1000mg q8hr <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Vancomycin IV 15mg/kg q12h <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin PO 500-750mg <b>OR</b> <input type="checkbox"/> Ciprofloxacin IV 400mg q12h <b>PLUS</b> <input type="checkbox"/> Metronidazole PO/IV 500mg q8h <b>If necrotizing fasciitis, also add</b> <input type="checkbox"/> Clindamycin 600-900mg IV q8h	
Physician Name: _____ pager/ mobile: _____ Physician signature: _____ Nurse name: _____ Nurse signature: _____ Date: ___/___/___ Time: _____ AM/PM		
Physician/Pharmacist note: _____ _____		
Stevens DL, et al. Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Skin and Soft-Tissue Infections. CID 2014;59:10-52.		



HEPATOBILIARY DISEASES INPD SURGICAL  
PROTOCOL INPD

بروتوكول حالات أمراض الكبد والقنوات  
الصفراوية جراحة في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الاشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



NEUROSURGICAL DISEASES  
INPD PROTOCOL

NEUROSURGICAL  
INPD

بروتوكول حالات أمراض المخ والأعصاب  
جراحة في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



**GIT DISEASES INPD PROTOCOL SURGICAL INPD** بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي جراحة في الرقود

فيما يتعلق بـ فكما يلي:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

الفحوص المخبرية المطلوبة:

	المناظير ENDOSCOPY	* الأشعة RADIO	أخرى SEROLOGY	* فحص البول URINE	الكيمياء الحيوية BIOCH	فحوص الدم HEMAT OLOGY
1		1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2
3		3	3	3	3	3
4		4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5

الخطوات العلاجية المطلوبة:

م	الدواء	الجرعة	طريقة ادارته	موعد تناوله	الفترة اللازمة	الملاحظات
1						
2						
3						
4						



## PROTOCOLS INDEX: ACCORDING TO TYPE OF CASE & SPECIALITY (DM, HTN, SURGICAL, URO, NEURO)

N O	PROTOCOL	DEPARTMENT	البروتوكول
1	DM OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات السكري في العيادة
2	DM INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات السكري في الرقود
3	DM ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات السكري في العناية
4	HTN OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات الضغط في العيادة
5	HTN INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات الضغط في الرقود
6	HTN ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات الضغط في العناية
7	RHD OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في العيادة
8	RHD INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في الرقود
9	RHD ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في العناية
1 0	IHD OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات أمراض القلب في العيادة
1 1	IHD INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض القلب في الرقود
1 2	IHD ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض القلب في العناية
1 3	LIVER DISEASES OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات أمراض الكبد في العيادة
1 4	LIVER DISEASES INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الكبد في الرقود
1 5	LIVER DISEASES ICU PROTOCOL	MEDICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض الكبد في العناية
1 6	GIT DISEASES OPD PROTOCOL	MEDICAL OPD	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في العيادة
1 7	GIT DISEASES INPD PROTOCOL	MEDICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في الرقود



1	GIT DISEASES ICU	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في العناية
8	PROTOCOL	ICU	
1	KIDNEY DISEASES OPD	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العيادة
9	PROTOCOL	OPD	
2	KIDNEY DISEASES INPD	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في الرقود
0	PROTOCOL	INPD	
2	KIDNEY DISEASES ICU	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العناية
1	PROTOCOL	ICU	
2	THYROID DISEASES OPD	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العيادة
2	PROTOCOL	OPD	
2	THYROID DISEASES INPD	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في الرقود
3	PROTOCOL	INPD	
2	THYROID DISEASES ICU	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العناية
4	PROTOCOL	ICU	
2	AUTOIMMUNE DISEASES	MEDICAL	بروتوكول حالات الأمراض المناعية في العيادة
5	OPD PROTOCOL	OPD	
2	AUTOIMMUNE DISEASES	MEDICAL	بروتوكول حالات الأمراض المناعية في الرقود
6	INPD PROTOCOL	INPD	
2	AUTOIMMUNE DISEASES	MEDICAL	بروتوكول حالات الأمراض المناعية في العناية
7	ICU PROTOCOL	ICU	
2	RESPIRATORY DISEASES	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الرئة في العيادة
8	OPD PROTOCOL	OPD	
2	RESPIRATORY DISEASES	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الرئة في الرقود
9	INPD PROTOCOL	INPD	
3	RESPIRATORY DISEASES	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الرئة في العناية
0	ICU PROTOCOL	ICU	
3	NEUROLOGICAL	MEDICAL	بروتوكول حالات الأمراض العصبية في العيادة
1	DISEASES OPD	OPD	
3	NEUROLOGICAL	MEDICAL	بروتوكول حالات الأمراض العصبية في الرقود
2	DISEASES INPD	INPD	
3	NEUROLOGICAL	MEDICAL	بروتوكول حالات الأمراض العصبية في العناية
3	DISEASES ICU	ICU	
3	BLOOD DISEASES OPD	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الدم في العيادة
4	PROTOCOL	OPD	
3	BLOOD DISEASES INPD	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الدم في الرقود
5	PROTOCOL	INPD	
3	BLOOD DISEASES ICU	MEDICAL	بروتوكول حالات أمراض الدم في العناية
6	PROTOCOL	ICU	
3	DM OPD PROTOCOL	PEDIATRIC	بروتوكول حالات السكري في العيادة
7		OPD	





3 8	DM INPD PROTOCOL	PEDIATRIC INPD	بروتوكول حالات السكري في الرقود
3 9	DM ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات السكري في العناية
4 0	HTN OPD PROTOCOL	PEDIATRIC OPD	بروتوكول حالات الضغط في العيادة
4 1	HTN INPD PROTOCOL	PEDIATRIC INPD	بروتوكول حالات الضغط في الرقود
4 2	HTN ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات الضغط في العناية
4 3	RHD OPD PROTOCOL	PEDIATRIC OPD	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في العيادة
4 4	RHD INPD PROTOCOL	PEDIATRIC INPD	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في الرقود
4 5	RHD ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض القلب الروماتزمية في العناية
4 6	CONGENITAL HD OPD PROTOCOL	PEDIATRIC OPD	بروتوكول حالات أمراض القلب الخلقية في العيادة
4 7	CONGENITAL HD INPD PROTOCOL	PEDIATRIC INPD	بروتوكول حالات أمراض القلب الخلقية في الرقود
4 8	CONGENITAL HD ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض القلب الخلقية في العناية
4 9	LIVER DISEASES OPD PROTOCOL	PEDIATRIC OPD	بروتوكول حالات أمراض الكبد في العيادة
5 0	LIVER DISEASES INPD PROTOCOL	PEDIATRIC INPD	بروتوكول حالات أمراض الكبد في الرقود
5 1	LIVER DISEASES ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض الكبد في العناية
5 2	GIT DISEASES OPD PROTOCOL	PEDIATRIC OPD	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في العيادة
5 3	GIT DISEASES INPD PROTOCOL	PEDIATRIC INPD	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في الرقود
5 4	GIT DISEASES ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي في العناية
5 5	KIDNEY DISEASES OPD PROTOCOL	PEDIATRIC OPD	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العيادة
5 6	KIDNEY DISEASES INPD PROTOCOL	PEDIATRIC INPD	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في الرقود
5 7	KIDNEY DISEASES ICU PROTOCOL	PEDIATRIC ICU	بروتوكول حالات أمراض الكلى باطنة في العناية
5 8	THYROID DISEASES OPD PROTOCOL	PEDIATRIC OPD	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية في العيادة



5	THYROID DISEASES INPD	PEDIATRIC	بروتوكول حالات أمراض الغدة
9	PROTOCOL	INPD	الدرقية في الرقود
6	THYROID DISEASES ICU	PEDIATRIC	بروتوكول حالات أمراض الغدة
0	PROTOCOL	ICU	الدرقية في العناية
6	AUTOIMMUNE DISEASES	PEDIATRIC	بروتوكول حالات الأمراض المناعية
1	OPD PROTOCOL	OPD	في العيادة
6	AUTOIMMUNE DISEASES	PEDIATRIC	بروتوكول حالات الأمراض المناعية
2	INPD PROTOCOL	INPD	في الرقود
6	AUTOIMMUNE DISEASES	PEDIATRIC	بروتوكول حالات الأمراض المناعية
3	ICU PROTOCOL	ICU	في العناية
6	RESPIRATORY DISEASES	PEDIATRIC	بروتوكول حالات أمراض الرئة في
4	OPD PROTOCOL	OPD	العيادة
6	RESPIRATORY DISEASES	PEDIATRIC	بروتوكول حالات أمراض الرئة في
5	INPD PROTOCOL	INPD	الرقود
6	RESPIRATORY DISEASES	PEDIATRIC	بروتوكول حالات أمراض الرئة في
6	ICU PROTOCOL	ICU	العناية
6	NEUROLOGICAL	PEDIATRIC	بروتوكول حالات الأمراض العصبية
7	DISEASES OPD	OPD	في العيادة
6	NEUROLOGICAL	PEDIATRIC	بروتوكول حالات الأمراض العصبية
8	DISEASES INPD	INPD	في الرقود
6	NEUROLOGICAL	PEDIATRIC	بروتوكول حالات الأمراض العصبية
9	DISEASES ICU	ICU	في العناية
7	BLOOD DISEASES OPD	PEDIATRIC	بروتوكول حالات أمراض الدم في
0	PROTOCOL	OPD	العيادة
7	BLOOD DISEASES INPD	PEDIATRIC	بروتوكول حالات أمراض الدم في
1	PROTOCOL	INPD	الرقود
7	BLOOD DISEASES ICU	PEDIATRIC	بروتوكول حالات أمراض الدم في
2	PROTOCOL	ICU	العناية
7	PREGNANCY ANC	OBSTETRIC	بروتوكول رعاية الحوامل في العيادة
3	PROTOCOL	OPD	
7	NONGRAVID OPD	GYNECOLOG	بروتوكول حالات أمراض النساء في
4	PROTOCOL	ICAL OPD	العيادة
7	ORTHOPEDIC DISEASES	ORTHOPEDI	بروتوكول حالات أمراض جراحة
5	OPD PROTOCOL	C OPD	العظام في العيادة
7	ORTHOPEDIC DISEASES	ORTHOPEDI	بروتوكول حالات أمراض جراحة
6	INPD PROTOCOL	C INPD	العظام في الرقود
7	ORTHOPEDIC DISEASES	ORTHOPEDI	بروتوكول حالات أمراض جراحة
7	ICU PROTOCOL	C ICU	العظام في العناية



7 8	<b>OPHTHALMOLOGY DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>OPHTHALMO LOGY OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض جراحة العيون في العيادة
7 9	<b>OPHTHALMOLOGY DISEASES INPD PROTOCOL</b>	<b>OPHTHALMO LOGY INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض جراحة العيون في الرقود
8 0	<b>OPHTHALMOLOGY DISEASES ICU PROTOCOL</b>	<b>OPHTHALMO LOGY ICU</b>	بروتوكول حالات أمراض جراحة العيون في العناية
8 1	<b>ENT DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>ENT OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض جراحة الأنف والأذن والحنجرة في العيادة
8 2	<b>ENT DISEASES INPD PROTOCOL</b>	<b>ENT INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض جراحة الأنف والأذن والحنجرة في الرقود
8 3	<b>ENT DISEASES ICU PROTOCOL</b>	<b>ENT ICU</b>	بروتوكول حالات أمراض جراحة الأنف والأذن والحنجرة في العناية
8 4	<b>UROLOGICAL DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>UROLOGICA L OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض المسالك البولية في العيادة
8 5	<b>UROLOGICAL DISEASES INPD PROTOCOL</b>	<b>UROLOGICA L INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض المسالك البولية في الرقود
8 6	<b>UROLOGICAL DISEASES ICU PROTOCOL</b>	<b>UROLOGICA L ICU</b>	بروتوكول حالات أمراض المسالك البولية في العناية
8 7	<b>THYROID DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>SURGICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية جراحة في العيادة
8 8	<b>THYROID DISEASES INPD PROTOCOL</b>	<b>SURGICAL INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية جراحة في الرقود
8 9	<b>THYROID DISEASES ICU PROTOCOL</b>	<b>SURGICAL ICU</b>	بروتوكول حالات أمراض الغدة الدرقية جراحة في العناية
9 0	<b>HEPATOBIILIARY DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>SURGICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الكبد والقنوات الصفراوية جراحة في العيادة
9 1	<b>HEPATOBIILIARY DISEASES INPD PROTOCOL</b>	<b>SURGICAL INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض الكبد والقنوات الصفراوية جراحة في الرقود
9 2	<b>HEPATOBIILIARY DISEASES ICU PROTOCOL</b>	<b>SURGICAL ICU</b>	بروتوكول حالات أمراض الكبد والقنوات الصفراوية جراحة في العناية
9 3	<b>NEUROSURGICAL DISEASES OPD PROTOCOL</b>	<b>NEUROSURG ICAL OPD</b>	بروتوكول حالات أمراض المخ والاعصاب جراحة في العيادة
9 4	<b>NEUROSURGICAL DISEASES INPD PROTOCOL</b>	<b>NEUROSURG ICAL INPD</b>	بروتوكول حالات أمراض المخ والاعصاب جراحة في الرقود



9 5	NEUROSURGICAL DISEASES ICU PROTOCOL	NEUROSURGICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض المخ والأعصاب جراحة في العناية
9 6	GIT DISEASES OPD PROTOCOL	SURGICAL OPD	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي جراحة في العيادة
9 7	GIT DISEASES INPD PROTOCOL	SURGICAL INPD	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي جراحة في الرقود
9 8	GIT DISEASES ICU PROTOCOL	SURGICAL ICU	بروتوكول حالات أمراض الجهاز الهضمي جراحة في العناية

اسئلة هامة: في هذا الدليل

متى يتم علاج الحالات في العيادة وما هي دواعي رقود الحالات في الأقسام والعنايات المركزة (الكبار، الأطفال،  
الجراحة ... الخ)