1. **Objetivo:** Establecer las actividades y responsabilidades que permitan realizar el Estudio de Ecocardiograma Estrés con Prueba de Esfuerzo el cual es una prueba que usa técnicas de ultrasonido (ecografía) pre y post ejercicio para producir en tiempo real, imágenes del corazón. El ecocardiograma de estrés se utiliza esta técnica para valorar la respuesta ante situaciones que supongan un aumento del trabajo del corazón (estrés).

2. **Alcance:** El presente procedimiento incluye las actividades y responsabilidades que inician con el registro e identificación del paciente pasando por la verificación de las indicaciones, preparación del paciente, realización del estudio hasta la valoración de los resultados.

Definiciones:

- **TRANSDUCTOR:** Dispositivo ultrasónico mediante el cual se puede captar las imágenes del corazón.
- **ECG-EKG:** El electrocardiograma o ECG registra la actividad eléctrica del corazón.
- **PRUEBA ERGOMETRICA**: La ergometría o **prueba de esfuerzo** es una técnica diagnóstica fundamental que se utiliza principalmente para la detección de la angina de pecho en pacientes con dolor torácico y para valorar la respuesta del corazón ante el ejercicio.

No.	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	**Identificación y Registro del Paciente**	Una vez confirmado el servicio se recogen las órdenes de servicios emitidas por el Sistema Salud System, junto al consentimiento informado del Ecocardiograma Estrés con Prueba de Esfuerzo entregado previamente al paciente para su lectura y diligenciamiento, las cuales se encuentran en la bandeja de órdenes ubicada en el área de admisiones. Con el propósito de anexarla con el formato de ecocardiograma manual donde el medico registrara lo observado durante el estudio y debe tener como mínimo la siguiente información. - Fecha - Nombre y Apellido - Edad. Se registra toda la información del ingreso en libro diario de atención. **Nota 1:** En caso que el servicio registrado sea cancelado, se informará al área de admisiones el motivo de la cancelación del servicio y registrarlo en salud sistema modulo ingreso consulta externa en observaciones. **Nota 2:** Aunque el consentimiento informado del Ecocardiograma Estrés con Prueba de Esfuerzo sea entregado al paciente en admisiones el medico	-Admisiones -Enfermera Jefe	--Procesos prioritarios. (Seguridad del Paciente) Identificación del paciente.

		cardiólogo será el encargado de explicar los posibles riesgos asociados al estudio y aclarar las dudas del paciente antes de la firma del mismo.		
2	**Verificación de las Indicaciones**	Luego de Identificar el paciente se verifica cumplimiento de las indicaciones entregadas por el área de admisiones al momento de agendar la cita (Recomendaciones para la Realización de Prueba de Esfuerzo y Ecocardiograma Stress con Prueba de Esfuerzo). Se procede a tomar presión arterial y peso del paciente teniendo en cuenta el peso máximo de la máquina de prueba de esfuerzo que es hasta 120 kg y una adecuada presión arterial para iniciar el estudio. Los resultados de la verificación deberán ser notificados al médico cardiólogo.	Enfermera jefe Auxiliar de enfermería	-Procesos prioritarios. (Seguridad del paciente). -Formato de ecocardiograma. -Formato de indicaciones.
3	**Preparación del Paciente para el Estudio**	Se informará al paciente los riesgos de la realización de la prueba quien deberá firmar el Consentimiento informado del Ecocardiograma Estrés con Prueba de Esfuerzo, entregado previamente en admisiones. Se le solicita al paciente descubrirse el pecho y colocarse la bata, Siguiendo el Protocolo de Custodia de Pertenencia de Objeto de Paciente, Se coloca al paciente en posición de cubito lateral izquierdo sobre la camilla. Deberá registrar antes de empezar el estudio en la pantalla del equipo nombre, apellido, cedula, Peso, y la entidad de salud del paciente.	Médico Cardiólogo. Enfermera Jefe.	-Procesos prioritarios. -Procedimiento de consentimiento informado. -Formato de consentimiento informado. -Protocolo de custodia.
4	**Realización del Estudio**	Una vez preparado el paciente se comenzará la realización del ecocardiograma basal o pre ejercicio aplicando gel conductor en el transductor y coloca el transductor sobre el tórax. La persona sentirá una ligera presión a causa del transductor. Posteriormente se realiza la exploración de las cavidades cardiacas, trazando los parámetros visualizados y registrando los datos observados durante el estudio. El Medico Cardiólogo solicita al paciente que inhale aire o que gire el tronco hasta quedar en posición de cubito dorsal. Y continúa con el estudio. El Ecocardiograma basal o pre ejercicio tiene una duración promedio de 15 minutos. Toda la	Médico Cardiólogo.	-Procesos prioritarios. (Seguridad del Paciente). Formato de ecocardiografía.

		información obtenida en esta etapa será guardada en el equipo de ecocardiografía. Una vez finalizada la primera etapa del es estudio de Ecocardiograma basal el paciente será dirigido la máquina caminadora de la prueba de esfuerzo. Y se registraran los datos del paciente en el Software de prueba de esfuerzo tales como: - Nombre y apellidos - No de Identificación - Sexo - Indicación - Tratamiento Médico (si suspende o no algún medicamento) Se le colocan los electrodos del ECG de . 10 derivadas, (pequeños parches adhesivos con cables) al pecho del paciente y coloca el tensiómetro que medirá continuamente su presión arterial. La prueba de esfuerzo cardíaca se realiza en una cinta sin fin - Caminadora. Empezará moviéndose lentamente. En intervalos regulares, la velocidad y la elevación aumentarán intensificando el ejercicio la presión arterial y los síntomas son controlados estrictamente por el médico cardiólogo. La prueba puede interrumpirse antes si experimenta fatiga excesiva, dolor en el pecho, dificultad en la respiración, respuesta hipertensiva, arritmia cardiaca, mareos o cualquier otro hallazgo clínico, después de completar la ejercitación. Nota: El ejercicio de la prueba dura aproximadamente 15 minutos. Terminada la Prueba de esfuerzo se retiran los electrodos del ECG y el tensiómetro. El paciente será acostado nuevamente en la camilla de Ecocardiografía con el propósito de realizar el ecocardiograma Post Ejercicio. Se daran indicaciones para colocar al paciente en posición de cubito lateral izquierdo sobre la camilla con el pecho descubierto y se comenzará la realización del ecocardiograma post ejercicio, aplicando gel conductor en el transductor y		

		proceder a desplazar el transductor sobre el tórax. La persona sentirá una ligera presión a causa del transductor, posteriormente empieza a realizar la exploración de las cavidades cardiacas, trazando los parámetros visualizados y registrando los datos observados durante el estudio. El cardiólogo solicita al paciente que inhale aire o que gire el tronco hasta quedar en posición de cubito dorsal y continúa con el estudio. El Ecocardiograma post ejercicio tiene una duración promedio de 15 minutos. Toda la información obtenida en esta etapa será registrada por el médico cardiólogo en el formato de ecocardiograma. Nota: En caso que durante el estudio el paciente presente condiciones morfológicas que no permitan la interpretación del estudio, el Medico Cardiólogo ecocardiografísta deberá registrarlo en el formato de ecocardiograma. .		
5	**Culminación del Estudio**	Una vez culminado es estudio de Ecocardiograma stress con prueba de esfuerzo el Medico Cardiólogo ecocardiografista dará al paciente elementos que le permitan retirar el gel conductor aplicado, antes de vestirse. La Enfermera conduce al paciente al área de sala de espera el cual es entregado al acompañante	Medico cardiólogo Enfermera Jefe	-Procesos prioritarios. -Protocolo de seguridad del paciente.
6	**Valoración del Estudio.**	En el formato de ecocardiograma el Medico Cardiólogo ecocardiografista registra según las imágenes obtenidas y datos registrados a si mismo revisa los datos electrocardiográficos obtenidos durante la realización de la prueba de esfuerzo. Con el propósito de concluir el diagnóstico del paciente y esta es entregado a la enfermera Jefe. La Enfermera Jefe transcribe y guarda toda la información registrada por el medico cardiólogo durante la realización del estudio de ecocardiograma stress con prueba de esfuerzo ingresando al sistema Salud System modulo ayuda diagnostica quedando guardada lista para ser entregada.	Medico cardiólogo Enfermera Jefe	Procesos prioritarios. (Seguridad del paciente). Software Salud System.

7	**Entrega del Resultado.**	Si el usuario solicita el resultado del estudio de manera presencial el área de admisiones debe imprimirlo y sellarlo para de esta manera se entregado al usuario. Si el usuario solicita el resultado del estudio por medio electrónico se guarda en el sistema en carpeta compartida de resultado PDF con el número de cédula tal como aparece en la base de datos de Salud System. Para posteriormente ser enviado por el medio indicado por el usuario..	Admisiones	Procesos Prioritarios. Seguridad del paciente. Software Salud System.

Referencias Normativas:

- **Resolución 3100 de 2019:** Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud

"8. Para la atención de ayuda diagnostica, el prestador de servicios de salud cuenta con la siguiente información documentada:

8.1- Software de Historia clínica.

8.2- Procedimiento de atención al usuario.

8.3- Procedimiento de Admisiones.

8.4- Procedimiento de Ecocardiograma stress con Prueba de Esfuerzo

8.5- Guías de manejo de enfermería (signos vitales).

8.6- Protocolo de Código Azul.

8.7- Programa de seguridad del Paciente.

8.8- Identificación del paciente.

8.9- Procedimiento de referencia y contrarreferencia.