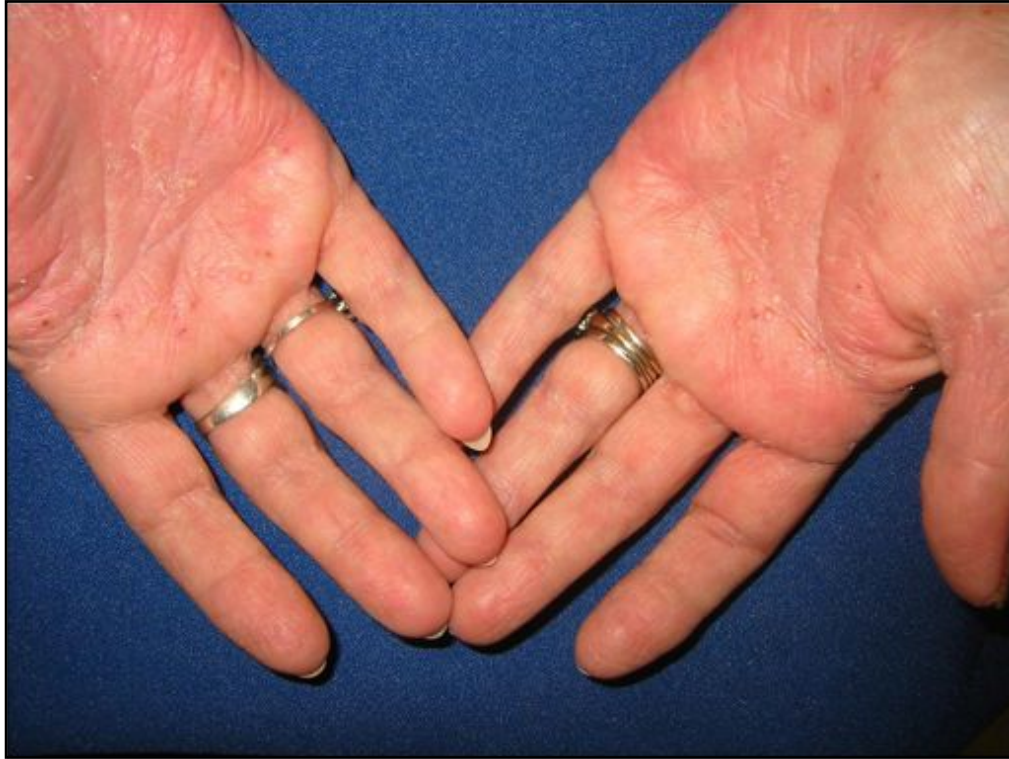




Bienvenido. Mi nombre es _____. Esta sesión se enfocará en la Dermatología, la cual es una aplicación muy eficaz de la tecnología de la telemedicina y la pregunta es cómo se puede maximizar, cómo puede usted tomar las mejores imágenes o presentar las imágenes de diagnóstico de la mejor manera posible.



Estas diapositivas deben ser en realidad una guía, pero es importante la capacitación práctica específica para poder mandar la imagen de diagnóstico; con frecuencia, los pacientes se presentan a cuidado clínico con una erupción y la pregunta más común para referencia es “¿qué es esto?”.

Los profesionales en el cuidado de la salud pueden sentirse cómodos tratándolos con esteroides; sin embargo, cuando las cosas se vuelven más difíciles, cuando persiste y avanza la erupción, con mucha frecuencia se solicita una consulta de dermatología para ver al paciente.

La teledermatología es muy útil clínicamente porque el clínico que refiere aprende cuáles son las siguientes medidas y entonces puede tratar a pacientes con síntomas similares aprendiendo las referencias más complejas .



Las lesiones pueden ser benignas y parecer preocupantes, o bien pueden parecer algo benignas y ser muy serias en realidad, por lo que comúnmente se hacen muchas preguntas a los dermatólogos.

Potencial de la telemedicina en dermatología

- ▶ En general, no se requiere de una historia clínica detallada.
- ▶ Diagnóstico visual.
- ▶ Imágenes de alta calidad para estudio fáciles de obtener.
- ▶ En general, la dermatología es una disciplina donde no hay contacto.

Cuando pensamos en la dermatología, necesitamos considerar lo similar que es a otras especialidades y asimismo lo diferente que es de muchas especialidades. Un aspecto importante a considerar sobre la dermatología es que es una especialidad muy visual y puede no ser necesaria una gran cantidad de detalles en el historial médico. Con frecuencia, en el primer minuto o algo así, el dermatólogo puede realizar el diagnóstico apropiado; no obstante, usted desea tener el historial médico que será del máximo beneficio para el dermatólogo para realizar el diagnóstico y tratar al paciente.

Sería benéfico trabajar con el dermatólogo para determinar qué tipo de información le gustaría tener disponible. Cree un formato de historial específicamente para la dermatología.

La razón por la cual la telemedicina se presta a sí misma muy bien a la dermatología es porque con la fotografía digital se ha vuelto fácil obtener imágenes de alta calidad que son reproducibles y se pueden usar para la evaluación del diagnóstico.

Asimismo, puesto que la dermatología es visual y en general no requiere de palpaciones, usualmente no requiere el contacto directo con el paciente.

En general, la dermatología es una disciplina sin contacto.

Por todos estos motivos, la teledermatología se presta bien a sí misma a la tecnología.

Riesgos de la telemedicina en la dermatología

- ▶ Obtener la historia clínica en dermatología es algo especializado
- ▶ El diagnóstico depende de imágenes de alta calidad.
- ▶ Es difícil obtener una visión global del paciente.
- ▶ Algunos casos requieren palpar las lesiones cutáneas.

¿Existen retos para llevar a cabo la teledermatología?

Sí, como se mencionó antes, es benéfico crear de manera conjunta con el teledermatólogo el formato del historial.

Las imágenes deben ser de alta calidad. Es benéfico crear la garantía de calidad en los protocolos, lo cual le permite asegurar que las imágenes tienen la calidad de diagnóstico antes de que el paciente salga de la institución.

A veces, llega a ser importante mirar al paciente desde la distancia; por ejemplo, si se presenta una erupción en varias áreas del cuerpo, tome fotografías del paciente que muestren la distribución de la erupción.

En ocasiones, es necesario palpar. Existen lesiones que tienen una densidad asociada; por tanto, tenga las habilidades para abordar estas situaciones conforme surgen. .

Toma de la historia clínica para la teledermatología

- ▶ Motivo principal de consulta *dermatológica*.
- ▶ Duración de los signos y síntomas.
- ▶ Problemas médicos asociados.
- ▶ Historial de enfermedades cutáneas.
- ▶ Terapia actual.

¿Qué es importante para el historial de teledermatología? Es importante entender la queja dermatológica principal; con frecuencia, los pacientes tienen varias inquietudes o situaciones que están tratando de abordar con su médico, pero para entender y enfocarse en lo que es la queja dermatológica principal, las notas del historial deben especificar por cuánto tiempo el paciente ha tenido síntomas y por cuánto tiempo el médico ha observado conclusiones objetivas. ¿Estas conclusiones se relacionan realmente con cualquiera de los otros problemas médicos que tiene el paciente? ¿Existen otros factores que se puedan relacionar directamente con el problema dermatológico del paciente? ¿Han tenido esta manifestación dermatológica antes o han tenido otros problemas dermatológicos antes?

Debe haber un historial enfocado que trate con los problemas dermatológicos y lo que han intentado los tratamientos, ya sea que hayan sido iniciados por el paciente o el médico, ya sea tratamientos con hierbas o alternativos, o terapias estándar, y si estos tratamientos han demostrado tener cierto nivel de eficacia .

¿Qué tan preciso es el diagnóstico de la teledermatología?

- ▶ Depende de quién está realizando el trabajo
- ▶ Depende de la calidad de las imágenes que se están examinando.
- ▶ Depende de los tipos de casos que se están revisando.

La exactitud del diagnóstico de teledermatología depende de otra serie de múltiples factores, como quién estará viendo al paciente, la calidad de las imágenes transmitidas.

Por ejemplo, el tipo de caso que se verá va a ser importante y se debe relacionar con la clase de imágenes que se están transmitiendo. Asimismo, considere ¿quién está tomando la fotografía?, ¿cuál es el nivel de capacitación que tiene?, ¿cuál es la pregunta del diagnóstico?, ¿quién está revisando las imágenes? Decir que la cámara no estaba funcionando bien no es aceptable. El profesional en el cuidado de la salud que está tomando las imágenes debe contar con una buena capacitación para que la calidad de las imágenes sea la más alta posible.

Claves para buenas imágenes fotográficas

- ▶ LA CÁMARA NO ES EL PROBLEMA.
- ▶ Tome la fotografía a 8 pulgadas como mínimo del paciente.
- ▶ Use un fondo neutral.
- ▶ Tome varias imágenes.

A continuación se proporcionan algunas sugerencias para tomar buenas imágenes; después, las ilustraremos.

Tome la foto cuando menos a 8" del paciente. No necesita una fotografía con súper acercamiento ni con súper amplificación.

Use un fondo neutral.

Tome varias imágenes; nunca habrá demasiadas imágenes, pero algunas veces hay muy pocas.

Coloque la lesión a 8 pulgadas
de la cámara

Por lo tanto, coloque la lesión a 8" de la cámara, como mínimo.



Esto es porque usted desea imitar la vista normal que el dermatólogo tendría con el paciente, si el médico lo estuviera viendo en persona.

**Use el flash de la cámara de
manera juiciosa.**



Use el flash de la cámara de manera juiciosa; entienda cuándo usar el flash y cuándo no.



Al observar las imágenes después de tomarlas, usted puede ver que ésta no fue una buena imagen en la cual utilizar el flash; esta fotografía de la mano de una persona no muestra el problema, ya que el flash ha resultado en sombras y áreas brillosas, y ninguna le permite ver muy bien.



Otra fotografía que muestra que el flash interfiere con la visión clara del problema dermatológico.

Coloque un fondo de color neutral detrás de la imagen que se va a fotografiar.

Tome las fotografías con un fondo neutral; típicamente, recomendaremos un fondo azul, pero en realidad sólo necesita ser neutral.



Aquí puede ver la calidad de la imagen con el fondo en azul, la representación más fiel de los cambios en la piel. Recuerde balancear los blancos de las luces para que se transmitan los colores correctos.

Revise siempre la fotografía antes de transmitirla.

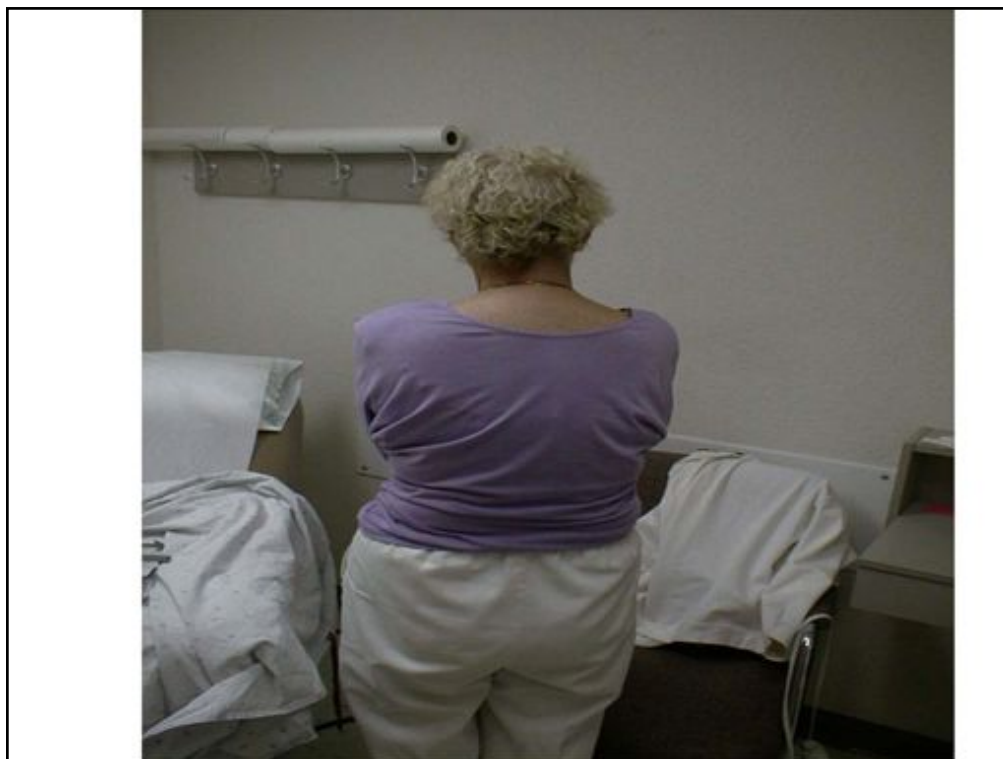


Esta imagen muestra un fondo sólido, pero también le muestra la distracción que causa el estampado de la camisa y el collar. Ponga atención a estos factores.

Asimismo, observe que existe una diferencia en la calidad de la imagen cuando ve la fotografía en la pantalla de la computadora y cuando ve la impresión de la fotografía.



Aquí un ejemplo de un fondo neutral que no es azul. Considere lo que tiene a disposición en el entorno de su clínica; podría ser una toalla, una toalla quirúrgica azul claro. Piense en lo que puede incorporar al tomar la fotografía dermatológica para que pueda tener un fondo neutral y ayudar a mostrar las lesiones.



En esta fotografía, el fondo distrae la atención y el paciente está demasiado lejos de la cámara, lo que dificulta ver lo que realmente se está mostrando.

No debe haber distracciones. Tome la fotografía con el paciente frente a un muro blanco.



Un fondo oscuro como éste puede ser difícil, pues la cámara trata de ajustarse a la parte más oscura de la visión y lanza demasiada luz en la mano de la dama, lo que hace casi imposible enfocarse en la lesión. La calidad de la imagen que usted transmite es lo que se utilizará para el diagnóstico, y si el médico no está satisfecho con las fotografías, las regresará diciendo que no tienen la calidad de diagnóstico. Tome otras fotografías. Si se están enviando las fotografías mediante almacenamiento y reexpedición, es probable que el paciente ya no esté en la oficina y tenga que reprogramarse para nuevas fotografías. Tómese el tiempo para obtener fotografías con calidad de diagnóstico.

Tome varias fotografías de la lesión que se va a evaluar.

Varias fotografías pueden ser útiles y si llega a haber alguna pregunta, tome otra fotografía.



Enfóquese en el área en cuestión, incluso si otras partes de la fotografía pueden no estar en el enfoque.



En esta fotografía, usted ve más de la mano y la distribución de la lesión que los márgenes y las áreas afectadas.

Circunstancias especiales

- ▶ Tome la fotografía sin flash para sitios con cabello oscuro.
- ▶ Tome fotografías de cuerpo completo para procesos generalizados.
- ▶ Tome una vista lateral para lesiones más profundas.

- ▶ INSERTE EL DIAGRAMA DEL QUE HABLA

Recomendaciones específicas:

Cuando está tomando la fotografía de una lesión en el cuero cabelludo y la persona tiene cabello oscuro, trate de tomar la fotografía sin flash.

Si tiene un proceso que está presente en varias partes del cuerpo, tome una vista de cuerpo completo. En nuestros formatos de historial, tenemos el dibujo del cuerpo donde el clínico o la enfermera especialista pueden delinear dónde se ubican las lesiones en cuestión, lo cual es muy útil para el dermatólogo, ya que observa la forma y las fotografías y puede ver fácilmente dónde se encuentran las lesiones.

Para que algunos procesos obtengan un buen diagnóstico, es sumamente útil ver cuáles son las áreas afectadas y cuáles son las áreas no expuestas. Para lesiones que parecen tener densidad, parecen tener masa, la toma de una fotografía lateral puede ayudar a dar al revisor una idea de esa profundidad.

Tome las fotografías sin flash
en sitios con cabello oscuro.

Veremos primero éstas específicamente.



Esta fotografía fue tomada sin flash.



Y una vez más, el cabello oscuro parece tener ese efecto.

**Tome una fotografía del área
mas grande del cuerpo si existe
una dermatosis generalizada.**

Tome una fotografía de las áreas más grandes del cuerpo si existe un proceso generalizado.

**Fotografíe una vista lateral
para lesiones más profundas.**

¿Es posible ver lesiones más profundas?

Diagnósticos que no se pueden realizar con la fotografía

- ▶ Aquello que no se puede ver
 - Prurito generalizado
 - Síndrome de boca ardiente
- ▶ Lesiones que sólo se pueden palpar pero no ver
 - Tumores profundos

No obstante, recuerde que no todo se puede visualizar bien con la fotografía, pues puede haber algunas veces donde es necesario que se vea al paciente en persona. Por ejemplo, puede haber veces donde el paciente se queja de prurito pero puede no haber nada visible en la piel. Esta persona necesitaría ser vista en persona.

Se pueden presentar síntomas que no tienen cambios obvios y continuos y se requiere una evaluación en persona para estos pacientes. Incluso en áreas donde usted puede palpar pero donde no es superficial, donde el sitio de palpado es realmente más profundo, no se podrían tomar fotografías en estas situaciones y requieren la evaluación en persona.

Por lo tanto, con la capacitación apropiada, todavía se pueden tomar fotografías para el diagnóstico, pero puede haber situaciones donde la tecnología no es capaz de ayudar y el paciente necesitaría ser visto en persona.

