

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**CUIDADOS DE ENFERMERÍA DEL PACIENTE ADULTO CON
INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS TIPO I EN EL SERVICIO
DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO
LOAYZA – LIMA, 2022**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

MARELLY ROCÍO FLORIÁN GRADOS

Callao - 2022
PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- DRA. MERY JUANA ABASTOS ABARCA PRESIDENTA
- DRA. ANA ELVIRA LOPEZ DE GOMEZ SECRETARIA
- DRA. HAYDEE BLANCA ROMAN ARAMBURU VOCAL

ASESORA: DRA. MARIA ELENA TEODOSIO YDRUGO

Nº de Libro: 07

Nº de Acta: 069-2022

Fecha de Aprobación del Trabajo Académico:17 de mayo del 2022

Resolución de Consejo Universitario N° 099-2021-CU/FCS, de fecha 30 de Junio del 2021, para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

DEDICATORIA

Por todos aquellos que de una u otra forma colaboraron para la realización de este trabajo, mi familia por el apoyo emocional y por cada uno de los pacientes que me motivan a seguir aprendiendo para poder hacer cada vez más para mejorar su salud.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por mantenerme con vida y salud para seguir día a día,

A mis amados padres y a mi hermano, porque sé que siempre guían mi camino,

A mis estimados docentes, por su paciencia y sus conocimientos,

A la prestigiosa Universidad Nacional del Callao.

ÍNDICE

Introducción	3
Capítulo I.	5
Descripción de la situación problemática	5
Capítulo II.	8
Marco teórico	8
2.1 Antecedentes	8
2.1.1 Antecedentes Internacionales	8
2.1.2 Antecedentes Nacionales	13
2.2 Bases Teóricas	17
2.2.1 Las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson	17
2.3 Bases Conceptuales	19
2.3.1 Definición	19
2.3.2 Causas	20
2.3.3 Manifestaciones Clínicas	21
2.3.4 Método Diagnóstico	21
2.3.5 Clasificación	22
2.3.6 Tratamiento	23
2.3.6.1 Farmacológico	23
2.3.6.2 Terapia con Oxígeno	24
2.3.6.3 Ventilación Mecánica	25
2.3.7 Cuidados de Enfermería	25
Capítulo III. Plan de cuidados de enfermería del paciente adulto con IRA tipo I del servicio de emergencias del HNAL – 2022	28
3.1 Valoración	28
3.2 Diagnóstico de enfermería	36
3.3 Planificación	38
3.4 Ejecución y evaluación	42
Conclusiones	

Recomendaciones	
Referencias Bibliográficas	46
Anexos	49

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades respiratorias siempre han sido parte de nuestras vidas y de una problemática en salud a nivel mundial, debido a la situación de pandemia que se vivió en estos últimos años, aumentó significativamente la importancia de las mismas y la forma del manejo, siendo básicamente la oxigenoterapia.

A nivel internacional y a nivel nacional, el caos que se vivió por las infecciones de vías respiratorias fue de gran impacto ya que nos llevó a investigar más sobre las causas y el tratamiento, tratamiento no solo médico sino que también se le dio mucha mayor importancia al rol de la enfermera en la recuperación de la enfermedad, es por ello que este trabajo quiere demostrar la importancia de los cuidados de enfermería, que no son a modo empírico sino que llevan una base científica para cada uno de ellos y que han servido como un aporte para la recuperación de los pacientes.

La experiencia del profesional de enfermería en el manejo de esta enfermedad en nuestro país ha variado dependiendo de los recursos en las instituciones y dependiendo del momento en el que cada uno tuvo la oportunidad del manejo de los pacientes. Como se sabe al inicio de la Pandemia COVID-19, todo era nuevo, la forma de inicio de la enfermedad, el tratamiento, la rehabilitación y las futuras consecuencias. Conforme fue pasando el tiempo, la convivencia con la enfermedad y los avances tecnológicos ayudaron a establecer nuevas estrategias en la prevención y tratamiento.

Actualmente en el año que vivimos, 2022, si bien es cierto los casos de Insuficiencia Respiratoria Aguda (IRA) Tipo I por COVID-19 han disminuido notoriamente en relación al año 2019, las IRAS Tipo I, se siguen presentando ya que están asociadas a cualquier enfermedad que afecte a las vías aéreas, es por ello la importancia de este trabajo, ya que ésta es una de las patologías que afecta a más personas no solo a nivel nacional, sino también a nivel mundial y que son una de las principales causas de ingreso al servicio de Emergencias del HNAL.

El presente trabajo “Cuidados de enfermería del paciente adulto con Insuficiencia Respiratoria Aguda Tipo I del servicio de emergencias del HNAL” tiene como finalidad plantear y demostrar científicamente la importancia de los cuidados de

enfermería en pacientes con IRA tipo I, demostrando la eficacia de estos en la recuperación de la enfermedad, basada en la experiencia que he tenido como profesional en el cuidado de los pacientes.

Este trabajo ha sido dividido en capítulos: Capítulo I: Descripción de la situación problemática, Capítulo II: Marco teórico, Capítulo III: Desarrollo De Actividades para Plan de Mejoramiento en relación a la Situación Problemática, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, asimismo, contiene un apartado de anexos.

CAPÍTULO I

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En los últimos años, con lo acontecido en el sistema de salud por la presencia de la Pandemia COVID-19 y en líneas generales, la atención de pacientes en estado crítico con INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA (IRA) es un problema de alta incidencia que puede comprometer la vida de nuestros pacientes, por ello es muy importante reconocer las causas para poder realizar los cuidados adecuados y colaborar con la recuperación del estado del paciente, basándonos en los avances científicos y tecnológicos.

Las enfermedades respiratorias imponen una inmensa carga sanitaria a nivel mundial y cinco enfermedades respiratorias figuran entre las causas más comunes de muerte en todo el mundo (1).

Aproximadamente 65 millones de personas padecen de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) de moderada a grave, de ellos un valor aproximado de tres millones mueren cada año, convirtiéndola en la tercera causa de muerte a nivel mundial. (2) (3). También se calcula que 334 millones de personas sufren de asma (4), que es la enfermedad crónica más común de la infancia y que afecta al 14% de los niños en todo el mundo (5).

Otro grupo de enfermedades son las infecciones agudas de las vías respiratorias bajas que se ubican entre las tres principales causas de muerte y discapacidad entre niños y adultos. Se calcula que las infecciones respiratorias bajas ocasionan casi 4 millones de muertes al año y es la principal causa de muertes entre niños menores de 5 años de edad (6). Además, las infecciones agudas de vía respiratoria inferior en niños son el precedente para enfermedades respiratorias crónicas en edad más avanzada. Las infecciones del tracto respiratorio, causadas por la influenza, matan de 250.000 a 500.000 personas y cuestan entre 71 a 167 mil millones de dólares anuales (7).

En el año 2015, 10,4 millones de personas presentaron tuberculosis y cerca de 1,4 millones de personas murieron a causa de esta (8).

Otra de las enfermedades de tipo respiratorio que podemos mencionar, es el cáncer de pulmón, siendo este uno de los más letales y comunes, que mata a 1,6 millones de personas cada año (9) y los números están creciendo.

Además de estos cinco hay varios trastornos respiratorios cuya carga es grande pero menos bien cuantificado: Más de 100 millones de personas sufren de trastornos respiratorios que afectan el sueño (10). Millones viven con la enfermedad de hipertensión pulmonar y las enfermedades pulmonares ocupacionales, son una constante lucha para más de 50 millones de personas (10)

En nuestro país la situación no es tan diferente, la carga sanitaria que producen las insuficiencias respiratorias es muy alta, siendo predominante en niños menores de 5 años y adultos mayores de 60 años (11)

En el 2019 se notificaron 2501436 episodios de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años, 4,7% menos a lo reportado en el 2018. Se tiene una TIA de 8879,3 por 10000 menores de 5 años. Los distritos de la región oriental (selva) y la costa norte del país, es donde se concentran las tasas de incidencia más elevadas de IRA.

En el Perú, en el 2019, se reportaron 148801 episodios de SOB/Asma en menores de 5 años, 12,5% menos al 2018, con una TIA de 528,2 por 10000 menores de 5 años. Se han notificado 25539 episodios de neumonías en menores de 5 años, 12,5% menos a lo reportado en el 2018, con una TIA de 90,7 por 10000 menores de 5 años. Se tiene una tasa de hospitalización del 36,1% de los casos de neumonías. Se han notificado un total de 191 defunciones por neumonía en menores de 5 años; 35,7% menos a lo reportado en el 2018 (297). Se tienen reportados 20823 episodios de neumonías en mayores de 60 años, 4,8% más a lo reportado en el 2018, con una TIA de 62,2 por 10000 mayores de 60 años. En los mayores de 60 años se han reportado 1420 defunciones, 11,4% más a lo reportado el 2018 (1275). (11)

Durante los años 2020 y 2021, los casos de IRA tipo I se incrementaron en un 200% ya que fue este el tiempo en el que se inició la pandemia de COVID-19 solo por mencionar: de marzo a setiembre del 2020, se realizaron 11 521 atenciones a

pacientes con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, del total un 64,6% fueron casos leves, 25,3% casos moderados y el 1,4% fueron casos severos, solo 1902 pacientes fueron hospitalizados al presentar una condición de salud moderada a grave, de acuerdo a evaluación médica, de los cuales 1791 fueron dados de alta.(12)

Por la coyuntura que vivimos, las hospitalizaciones por Insuficiencias Respiratorias se incrementaron de manera significativa y de acuerdo a la gravedad de la misma manejaron y se manejan con oxígeno terapia, llegando en algunos casos hasta la ventilación mecánica sea invasiva o no invasiva, es en este ámbito donde el personal de enfermería debe manejar de la forma más adecuada y de acuerdo a la gravedad del paciente los cuidados de enfermería para lograr la recuperación del paciente en el menor tiempo posible. Los cuidados de enfermería son de mucha importancia para lograr la recuperación del paciente, basándonos en un cuidado con base científica, para ello podemos basar nuestro cuidado según la teoría de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson para lograr que el paciente sea independiente lo antes posible o en caso contrario acompañarlos hasta su último aliento, evitándole sufrimiento a la hora de la muerte.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del Estudio

2.1.1. Antecedentes Internacionales

CASTRO, E (Buenos Aires, 2020) “Terapia nasal de alto flujo en insuficiencia respiratoria grave por sars-cov-2”. El uso de terapia nasal de alto flujo (TNAFO) en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda grave (IRAG) por neumonía COVID-19 (NCOVID-19) es debatido. Ante la falta de camas en Unidades de Cuidados Intensivos en el Sistema de Salud Pública de la Provincia del Neuquén, se implementó su uso en salas generales. Con el objetivo de describir la experiencia de uso de la TNAFO en pacientes con IRAG por NCOVID-19, se llevó a cabo este estudio retrospectivo multicéntrico. El resultado primario fue la frecuencia de destete exitoso de TNAFO y la mortalidad intrahospitalaria (MIH). Se analizaron 299 pacientes, de éstos, 120 (40.1%) fueron retirados con éxito de la TNAFO. Esta fracasó en 59.8% (179), 44.1% (132) requirió ventilación mecánica invasiva (VMI) y 15.7% (47) no eran candidatos a la intubación. Un índice ROX ≥ 5 a las 6 h después del inicio, se asoció con el éxito de la TNAFO (OR 0.26 [IC 95% 0.15-0.46] p <0.0001). La MIH general fue del 48.5% (145/299), 70.4% (93/132) en aquellos con VMI, 4.2% (5/120) falleció post destete exitoso de la TNAFO y 100% (47/47) en el grupo no candidatos a la intubación. Los pacientes con TNAFO tuvieron una disminución estadísticamente significativa en la MIH y en días de internación. El uso de TNAFO en salas generales logró una reducción en la utilización de VMI, con una reducción de la mortalidad y días de estada en los internados por NCOVID-19 con IRAG (13).

Este trabajo se consideró importante incluir como antecedente ya que nos demuestra que la oxigenoterapia en todos sus tipos actúa favorablemente en

la recuperación de los pacientes, previa valoración del requerimiento de oxígeno según la gravedad de la patología.

BEJARANO M., & CAIZA M. (Ecuador, 2020) “Actuación de Enfermería en la aplicación de oxigenoterapia en niños. Hospital General Puyo”. La presente investigación se llevó a cabo en el servicio de neonatología y pediatría del Hospital General Puyo con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y aplicación de los cuidados en la administración de oxigenoterapia en niños de 0-10 años; con nivel descriptivo de campo y un enfoque cuali-cuantitativo, de corte transversal llevado a cabo entre noviembre 2019 y febrero 2020. La población estuvo conformada por 26 Licenciadas/os de enfermería, 11 Internos de enfermería y 2 enfermeros especialistas, un total de 39 personas a quienes se aplicó dos instrumentos; una encuesta para caracterizar a la población e identificar el conocimiento sobre los cuidados de enfermería en relación al tema. También se utilizó una guía de observación que evidencia la actuación de enfermería en la aplicación de oxigenoterapia. Los resultados reflejan que el género predominante es femenino y sus edades oscilan entre 31 y 40 años con 5 a 10 años de experiencia. Además, el personal de enfermería tiene un conocimiento parcial sobre técnicas, dispositivos correctos y cuidado de los pacientes, sin embargo, desconocen los procedimientos y riesgos por inadecuada administración de oxígeno, se encuentra también una deficiente aplicación del conocimiento teórico en situaciones como la no verificación del funcionamiento correcto de dispositivos y el descuido de la posición y vías permeables. Por ello fue posible la elaboración de la guía: Actuación de enfermería en oxigenoterapia en niños cuyos contenidos fueron seleccionados con fines educativos (14).

El presente trabajo se consideró importante ya que nos reafirma la importancia de los conocimientos del personal de enfermería acerca de la oxigenoterapia, demostrando que los conocimientos son importantes para la recuperación del paciente.

MAZARIEGOS A. (Guatemala, 2018). En su trabajo de investigación “Factores Asociados a la ventilación mecánica prolongada en pacientes

ingresados a la unidad de cuidados intensivo”. La ventilación mecánica prolongada es un problema importante de salud pública que conlleva alta carga en tiempo, recursos personales y económicos. No hay literatura sobre los factores de riesgo propios del paciente que predecirían el tiempo de ventilación mecánica. Métodos: Se realizó un estudio observacional, prospectivo, longitudinal y analítico sobre los factores asociados a la ventilación mecánica prolongada. Se comparó grupos con Chi² de Homogeneidad si eran variables categóricas y t de Student de muestras independientes si eran variables numéricas. En base a las variables asociadas, se realizó una regresión logística binaria. Resultados: Se evaluaron 113 pacientes en ventilación mecánica, 34 con ventilación mecánica por > 7 días y 79 con ventilación mecánica por < 7 días. No hubo diferencias en los grupos con lo que respecta a la edad, sexo, presencia de comorbilidades o estado nutricional. Se documentó diferencias significativas entre los grupos según el diagnóstico de ingreso, score APACHE II y score SOFA (p 0.03, p 0.034 y 0.009, respectivamente). En el análisis de regresión logística binaria demostró que el diagnóstico de Evento Vascular Cerebral (EVC) y puntajes altos de scores de severidad predicen la probabilidad de ventilación mecánica prolongada. Conclusiones: El diagnóstico al ingreso de EVC y los scores de severidad (APACHE II y SOFA) predicen la probabilidad de ventilación mecánica prolongada (15).

Este trabajo se consideró importante ya que nos muestra uno de los eventos que suelen ocurrir cuando un paciente es llevado a terapia de soporte de oxígeno invasiva, la ventilación mecánica prolongada, lo que no siempre nos va a llevar a un desenlace satisfactorio para con nuestros pacientes.

GARCÍA M. (España, 2018) “Supervivencia a largo plazo en pacientes en tratamiento con oxigenoterapia continua domiciliaria”. La oxigenoterapia continua domiciliaria (OCD) es un tratamiento antiguo, sin embargo, sigue siendo una de las medidas más importantes en el manejo del paciente con enfermedad respiratoria crónica evolucionada, cuyo objetivo es corregir la hipoxemia grave que presentan. Está indicada en pacientes con EPOC y PaO₂ en reposo ≤ 55 mmHg o PaO₂ entre 56 y 59 mmHg con evidencias de

hipertensión pulmonar crónica o policitemia. Esta medida ha demostrado aumentar la supervivencia en los enfermos con EPOC e hipoxemia crónica si se emplea al menos 15 horas al día, incluyendo las horas de sueño. Teniendo en cuenta esta hipótesis, el empleo de la OCD se ha extendido por analogía a la insuficiencia respiratoria crónica originada por otras enfermedades respiratorias (fibrosis pulmonar idiopática, fibrosis quística, bronquiectasias, hipertensión pulmonar, asma bronquial) y no respiratorias (insuficiencia cardíaca, neoplasias, síndrome hepato-pulmonar, entre otras), a pesar de que aún no está demostrada su efectividad en otras entidades diferentes a la EPOC. La supervivencia de estos pacientes con OCD va a depender de la edad, la función pulmonar, el consumo de tabaco, las comorbilidades, así como la gravedad de la enfermedad de base, la cumplimentación del tratamiento médico y las horas de oxigenoterapia. Por ello, proponemos un estudio en el que se han incluido pacientes en tratamiento con oxigenoterapia, cuyo objetivo principal es conocer su supervivencia, así como valorar qué factores pueden relacionarse con la misma; además de evaluar cuáles han sido las causas y factores de riesgo de mortalidad en estos pacientes. El objetivo principal de este proyecto es conocer el pronóstico a largo plazo de una cohorte de pacientes con OCD procedentes del Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina, del área de Salud Badajoz, así como valorar qué factores pueden relacionarse con la supervivencia, además de conocer cuáles han sido las causas y factores de riesgo de mortalidad en los pacientes que se encuentran recibiendo tratamiento con oxigenoterapia. Para ello se realizó un estudio observacional retrospectivo con seguimiento longitudinal de los pacientes que recibían el tratamiento al momento del estudio. Conclusión: la mortalidad al final del seguimiento fue del 78.1%, de ésta el 29.3% fue de causa respiratoria, el 29.6% de causa cardiológica, el 8.3% de causa neoplásica y el 10.9% por otros procesos (16).

Se consideró importante incluir este trabajo ya que nos demuestra que las IRAS crónicas al ser tratadas con oxigenoterapia de forma domiciliaria,

también son efectivas para el soporte del paciente, pero ello conlleva la importancia del conocimiento del manejo de la misma.

COBEÑA, M (Guayaquil – Ecuador, 2017) “Oxigenoterapia de alto flujo en pacientes postextubados en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del hospital “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” Antecedentes: El soporte ventilatorio es uno de los pilares en el manejo del paciente con falla respiratoria aguda. Sin embargo, se reporta que su uso prolongado aumenta el riesgo de complicaciones, mortalidad, días de estancia hospitalaria y costos. Es por esto, que una de las premisas en el manejo de este tipo de pacientes, es tratar de iniciar la desconexión de la ventilación mecánica en cuanto el paciente lo permita, y aunque un gran porcentaje lo logra en el primer intento, se estima que aproximadamente un 24% no supera la prueba. En pediatría, el uso y eficacia de los protocolos de destete no ha tenido gran impacto, y es aún controvertida. Objetivos: Determinar el porcentaje de fracaso en pacientes post extubados a oxigenoterapia de alto flujo en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” Método: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y longitudinal. Análisis: Se utilizó el paquete estadístico Excel 2010. Resultados: Durante el periodo de estudio un total de 104 pacientes fueron conectados a oxigenoterapia de alto flujo postextubación, de los cuales 7,69% (n=8) fracasaron con el uso de la oxigenoterapia de alto flujo y debieron ser reintubados y/o colocados en ventilación no invasiva. Conclusiones: la oxigenoterapia de alto flujo, es un método seguro y eficaz para el destete ventilatorio de los pacientes críticamente enfermos (17).

Se considera este trabajo como evidencia de la importancia del uso de la oxigenoterapia no invasiva para el tratamiento de las Insuficiencias Respiratorias, incluso como terapia complementaria luego de la ventilación mecánica invasiva, para continuar el tratamiento en favor de la recuperación del paciente.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

BARAHONA P. (Chiclayo, 2019), en su trabajo de investigación “Proceso de atención de enfermería en Paciente con fibrosis pulmonar del hospital Docente las Mercedes, Chiclayo 2019”, el proceso de atención de enfermería es un método sistemático y organizado para brindar cuidados con eficacia y eficiencia orientados hacia el logro de los objetivos.

El presente trabajo de investigación se realizó en un hospital nivel II a un adulto mayor de 77 años de edad, de sexo masculino, con diagnóstico médico: Fibrosis pulmonar. Se realizó bajo el enfoque teórico del modelo enfermero de Dorothea Orem, con su teoría el déficit de autocuidado. Fundamentado en la taxonomía NANDA – NOC – NIC. Para la recolección de datos se utilizó como instrumentos la observación, la entrevista, el examen físico y la historia clínica.

En la fase de valoración se observó palidez en piel, adelgazado, recibiendo oxígeno por cánula binasal a 2 litros por minuto, con un FiO₂ 28%, Sat O₂: 90%, con dificultad para movilizarse en cama .Resultado de laboratorio: hemoglobina: 10.9 g/dl. Se identificaron como diagnósticos principales: (00032) Patrón respiratorio ineficaz, (00002) Desequilibrio nutricional: Inferior a las necesidades, (00091) Deterioro de la movilidad en la cama, (00108) Déficit de autocuidado: Baño, (00115) Riesgo de Caídas. Los principales resultados NOC propuestos fueron: estado respiratorio: ventilación (0400), estado nutricional (1004), estado nutricional: determinaciones bioquímicas (1005), posición corporal (0203), autocuidados higiene (0305) conducta de prevención de caídas (1909). Las intervenciones NIC: oxigenoterapia (3220), manejo de la nutrición (1100), cuidados del paciente encamado (0740), ayuda con el autocuidado: baño/higiene (1801), prevención de caídas (6490). (18)

Este trabajo se consideró importante ya que nos ejemplifica una situación de un paciente con un diagnóstico de IRA tipo I tratado en base a la teoría de Dorothea Orem, y aplicando los diagnósticos enfermeros de NANDA

RIVAS R., & RUIZ D (TARMA, 2020) En su trabajo “Manejo de la oxigenoterapia por enfermería y evolución de usuarios con Insuficiencia Respiratoria del Servicio de Emergencia del Hospital Félix Mayorca Soto, Tarma – 2020” tuvo como Objetivo general, determinar cómo es el manejo de la oxigenoterapia por enfermería y su relación en la evolución de usuarios con insuficiencia respiratoria del Servicio de Emergencia del Hospital Félix Mayorca Soto, Tarma – 2020, Metodología. Estudio cuantitativo de diseño correlacional, tuvo una población censal de 30 profesionales de enfermería, la técnica empleada fue la observación y el documental, los instrumentos utilizados fueron una guía de observación y una ficha de registro. Resultado. Del 100%(30) de enfermeros en estudio, el 76.7%(23) de enfermeros luego de brindar atención al usuario con insuficiencia respiratoria logró una evolución favorable, de los cuáles el 66.7%(20) de enfermeros presenta manejo de oxigenoterapia eficaz y el 10.0%(3) poco eficaz. El 23.3%(7) de enfermeros luego de brindar atención al usuario con insuficiencia respiratoria logró una evolución desfavorable, de los cuáles el 16.7%(5) de enfermeros presenta manejo de oxigenoterapia poco eficaz, y el 6.7%(5) ineficaz. Conclusión. El 76.7%(23) de enfermeros luego de brindar atención al usuario con insuficiencia respiratoria logró una evolución favorable, de los cuáles el 66.7%(20) de enfermeros presenta manejo de oxigenoterapia eficaz, los resultados muestran un grupo de profesionales de enfermería con poco eficaz e ineficaz manejo de oxigenoterapia. Palabras clave: Oxigenoterapia, evolución, insuficiencia respiratoria (19).

Este trabajo se tomó como ejemplo ya que nos demuestra como el personal de enfermería a través de sus prácticas adecuadas y conocimientos puede lograr la evolución favorable de los pacientes.

LOPEZ H. (Piura, 2021) Título: “Oxigenoterapia de alto flujo en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda por COVID 19”. Introducción: En diciembre de 2019, se identificó una nueva especie del coronavirus, identificada como Coronavirus 2 del síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoC2), causante de neumonías atípicas entre pobladores de la ciudad e Wuhan, en China. La enfermedad por el nuevo coronavirus 2019

(COVID-19) grave a menudo progresa a insuficiencia respiratoria hipoxémica aguda que requiere una alta concentración fraccional de oxígeno inspirado y la consideración de estrategias de ventilación no invasiva. En este contexto, la oxigenoterapia de alto flujo mediante cánula nasal de alto flujo puede reducir la necesidad de ventilación invasiva y los eventos adversos asociados, como las neumonías asociadas al ventilador, y también alivia la tensión en los sistemas de salud durante la pandemia de COVID-19. Objetivo: Revisar la evidencia sobre el uso de oxigenoterapia de alto flujo en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda por COVID-19 disponible hasta julio del 2020. Método: Se realizó un estudio de revisión narrativa, en el que se evaluó la evidencia científica confiable acerca del tema, para ello se revisaron estudios de revistas que estén indexadas en bases de datos como Pubmed / Medline, Scopus, Scielo. Conclusiones: El uso de cánula nasal de alto flujo con una mascarilla quirúrgica en la cara del paciente podría ser una práctica razonable que podría beneficiar a los pacientes hipoxémicos con COVID-19 y evitar la intubación (20).

Con este trabajo logramos identificar nuevamente que la oxigenoterapia es una de las acciones importantes a realizar para el manejo de las IRAS, en este caso por COVID-19.

RODRIGUEZ P. (Lima, 2021) Título: “Conocimiento y prácticas sobre las medidas de prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica del profesional de enfermería en una clínica privada de Lima”. Objetivo. Será determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica sobre las medidas de prevención de neumonía asociadas a ventilación mecánica del profesional de enfermería en una Clínica Privada de Lima. Materiales y métodos. La presente investigación será de enfoque cuantitativo, en cuanto al diseño metodológico de esta investigación es correlacional de corte transversal. La población está constituida por 60 profesionales de enfermería que trabajan en la unidad de cuidados intensivos de una Clínica Privada de Lima, los profesionales participantes fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión planteados, uno de los criterios de inclusión son los que acepten participar voluntariamente en la investigación y firmen el

consentimiento informado. La técnica que se utilizara en el trabajo de campo es la encuesta y la observación, con la cual se obtendrá datos importantes para el presente estudio. Para medir el conocimiento sobre las medidas preventivas de neumonía asociada a ventilación mecánica se utilizará el instrumento de recolección de datos el cuestionario de Danixa Beatriz De la Cruz Vilca validado con resultado de 0.83% y la confiabilidad de 0.92%, comprende de 12 preguntas, tendrá un crédito de dos puntos cada una haciendo un total de 24 puntos y serán calificados con excelente (18 – 24), regular (9 – 17) y deficiente (0 – 8). Para medir la práctica, se aplicó la técnica de observación de Alca Montoya, Lizzet Emmily donde se utiliza una lista de intervenciones aplicadas para la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica llamada STOP NAV. Comprende de 15 preguntas, puntuándose de 0-15 las respuestas acertadas. Se coloca “SI” o “NO” con un aspa (X) de acuerdo a cada intervención (21).

Este trabajo se consideró importante incluir, ya que nos demuestra la importancia del conocimiento para el actuar de enfermería y lo que buscamos demostrar con este trabajo es que cada una de nuestras acciones como profesionales deben llevar un fundamento científico para poder ser utilizadas en favor y beneficio de nuestros pacientes.

MEJIA K. (Chiclayo, 2020) Título: “Revisión crítica: Eficacia de los protocolos para el destete del paciente con ventilación mecánica”. La ventilación mecánica puede catalogarse exitosa en el momento que se logre separar al enfermo del equipo y este sea capaz de mantener su función respiratoria espontánea, manteniendo niveles adecuados de los gases sanguíneos arteriales. El presente estudio es una investigación secundaria, cuyo objetivo es determinar la eficacia de la aplicación de los protocolos para el destete en pacientes sometidos a Ventilación Mecánica. La metodología fue Enfermería basada en la evidencia (EBE); elaborándose el esquema PICOT, planteándose la pregunta clínica a investigar: ¿Es eficaz el uso de protocolos para lograr resultados óptimos en el destete de pacientes sometidos a Ventilación Mecánica? Se realizó búsqueda de evidencias en base de datos: Portal Regional BVS, Elsevier, Semicyuc, Biblioteca Virtual

en salud Cuba y REMI: Libro electrónico, encontrándose 762 artículos, seleccionándose 10 considerando criterios de inclusión el año, idioma, estar completos y fáciles de entender y de exclusión: antigüedad, por ser resúmenes incompletos entre otros, sometiéndose a la lista de Gálvez A., finalmente se seleccionó un artículo, que se analizó con la guía de lectura crítica Astete B., estudio cuasi experimental. Los resultados respondieron a la pregunta clínica planteada considerando que con el uso de protocolos sí se puede lograr resultados óptimos en el destete de pacientes sometidos a Ventilación Mecánica, presentando buena evidencia considerándose nivel 2 +, y según GRADE, instrumento que permite evaluar adecuadamente el grado de calidad de evidencias el grado de recomendación es bajo muy probable que nuevos estudios tengan un impacto importante y resultados que se puedan modificar (22).

Se consideró este trabajo ya que nuevamente nos reafirma que el conocimiento en el actuar del personal de enfermería es muy importante y no solo al principio de una terapia, si no que durante todo el proceso hasta el fin de la misma para lograr un beneficio, un resultado positivo en el paciente para su total recuperación.

2.2 Base teórica

2.2.1 Las 14 necesidades Básicas de Virginia Henderson

El proceso de cuidados de enfermería, es un acto sistemático de brindar cuidados humanistas, que permitan lograr los efectos deseados en los pacientes, en este caso vamos a plantear estos cuidados con base en las 14 necesidades básicas según Virginia Henderson, planteando que para ella, necesidades no implica carencias por el contrario cada necesidad es un requisito, es decir, cada una necesita de la otra como un elemento integrador, dentro de las diferentes dimensiones de la persona: biológica, psicológica, sociocultural y espiritual.

El proceso de enfermería, es la base de conocimientos, el método científico, aplicado en los cuidados, disponer y aplicar un modelo de cuidados, aporta

beneficios ya que nos muestra de forma más clara la filosofía e ideología del cuidado.

El modelo de Virginia Henderson, se ubica en los modelos de las necesidades humanas, donde el papel de la enfermera o enfermero es suplir o ayudar en las acciones que la persona no puede realizar en un momento determinado se su ciclo vital (23)

14 NECESIDADES BÁSICAS DE VIRGINIA HENDERSON (23)

1. Necesidad de respirar normalmente
2. Necesidad de beber y comer adecuadamente
3. Necesidad de eliminar normalmente por todas las vías
4. Necesidad de moverse y mantener posturas adecuadas
5. Necesidad de dormir y descansar
6. Necesidad de escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse
7. Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de límites normales, adecuando ropa y modificando temperatura ambiental
8. Necesidad de mantener higiene corporal y la integridad de la piel
9. Necesidad de evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas
10. Necesidad de comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores y sensaciones
11. Necesidad de practicar sus creencias

12. Necesidad de trabajar en algo gratificante para la persona

13. Necesidad de desarrollar actividades lúdicas y recreativas

14. Necesidad de satisfacer la curiosidad que permite a la persona su desarrollo en aspectos de salud



Fuente: Enfermería Actual. Actualización en Enfermería. 14 Necesidades Virginia Henderson.

2.3 Base Conceptual

2.3.1 Definición de insuficiencia respiratoria aguda (IRA)

La insuficiencia respiratoria aguda (IRA) es la incapacidad del sistema respiratorio de cumplir su función básica, que consiste en el intercambio de gases entre el aire ambiental y la sangre circulante, ésta debe realizarse en forma adecuada y eficaz para las

necesidades del organismo, según la altitud, los antecedentes y la edad de la persona.

Entonces Campbell nos dice: la insuficiencia respiratoria está definida como la presencia de disminución de O₂ arterial (PaO₂ menor de 60 mmHg), en reposo, a nivel del mar y respirando aire ambiental, acompañado o no de aumento de CO₂ (PaCO₂ mayor de 45 mmHg). Se denominará solo hipoxemia cuando la PaO₂ se encuentre entre 60 y 80 mmHg

En la atención prehospitalaria, se pueden considerar que la Saturación de Oxígeno de 90% a 95% equivalen a PaO₂ de 60 a 80 mmHg (Hipoxemia) y si un valor de 90% equivale a una PaO₂ de 60 mmHg (Insuficiencia Respiratoria) (24).

2.3.2 Causas

Las enfermedades que afectan el sistema respiratorio pueden causar insuficiencia respiratoria. Pueden afectar los músculos, nervios, huesos o tejidos que tienen forma parte del sistema respiratorio. O pueden afectar directamente a los pulmones. Estas incluyen (24):

- Enfermedades de tipo pulmonar, por ejemplo la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), neumonía, fibrosis quística, COVID 19 y embolia pulmonar.
- Enfermedades que afectan los nervios y músculos de la respiración, por ejemplo: esclerosis lateral amiotrófica, lesiones de la médula espinal, distrofia muscular y accidente cerebrovascular.
- Lesiones en la columna vertebral como la escoliosis que pueden afectar los huesos y músculos que se usan para la respiración.
- Daño a los tejidos y costillas cerca a los pulmones, como un trauma torácico.
- Sobredosis de drogas o alcohol
- Injuria de vías aéreas

2.3.3 Manifestaciones clínicas

Las manifestaciones clínicas presentes en la IRA dependen del incremento en el trabajo respiratorio, las manifestaciones propias de la hipoxemia o hipercapnia y las manifestaciones del compromiso pulmonar o multisistémico por la enfermedad de fondo.

Entre ellas tenemos:

- **Aumento de trabajo respiratorio:** taquipnea, ortopnea, uso de músculos accesorios, aleteo nasal.
- **Manifestaciones de hipoxemia:**
 - Manifestaciones neurológicas: cambios en el juicio y personalidad, cefalea, confusión, estupor, coma, mareos, insomnio, inquietud, convulsiones.
 - Manifestaciones cardiovasculares: • Taquicardia, bradicardia, arritmias cardíacas, hipertensión pulmonar, hipertensión arterial, hipotensión, disnea, taquipnea
- **Manifestaciones de hipercapnea**
 - Manifestaciones neurológicas: cefalea, hipertensión endocraneana, edema de papila, asterixis, mioclonías, somnolencia, coma, diaforesis.
 - Manifestaciones cardiovasculares: hipertensión sistólica, hipertensión pulmonar, hipotensión tardía, insuficiencia cardíaca.(24)

2.3.4 Métodos diagnósticos

No existe ninguna prueba específica para identificar la insuficiencia respiratoria aguda. El diagnóstico se realiza sobre la base de historia clínica anterior, un examen físico y exámenes auxiliares como: una radiografía de tórax, tomografía de tórax y los niveles de oxígeno. También es importante descartar otras enfermedades y trastornos como afecciones cardíacas que pueden producir síntomas similares.

Diagnóstico por imágenes

Radiografía de tórax. Una radiografía de tórax puede revelar qué partes de los pulmones y en qué proporción, contienen líquido y si el corazón está agrandado.

Tomografía computarizada (TC). Una tomografía computarizada combina imágenes de rayos X desde diferentes ángulos en vistas transversales de los órganos internos. Las exploraciones por tomografía computarizada pueden brindar información detallada acerca de las estructuras internas del corazón y de los pulmones. (24)

Análisis de laboratorio

Es posible medir el nivel de oxígeno mediante un análisis de gases arteriales. Otros exámenes de sangre pueden ser utilizados para controlar signos de infección o de anemia. Si el médico sospecha la presencia de una infección pulmonar, pueden analizarse las secreciones de las vías respiratorias para determinar la causa de la infección. (24)

Estudios cardíacos

Debido a que los signos y síntomas del síndrome de dificultad respiratoria aguda son similares a los de ciertos problemas del corazón se pueden complementar los estudios con los siguientes exámenes auxiliares (24)

- Electrocardiograma.
- Ecocardiograma.

2.3.5 Clasificación de IRAS

Puede dividirse en dos tipos básicos:

IRA Tipo I: llamada también oxigenatoria o hipoxémica, se caracteriza por hipoxemia con PCO₂ normal a bajo y gradiente alveolo arterial de O₂ incrementado.

IRA Tipo II: denominada ventilatoria o hipercapnica, caracterizada por hipoxemia con PCO₂ elevado y gradiente alveolo arterial de O₂ normal.

Insuficiencia respiratoria mixta: es cuando a una falla oxigenatoria inicial, se agrega una falla ventilatoria.

Existen también otros 2 tipos que por su importancia y su mecanismo, han sido clasificados por separado:

IRA Tipo III o perioperatoria: es una alteración en la ventilación, caracterizado por un amplio gradiente de O₂, debido a un aumento dramático de PO₂ en respuesta a O₂ suplementario, con una PCO₂ variable.

IRA Tipo IV: son las asociadas a los estados de shock o hipoperfusión donde hay una disminución en la entrega de O₂ y disponibilidad de energía a los músculos respiratorios y un incremento en la extracción tisular de oxígeno con una marcada reducción de PvCO (24)

2.3.6 Tratamiento

El objetivo principal de la terapia para las Insuficiencias Respiratorias es apoyar la función respiratoria mientras se corrigen las fallas de las lesiones del aparato respiratorio o los centros integradores y de control de la ventilación. Se basa fundamentalmente en mejorar el intercambio gaseoso, usar terapia respiratoria coadyuvante y evitar complicaciones o manejarlas de forma temprana para evitar incrementar la morbimortalidad.(24)

2.3.6.1 Farmacológico

Las personas con dificultad respiratoria aguda reciben medicamentos para lo siguiente:

- Prevenir y tratar infecciones
- Aliviar el dolor y el malestar
- Evitar coágulos sanguíneos en los pulmones y las piernas

- Minimizar el reflujo gástrico
- Sedación

2.3.6.2 Terapia con oxígeno

Aliviar la hipoxemia severa es el objetivo principal de la terapia con oxígeno.

La ventilación no invasiva da el soporte ventilatorio a través de una máscara facial o nasal o una escafandra los reportes indican que disminuye las complicaciones de la ventilación convencional y logra buenos resultados en pacientes con insuficiencia respiratoria. Es cierto que disminuye la incidencia de neumonía asociada al ventilador sin embargo la fuga de aire a través de los dispositivos puede ser un problema. Se puede usar tempranamente en pacientes con falla respiratoria hipoxémica (24)

En los pacientes con respiración espontánea la terapia se puede aplicar lo siguiente:

- Cánulas binasales.
- Mascarilla simple.
- Mascarilla venturi
- Mascarilla de respiración.
- Mascara de reservorio.
- Sistema de alto flujo: cánula de alto flujo, snorkel, vortran, wayrachi
- Cuna de oxigenación para neonatos.
- Además de estos tipos, en los pacientes con carencia de respiración espontánea se les puede aplicar mediante un respirador mecánico o por una bolsa de resucitación manual

2.3.6.3 Ventilación Mecánica

La decisión de iniciar el apoyo ventilatorio invasivo: intubar al paciente e iniciar la ventilación mecánica (VM) debe tomarse lo más pronto posible. Este procedimiento está indicado cuando: (24)

- Hipoxemia refractaria
- Fatiga diafragmática
- Falla ventilatoria
- Shock profundo

2.3.7 Cuidados de enfermería en Insuficiencia Respiratoria Aguda

La participación de la enfermera como cuidadora, implica estar de forma activa en la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud, aplicando medidas preventivas para evitar la aparición de la enfermedad y también la acción con base a sus conocimientos para prevenir secuelas asegurando la continuidad del cuidado.

La enfermera para poder desempeñarse en bien del paciente, debe tener el conocimiento de los cuidados a brindar en un paciente con IRA tipo I, sabiendo que el principal tratamiento y de más importancia es la oxigenoterapia que según la necesidad del paciente puede ser no invasiva o invasiva.

La prioridad de los cuidados de enfermería en un paciente con dificultad respiratoria se dirige a optimizar la oxigenación y la ventilación.

Mientras se corrige la causa de la IRA, se debe brindar oxigenoterapia que va a depender de la necesidad del paciente, puede utilizarse de forma invasiva o no invasiva. Una vez brindado el apoyo oxigenatorio, el personal de enfermería debe administrar la terapéutica, que va a variar según la causa de la IRA, al administrar la terapéutica debe asegurarse de aplicar las medidas de bioseguridad para evitar infecciones cruzadas y también siempre aplicando los 10 correctos para la administración del tratamiento. Deben considerar se otros cuidados de enfermería según las patologías de fondo, como la nutrición del paciente, vigilancia en la eliminación y el balance hídrico, los riesgos de las lesiones por los

diferentes invasivos que puedan tener los pacientes o lesiones que puedan presentar debido a la disminución de la movilidad por la misma patología.

El desempeño del personal de enfermería es muy importante no solo en el proceso de la enfermedad, también posterior a ello ya que luego de lograr una recuperación, el personal de enfermería debe involucrarse aplicando los cuidados y educación necesaria para que el paciente siga las recomendaciones y pueda continuar con el tratamiento en casa, hasta lograr la recuperación completa.

Cuidados de enfermería (25)

- Monitoreo de las funciones vitales, según el grado de gravedad se hará de forma invasiva o no invasiva. Es importante el registro de todas ellas: frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, saturación de oxígeno, temperatura, glicemia capilar, presión venosa central
- Vigilancia del patrón respiratorio: frecuencia, profundidad, ritmo y calidad de las respiraciones. Valorar también los ruidos que aparecen con la respiración.
- Valorar la utilización de la musculatura accesoria y la distensión yugular.
- Valoración del estado de la piel por ejemplo un adecuado control de la cianosis periférica. Registrar cambios de palidez, temperatura (tendencia a la frialdad), cambios en la humedad.
- Vigilar y registrar de la presencia de secreciones bronquiales, así como sus características. Si fuese necesario sugerir cultivo. Es importante evaluar si el paciente presenta reflejo tusígeno y/o si tiene fuerza para movilizar secreciones.
- Valoración del nivel de conciencia del paciente.
- Favorecer una adecuada expansión del tórax.
- Colocar al paciente en una postura adecuada según su patología, en este caso para que favorezca la expansión torácica máxima: semi-Fowler o Fowler alta.

- Evitar la sobrecarga de líquidos. Se colocará una cateter vesical que permita llevar a cabo un control adecuado, un balance hídrico estricto.
- Canalización de un acceso venoso periférico o sugerir uno central según gravedad del paciente. Que se utilizará para la administración intravenosa necesaria.
- Administración de oxigenoterapia en caso de que fuese necesario, el aporte de oxígeno deberá ser el mínimo que asegure una saturación de oxígeno por encima del 90% o una pO₂ por encima del 60%. Dependiendo del estado clínica del paciente se utilizará oxigenoterapia de alto o bajo flujo, ventilación mecánica no invasiva o invasiva. Se deberá mantenerse una humidificación adecuada y deberá prevenirse la aparición de úlceras por presión que pueden producir estos dispositivos.
- Vigilar del estado nutricional del paciente. Inicialmente deberá mantenerse en dieta absoluta. Hasta que la reintroducción de la dieta se considere segura, debe mantenerse una adecuada hidratación y nutrición del paciente. En pacientes críticos, la desnutrición mantiene la insuficiencia respiratoria y aumenta el tiempo de uso de la ventilación mecánica.
- Realizar la administración del tratamiento farmacológico. Por ejemplo: fluidoterapia, broncodilatadores, agonistas B₂-adrenérgicos, anticolinérgicos, corticoides, mucolíticos, antibióticos, etc.
- Efectivizar los exámenes auxiliares solicitados por el personal médico.
- Vigilancia de la permeabilidad de la vía aérea. Se deberá favorecer el adecuado drenaje de las secreciones. Si el paciente presenta alteración del estado de conciencia o no moviliza las secreciones por sí mismo, se puede realizar una aspiración oro o nasotraqueal de las mismas. (25)

CAPÍTULO III

PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERÍA

3.1 Valoración

Datos de Filiación

Nombres y Apellidos: CEF

Fecha de Nacimiento: 17/02/1952

Edad: 69 años

Fecha de Ingreso: 24/02/2022

Motivo de Consulta

Dificultad respiratoria, edema de MMII, niega otros síntomas

Enfermedad Actual

Tiempo de enfermedad: 2 semanas

Diagnostico principal: Sd. Edematoso que inicia en pies y se extiende hasta abdomen en un tiempo de 4 meses, diarrea

Antecedentes

Apendicetomía hace 40 años

Hospitalizaciones previas: 27/08/2021 por Insuficiencia Cardiaca Congestiva, fibrilación auricular

Tratamiento usual: bisoprolol (1/2 tab diaria), apixaban (2 veces al día)

Vacunación COVID (2 dosis)

RAM: niega

Contacto COVID: Niega

Evaluación Física

Al Ingreso (24/02/2022)

Funciones vitales: PA: 93/59 FC: 64 SAT: 89% FR: 28 T:36.8

Aparente mal estado general

Sistema Nervioso Central: despierta, quechua hablante

Tejido celular subcutáneo: piel integra, edema (3+) desde abdomen inferior hasta miembros inferiores

Tórax y pulmones: murmullo vesicular disminuido en ambos campos pulmonares

Ruidos cardiacos poco audibles

Abdomen: globuloso, leve dolor, depresible, con cicatriz supra e infra umbilical, ruidos hidroaereos disminuidos

Día del plan (01/03/2022)

Funciones vitales: PA: 93/59 FC: 72 SAT: 93%% FR: 18 T:37.8

Aparente mal estado general, con TET con ventilación mecánica

Hemodinamicamente paciente sin soporte vasopresor con llenado capilar <2"

Respiratorio: murmullo vesicular parece disminuido en hemitórax izquierdo

Ventilatorio: TET Nro. 8 fijado en 21 + VM modo PCV VT 292 PEEP 6 FIO2 70%

Cardiovascular: no soplos

TCSC: lesiones eritematosas bajo mamas y en zona inguinal, presenta flictenas en MID y pierna izquierda

TGI abdomen B/D, Obesidad III, RRHH +++, deposiciones liquidas

Renal edema +++ creatinina 1.05, portador de sonda foley

Neurológico: pupilas isocóricas, fotorreactivas, RASS -4

Exámenes auxiliares

AGA (Ver Anexo 1)

	24/02	02/03
PH	7.196	7.605
PCO2	66.9	28.9
PO2	178	62.2
K	5.0	2.7
Na	132	142
Ca	0,64	0.47
Cl	93	90
Glucosa	105	113
Lactato	1.0	2.1
PaFi	222	82.9
Bicarbonato	24.9	28.9

Hemograma (ver Anexo 2)

	24/02	01/03
Hb	18.4	19.4
HTO	60.0	59.6
Leucocitos	7940	8780
Abastionados	1%	0%
TP	28.7	17.5
INR	2.21	1.31
Plaquetas	144000	109000
Urea	103	97
Creatinina	0.92	1.05
Bilirrubina total	1.48	2.40
Albumina	3.48	2.61
CPK total	69	
CPK MB	56	
Electrolitos séricos: Na	135	148
K	5.43	3.57
Cl	96	101.1

Ecografía (Ver Anexo 3)

Conclusión: efusión pleural derecha que condiciona atelectasias pasivas subsegmentadas.

Rayos X (Ver Anexo 4)

EKG (ver Anexo 5)

Indicación Terapéutica (ver Anexo 6)

Día del plan 01/03/2022

NET VT 1200 pasar en 20 horas

VS

Midazolam 50mg (2amp) + ClNa 0,9% 100cc titulable

Fentanilo 0,5mg (2amp) + ClNa 0,9% 100cc titulable

Ceftriaxona 2gr cada 24hrs

Enoxaparina 60mg 1 amp cada 12hrs
Rocuronio 50mg 1 amp PRN asincronia
Metamizol 1gr ev condicional a T° > 38
Fluconazol 150mg 1 tab c/7 días SOG
Nistatina + óxido de Zinc aplicación en zonas afectadas
Aspiración de secreciones a demanda
VM a parámetros establecidos
HGT c/8 horas
Cabecera a 30°
CFV + BHE

VALORACION SEGÚN LAS 14 NECESIDADES BÁSICAS ESPECÍFICAS PARA LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

Necesidad	Definición	Datos que valora
1. Respirar normalmente	Valoración de la función respiratoria de la persona.	FR : 18x´ SPO2: 93% Murmullo vesicular disminuido en hemitórax izquierdo TET con Ventilación mecánica Niega contacto COVID-19 Recibió 2 dosis de vacunación COVID-19 AGA PO2: 28.9 PCO2: 62.2 Pa/Fi: 82.9
2. Comer y beber de forma adecuada	Es necesario mantener una adecuada alimentación e hidratación para asegurar el bienestar del paciente. Para cubrir esta necesidad se incluyen todos los mecanismos y procesos que van a intervenir en la provisión de alimentos y líquidos, así como en su ingestión, deglución, digestión e integración de los nutrientes para el aprovechamiento energético por parte del cuerpo.	Alimentación a través de SOG: nutrición enteral VT1200 Obesidad III
3. Eliminar por todas las vías	Proceso por el cual el organismo elimina los desechos que genera como resultado del metabolismo. Principalmente este proceso se lleva a cabo a través de la orina y las	Ruidos hidroaéreos+++ Presenta deposiciones líquidas Edema de MMII Urea: 97 Creatinina 1.05

	heces, pero también a través de la piel (sudor, transpiración), respiración pulmonar y la menstruación.	
4. Necesidad de moverse y mantener posturas adecuadas	Capacidad de la persona para desplazarse sola o con ayuda de medios mecánicos, y asimismo, de arreglar su domicilio aunque fuere en forma mínima y a efectos que el mismo mejor se adecue a sus necesidades y a su confort.	Paciente en pseudoanalgesia: Midazolam, fentanilo y rocuronio en infusión No se moviliza por sus propios medios
5 Necesidad de dormir y descansar	Capacidad de la persona a dormir lo suficiente como para sentirse descansada. Igualmente, saber gestionar la propia fatiga y el propio potencial de energía y dinamismo.	Paciente en pseudoanalgesia: Midazolam, fentanilo y rocuronio en infusión Rass -4
6 Necesidad de escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse	Capacidad de la persona para vestirse y desvestirse, así como para elegir y comprar su vestimenta. Igualmente, capacidad e interés para construir su propia identidad física y mental a través de la vestimenta y de las modas	Paciente con ropa hospitalaria
7 Mantener la temperatura corporal	Se refiere a la necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales según haga frío o calor, adecuando la ropa y modificando el ambiente.	T°: 37.8 Edad del paciente:69 Presenta fiebre en algún momento de estancia hospitalaria Antipiretico condicional Medios físicos según temperatura
8 Mantener la higiene corporal e integridad de la piel	Mantenerse limpio y tener un aspecto aseado es una necesidad básica que han de satisfacer las personas para conseguir un adecuado grado de	Higiene personal: bucal, cabello, uñas Baño de esponja Presencia de CVC y vía periférica Presenta dermatitis

	salud y bienestar	debajo de ambas mamas y en zona inguinal Edema desde abdomen hacia MMII Presencia de flictenas en MID y pierna izquierda
9 Evitar los peligros del entorno	Permitir que el individuo identifique las condiciones ambientales y conductuales que favorezcan o prevengan de los riesgos sobre uno mismo o hacia los demás	Uso de camas con barandas Administración de Tratamientos RASS -4

Valoración

CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS

- **Respira normalmente:** FR 18, SPO2 93%, portador de TET, en ventilación mecánica, PaFi: 82.9
- **Comer y beber de forma adecuada:** paciente portador de SOG, con nutrición enteral VT 1200cc, obesidad grado III
- **Eliminar por todas las vías:** ruidos hidroaéreos +++, deposiciones líquidas, edema MMII, urea 97, creatinina 1.05
- **Mantener temperatura corporal:** temperatura 37.8 ha presentado hipertermia en varios momentos de estancia hospitalaria
- **Mantener la higiene corporal e integridad de la piel:** se le realiza baño en cama, presenta CVC, vía periférica, portador de sonda orgástrica, portador de TET, portador de sonda foley, lesiones eritematosas bajo mamas y en zona inguinal, edema desde abdomen hasta MMII, flictemas en MID, MII
- **Evitar peligros del entorno:** uso de cama con barandas

INTERVENCIÓN INDEPENDIENTE

- coordinar con : Laboratorio (AGA, HGMA, Urea, Creatinina)
Imágenes (Rx) Nutrición (para la dieta según indicaciones y volumen)

Diagnósticos

Diagnósticos de Enfermería



3.2 Diagnóstico de enfermería

3.2.1 Lista de hallazgos significativos

- Respira normalmente: FR 18, SPO2 93%, portador de TET, en ventilación mecánica, PaFi: 82.9
- Eliminar por todas las vías: ruidos hidroaéreos +++, deposiciones líquidas, edema MMII, urea 97, creatinina 1.05
- Mantener temperatura corporal: temperatura 37.8, ha presentado hipertermia en varios momentos de estancia hospitalaria
- Mantener la higiene corporal e integridad de la piel: se le realiza baño en cama, presenta CVC, vía periférica, portador de sonda orogástrica, portador de TET, portador de sonda foley, lesiones eritematosas bajo mamas y en zona inguinal, edema desde abdomen hasta MMII, flictenas en MID, MII
- Evitar peligros del entorno: presencia de agentes invasivos, presencia de lesiones dérmicas

3.2.2 Diagnóstico de enfermería según datos significativos

- Deterioro del intercambio de gases
- Exceso de volumen de líquidos
- Deterioro de la integridad cutánea
- Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal
- Riesgo de Infección

3.2.3 Esquema de diagnóstico de enfermería

PROBLEMA	FACTOR RELACIONADO	EVIDENCIA	DIAGNOSTICO
Deterioro del intercambio de gases	Desequilibrio de la ventilación perfusión	Paciente con tubo endotraqueal, en ventilación mecánica, con valores de AGA alterados	Deterioro del intercambio de gases r/ desequilibrio de la ventilación perfusión
Exceso de volumen de líquidos	Compromiso de mecanismos reguladores	Oliguria Edema–anasarca Congestión pulmonar Urea y creatinina alterados	Exceso de volumen de líquidos r/c compromiso de mecanismos reguladores

Deterioro de la integridad cutánea	Alteración del estado de líquidos	Lesiones eritematosas Anasarca Flictenas en MMII	Deterioro de la integridad cutánea r/c alteración del estado de líquidos
Riesgo de desequilibrio de temperatura corporal	Enfermedad infecciosa	Paciente subfebril 37.8, a veces presenta hipertermia	Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal r/c enfermedad
Riesgo de infección	Procedimientos invasivos	Presencia de diversos dispositivos para tratamiento: CVC, SF, TET, SOG, catéter periférico	Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos

3.3 Planificación

3.3.1 Esquema de planificación

Tabla I.3a. Necesidad: Respirar normalmente

Código	00030
Diagnóstico (NANDA)	Deterioro del intercambio de gases
Definición	Alteración por exceso o déficit en la oxigenación y/o eliminación del dióxido de carbono en la membrana alveolo capilar
Características definitorias (signos y síntomas)	<ul style="list-style-type: none"> • Color anormal de la piel (pálida, cianótica) • Disnea • Respiraciones anormales (frecuencia, ritmo y profundidad) • Gasometría arterial anormal • Hipoxemia • Hipoxia • PH arterial anormal,
Factores relacionados (etiología – causas)	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de la membrana alveolar-capilar • Desequilibrio ventilación- perfusión
Resultados (NOC)	Código 0402. Estado respiratorio intercambio gaseoso Intercambio alveolar del CO ₂ y O ₂ para mantener las concentraciones de gases arteriales.
	Código 0408. Perfusión tisular pulmonar Adecuación del flujo sanguíneo a través de los vasos pulmonares para perfundir la unidad alveolo capilar
Intervenciones (NIC)	Código 1910. Manejo del equilibrio ácido básico Favorecer el equilibrio ácido básico y prevenir las complicaciones secundarias a un desequilibrio ácido básico
	Código 3300. Manejo de la ventilación mecánica invasiva Ayudar al paciente que recibe soporte respiratorio artificial que no necesita la introducción de un dispositivo en la tráquea.
	Código 3160Aspiración de las vías aéreas Mantener la vía aérea libre de secreciones y/o otros contenidos que puedan ocluir la vía aérea

Tabla I.3b. Necesidad: Eliminar por todas las vías

Código	00026
Diagnóstico (NANDA)	Exceso de volumen de líquidos
Definición	Aumento de la retención de líquidos isotónico
Características definitorias (signos y síntomas)	<ul style="list-style-type: none"> • Edema que puede progresar en anasarca • Desequilibrio hidroelectrolítico • Variaciones de tensión arterial y de la presión pulmonar • Aumento de peso en corto tiempo • Congestión pulmonar • Oliguria, cambios en la densidad de la orina
Factores relacionados (etiología – causas)	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de los mecanismos reguladores
Resultados (NOC)	Código 0600. Equilibrio electrolítico y ácido básico
	Código 0601. Equilibrio Hídrico
	Código 0602. Hidratación
Intervenciones (NIC)	Código 4120. Manejo de Líquidos
	Código 4130 Monitorización de líquidos
	Código 6680 Monitorización de funciones vitales

Tabla I.3c. Necesidad: Mantener la higiene corporal e integridad de la piel

Código	00046
Diagnóstico (NANDA)	Deterioro de la integridad cutánea
Definición	El deterioro de la integridad cutánea es el estado en que el individuo presenta alteraciones de la epidermis, de la dermis o ambas
Características definitorias (signos y síntomas)	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la superficie de la piel (epidermis) • Destrucción de las capas de la piel (dermis) • Invasión de las estructuras corporales
Factores relacionados (etiología – causas)	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración del estado de los líquidos • Hipertermia o hipotermia • Contacto con agentes químicos

	<ul style="list-style-type: none"> • Humedad • Edades extremas • Alteración del estado metabólico • Prominencias óseas • Déficit inmunológico • Alteración nutricional • Alteración de la circulación • Alteración del estado de líquidos
Resultados (NOC)	Código 1101. Integridad tisular: piel y membranas mucosas
	Código 1103. Curación de la herida
	Código 1104. Estado nutricional
Intervenciones (NIC)	Código 740 - Cuidados del paciente encamado
	Código 840 - Cambio de posición
	Código 1100 - Manejo de la nutrición
	Código 1660 - Cuidados de los pies
	Código 3500 - Manejo de presiones
	Código 3520 - Cuidados de las úlceras por presión
	Código 3540 - Prevención de las úlceras por presión
	Código 3590 - Vigilancia de la piel
Código 3660 - Cuidados de las heridas	

Tabla I.3d. Necesidad: Mantener la temperatura corporal

Código	00005
Diagnóstico (NANDA)	Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal
Definición	Es el estado en que el individuo presenta un alto riesgo de sufrir un fallo en los mecanismos reguladores de la temperatura corporal
Características definitorias (signos y síntomas)	<ul style="list-style-type: none"> • No se define por ser riesgo
Factores de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Edades extremas • Peso extremo • Exposición a ambientes fríos o calurosos • Deshidratación • Alteraciones metabólicas

	<ul style="list-style-type: none"> • Medicamentos vasodilatadores o vasoconstrictores • Estado de sedación • Enfermedad o traumatismo que afecte la termorregulación
Resultados (NOC)	Código 0800 Termorregulación
Intervenciones (NIC)	Código 6680. Monitorización de signos vitales
	Código 3900. Regulación de temperatura
	Código 3740. Tratamiento de la fiebre

Tabla I.3e. Necesidad: Evitar peligros del entorno

Código	00004
Diagnóstico (NANDA)	Riesgo de Infección
Definición	es el estado en que el individuo presenta riesgo elevado de ser invadido por agentes infecciosos patógenos
Características definitorias (signos y síntomas)	<ul style="list-style-type: none"> • No definido por ser riesgo
Factores de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de las defensas primarias <ul style="list-style-type: none"> ○ Solución de continuidad ○ Tejidos traumatizados ○ Retención de líquidos corporales ○ Modificación del ph de las secreciones • Alteración de las defensas secundarias <ul style="list-style-type: none"> ○ Anemia ○ Leucopenia ○ Inmunosupresión • Procedimientos invasivos
Resultados (NOC)	Código 1902. Control del riesgo
Intervenciones (NIC)	Código 2440. Mantenimiento de dispositivo de acceso venoso
	Código 1876 cuidados del catéter urinario
	Código 6540. Control de infecciones
	Código 6550. Protección contra las infecciones

3.4 Ejecución y Evaluación

3.4.1 Registro de Enfermería

S	No Evaluable
O	Paciente adulta mayor, en seudoanalgesia, en RASS -4, pupilas isocóricas, fotorreactivas, piel tibia, hidratada, portadora de SOG, clampada, portadora de TET Nro 8, fijada en 21, con apoyo ventilatorio de VM modo PCV VT 292 PEEP 6 FIO2 70%, con CVC en subclavia derecha con infusión de Midazolam 10cc/, fentanilo 10cc/h, murmullo vesicular disminuido en hemitórax izquierdo, lesiones eritematosas en pliegues de ambas mamas, abdomen globuloso, blando, depresible, edema de MMSS (++) , micción a través de sonda Foley, eritema en zona inguinal, aumento de volumen que se extiende desde abdomen inferior hasta MMII, edema (+++), se evidencia flictena en MII en cara interna de pierna y en MID en dorso de pie.
A	<ul style="list-style-type: none">• Deterioro del intercambio de gases r/ desequilibrio de la ventilo perfusión• Exceso de volumen de líquidos r/c compromiso de mecanismos reguladores.• Deterioro de la integridad cutánea r/c alteración del estado de líquidos.• Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal r/c enfermedad.• Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos.

<p>P</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estado respiratorio intercambio gaseoso • Equilibrio electrolítico y ácido básico • Integridad tisular: piel y membranas mucosas • Termorregulación • Control del riesgo
<p>I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo del equilibrio ácido básico, manejo de la ventilación mecánica invasiva, aspiración de las vías aéreas a demanda • Manejo de Líquidos, monitorización de líquidos, monitorización de funciones vitales • Cuidados del paciente encamado, cambio de posición según tolerancia, manejo de la nutrición, manejo de zonas de presión, cuidados de las úlceras por presión, prevención de las úlceras por presión, vigilancia de la piel • Monitorización de signos vitales, regulación de temperatura, tratamiento de la fiebre • Mantenimiento de dispositivo de acceso venoso (CVC), cuidados del catéter urinario, control de infecciones, protección contra las infecciones.
<p>E</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente se mantuvo con soporte oxigenatorio de ventilación mecánica con gran requerimiento oxigenatorio, se realizaron cuidados de TET, se midió CUFF, se realizó aspiración de secreciones por tubo a circuito cerrado y por boca • Paciente mantuvo un balance hídrico negativo • Se realizaron cuidados de flictenas, se realizó curación de zonas eritematosas, no se pudo realizar cambios posturales, paciente no los tolera. • Paciente se mantuvo subfebril, no requirió de antipiréticos, solo de medios físicos para evitar hipertermia • Se realizó curación de CVC, se verificó adecuado funcionamiento de sonda Foley, se administró tratamiento indicado (antibiótico)

CONCLUSIONES

1. La situación de Pandemia COVID 19, hizo a notar la importancia de la labor de enfermería en los cuidados a los pacientes con Insuficiencia Respiratoria Aguda.
2. Luego de las experiencias vividas y las capacitaciones que se dieron respecto a los cuidados de pacientes con Insuficiencia Respiratoria durante el tiempo de pandemia COVID 19, los conocimientos del personal de enfermería continúan aplicándose en los pacientes con IRA sea o no sea por COVID 19, permitiendo colaborar de forma más precisa en la recuperación del paciente
3. El conocimiento del personal de Enfermería sobre los cuidados a pacientes con IRA tipo I basados no solo en conocimiento científico sino en conocimiento por experiencia ayuda en la recuperación de los pacientes.
4. La oxigenoterapia es uno de los tratamientos más importantes para los pacientes con IRA tipo I, sea de tipo invasiva o no invasiva.
5. Los cuidados de enfermería forman parte importante de la recuperación del paciente desde el ingreso hasta el alta del paciente.

RECOMENDACIONES

1. Fortalecer las competencias de los profesionales de enfermería en la valoración del paciente con requerimiento de oxígeno a bajo o alto flujo, invasivo o no invasivo para poder implementar los cuidados de enfermería adecuados según el requerimiento del paciente.
2. Motivar a los profesionales de enfermería a realizar sus planes de cuidados basándose en las 14 necesidades de Virginia Henderson ya que se logra evaluar al paciente de forma holística.
3. Incentivar en los profesionales el uso de herramientas científicas como las diferentes teorías de enfermería para realizar los cuidados de los pacientes.
4. Promover la capacitación continua de los profesionales de enfermería basándose en las estadísticas de las patologías con mayor demanda de acuerdo al servicio en el que se labora y de acuerdo a la realidad a nivel mundial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GBD 2015 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet* 2016; 388: 1459–1544.
2. World Health Organization. Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases. A comprehensive approach. Geneva, WHO, 2007. Available from: http://www.who.int/gard/publications/GARD_Manual/en/
3. Burney PG, Patel J, Newson R, Minelli C, Naghavi M. Global and regional trends in COPD mortality, 1990–2010. *Eur Respir J* 2015; 45: 1239–1247. Available from: <http://erj.ersjournals.com/content/45/5/1239>
4. Global Asthma Report. Auckland, Global Asthma Network, 2014. Available from: http://www.globalasthmareport.org/resources/Global_Asthma_Report_2014.pdf
5. Pearce N, Ait-Khaled N, Beasley R, et al. Worldwide trends in the prevalence of asthma symptoms: phase III of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Thorax* 2007; 62: 758–766. <http://thorax.bmj.com/content/62/9/758.long>
6. Pneumonia: The forgotten killer of children. Geneva, The United Nations Children's Fund (UNICEF)/ World Health Organization (WHO), 2006. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9280640489/en/
7. Influenza (seasonal) Factsheet. Geneva, World Health Organization, 2016. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/>
8. Global Tuberculosis Report 2016. Geneva, World Health Organization, 2016. Available from: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/
9. Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. *CA Cancer J Clin* 2015; 65: 87–108. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25651787>
10. GBD 2015 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990–2015: a systematic analysis for the

Global Burden of Disease Study 2015. Lancet 2016; 388: 1603–1658.
Available from: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)31460-X/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31460-X/abstract)

11. CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE ENFERMEDADES. (s. f.). 2020 BOLETIN EPIDEMIOLOGICO DEL PERU. MINISTERIO DE SALUD. <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2020/02.pdf>.
VOLUMEN 29 - SE02
12. Ministerio de Salud. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Nota de prensa. MÁS DE 11 MIL PERSONAS SE HAN ATENDIDO POR COVID-19 EN EL HOSPITAL LOAYZA. Octubre 2020
13. Castro Rendón. E. Terapia nasal de alto flujo en insuficiencia respiratoria grave por sars-cov-2. Buenos Aires - Argentina, 21/IX/2021
14. BEJARANO M., & CAIZA M. “Actuación de Enfermería en la aplicación de oxigenoterapia en niños. Hospital General Puyo”. Ecuador, 2020
15. MAZARIEGOS A. “Factores Asociados a la ventilación mecánica prolongada en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivo” Guatemala, 2018.
16. GARCÍA M. “Supervivencia a largo plazo en pacientes en tratamiento con oxigenoterapia continua domiciliaria”. España, 2018
17. COBEÑA, M “Oxigenoterapia de alto flujo en pacientes postextubados en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del hospital “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” Guayaquil – Ecuador, 2017
18. BARAHONA P. en su trabajo de investigación “Proceso de atención de enfermería en Paciente con fibrosis pulmonar del hospital Docente las Mercedes, Chiclayo 2019” Chiclayo, 2019
19. RIVAS R., & RUIZ D En su trabajo “Manejo de la oxigenoterapia por enfermería y evolución de usuarios con Insuficiencia Respiratoria del Servicio de Emergencia del Hospital Félix Mayorca Soto, Tarma – 2020” TARMA, 2020

20. LOPEZ H. Título: "Oxigenoterapia de alto flujo en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda por COVID 19". Piura, 2021
21. RODRIGUEZ P. Título: "Conocimiento y prácticas sobre las medidas de prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica del profesional de enfermería en una clínica privada de Lima" Lima, 2021
22. MEJIA K. Título: "Revisión crítica: Eficacia de los protocolos para el destete del paciente con ventilación mecánica". Chiclayo, 2020
23. Necesidades básicas de Virginia Henderson-14 necesidades básicas. 2022EspañolJosé María Vázquez ChozasEnfermería Actual
24. Dirección de Salud Cusco. Guías Prácticas Clínicas en Cuidados Intensivos. Cusco 2020
25. Cuidados de enfermería al paciente con insuficiencia respiratoria aguda, artículo monográfico. 2021EspañolR Investigación▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación
26. Gutiérrez Muñoz, Fernando R. Insuficiencia respiratoria aguda. Acta Médica Peruana. 2010; 27(4):286-297.[fecha de Consulta 8 de Marzo de 2022]. ISSN: 1018-8800. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96618991012>
27. Cuidados de enfermería para la prevención de infecciones nosocomiales en pacientes portadores de dispositivos intravasculares 2018EspañolPortales MedicosRevista Electrónica de Portales Medicos.com
28. Listado Diagnósticos Enfermeros NANDA 【2021 - 2023】 2022EspañolAhernandezDiagnosticos Nanda
29. Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave (IRAG) en caso de sospecha de COVID-19: Orientaciones provisionales. OMS, Marzo 2020

ANEXOS

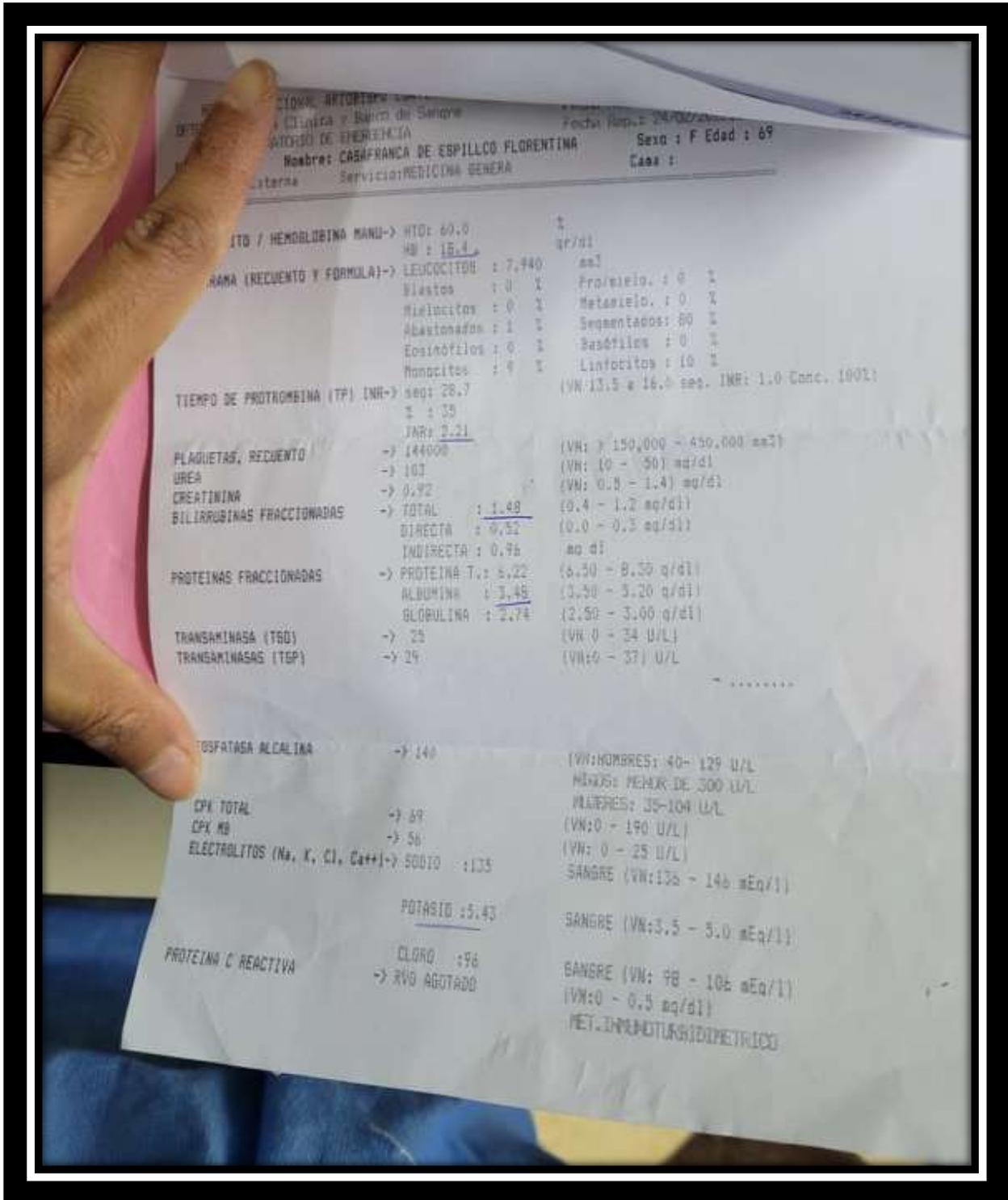
Anexo 1: AGA

RADIOMETER											
INFORME PACIENTE											
ABLR00 BASIC HNAL-EMERG EQ1											
AGA COMPA/2 EMER/											
195 LQA COMPL/2 EMER/											
3 EQ1											
AGA CO/											
MACRO											
AYZA-2 EI											
ZA-2 EMZA-2 EMZA-2 EMZA-2 EMZA-2 EM											
AGA COM/AGA COM/AGA COM/AGA COM/AGA COM											
MACRO-MACRO-MACRO-MACRO-MACRO-J											
CRO-J											
Identificaciones											
ID paciente	001530203	12101031	0662809	0027927	01102700647260	04072502	06602402				
Dpto (Pac)	CASAFRANS	SAFRANC	TO28023G	CASAFR	ASAFRA/ASAFRA	ASAFRA	LORENTIN				
Apellido	CASAFRANS	LORENTINA	SAFRANS	SAFRAN	SAFRAN	SAFRAN	SAFRAN				
Nombre	Arterial	enial	SAFRANS	SAFRAN	SAFRAN	SAFRAN	SAFRAN				
Tipo muestra	37.0 °C	0 °C	1 °C	0 °C	37.0 °C	7.0 °C	7.0 °C	7.0 °C	7.0 °C	7.0 °C	
T	75.0 %	3.0 %	0 %	0 %	60.0 %	6.0 %	0.0 %	2.0 %	0.0 %		
FO ₂	2/3/22										
Valores de Gases en Sangre											
pH	7.605	7.573	7.617	7.568	7.571	7.229	7.188	7.156	7.196		
pCO ₂	28.9	29.3	30.2	36.7	31.5	80.5	73.6	83.5	66.9		
pO ₂	62.2	63.2	60.6	52.6	48.1	68.7	66.3	61.2	178		
Valores de Oximetría											
etHb	17.3	18.0			17.9	17.8	17.6	18.7	18.1		
sO ₂	91.9	94.3	93.6	88.3	91.2	90.6	89.4	84.1	96.8		
RO ₂ Hb	90.3	92.8	93.5	88.3	89.3	89.0	87.7	82.4	96.9		
FOHb	1.4	1.3	91.9	86.4	1.8	1.5	1.6	1.6	1.3		
FHb	8.0	5.6	1.5	1.7	8.8	9.2	10.4	15.8	1.4		
FMethb	0.3	0.3	6.4	11.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4		
Valores de Electrolitos											
eK ⁺	2.7	2.9			3.3	4.9	4.0	5.1	5.0		
eNa ⁺	142	136	3.8	3.5	140	138	138	135	132		
eCa ²⁺	0.47	0.40	1.41	1.42	0.86	0.88	0.67	1.02	0.64		
eCl ⁻	90	89	0.88	1.07	101	101	100	101	93		
Valores de Metabolitos											
cGluc	113	112			134	136	151	122	105		
cLac	2.1	1.7	118	101	1.6	1.4	1.5	1.4	1.0		
Valores Corregidos por Temperatura											
pH(T)	7.605	7.573	7.617	7.568	7.571	7.229	7.188	7.156	7.196		
pCO ₂ (T)	28.9	29.3	30.2	36.7	31.5	80.5	73.6	83.5	66.9		
pO ₂ (T)	42.2	63.2	60.6	52.6	48.1	68.7	66.3	61.2	178		
pO ₂ (a) / FO ₂ (l)c	82.9	63.2	60.6	52.6	80.2	191	166	191	222		
Estado de Oxigenación											
eO ₂ c	21.9	23.4			22.4	22.2	21.6	21.6	25.0		
eO ₂ c	25.92	22.52	25.2	22.5	19.91	31.08	31.40	34.28	33.06		
FSHunt _o	38.0	38.1	2.75	25.21	37.6	31.1	35.1	42.1	19.3		
pO ₂ (A) _o	485.0	63.2	40.5	45.6	80.2	191	166	191	222		
pO ₂ (A-a) _o	432.8	370.1	60.6	522.3	385.1	163.2	198.7	131.1	489.2		
pO ₂ (a) _o	12.6	306.9	68.9	469.7	336.9	94.5	132.4	69.9	311.2		
pO ₂ (a) / FO ₂ (l)c	82.9	9.4	08.3	10.1	12.5	42.1	33.4	46.7	36.4		
eCO ₂ (B) _c	52.2	48.5	9.1	65.8	52.1	64.0	54.0	56.7	49.4		
eCO ₂ (P) _c	66.8	62.7	53.9	59.7	67.1	78.2	65.4	69.0	60.4		
Estado Ácido-Base											
eBase(B) _c	8.1	8.2			7.5	1.2	-4.0	-4.5	-5.3		
eBase(Ef) _c	6.7	4.7	10.2	10.7	6.4	5.2	-0.5	0.2	-2.2		
eHCO ₃ ⁻ (P) _c	28.9	27.1	8.8	10.4	29.0	32.4	26.9	28.2	24.9		
eHCO ₃ ⁻ (P) _{st} (c)	31.7	29.9	31.2	33.5	31.1	25.2	20.9	20.4	20.2		
mOsm _c	290.3	277.7	33.8	34.2	287.2	284.6	285.0	277.5	270.1		
Anion Gap K ⁺ _c	25.5	22.5			289.1	12.9	10.2	15.8	11.4	19.2	
			10.5	6.8							

23/IV/2021

EXAMENES COMPLEMENTARIOS - EMG. ADULTOS

Anexo 2. Hemograma



Anexo 3. Ecografía

CENTRO POR IMÁGENES

Instituto de Radiología Oscar Soto

Historia:		Fecha de Ingreso:	
Paciente:	0983730	Secuencia:	2579277922
Edad:	CASA FRANCA DE ESPILLO FLORENTINA	Sala:	02940216
Sexo:	F	Cama:	ECOGRAFIA EMERGEN

Medicina General

HEMIABDOMEN SUPERIOR

Hielados de tamaño normal, contornos regulares, parénquima homogéneo no se evidencia de lesiones focales.
Vías biliares intrahepáticas no dilatadas.
Vesícula: no visible
Coledoco y Vena Porta de calibres adecuados.
Páncreas parcialmente visible por interferencia gaseosa
Bazo sin alteraciones.
Riñones con incremento de su ecogenicidad.
Vejiga vacua no evaluable.
No se observa órganos intra pelvicos
No líquido libre.
incidentalmente se observa líquido en cavidad pleural derecha.

CONCLUSION:
PARENQUIMA HEPATICO HIPOECOGENICO A D/C HEPATOPATIA CRONICA.
PROFATIA INTESTICIAL



PAREDES TIPAS WALTER
Médico Radiólogo
CNP 34547



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL
ARZOBISPO LOAYZA
DPTO. DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

Historia: Fecha de Ingreso:
Paciente: Secuencia:
Edad: Sexo: Sala:
Servicio: Pabellón: Cama:

Instituto de Radiología Oscar Soto

0981730 28/02/2022
CASAFRANCA DE ESPILCO FLORENTINA 02040831
59 Años F ECOGRAFÍA EMERGEN
MEDICINA GENERAL

TORACICA (DERRAMES PLEURALES)

MINISTERIO DE SALUD
INFORME ECOGRAFICO : TORACICA (derrames pleurales)
=====

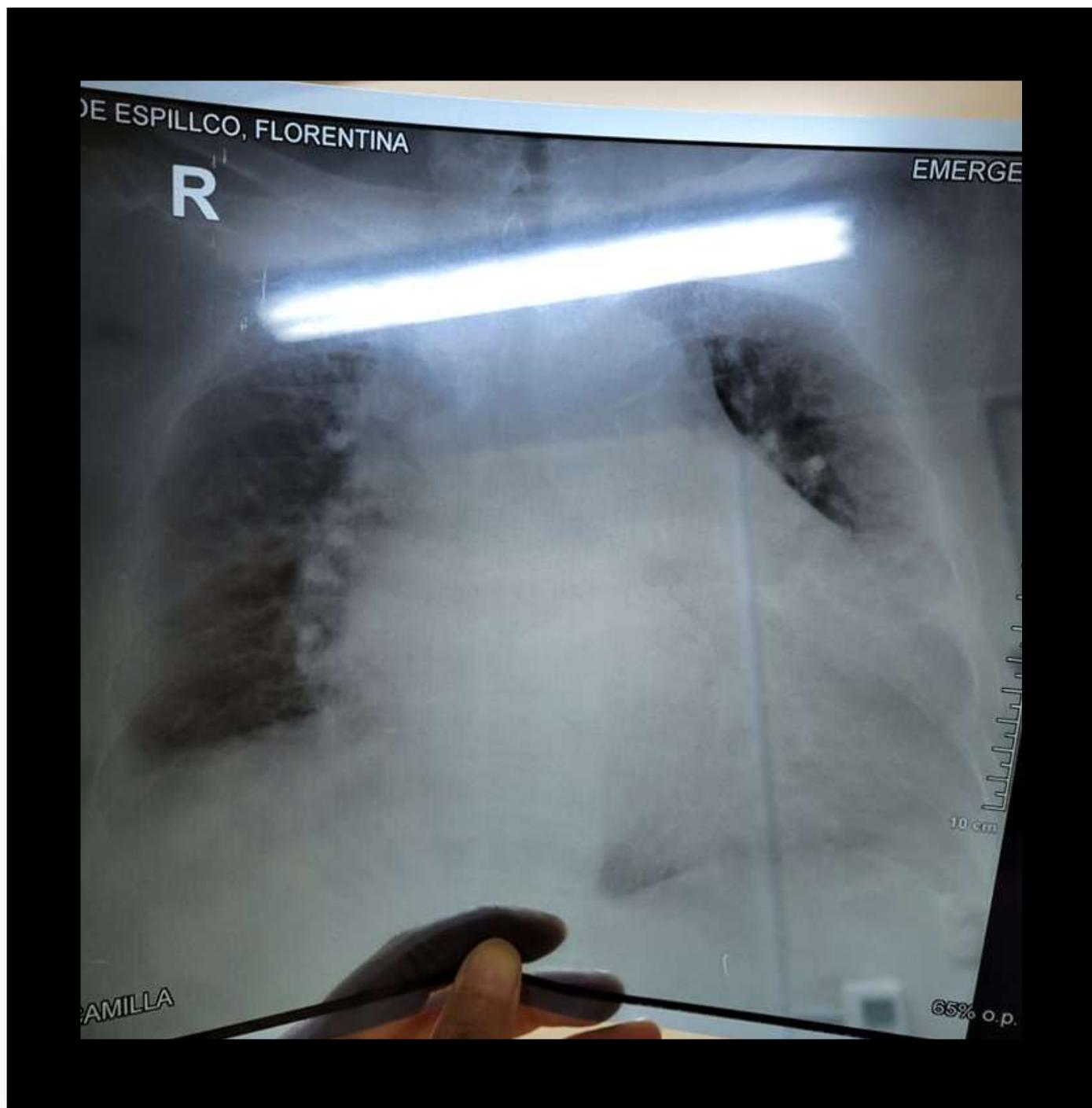
BASE DERECHA :
Patron vasoso: alterado
Motilidad diafragmatica: Conservada
Colecciones en base pulmonar : se observa efusion pleural anecoica sin tabiques ni formaciones solidas, vol. aprox. 400 cc que condiciona atelectasias pasivas subsegmentarias.

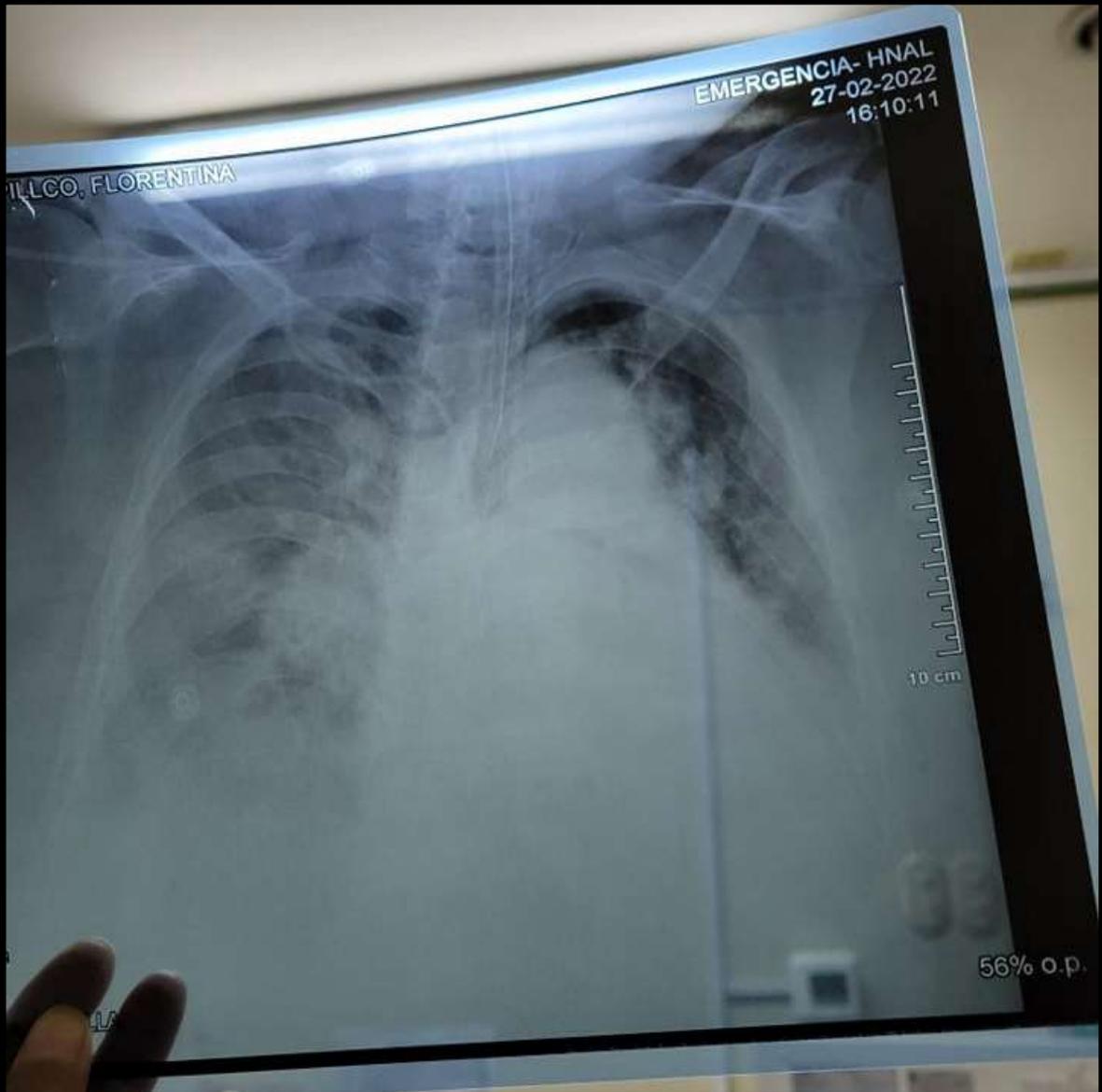
BASE IZQUIERDA :
Patron vasoso: conservado
Motilidad diafragmatica: conservada.
Colecciones en base pulmonar: No se evidencian

CONCLUSION :
EFUSION PLEURAL DERECHA QUE CONDICIONA ATELECTASIAS PASIVAS SUBSEGMENTARIAS.

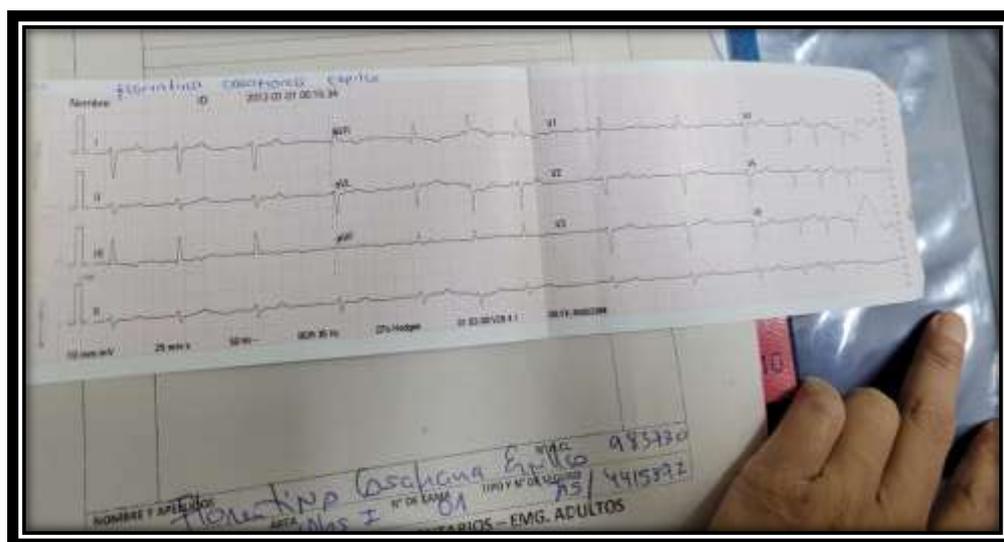
AGUIÑO GUTARRA ELITA
Medico Radiologo

Anexo 4. Rayos X





Anexo 5. Ekg



Anexo 6. Indicaciones Terapéuticas

HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA
 Av. Alfonso Ugarte # 848 - Teléfono: 614-4646

N° 0133913
 N° CUENTA: 445872
 DOSIS UNITARIA R.M. 552-2007 / MINSA

PERU Ministerio de Salud

HOJA TERAPEUTICA

NOMBRES Y APELLIDOS		H. CLINICA	N° CAMA
García Franco De Espillos Florentina		933230	EN
SERVICIO:	TALLA:	PESO:	EDAD: 69
DIAGNOSTICO			CIE 10
① IRA tipo I			

1. PROCEDIMIENTO:		2. ALERGIAS A MEDICAMENTOS:				
FECHA Y HORA	MEDICAMENTO EN DCI (CC)	DOSIS	FRECUENCIA	VIA	F.F.	CANTIDAD
22	① NET vt 1200cc por su 20h					
20	② VS					
	③ Midogalan 50g NaCl 0.9% 1000	2amp / 100	tubulable		amp	06
	④ Fentanilo 0.5mg NaCl 0.9% 1000	2amp / 100	tubulable		amp	04
sd. //	⑤ Ceftriaxona 1g	2amp //				
< 12	⑥ Metoprolol 1g	1g	q8h	EV	amp	06 //
12	⑦ Carmaproina 60g	1amp	q12h	SC	amp	02
	⑧ Bacunoxin 500	1amp	Por asociación		amp	03
12 1/2	⑨ Fluconazol 150g	1tab	q7días	30g	tab	-
	⑩ Nefedipina + Oxidodina	cuica	aplicar	derme	cr.	
	⑪ Asperacion de secreciones a demanda					
	⑫ VM a parámetro establecido					
	⑬ HAT (hacer reactivos)		q8h		UND	03
	⑭ catetera 30°					
	⑮ CF V + OYE					
11:00h	⑯ Ceftriaxona 2g		q12h		amp	02

Lizely Salomé Gil Colón
 Medicina de Especialidades y Diagnósticos
 C. 53427. RNE 41702

Anexo 10. Fotografías



Unidad de paciente . Servicio UCE . Emergencia HNAL



Servicio de UCE. Emergencia - HNAL



Servicio de UCE. Emergencia - HNAL