



الاقتصاد المنزلي

التجميل

(العلوم المهنية الخاصة والتدريب العملي)

الفصل الدراسي الأول
الصف الحادي عشر



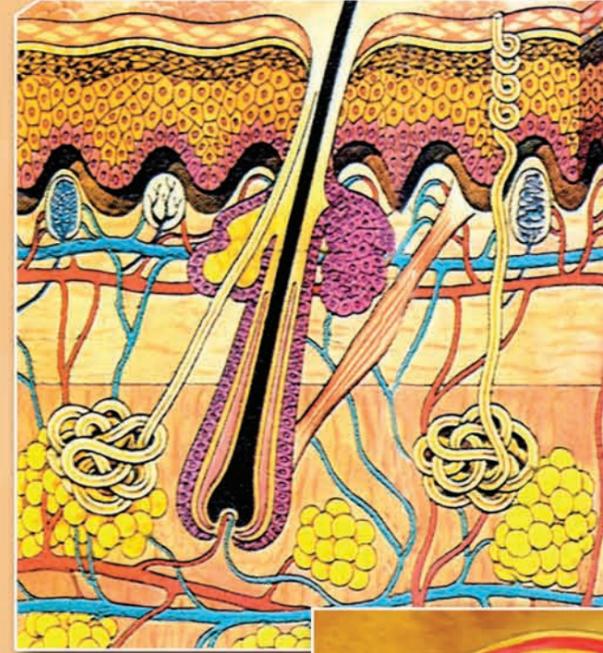
الاقتصاد المنزلي

التجميل

الفصل الدراسي الأول

الصف الحادي عشر

١٤٤٠ هـ / ٢٠١٩ م



ISBN 978-9957-84-232-1



9 789957 842321

الاقتصاد المنزلي

التجميل

(العلوم المهنية الخاصة والتدريب العملي)

الفصل الدراسي الأول

الصف الحادي عشر

تأليف

خالدة محمد خضير

سحر صابر كريم

جمانة متعب الخطيب

الناشر
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج والكتب المدرسية

قررت وزارة التربية والتعليم تدرّس هذا الكتاب في مدراس المملكة الأردنيّة الهاشميّة جميعها بناءً على قرار مجلس التربية والتعليم رقم (٢٠٠٩/٤١) تاريخ (٢٩/١٠/٢٠٠٩م) بدءًا من العام الدراسي ٢٠١٠/٢٠١١م.

الحقوق جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم
عمان - الأردن ص.ب. (١٩٣٠)

لجنة التوجيه والإشراف على التأليف

زهية السيّدة حجازي	تيسير محمد سليمان
د. هدى فلاح غرايبة	نعمت سبع العيش
د. سلمى خليل طوقان	أحمد محمود حسان
أحمد مصطفى حسن	د. عيبر مصطفى الكسواني

د. منيرة عيسى بطارسة (مقرّرًا)

التحرير العلمي : د. منيرة عيسى بطارسة
التحرير اللغوي : محمد أحمد ندى
التحرير الفني : نداء فؤاد أبو شنب
التصميم : هاني سلطي مقطش
الرسوم : خلدون منير أبو طالب
التصوير : أديب اسماعيل عطوان
الإنتاج : خولة أحمد المومني

دقق الطباعة وراجعها: د. زبيدة حسن أبو شويمة

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(٢٠١١/٣/١١٨٠)

ISBN: 978-9957-84-232-1

٢٠١٠م / ١٤٣١هـ

٢٠١١ - ٢٠١٧م

الطبعة الأولى
أعيدت الطباعة

٥	المقدمة
٦	إرشادات عامة
١٠	الوحدة الأولى : أساسيات مهنة التجميل
١٢	أولاً : تطوّر فن التجميل
٢٥	ثانياً : إدارة صالون التجميل
٣٦	ثالثاً : السجلات و بطاقات الخدمة
٥٥	أسئلة الوحدة
٥٨	الوحدة الثانية : التطهير والتعقيم
٦٠	أولاً : الكائنات المسببة للأمراض الجلدية
٦٥	ثانياً : التطهير
٩٠	ثالثاً : التعقيم
١٠٦	أسئلة الوحدة
١١٠	الوحدة الثالثة : صحّة الشعر
١١٢	أولاً : تركيب الشعرة وملحقاتها
١١٧	ثانياً : نموّ الشعرة
١٢٩	ثالثاً : خصائص الشعر
١٤٥	رابعاً : مشكلات الشعر الشائعة
١٦٠	أسئلة الوحدة
١٦٦	الوحدة الرابعة : العناية بالشعر
١٦٨	أولاً : العناية اليومية بالشعر
١٧٧	ثانياً : غسيل الشعر

١٨٨	ثالثًا: تكييف الشعر (حمام الزيت)
٢٠٦	رابعًا: تدليك فروة الرأس
٢٢١	خامسًا: تجفيف الشعر
٢٣٤	أسئلة الوحدة



الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد، انسجامًا مع أهداف تطوير التعليم نحو اقتصاد المعرفة (ERfKE) وتطوير مباحث فرع الاقتصاد المنزلي بشكل عام ومباحث تخصص التجميل بشكل خاص، نضع هذا الجهد المتواضع بين أيدي الطلبة والمعلمين، آملين أن يحقق النتاجات التي وضع من أجلها؛ لإكساب الطلبة المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات.

ويتضمن هذا الكتاب أربع وحدات دراسية: الوحدة الأولى أساسيات مهنة التجميل، والوحدة الثانية التطهير والتعقيم، والوحدة الثالثة صحّة الشعر، والوحدة الرابعة العناية بالشعر. وقد اعتمدت في عرض مضمونه منهجية ونمطية محدّدة ليقدم القاعدة النظرية تليها التطبيقات العملية المرتبطة بها، حيث تم تقسيم كل وحدة دراسية إلى عدد من الموضوعات الرئيسة اشتمل كل منها على عدد من العناوين الفرعية المرتبطة بكل موضوع رئيس، والمدعّمة بالأنشطة وقضايا للبحث والمناقشة والأشكال والرسوم التوضيحية؛ لتعميق الفهم وزيادة ربط المعلومة بالواقع، بالإضافة إلى الاهتمام بتفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة لتفعيل التعلّم الإيجابي. أمّا أسلوب عرض التمرينات العملية فكانت تحتوي على اسم التمرين، ورقمه المتسلسل ضمن الوحدة الدراسية الواحدة والنتائج الخاصة بالتمرين، والأساس النظري المرتبط به والمواد والأجهزة والأدوات وخطوات التنفيذ متسلسلة ومعزّزة بالرسوم والأشكال، مع إضافة تمارين للممارسة تراعي الفروق الفردية بين الطلبة وتشجّعهم على التعلّم والتعليم الذاتي وتحفّزهم على الإبداع الشخصي. كما روعي في إعداد هذا الكتاب إجراءات السلامة والصحة المهنية المرتبطة بالتخصص وقد توخينا ربط موضوعاته ببيئة الطالب.

ونسأل الله أن نكون قد وفقنا في تقديم هذا الكتاب ليكون نافعًا مفيدًا مرحّبين بكل نقد يهدف إلى إغنائه وتطويره.

والله ولي التوفيق

المؤلفون

إرشادات عامة

في ما يأتي مجموعة من الإرشادات العامة التي تساعد على تنفيذ المهارات العمليّة والتجارب المخبريّة الواردة في الكتاب:

١ تعزيز الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة نحو العمل اليدوي عن طريق الأداء العملي للتمرينات وليس عن طريق المعلومات النظرية والإرشاد.

٢ توفير مشغل مناسب لتنفيذ المهارات العمليّة في الكتاب وتجهيزه بالموادّ والأدوات والتجهيزات اللازمة من بداية العام الدراسي، وتحضير كلّ ما يلزم مسبقاً قبل تنفيذ التمرينات العمليّة من قبل المعلم.

٣ التدرّب على المهارات العمليّة التي لا تتوفر إمكانيات تطبيقها في مشغل المدرسة في أثناء التدريب الصيفي الميداني في مواقع العمل المتخصّصة تحت إشراف المعلم المختصّ فنيّاً ومتابعته.

٤ مراعاة الفروق الفرديّة بين الطلبة، وتشجيعهم لاكتساب المهارة العمليّة بشكل جيّد. بما يعزّز ثقتهم بأنفسهم، كذلك تشجيعهم على الإبداع والعمل الفردي خارج المدرسة تحت إشراف المعلم ومتابعته حسب الحاجة.

٥ تنظيم عدد من الزيارات الميدانيّة المتنوّعة في أثناء العام الدراسي للاطلاع على تنفيذ المهارات العمليّة في مواقع العمل الفعلية، وحفظ التقارير الخاصّة بذلك ومناقشتها في غرفة الصفّ.

٦ الاهتمام بنظافة وترتيب المشغل وتجهيزاته وأثاثه وتوفير عدد من سلال النفايات ذات الغطاء للتخلّص من النفايات والعبوات الفارغة.

٧ ترتيب الموادّ والأدوات الجديدة الزائدة وغير المستخدمة وحفظها في أماكن مناسبة وتصنيف محدّد، للتمكّن من الحصول عليها عند الحاجة واستخدام الموادّ المحفوظة مسبقاً ثمّ الموادّ الجديدة.

٨ إجراء عمليات الصيانة الدورية المستمرّة لتجهيزات المشغل للمحافظة على جاهزيّتها للعمل أطول مدّة ممكنة.

٩ اتباع الطريقة الأدائيّة في تنفيذ المهارات العمليّة في المشغل؛ إذ تساعد على اكتساب المهارة

يسر وفاعليّة، وأبرز ما تشتمل عليه هذه الطريقة الخطوات الآتية:

- أ تقديم المشاهدة العمليّة وفق الشروط التي يضعها المعلّم.
- ب محاكاة أداء المعلّم من قبل بعض الطلبة، ومشاركة الآخرين في تقويم الأداء وتصويبه.
- ج ممارسة الطلبة المهارات المتضمّنة، وتحقيق معيار الأداء في تنفيذ التمرينات، ومتابعة المعلّم تكرار الممارسة لاكتساب المهارة والسرعة في العمل.

١٠ تقويم الأداء النهائي للمهارات عن طريق سلسلة من الإجراءات المتواصلة التي تأخذ في الاعتبار السلامة والصحة المهنيّة، ومنهجية خطوات الأداء وتسلسلها كما وردت في التمرينات العمليّة مع مراعاة أخلاقيّات المهنة وآدابها. وكذلك تقويم المنتج النهائي الذي يشمل معيار الأداء المحدّد في خطوات التنفيذ، أو المحدّد من قبل المعلّم مسبقاً، والزمن المستغرق في الأداء، على أن تستخدم استمارات وقوائم التقويم الخاصّة بالمهارات العمليّة وفق الشروط الخاصّة بكلّ منها.

١١ إجراء التجارب المخبريّة الواردة في الوحدة الثالثة من هذا الكتاب في مختبر المدرسة، وكتابة التقرير الخاصّ بها بعد إجرائها، وكتابة هذا التقرير في ملفّ الطالب وعرضه على المعلّم لتقييمه.

١٢ المحافظة على ترتيب المشغل في أثناء العمل، بوضع الأدوات الخاصّة بكلّ طالب، كالمعاطف وحقبيّة الكتب وغيرها في أماكنها الصحيحة، بالتنسيق مع سائر زملاءه وبإشراف المعلّم.

١٣ استعمال الأدوات والتجهيزات بالطريقة الصحيحة؛ للمحافظة على جاهزيّتها للعمل أطول مدّة ممكنة، كاستعمال الماء المقطّر لجهاز البخار، ووصل الجهاز الكهربائيّ الجديد بمصدر التيّار الكهربائيّ المناسب لفرق جهد تصميمه وغير ذلك من الأمثلة.

١٤ فصل الوصلات الكهربائيّة جميعها بعد الانتهاء من العمل وقبل مغادرة المشغل.

١٥ الاهتمام بقراءة وتنفيذ تعليمات الشركة الصانعة لكلّ جهاز أو آلة قبل استخدامها في المشغل، وفي أثناء الاستخدام، ولإجراء عمليات الصيانة الدوريّة المناسبة.

١٦ الاحتفاظ بالأدوات الخاصّة بكلّ طالب في علبة أو صندوق مناسب لتكون جاهزة للاستخدام في أثناء العمل.

١٧ استشارة المعلّم في التصرف المناسب حيال أيّ أمور قد تطرأ في أثناء العمل في المشغل.

١٨ الاهتمام بقراءة النشرات المرفقة مع المستحضرات الكيميائيّة قبل استعمالها.

١٩ مراعاة قواعد الصحة والسلامة المهنية داخل المشغل.





الوحدة الأولى

أساسيات مهنة التجميل



أساسيات مهنة التجميل

الوحدة الأولى

اهتمّ الإنسان بمظهره منذ أقدم العصور، محاولاً استغلال البيئة المحيطة به، والحصول على ما يحسّن مظهره. ونستطيع القول بأنّ التجميل ابتدأ كمهنة منذ القدم حيث اتخذها البعض حرفة، وقد شهدت تطوُّراً على مرّ العصور وأصبحت الآن تركز على أسس علمية تدرّس في الجامعات، والمعاهد، كما تفرّع منها العديد من التخصصات، وأصبح للعاملين في هذه المهنة نقابات تعنى بشؤون منتسبيها وتضع الضوابط اللازمة لممارسة هذه المهنة، مما جعل من الضروري الإلمام بالأسس التي تقوم عليها المهنة، كالمحاسبة، ومسك الدفاتر، والسلوكيات العامّة، والمحافظة على السلامة العامّة.

- ما أهميّة تعلّم أساسيات التجميل؟
 - ما الفائدة التي ترحى منها في حياتنا اليومية؟
 - ما الخصويّة التي تميّز مهنة التجميل عن غيرها من المهن؟
 - كيف يمكن أن يسهم المزيّن في تطوير مهنة التجميل؟
 - كيف تؤثر معرفة أساسيات ممارسة مهنة التجميل في الاقتصاد؟
- يتوقّع منك بعد دراسة هذه الوحدة أن:

- تعرّف المحاضرات التي اهتمت بفن التجميل ومجالاته المختلفة.
- توضّح مراحل تطوّر التجميل في الأردن.
- تبيّن دور الجهات المسؤولة المختصة في إعداد العاملين في مهنة التجميل.
- تحدّد دور أجهزة الرقابة الصحيّة والأمنيّة في مهنة التجميل.
- توضّح أهميّة قراءة النشرات المرفقة مع مستحضرات التجميل.
- تميّز بين مستويات تصنيف الصالون والعاملين فيها.
- تبيّن آداب وأخلاقيات المهنة.
- توضّح أهميّة استقبال الزبائن بلباقة.

- تعي أهمية صحّة العاملين والزبائن داخل الصالون.
- تحدّد اللباس الخاصّ بالعاملين في مهنة التجميل.
- تبيّن قواعد الوقوف والجلوس الصحيح في أثناء العمل في الصالون.
- توضّح أسس تعبئة السجلات والفواتير يدويّاً وحاسوبيّاً.
- تتعرّف إلى عملية إعداد ميزانية خاصّة بصالون التجميل.
- تستقبل الزبائن وفق ما تتطلبه أخلاقيات مهنة التجميل.
- تنظّم مواعيد الزبائن على السجلات الخاصّة مستعملاً وسائل الاتصال المختلفة.

اهتمّ الإنسان بمظهره منذ أقدم العصور، وحاول استثمار ما هو متاح للظهور بأجمل صورة بل وعمل على استغلال المواد المتوافرة في الطبيعة ومزجها بهدف التزيين، وقد تطوّر فن التجميل لاحقاً بتطوّر الحضارات.

أقتصرت استعمال مستحضرات التجميل في العصور القديمة على الملوك والأثرياء.

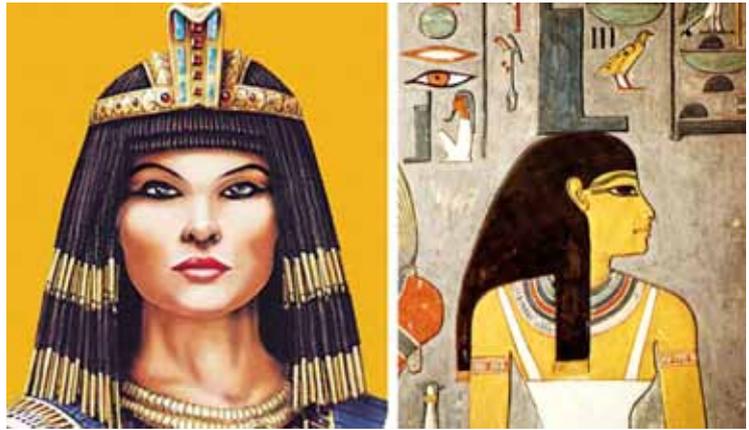
سؤال: كيف اهتمّ الإنسان بجماله عبر الحضارات...؟

١ تطوّر فن التجميل في العصور المختلفة

اهتمّت الحضارات القديمة جميعها بفن التجميل، كالحضارة المصريّة، واليونانيّة، والرومانيّة، والعربيّة، وغيرها؛ فقد دلّت الآثار القديمة، كالتماثيل واللوحات والصور والمخطوطات على أنّ الإنسان اهتمّ بالجمال على مرّ العصور، ولجأ إلى استعمال مستحضرات التجميل، بهدف إبراز معالم الجمال الطبيعي وإخفاء العيوب بل وعمل على تزيين البشرة والشعر. وسوف نستعرض تطوّر فن التجميل في بعض هذه الحضارات القديمة؛ مثل:

أ - الحضارة المصريّة القديمة (الفرعونية): عرف المصريّون القدماء صناعة العطور ومستحضرات التجميل وطرق استعمالها؛ وقصّت المرأة المصريّة شعرها وصفّفته بعمل ضفائر كثيرة حول الرأس تغطّي الأذنين، كما في الشكل (١-١)، واستعملت لذلك الأمشاط والمرايا وتفنّنت بتزيين شعرها بلفاف من الذهب، وعرفت أيضاً الشعر المستعار (الباروكات). وقد برع المصريّون القدامى في علاج شوائب البشرة وإزالة الشعر الزائد، للحصول على

قصة الشعر الهندسيّة للملكة كيلوباترا ما زالت متداولة إلى الوقت الحاضر.



الشكل (١-١): تسريحات الشعر عند قدامى المصريين.

بشرة صافية أكثر إشراقاً وجمالاً.

وكانوا يدهنون أجسامهم بزيوت عطريّة ذات رائحة زكيّة ومستحلبات ودهون بعد الحَمَام. كما عرفوا أيضاً صبغ أجسامهم ورسم الوشم عليها.

فكر

- هل شاهدت المسلسل التاريخي كيلوباترا؟
- اذكر اسم قصّة الشعر المميّزة للملكة كيلوباترا.
- صف شكل تزيين الشعر والعيون للملكة كيلوباترا.

ب- الحضارة اليونانيّة (الإغريقيّة) والرومانيّة: اهتمّ اليونانيون بالبشرة فصنعوا العديد من منظّفات ومنعشات البشرة وقوابض الجلد، وكان لهم دور كبير في تطوير فنّ التجميل والارتقاء به؛ فقد استعملت المرأة اليونانيّة مساحيق لتزيين الوجه، وفي ما يختصّ بالشعر فقد كانت النساء اليونانيّات يضقّرن شعورهنّ ويموجنه في تسريحات مبهرجة، كما في الشكل (١-٢)، والكثيرات منهنّ كنّ يصبغنه باللون الأصفر المائل إلى البني أو اللون

الرصاصي. كما استحدثت المرأة اليونانيّة طرقاً مختلفة لقصّ شعرها وتمشيطة، وامتازت التسريحات برفع الشعر وجمعه بشرائط وبأغصان الأزهار. كما اهتمّ اليونانيون أيضاً باستيراد عطور التجميل.



الشكل (١-٢): تسريحات الشعر عند اليونان والرومان.

واهتمّت المرأة الرومانيّة

بالعطور ومستحضرات التجميل التي أخذتها عن الحضارة اليونانيّة وحضّرت الخلطات المستخلصة من النباتات. كما اهتمّت بتصنيف شعرها وصبغته بموادّ طبيعيّة، مثل الكركم، وكانت تضع عليه الشعر المستعار أو الضفائر، كما كانت الجوّاري يستخدمنّ

مكواة التجعيد لتسريح شعر سيداتهنّ حيث كان يسرّح الشعر على شكل حلقات حول الوجه، وكنّ يزيّن شعرهنّ بالأكاليل والأحجار الكريمة والدبابيس، وقد ظهرت فئة الماشطات والمدلّكين، ونشأت مهنة حلاقة الرجال والحّمّامات الخاصّة.

ج - العصور الوسطى وعصر النهضة: امتدت العصور الوسطى من القرن التاسع إلى القرن الخامس عشر حيث تطوّرت فيها فنون التجميل. وتدلّ اللوحات المرسومة في تلك الفترة على تسريحات الشعر المتنوّعة. وصفّفت المرأة شعرها بتسريحات متنوّعة. وقد ظهرت التسريحات المرتفعة وأغطية الرأس الثمينة خلال تلك الفترة. وفي عصر النهضة انتعش فنّ التجميل، فاستعملت النساء العطور وموادّ التجميل، بالإضافة إلى تطوّر تسريح الشعر والعناية بتهديب الحواجب، كما قصّت المرأة شعرها. وكان الشعر الأشقر مرغوبًا فيه في تلك الفترة. كما كان الاهتمام بالغًا بالتسريحات المرتفعة والأشرطة والإضافات لتزيين الشعر، كما في الشكل (١-٣)، وقد دلّت اللوحات والرسوم الكلاسيكيّة خلال عصر النهضة على الاهتمام بمهنة التجميل آنذاك. وفي تلك الفترة أسّست أول أكاديميّة فرنسيّة لتسريح الشعر. وأدخل الرسم في تزيين الشعر كما تزايد عدد المدارس المهنيّة.



الشكل (١-٣): تسريحات الشعر في العصور الوسطى وعصر النهضة.

د - التزيين عند العرب: عرف العرب التزيين كغيرهم من الشعوب؛ فاستعملت المرأة



الشكل (١-٤): المرأة العربية.

العربية أصنافاً مختلفة من المزيّنات المعروفة في العصر الجاهلي كالكلحل، كما في الشكل (١-٤)، والحناء الذي استعملته للصباغ وتزيين الأيدي والأرجل والأصباغ الأخرى المشتقة من النباتات، واستعملت العطور وسائر أصناف الطيب، كالمسك والعنبر، كما لبست الحلبي من أساور وأقراط وخواتم مصنوعة من الذهب والفضة.

كما صفّفت شعرها بشكل ضفائر وارتدت الملابس المزركشة والخلخال. وقد أفاد العرب من الفرس والروم في جلب أنواع من العطور وأدوات الزينة. كما شجّع الإسلام الرجال على التطيب عند الصلاة في قوله تعالى: ﴿يا بني آدم خذوا زينتكم عند كل مسجد﴾ صدق الله العظيم، (سورة الأعراف، الآية ٣١).

وشجّع على تخضيب الشيب بالحناء واستعمال السّواك، وأمر الإسلام المرأة بوضع الحجاب وعدم التبرّج كما في الجاهليّة، وسمح الإسلام للمرأة التزيين في بيتها.

هـ - القرن العشرون وما بعده: ازداد اهتمام المرأة بمستحضرات التجميل والعطور خلال

القرن العشرين؛ إذ أصبح التجميل صناعة مهمّة مثلها مثل الصناعات البتروليّة من حيث الأهميّة وقيمة الاستثمارات العالية، وانتشرت مهنة التجميل في معظم دول العالم وتعدّدت موادّها وأدواتها واستعمالاتها، وأصبحت المرأة تجد كلّ ما يناسبها وتعدّدت طرق استعمال المكياج؛ فقد كانت تظللّ العيون بألوان فاتحة، وترسم الحواجب طويلة محدّدة، واستعملت الألوان الفاتحة المبهجة لتظهر جمالها.

كما تعدّدت طرق العناية بالشعر حيث تنوّعت أشكال قصّ الشعر وتسريحه بما يناسب المرأة والرجل، وظهرت ألوان صباغ الشعر؛ مثل الأحمر النحاسي أو الذهبي وغيرها، كما في الشكل (١-٥)، كما ظهرت موضة التمويج الدائم للشعر خلال هذه الفترة، وتطوّر التجميل إلى أن أصبح علماً وعملاً ينتفع به.



الشكل (١-٥): تسريحات حديثة.

نشاط (١-١): التسريحات عبر الحضارات والعصور



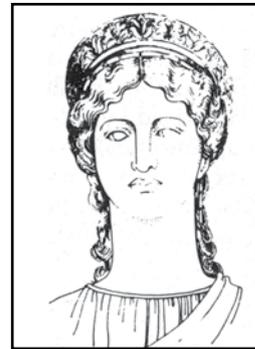
العصر اليوناني



العصور الوسطى



عصر الفراعنة



العصر الروماني

أ - تأمل أشكال التسريحات المختلفة عبر الحضارات المتعاقبة، وقارن بينها من حيث:

١ - طول الشعر

٢ - المكملات المستعملة في تزيين الشعر.

٣ - حجم التسريحة وشكلها.

ب - ابحث في مصادر المعرفة المتاحة لك عن التجميل في:

١ - الصين واليابان عبر العصور. ٣ - فرنسا

٢ - أفريقيا. ٤ - إيطاليا

٢ مهنة التجميل في الأردن

انتشرت مهنة التجميل في شتى بقاع العالم، كما انتشرت في الأردن انتشاراً سريعاً، وكان لا بدّ لها أن تنظّم فتشكّلت نقابة لتنظيم أعمال أصحاب الصالونات، كما اعتنت مؤسسات حكوميّة وخاصة بمهنة التجميل ومنها وزارة التربية والتعليم التي فتحت مجالاً لتعليم التجميل ضمن التعليم المهني النسوي.

أ - تطوّر مهنة التجميل في الأردن: اهتمّت المرأة الأردنيّة بأساليب العناية بشعرها وبشرتها منذ القدم، فاستعملت الكحل وزيّنت به العيون، وصنّفت شعرها بعمل ضفائر مختلفة، وتميّزت النساء المتقدّمات في السن برسم الوشم على وجوههنّ وأيديهنّ، وأهمّ ما كان يميّز أساليب التجميل في تلك الفترة هو البساطة واستعمال الموادّ الطبيعيّة المتاحة، وظهور المشاطة التي كانت تجمل العروس في البيت. وحديثاً فقد زاد الاهتمام بالتجميل وقد كان لوزارة التربية والتعليم دور كبير في هذا الإطار وهي التي تعنى بالإنسان تأهيله وتنميته؛ فكان أن أتاحت الفرصة أمام الطالبات بعد الصفّ العاشر الأساسي الالتحاق بتخصّص التجميل ضمن مسار التعليم الثانوي التطبيقي والذي يؤهلها للعمل في مجال التجميل بعد التخرّج في مستوى (عامل مهني)، وبعد مؤتمّر التطوير التربوي عام ١٩٨٧م والذي سمح بإيجاد مسار للتعليم الثانوي الشامل المهني الذي يمكن ملتحقه من التقدّم لشهادة الدراسة الثانويّة العامّة، شهدت مهنة التجميل تطوّرًا كبيرًا في العقدين الأخيرين من القرن الماضي وإلى الآن، في أساليب التجميل وأدواته ومستحضراته، وبدأت الجهات المختلفة بتدريس مهنة التجميل وفق أسس علميّة صحيحة لها قواعد وأصول. وتمّ استحداث فرع التعليم المهني والاقتصاد المنزلي الذي ضمّ أربعة تخصصات أحدها التجميل.

قابل عددًا من السيّدات المتقدّمات في العمر من اللواتي وشمّن وجوههنّ، وناقش معهنّ الأمور الآتية:

١- الموادّ والأدوات المستعملة في تنفيذه.

أ - الإجراءات المتّبعة في تنفيذه.

ب - وصف الرسم المستخدم في هذا الوشم، موضّحًا بالرسم.

ج - قيمة هذا الوشم من الناحية الجماليّة في ذلك الوقت.

٢- قارن ما بين الوشم القديم والوشم الحديث (التاتو) من حيث:

أ - الموادّ المستعملة في رسمه.

ب- الطرق المتّبعة في رسمه.

د - الهدف من رسمه من الناحية الجماليّة.

هـ - الفئات العمريّة التي تستعمله.

ب - الجهات الرسميّة المعنيّة بترخيص مزاولة مهنة التجميل في الأردن: انتشرت مهنة التجميل في الأردن انتشارًا سريعًا خصوصًا في السنوات القليلة الماضية وتزايد عدد المزاولين لها، ولأهميّتها وارتباطها الوثيق مع أفراد المجتمع الأردني، أصبح لا بدّ لها أن ترتبط بعدد من المؤسّسات الرسميّة والأهليّة لأموار التنظيم والإشراف، ومن الجهات الرسميّة:

١. وزارة الصناعة والتجارة: حيث يتمّ تقديم طلب تسجيل المهنة والموافقة على الاسم التجاري فيها.

٢. وزارة الداخليّة: نظرًا لحساسيّة مهنة التجميل، فإنّ التدقيق على كلّ عامل في هذه المهنة واجب على الجهات المسؤولة جميعها، وخاصّة وزارة الداخليّة بحكم مسؤوليّتها للمحافظة على هذه المهنة من الأيدي الغريبة عنها والتي قد تسيء إليها. ويتمّ إعطاء شهادة حسن سلوك للعاملين في المهنة بعد عملية التأكّد من حسن سيرة وسلوك الشخص.

تعمل وزارة الصحة
فحصًا للتأكد من خلو
صاحب المهنة من أي
أمراض معدية.

٣. وزارة الصحة: تشرف وزارة الصحة على قسم الترخيص الصحي في البلديات حيث يتم إعطاء وثيقة تسمى (رخصة الصحة)، التي تعطى بعد التأكد من خلو صاحب المهنة من أي أمراض معدية وكذلك النواحي الصحية في مكان العمل من حيث؛ النظافة والتطهير، والتعقيم، والإنارة الجيدة، وتجهيز دورات المياه الصحية بشكل لائق.

٤. مؤسسة التدريب المهني: تضع مؤسسة التدريب المهني الترتيبات النهائية بخصوص تصنيف صالونات ومراكز التجميل إلى فئات (أ، ب، ج، د)، وذلك استنادًا إلى معايير مهنية محددة، وكذلك إلى تحديد المواصفات والمعايير اللازمة لممارسة المهنة وفق مستوى أداء معين في سوق العمل الأردني. وذلك من خلال تصنيف العاملين إلى مستويات الاختصاص (الفني، المهني، الماهر، ومحدود المهارات)، وإتاحة فرص التدريب المهني لإعداد القوى العاملة الفنية ورفع كفاءتها والعمل على تنويع التدريب المهني، وتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتقديم خدمات الإرشاد المساندة.

نشاط (١-٣): تصنيف الصالونات (أ، ب، ج، د)

ابحث بالوسائل المتاحة لك حول تصنيفات الصالون، وما تعنيه من حيث:

فئة تصنيف الصالون	الموقع	التجهيزات في الصالون	عدد العاملين	الخدمات التي يقدمها الصالون	أسعار الخدمات المقدمة
أ					
ب					
ج					
د					

٥ . أمانة العاصمة والبلديات: تُعنى أمانة العاصمة والبلديات بإعطاء رخصة لصاحب الصالون، مما يجعلها ضمن المؤسّسات الرسميّة التي يحصل منها صاحب الصالون على وثيقة تسمّى (رخصة المهن)، ولا تعطى إلا بعد التدقيق في مكان العمل من حيث منطقة توافره وصلاحيّة بنائه.

بحث ميداني

مستعينًا بالتشريعات الأردنيّة الخاصّة بمهنة التجميل، ابحث عن الجهة الرسميّة التي تمنح كلاً من هذه التراخيص لصالونات التجميل:

● الرخصة الصحيّة.

● الرخصة المهنيّة.

● رخصة مزاوله المهنة.

● شهادة تحديد المستوى للعاملين في الصالون.

– حاول الحصول على النماذج، واحتفظ بها في ملفك الخاصّ.

– ادرس بيانات هذه النماذج، وناقشها وزملاءك بإشراف المعلّم لبيان أهميّة كلّ منها.

ج- الجهات الرسميّة المعنيّة بتعليم وتدريب مهنة التجميل في الأردن: اعتنت الجهات الرسميّة بمهنة التجميل وأسهمت في انتشارها وفق أسس علميّة، ووضعت لها القواعد الصحيحة التي سارت عليها، ومن هذه الجهات:

١. وزارة التربية والتعليم: ارتأت وزارة التربية والتعليم ضرورة تطوير تعليم التجميل ليتماشى مع حاجات المجتمع، فبعد أن كان يدرّس على مدار سنتين دراسيّتين في مستوى التعليم الثانوي التطبيقي من غير شهادة الدراسة الثانويّة العامّة، تمّ استحداث تخصص التجميل في فرع الاقتصاد المنزلي في مستوى التعليم الثانوي الشامل، وذلك بهدف وضع الأسس العلميّة الصحيحة لهذه المهنة والارتقاء بمستواها. وتطوّر الوزارة باستمرار المناهج وتدخل التطوّرات الحديثة فيها وتعمل دورات لرفع كفاءة معلّمي هذا التخصص.

٢ . جامعة البلقاء التطبيقية: اعتمدت جامعة البلقاء التطبيقية برنامج البكالوريوس لتخصص الاقتصاد المنزلي الذي يضم مساقات دراسية متعلقة بمهنة التجميل، وتمكن الخريجة من العمل كمعلمة في وزارة التربية والتعليم لتخصصات الاقتصاد المنزلي أو في سوق العمل، وبدأ القبول في هذا البرنامج اعتباراً من العام الدراسي (٢٠٠١ / ٢٠٠٢).

٣ . مؤسسة التدريب المهني: هذه المؤسسة من المؤسسات الرائدة التي فتحت معاهد تدريب خاصة بمهنة التجميل، وهي تشرف بالتعاون مع القطاع الخاص كذلك على إجراء الاختبارات المهنية لمزاوي هذه المهنة، وتسعى باستمرار إلى تطوير التدريب فيها للوصول إلى أعلى المستويات في المهنة حسب دليل تصنيف وتوصيف الأعمال ضمن عائلة مهنة الخدمات الشخصية. وأحد برامج التدريب المهني في هذه المؤسسة برنامج التعليم الثانوي التطبيقي: وهو برنامج تدريبي منظم يهدف إلى إعداد القوى العاملة لمستوى الماهر، وتلتحق به الطالبة ممن أنهت مرحلة التعليم الأساسي بنجاح، وتبلغ مدة التدريب في هذا البرنامج (٢٤) شهراً، وتمنح الخريجة بعد إنهائها متطلبات البرنامج واجتيازها اختبار المستوى شهادة تعليم ثانوي تطبيقي بمستوى الماهر. وقد تم اعتماد المؤسسة لتنفيذ هذا البرنامج نيابة عن وزارة التربية والتعليم.

نشاط (١-٤): مؤسسة التدريب المهني

ارجع إلى الموقع الإلكتروني الآلي للاطلاع على أماكن مراكز مؤسسة التدريب المهني التي يتوافر فيها تخصص تجميل.

<http://www.vtc.gov-johv>

د - مؤسّسات القطاع الخاصّ المعنيّة بمهنة التجميل في الأردن: تتنوّع مؤسّسات القطاع الخاصّ المعنيّة بالمهنة، ومنها:

١. كليّات المجتمع: اهتمّت كليّات المجتمع في أوائل عقد التسعينيات بتعليم مهنة التجميل بمستوى سنتين دراسيتين، وتشرف عليها وزارة التعليم العالي بالإضافة إلى كليّة تدريب عمان التي تتبع وكالة الغوث الدوليّة.

٢. المراكز الثقافيّة: تنتشر المراكز أو الأكاديميّات بكثرة في الأردن لتدريب وتعليم بعض المهن، والتجميل أحد التخصّصات الكثيرة التي تهتمّ بها هذه المراكز ضمن منهاج معتمد من وزارة التربية والتعليم، وتعدّد دورات، منها: دورات قصيرة الأمد بمستوى ستة أشهر وتستطيع المتحققة بهذه المراكز معرفة النواحي الأساسيّة لمهنة التجميل، ودورات مدّتها سنة دراسيّة لرفد سوق العمل الأردنيّة والعربيّة بالكفاءات المهنيّة المدربة والمؤهلة تقنيًا ومهنيًا، بالإضافة إلى تأهيل تلك الكفاءات إداريًا وأيضًا لعقد دورات رفع الكفاءة العالية للعاملين بهذه المهنة، ونقل التكنولوجيا وتبادل الخبرة في مجال مهنة التجميل بين دول العالم.

٣. النقابة العامّة لأصحاب صالونات التجميل: تهتمّ النقابة بمهنة التجميل ويديرها مجموعة من المتخصّصين، تأسّست النقابة سنة (١٩٧٦). كما وتجرى النقابة بالتعاون مع مؤسّسة التدريب المهني الاختبارات المقرّرة لمزاوي المهنة، واختبارات مزاوي العناية بالبشرة مع وزارة الصحّة ومؤسّسة التدريب المهني، وتهتمّ اهتمامًا كبيرًا بالعاملين من أعضائها، وتقدّم لهم المساعدات الإنسانيّة والمهنيّة كافّة، وتسعى النقابة لتطوير مهنة التزيين دائميًا، وذلك من خلال الدورات التي تعقدتها لرفع كفاءة العاملين في المهنة، أو المهرجانات التي تقيمها، أو تشارك بها سواء كانت على الصعيد المحلي أم العالمي، ويحمل الوفد الأردني للتزيين في المهرجانات حضارة الأردن وثقافته في كلّ محفل، ومن أشهرها:

أ . سلسلة مهرجانات بترا للجمال الأوّل والثاني والثالث وما سيتبع.

ب. مهرجان الأردن الدولي للتزيين.

ج. مهرجانات كأس الأردن للتجميل.

- هل شاهدت مهرجاناً سابقاً للتزيين؟
- ما رأيك في هذه المهرجانات؟
- كيف تعمل المهرجانات على تطوير العاملين في مهنة التجميل؟
- ما الأمور التي يجب مراعاتها في عملك لتكون أحد المشاركين في المهرجانات المستقبلية؟

وقد شاركت النقابة في إعداد قانون تنظيم العمل المهني، وفي إعداد معايير التصنيف والتوصيف المهني للصالونات والعاملين فيها، وهي تعمل حالياً على تنظيم اتفاقية مع مؤسسة التدريب المهني تتولى بموجبها الإشراف على إجراء الاختبارات المهنية وتصنيف الصالون. كما وشاركت النقابة في لجان الاختبارات المهنية لتحديد المستوى المهني للعاملين في صالونات التجميل، ومن أهداف النقابة:

- أ . حماية مصالح الأعضاء بما لا يتعارض مع القوانين والأنظمة.
- ب . العمل على تحقيق التضامن الاجتماعي بين أعضاء النقابة وتنمية روح التعاون فيما بينهم.
- ج . رفع مستوى المهنة والعاملين فيها مهنيًا واجتماعيًا وثقافيًا.
- د . تنظيم أوقات العمل، والمساعدة الطبية، وتعويضات فقدان الحياة والعجز.
- هـ . إقامة العروض والمهرجانات والندوات العلمية، وتقديم كل ما هو جديد ومبتكر.
- و . تقديم أكبر عدد ممكن من الخدمات لأبناء المهنة في ضوء الإمكانيات المتاحة.

زيارة ميدانية

نسّق مع معلّمك لزيارة النقابة العامة لأصحاب صالونات التجميل لتتعرّف مهام النقابة، والطرائق المتبعة بخصوص رفع المستوى الثقافي المهني للعاملين في المهنة، وشروط الانتساب للنقابة، ثمّ اكتب تقريراً عن الزيارة مرفقاً بالصور المناسبة، وناقش بإشراف المعلّم زملاءك في ذلك.

- ١- سمّ التّسريحة الحديثة التي تشبه تسريحة كليوباترا.
- ٢- قارن بين فنّ التزيين عند المصريين واليونانيين من حيث:
 - أ- الموادّ المستعملة.
 - ب- شكل التّسريحة.
- ٣- بيّن دور النقابة العامّة لأصحاب صالونات التجميل في تطوير مهنة التجميل في الأردنّ.



يعمل في صالونات التجميل عدد من المزيّنين لكلّ منهم مهامّ محدّدة، ويعملون كفريق واحد لإنجاز العمل. ويتولّى أحدهم مسؤوليّة إدارة وتنظيم الأعمال المتعلّقة بالشعر والبشرة جميعها. وينبغي ارتداء العاملين في صالون التجميل ملابس ذات مواصفات خاصّة بالعمل، وتتطلّب طبيعة العمل في مهنة التجميل الالتزام بأخلاقيّات العمل، ومعرفة واعية لمتطلّبات الصحّة والسلامة العامّة للعاملين فيها.

١ آداب وأخلاقيّات المهنة

التجميل:

- فن
- ذوق
- أخلاق

تشابه الأعمال المهنيّة في القواعد السلوكيّة الواجب مراعاتها في ممارسة كلّ منها، والتي تتمثّل في آداب وأخلاقيّات المهنة التي تعتبر من أولويّات العمل. ومن بعض القواعد السلوكيّة الواجب مراعاتها والالتزام والعمل بها في مهنة التجميل:

أ - المظهر العام للمزيّنين: يعكس المظهر العامّ للمزيّنين شخصيّته،

ويعطي انطباعاً عن الصالون لدى كلّ من يزوره؛ لذا عليه أن يحرص دومًا على:

١. مراعاة أسس النظافة لجسمه وشعره وملابسه، والاعتدال في تسريح الشعر والمكياج وتقليم الأظفار باستمرار.
٢. معالجة الروائح غير المستحبّة الصادرة عن الفم والجسم، وبشكل يومي.
٣. ارتداء حذاء صحيّ منخفض الكعب.
٤. عدم المبالغة في لبس الإكسسوارات، وحسن الهنّام والمظهر.

زيارة ميدانيّة

زر أنت وزملاؤك عددًا من صالونات التجميل، وسجّل انطباعاتك حول المزيّنين من حيث:

- (الزي، الحذاء، تسريحة الشعر، الإكسسوارات، النظافة الشخصيّة، وأظفاره).
- نظّم جدولاً، وفرّغ البيانات التي جمعتها، وسجّل ملحوظاتك وتقييمك عليها، مستخدمًا عبارة مناسبة وغير مناسبة عن العاملين في الصالونات التي زرتها.

ب- التعامل مع الزملاء والزملائ: لا بد أن تكون العلاقة التي تربط المزيّن مع زملائه في الصالون وخارجه مبنية على الاحترام المتبادل، والتعاون المستمر، والعمل بروح الفريق، وتقبّل النقد البناء، والمساواة في معاملة الزبائن، والابتعاد عن الأحاديث الشخصية والثرثرة.

فكر

الميزات الفنيّة لا تولد بالفطرة مع المزيّن بل تكتسب بالعمل والتمرين المستمر والخبرة، فكر في أهمّ هذه الميزات التي يجب أن يتحلّى بها المزيّن، وناقش بإشراف المعلم أهميّتها مع زملائك.

ج- احترام المواعيد: يراعى الالتزام بالمواعيد في الوقت المحدّد؛ إذ لا بدّ على سبيل المثال من الاتصال بالزبون قبل قدومه للاعتذار له في حال حدوث أيّ عارض.

مهامّ العاملين في الصالون وملابسهم واستقبال الزبائن

يتألّف فريق العمل في صالونات التجميل من عدد من العاملين لكلّ واحد مهامّه؛ فالمسؤول الأوّل لا يستطيع أن يقوم بكلّ المهامّ التي يتطلّبها العمل في الصالون بمفرده؛ إذ لا بدّ من أن يساعده عدد آخر من المزيّنين، وعدد من العاملين في الخدمات الأخرى.

أ - مهامّ العاملين

1. تنظيم الصالون وإدارته ماليًا وفنيًا.
2. القيام بأعمال النظافة في الصالون، والتطهير والتعقيم للأدوات.
3. القيام بالمهارات التي تتعلّق بالعناية بالشعر؛ من غسيل وقصّ، وتصفيف وتمويج، وغير ذلك.
4. القيام بالمهارات التي تتعلّق بالعناية بالبشرة، من تنظيف وتدليك وغيرها.
5. تقديم النصح والإرشاد للزبائن حول كينيّة العناية بالشعر والبشرة.
6. تنظيم سجلات لكلّ زبون خاصّة بعمليات الشعر والبشرة كلّ على حدة.
7. تدوين الخدمات التي تجرى للزبائن في حينها.
8. تنظيم عمليات البيع والشراء في حالة توافرها في الصالون.

ب - استقبال الزبائن: يعدّ حسن استقبال الضيوف من العادات الاجتماعية الواجب العمل بها وبخاصّة زبائن الصالون، ويتمثّل ذلك بالبشاشة والترحاب، والأجدر بصاحب الصالون أن يتعرّف أهميّة العلاقات العامّة وأنها جزء لا يتجزأ من طبيعة عمله. فالاستقبال الجيّد للزبائن يعطي الانطباع الأول للزبون عن الصالون، ويبقى في ذهنه فترة طويلة، ويؤثّر في تمسّكه بالصالون والعامل فيه. لذلك يجب على العاملين في مجال التجميل أن يولوا حُسن الاستقبال اهتمامًا كبيرًا سواء كان على الهاتف أم شخصيًا عند حضور الزبون إلى الصالون.

قضية للبحث

يتوافر في التراث العربي أمثال كثيرة حول أهميّة الاستقبال، ابحث عنها بالطرائق المتاحة لك، وسجّلها، ثمّ ناقشها مع زملائك بإشراف المعلّم.

وفي ما يأتي مثال يبيّن التعامل بين الزبونة والعاملة:

أخذ موعد مسبق على الهاتف .

العاملة: مساء الخير ... (سامية) في صالون (س) تتكلّم ... يسرّني أن أساعدك.

الزبونة: أنا سارة أحمد ... أوّد عمل تمويج لشعري يوم الأربعاء الساعة الثانية ظهرًا مع الأنسة مها ...

العاملة: معذرة سيّدة سارة ... مها مشغولة طوال يوم الأربعاء. لكن رنا عاملة جديدة وجيدة ارتاح لعملها الكثير من الزبائن، وتستطيع العناية بك حين الحضور في موعدك.

الزبونة: حسنًا سوف أجرّب العاملة رنا هذه المرّة.

العاملة: شكرًا لك سيّدة سارة على الثقة وسوف نكون في انتظارك.

من خلال الموقف السابق، ناقش زملاءك في البندين الآتيين:

١ . ذكر سامية لاسم الصالون في بداية المكالمة .

٢ . مدى توفيق المستقبلة سامية في إقناع وتحويل الزبونة إلى المزيّنة رنا.

استعرض مواقف أخرى تحدث عند حجز الموعد للذهاب للصالون، وناقش زملاءك فيها.

١- أخذ موعد مسبق على الهاتف.

٢- الذهاب إلى الصالون من غير موعد مسبق .

ثم مثل بإشراف المعلم دور كل من المزيّن والمستقبل والزبون في النماذج السابقة والمقترحة للأدوار في الصفّ.

دراسة حالة: استقبال زبونة في الصالون من غير موعد مسبق

حضرت السيّدة آمال إلى صالون (س)، لقصّ شعرها وتمشيطه، وعند دخولها إلى الصالون والتحدّث مع موظّف الاستقبال دار بينهما الحديث الآتي:

الزبونة: صباح الخير.

الموظّف: صباح النور سيّدة هناء.

الزبونة: أنا آسفة، إنّي حضرت من غير موعد مسبق ولكنتي مضطّرة، وأريد من العاملة (مها) أن تسرّح شعري بسرعة لو سمحتي.

الموظّف: آسف مها مشغولة مع زبون أخرى لمُدّة ساعة.

الزبونة: هل أذهب إلى صالون آخر؟

الموظّف: لك الخيار سيدتي.

غادرت الزبونة الصالون على الفور وهي غاضبة.

ادرس الحالة السابقة وناقش:

١- موقف الزبونة عندما حضرت إلى الصالون من غير موعد.

٢- الطريقة التي تعامل بها الموظّف مع الزبونة.

٣- لو كنت أنت موظّف الاستقبال، فما الإجراء الذي سوف تتّخذه؟

٤- برأيك، هل ستعود الزبونة مرّة أخرى إلى الصالون؟ لماذا؟

١- ما المشكلات المترتبة على عدم توافر العدد الكافي من العاملين المساعدين في الصالون؟

٢- أيّ عمل من الأعمال السابقة الواردة في مهام العاملين ترغب القيام بها؟ ولماذا؟

ج- ملابس العاملين: يستعمل المزيّن موادّ كيميائيّة وأجهزة كهربائيّة مختلفة في أثناء القيام بالعمليات المتعلّقة بعمله، مما قد يؤثر في سلامة ملابسه ونظافتها؛ لذا يفضل ارتداء ملابس خاصّة بالعمل. ويبيّن الشكل (١-٦) نماذج متنوّعة لملابس العمل.

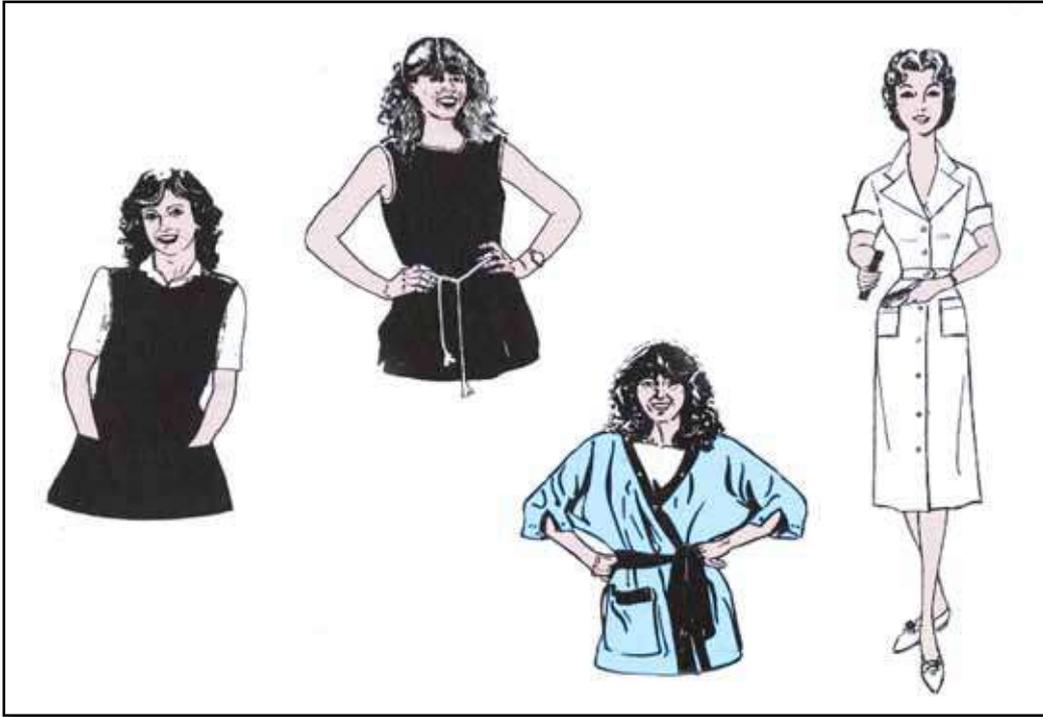
وفي ما يأتي مواصفات خاصّة بملابس العاملين في مهنة التجميل:

١. واسعة ومريحة في أثناء العمل وسهلة الارتداء.

٢. مقبولة المظهر من حيث نظافتها وألوانها الفاتحة.

٣. مصمّمة بشكل يناسب طبيعة الخدمة المقدّمة.

٤. مصنوعة من قماش يتحمّل الاستخدام المتكرّر.



الشكل (١-٦): نماذج لملابس العمل.

اقترح وزملاءك في المجموعة مواصفات ملابس المزيّن من حيث، القماش، اللون، التصميم، سهولة الغسيل والتنظيف، وإزالة البقع وغيرها، وذلك لأداء الخدمات الآتية:

١- قصّ الشعر . ٢- غسيل الشعر .

٣- الصبغة. ٤- تمشيط الشعر وتسريحه.

نظّم مقترحاتك في جدول خاصّ باستخدام برمجية EXCEL (الجداول الإلكتروني).

ناقش وزملاءك الأمور الآتية بإشراف المعلم:

١- ارتداء المزيّن الأوّل (المسؤول) في الصالون زياً خاصاً من حيث: اللون والتصميم.

٢- ارتداء العاملين جميعهم في الصالون زياً موحدًا.

٣- تمييز صالون التجميل بلون وتصميم محدّد.

٤- ارتداء العاملين في الصالون ملابس العمل ذات الألوان الفاتحة.

٥- تقيّد بعض الصالونات بارتداء ملابس العمل البيضاء.

٣ الصحة والسلامة في الصالون

تتضمّن الصحة والسلامة في صالون التجميل أمرين، هما:

أ - الصحة الشخصية للعاملين.

ب- السلامة العامّة في الصالون.

أ - الصحة الشخصية للعاملين: يجب على العاملين في مهنة التجميل التمتع بصحة جيّدة ولياقة بدنيّة مقبولة وذلك عن طريق الراحة والنوم، والمتابعة الطبيّة، كما لا بدّ للمزيّن أن يحرص على تناول الغذاء المتوازن و.مواعيد منتظمة للمحافظة على نشاط مستمرّ في أداء عمله، وكذلك معرفة القواعد الصحيّة لعملية الوقوف الطويل والجلوس.

القواعد الصحيحة للوقوف: يقصد بالوضع الصحيح للوقوف بشكل يؤدّي إلى توزيع وزن الجسم بشكل متوازن، وبما أنّ العمل في الصالون يتطلّب الوقوف باستمرار هناك بعض القواعد التي يجب على المزيّن مراعاتها للحفاظ على صحّته، ومنها:

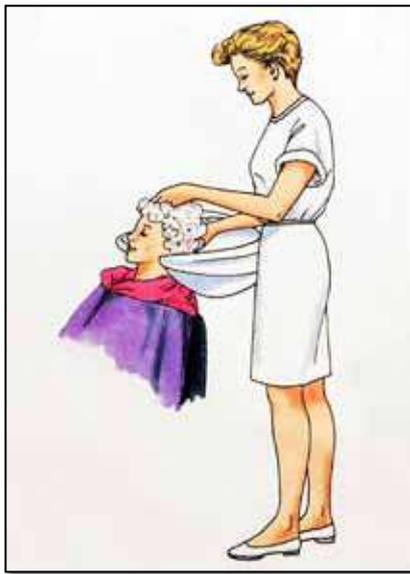
١. ابتعد عن الوقوف بشكل متهدّل وبشكل منحّن، كما في الشكل (١-٧).

٢. اعمل على رفع الأكتاف وانتصاب الظهر، كما في الشكل (١-٨)، وقدّر ارتفاع مستوى سطح العمل بحيث يكون أفقيًا مع مرفق اليد، وإبقاء الرأس مرفوعًا إلى الأعلى، وضع الذقن بمستوى أفقي.

٣. حافظ على الأوضاع الصحيحة لتوازن الجسم وخاصة عند القيام بالتمارين الرياضية البدنية التي تحفظ عضلات الجسم بحالة جيّدة، وتسهم في تكوين عادة الوقوف السليم، كما في الشكل (١-٩/و).

٤. تقديم إحدى الساقين أمام الأخرى.

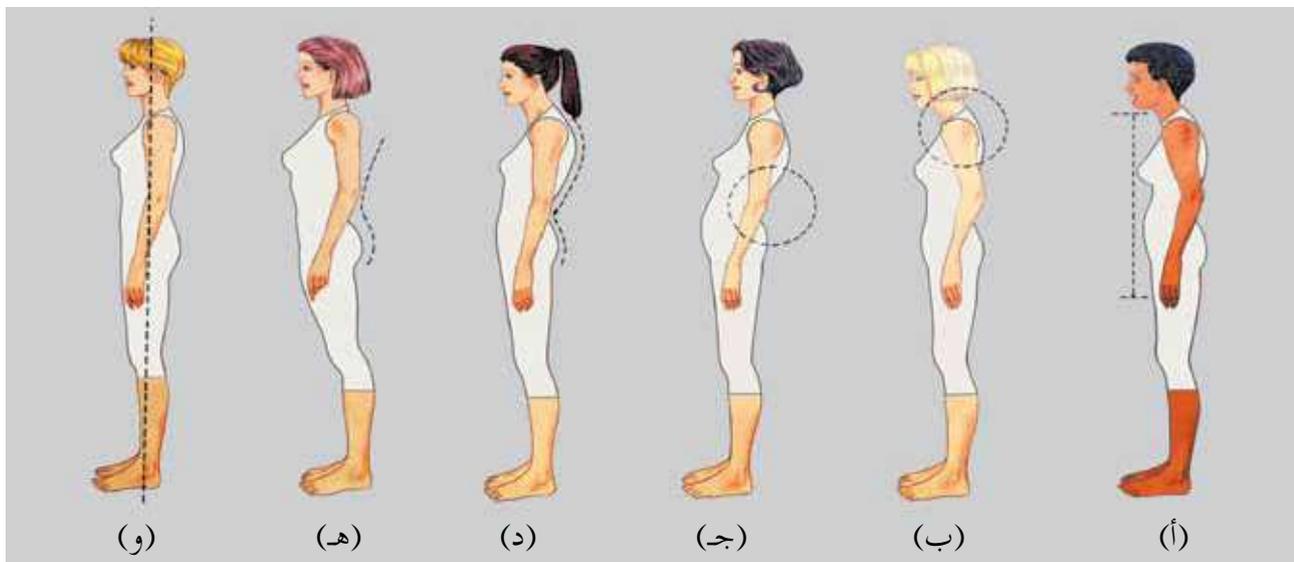
٥. تجنّب الأوضاع الخاطئة لتوازن الجسم، كما في الشكل (١-٩/أ، ب، ج، د، هـ).



الشكل (١-٨): الوقوف الصحيح.



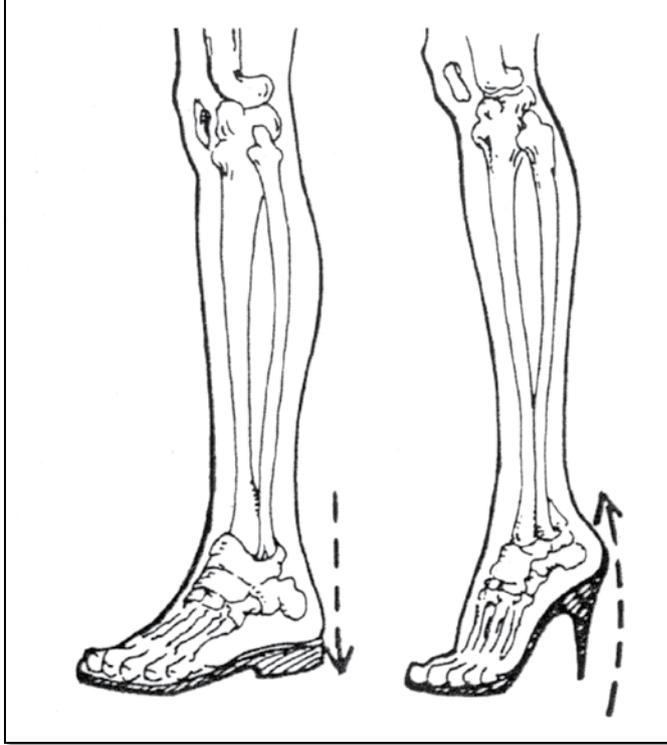
الشكل (١-٧): الوقوف الخاطئ.



الشكل (١-٩): الأوضاع المختلفة لتوازن الجسم.

يتطلب وقوف المزيّن فترات طويلة في أثناء عمله ضرورة تقديم العناية المستمرة لقدميه ولبس الحذاء الطّبيّ المريح؛ وأخذ فترات من الراحة عند الإحساس بالتعب. وعكس ذلك يسبّب:

١. ضغطًا شديدًا متكرّرًا على بعض المواضع في القدم .
٢. يسهم ضيق الحذاء في تكوين مسامير لحميّة، وتسلخات جلديّة.
٣. إجهادًا على القدمين والعمود الفقري.
٤. تسبّب ارتداء الأحذية



ذات الكعب العالي المّا في الظهر وتشوّها في القدمين، في حين إنّ الأحذية ذات الكعب العريض المنخفض تعمل على توازن الجسم وتريح المزيّن من عناء الوقوف الطويل، كما في الشكل (١٠-١).

الشكل (١٠-١): أثر ارتداء الحذاء ذي الكعب العالي في عظام الساق.

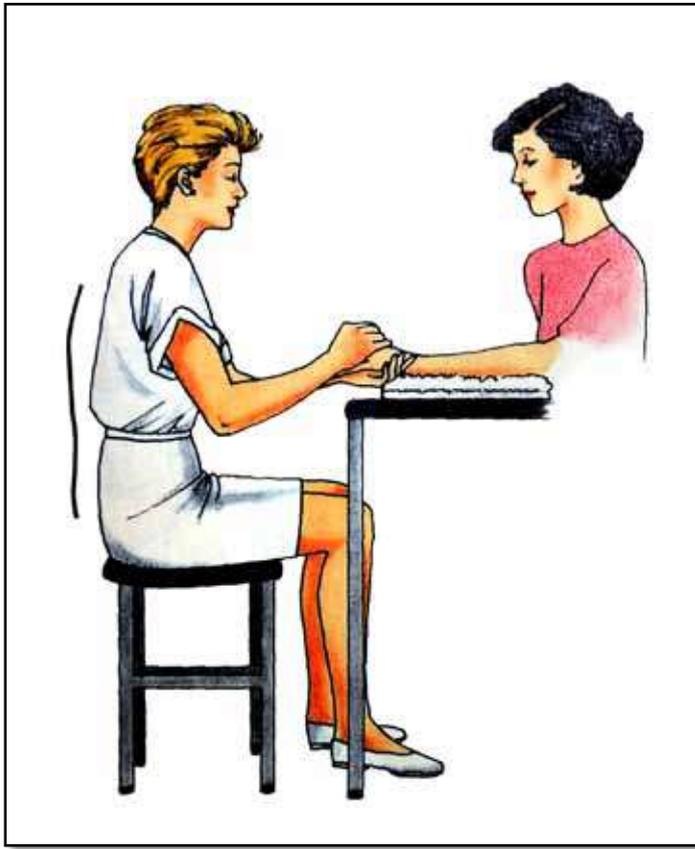
قضية للمناقشة: حذاء العمل في الصالون

ناقش زملاءك ارتداء الحذاء ذي الكعب العالي في أثناء العمل في صالون التجميل من حيث: علاقته بالمظهر العامّ للمزيّن، وآثاره السليبيّة في الجسم، وسهولة الحركة والتنقل في الصالون، وغيرها.

ويجب على المزيّن أن يعتني يوميًا بقدميه على النحو الآتي:

١. نقع القدمين بضع دقائق بوعاء يحوي ماء فاترًا، يضاف إليه مادة مطهّرة، كأملح البحر الميت، ثمّ تجفيفهما.
٢. وضع الكريم أو الزيت على القدمين مدّة خمس دقائق، ثمّ تدليكهما.
٣. برد الأظفار بنعومة.
٤. مراجعة الاختصاصي لمعالجة مسامير اللحم، أو الدرنات، أو الفطريّات.
٥. أخذ فترات من الراحة كلما أحسّ المزيّن بالتعب.
٦. ارتداء الأحذية جيّدة الصنع، ويفضّل أن تكون من الجلد الطبيعي.
٧. القيام بالتمارين الخاصّة بالساقين والقدمين؛ لتجنّب ظهور (الدوالي) على الساقين.

الأوضاع السليمة للجلوس: يعدّ الجلوس المثالي هامًا بالنسبة للعاملين في مهنة التجميل؛ للمحافظة على الجسم في أثناء العمل ويتضمّن الإرشادات الآتية:

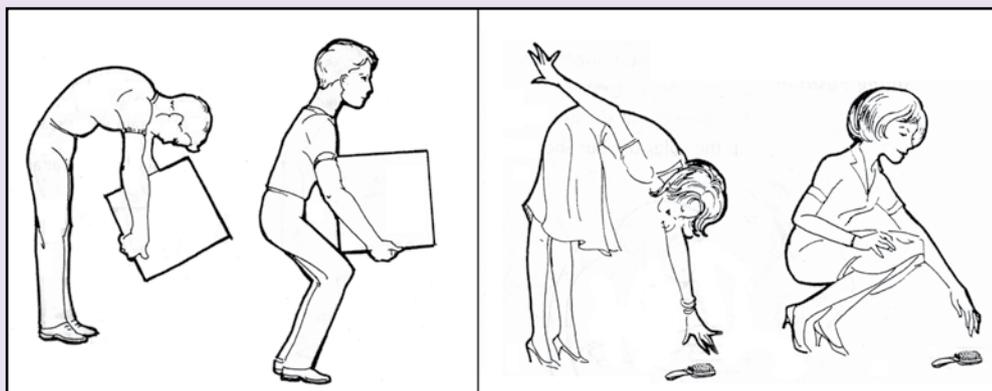


١. لا تلقِ بجسمك على المقعد، بل اجلس بهدوء، وانزلق إلى الخلف، وضع يديك على حافتي المقعد، مع رفع الجسم قليلا إلى الخلف.
٢. اجعل القدمين متلاصقين مع ضمّ الركبتين معًا.
٣. اجعل القدمين إلى الإمام أو إلى الخلف قليلا حسب راحتك، واجعل نعل الحذاء ملائمًا للأرض، والظهر موازيًا للكرسي، كما في الشكل (١-١١).

الشكل (١-١): الجلوس السليم.

الحمل

الالتقاط



١ - أي من هذه الأشكال الأربعة صحيح ؟

٢ - لم تعد الأشكال الأخرى خطأ ؟

٣ - ما الآثار السلبية على الجسم عندما تمارس الأوضاع في الأشكال السابقة ؟

تأمل الصورتين، وناقش زملاءك بإشراف المعلم الفرق بين وضع الكرسي في الحالتين

مع مراعاة الانتباه إلى الأسهم المثبتة على الرسم، بم تفسر ذلك ؟



ب- السلامة العامة في الصالون: يتعامل العاملون في مجال التجميل في أثناء عملهم مع الزبائن مع مجموعة من المواد الكيميائية، بالإضافة إلى بعض الأدوات الحادة والأجهزة الكهربائية إذا لم يتم الانتباه لها بعناية فإنها تؤدي إلى أضرار قد تلحق الأذى بالزبون

و.مكان العمل، الأمر الذي يوجب الانتباه لأمر الصحة والسلامة المهنية داخل مكان العمل، والتي ترتبط بالعوامل الآتية:

- ١ . توفير مكان مناسب لاستقبال الزبائن.
- ٢ . وضع كمّامة في حالة الرشح أو المرض؛ للحفاظ على صحّة الزبائن والعاملين.
- ٣ . عدم استعمال الأدوات من زبون لآخر من غير تنظيفها وتطهيرها.
- ٤ . نزع المجوهرات المعدنيّة ومراقبة الزبون في حال استعمال الأجهزة الكهربائيّة.
- ٥ . الاهتمام بقراءة النشرات المرفقة مع المستحضرات الخاصّة للتجميل قبل استعمالها.
- ٦ . توفير الإضاءة الطبيعيّة المناسبة أو استعمال مصادر الإضاءة الصناعيّة.
- ٧ . تأمين النظافة داخل الصالون عن طريق التطهير والتعقيم المستمر.
- ٨ . ضبط الصرف الصحيّ وعمل صيانة مستمرة له.
- ٩ . استعمال حاوية ذات غطاء لوضع النفايات والتخلّص منها باستمرار.
- ١٠ . حفظ عبوات الكحول وموادّ التجميل بعيداً عن أيّ مصدر للحرارة.
- ١١ . توفير طفاية حريق داخل الصالون تصلح لمعظم أنواع الحرائق.
- ١٢ . توفير خزّانة إسعافات أوّليّة.
- ١٣ . قراءة تعليمات الشركة الصانعة للأجهزة الكهربائيّة قبل استعمالها.
- ١٤ . فحص الأجهزة الكهربائيّة جميعها دورياً وتقديم الصيانة الوقائيّة اللازمة.
- ١٥ . فصل التيار الكهربائي عن الآلة في أثناء تنظيفها.
- ١٦ . رفع الأسلاك الكهربائيّة عن الأرض؛ والمحافظة على عزلها.
- ١٧ . تفحص الأجهزة التي تعمل بالغاز باستمرار؛ للتأكد من عدم تسرب للغاز.
- ١٨ . استعمال وصلات كهربائيّة ثابتة في حال استعمال أكثر من جهاز كهربائي على مصدر كهربائي واحد.
- ١٩ . عدم استعمال الأجهزة لغير ما صمّمت لأجله.

قضية للمناقشة

ناقش زملاءك وبإشراف المعلمّ الموادّ الواجب توافرها في خزّانة الإسعافات الأوّليّة.

ثالثاً السجلات وبطاقات الخدمة

تستعمل في صالون التجميل سجلات خاصة بالصالون، وسجلات خاصة بالزبائن الذين يرتادونه؛ إذ إنّ لكلّ زبون بطاقة خاصة به تختلف باختلاف نوع الخدمات التي تقدّم لهم. وقد أعدت النقابة العامّة لأصحاب صالونات التجميل سجلات منظمّة على الحاسوب للغالبية العظمى من أصحاب صالونات التجميل والعاملين في المهنة؛ لاستعمالها لغايات توثيقية وإحصائية وإدارية، مما سهّل العمل وزاد في سرعة الإنجاز.

١ سجل المواعيد

يعدّ تنظيم عملية استقبال الزبائن مطلباً هاماً لتقديم الخدمات المطلوبة في الأوقات المحدّدة حسب طلب الزبائن، ويحتاج ذلك إلى سجلات خاصة تسمى سجلات المواعيد التي تضم

نموذج سجل المواعيد

اسم الصالون: رقم الهاتف:
 موقع الصالون: التاريخ:
 اليوم: الساعة:

المزينة : نورة			المزينة : ماجدة			المزينة : هلا			الساعة
اسم الزبون	نوع الخدمة	رقم الهاتف	اسم الزبون	نوع الخدمة	رقم الهاتف	اسم الزبون	نوع الخدمة	رقم الهاتف	
									٩:٠٠
									٩:٣٠
									١٠:٠٠
									١٠:٣٠
									١١:٠٠
									١١:٣٠
									١٢:٠٠
فترة غداء من الساعة الواحدة إلى الثانية والنصف									٢:٣٠
									٣:٠٠

بنودًا وبيانات محدّدة، كما في النموذج (١)، بعض هذه البيانات ثابتة تعبًا مسبقًا على السجل عند إعداده وبعضها يعبأ يوميًا يدويًا أو حاسوبيًا.

نشاط (١-٥): حجز موعد في الصالون

احجز موعدًا في صالون، ثم ناقش مع زملائك وبإشراف المعلم الآتي:

- ١ - ما الطريقة التي اتبعتها لحجز موعدك؟
- ٢ - كيف تعامل معك موظف الاستقبال؟
- ٣ - ما المعلومات التي طلبها منك لتسجيلها في سجل المواعيد؟
- ٤ - ما أهميّة حجز الموعد؟ ما أهميّة تسجيل البيانات بدقّة من قبل عامل الاستقبال؟
- ٥ - ما درجة التزام الصالون بالموعد؟
- باستعمال برامج الحاسوب، ابتكر نموذجًا يمكن استعماله كسجل للمواعيد.



يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تدوّن في سجل المواعيد البيانات اللازمة بصورة صحيحة حسب الحالة المعنيّة.

المعلومات الأساسية

المتعارف عليه في مركز وصالونات التجميل ضرورة جدولة الزمن؛ لتنظيم عمل المزيّن في الصالون واستقبال الزبائن.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	الموادّ
<ul style="list-style-type: none"> - نموذج سجل المواعيد - قلم - حاسوب 	

حضرت السيّدة " أسماء علي " إلى صالون (س) الواقع في (.....)، هاتف (٤٥٦٢٨). وتكلّمت مع عامل الاستقبال لتحجز موعداً الساعة الحادية عشرة من صباح يوم الخميس الموافق ٢٠١٣/١/٣م؛ لقصّ وصبغ شعرها مع المزيّنة " هلا "، علماً بأنّ رقم هاتف " أسماء " هو (٧٢٥٦٨١).

- فرّغ البيانات في مواقعها الصحيحة في السجل الخاصّ.
- باستعمال برمجية word (معالج النصوص) أعدّ نموذجاً لسجل المواعيد، ثمّ فرّغ البيانات السابقة فيه.
- افتح ملفاً جديداً باسمك، واحفظ السجل بداخله.

نموذج سجل المواعيد

اسم الصالون: (س) رقم الهاتف: (٤٥٦٢٨)
 موقع الصالون: (.....) التاريخ: (٢٠١٣/١/٣)
 اليوم: (الخميس) الساعة: (.....)

المزينة : هلا			المزينة : ماجدة			المزينة : نورة			الساعة
رقم الهاتف	اسم الزبون	نوع الخدمة	رقم الهاتف	اسم الزبون	نوع الخدمة	رقم الهاتف	اسم الزبون	نوع الخدمة	
									٩:٠٠
									٩:٣٠
									١٠:٠٠
									١٠:٣٠
						٧٢٥٦٨١	السيدة أسماء	قص وصبغة	١١:٠٠
									١١:٣٠
									١٢:٠٠
فترة غداء من الساعة الواحدة إلى الثانية والنصف									٢:٣٠
									٣:٠٠
									٣:٣٠
									٤:٠٠
									٤:٣٠
									٥:٠٠

نموذج (١)

- ناقش وزملاءك بإشراف المعلم ما يأتي:
- أهميّة وضوح ودقّة البيانات في أثناء تدوينها.
- البيانات المتغيرة في سجل مواعيد الصالون يوميًا.
- إمكانية استعمال الأجددة لتنظيم سجل مواعيد الصالون.

اتصل الزبون (ص) بعامل الاستقبال في صالون (س) لحجز موعد يوم الخميس الموافق ٢٠١٣/١/١٠ الساعة الخامسة؛ لعمل تسريحة ومنكير وطلب إلى العامل (س) إجراء هذه الخدمة له، وعند حضوره بالموعد المحدد تفاجأ بغيابه فغضب كثيراً وغادر الصالون.

ناقش زملاءك بإشراف المعلم ما يأتي:

١ - على من تقع مسؤولية غضب الزبون ومغادرته الصالون.

٢ - ما الخطأ الذي ارتكبه إدارة الصالون؟

٣ - كيف كان بالإمكان تجنب غضب الزبون ومغادرته الصالون؟

٢ بطاقات الخدمة

تتنوع الخدمات التي يقدمها الصالون لزبائنه، أهمها التي توثق للإفادة منها في المرات القادمة؛ وهي بطاقات الخدمة التي تعدّ من السجلات التراكمية الخاصة لكل زبون لخدمة الشعر، ولخدمة البشرة. وتشمل البطاقات بيانات محدّدة وثابتة في البطاقة؛ مثل: اسم الصالون، وموقعه، ورقم الهاتف، وبيانات يدونها المزيّن في قائمة تقديم الخدمة للزبون؛ مثل:

أ - بيانات عامّة عن الزبون؛ مثل: اسمه، وعنوانه، وعمره.

ب- وصف حالة شعر أو بشرة الزبون الطبيعيّة لدى زيارته للصالون للمرّة الأولى، كوصف الشعر بأنّه (عادي، أو جاف؛ أو دهني)، أو بوصف ملمسه، وتموّجه، وتوصف حالة البشرة من حيث كونها عاديّة، أو جافّة، أو دهنيّة، ومسامات البشرة ومشكلاتها.

ج- البيانات المتعلقة بنوع الخدمة وتفصيلات تنفيذها من حيث أنواع الموادّ المستعملة ونسب خلطها وغيرها.

كما تحتوي على خانة النتائج التي يدوّن فيها المزيّن الملحوظات للإفادة منها في المرات القادمة.

عند زيارتك لأحد صالونات التجميل وفي أثناء مرافقتك لوالدتك لعمل صباغ لشعرها.

١ - هل لاحظت توافر سجل بطاقات الخدمة في الصالون؟ صفه.

٢ - ما المعلومات التي طلبها عامل الاستقبال؟ ولماذا؟

٣ - هل شعرت بأهمية المعلومات التي تم تسجيلها؟ ولماذا؟

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:
- تملأ بطاقة خدمة الشعر للزبون.

المعلومات الأساسية

من الضروري أن يتم توثيق الخدمة المقدمة للزبون؛ ليسهل الرجوع إليها مستقبلاً وعدم الاعتماد على الذاكرة فقط.
مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد
- بطاقة خدمة الشعر - قلم - حاسوب	

حضرت السيّدة «نبال أحمد» إلى صالون (ق)، الواقع في مدينة (.....)، شارع (.....)، هاتف (٨٧٤١٦) يوم السبت ١٣/٥/٢٠١٣م، وحصل منها المزيّن «ص» على المعلومات الآتية:

عمر السيّدة نبال (٣٠) عامًا، وتسكن مدينة (.....)، شارع (.....)، هاتف (٦٥٨٢٤١)، ص.ب (١٢٤)، وترغب بعمل ميش وشعرها متوسط الغزارة دهنيّ ومصبوغ بعدة ألوان، ولإجراء عمليّة الميش صبغ المزيّن الشعر لتوحيد لونه مستعملًا ماء أكسجين تركيز ٦٪ مع مادّة الصبغ، وبعد غسيل الشعر وتجفيفه أجري له عمليّة ميش باستعمال الطاقية المطاطية ومادّة قصر اللون (سحب اللون)، ولتسريع العمليّة استعمل جهاز الأشعة تحت الحمراء الحراري مدّة ١٠ دقائق، وبعد ذلك غسل الشعر ووضع لون الميش المطلوب. وفي نهاية العمل سرّت السيّدة نبال بالنتيجة.

فرّغ البيانات في مواقعها الصحيحة في السجل الخاصّ، (نموذج ٢).

– باستخدام برمجية EXCEL (الجدول الإلكترونية)، أعد نموذجًا لسجل الخدمة، ثم فرغ البيانات السابقة عليه، واحفظ عملك داخل الملف الخاص بك.

بطاقة خدمة الشعر

اسم الصالون: (ق)

رقم هاتف الصالون: (٨٧٤١٦) عنوان الصالون: مدينة (....) شارع (....)

اسم الزبون: السيّدة « نبال أحمد »

رقم هاتف الزبون: (٦٥٨٢٤١) عنوان الزبون: مدينة (....) شارع (.....)

ص.ب: (١٢٤) العمر: (٣٠)

وصف حالة الشعر عند الزيارة الأولى: شعر متوسط الغزارة دهني ومصبوغ بعدة ألوان.

اسم المزيّن	النتائج	التفصيلات		نوع الخدمة	اليوم التاريخ
		الموادّ والأجهزة	الإجراءات		
ص	ظهر الشعر بلون واحد يتخلّله خصل بلون أشقر وحسب رغبة الزبون	الصبغة المستعملة من نوع.... ولون....، وتسحيب خصل باستخدام السنارة والطاقيّة المطاطيّة، ومادّة السحب وماء الأكسجين ٦٪، وجهاز الأشعّة تحت الحمراء لمُدّة ١٠ دقائق، وضع لون الميش الذهبي، ووضع البلسم	قصر اللون وصبغه لتثبيت لون الميش	إجراء عملية صبغ الشعر ميش الشعر	السبت ٢٠١٣/١/٥

نموذج (٢)

ناقش زملاءك بإشراف المعلم بما يأتي:

- أهميّة وصف حالة شعر الزبون لدى زيارته للصالون للمرّة الأولى.
- ما البيانات الأكثر أهميّة في بطاقة الخدمة؟ لماذا؟
- ما أهميّة تعبئة بطاقات الخدمة بالمعلومات عند زيارة الزبون لأوّل مرّة؟
- ما أهميّة تسجيل النتائج الحقيقيّة التي ظهرت في النهاية؟

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

– تملأ بطاقة خدمة البشرة للزبون.

المعلومات الأساسية

تختلف الخدمة المقدمة للبشرة باختلاف نوعها، ويتم استعمال المستحضرات على مراحل وبالترتيب مما يجعل توثيق الخدمة في كل مرحلة أمرًا ضروريًا.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد
<ul style="list-style-type: none"> - بطاقة خدمة البشرة - قلم - حاسوب 	

زارت السيّدة سماح صالون (ق) الواقع في (.....)، هاتف (.....) يوم السبت ١٢/١/٢٠١٣م، وحصل منها المزيّن (س) على المعلومات الآتية:

عمرها ٣٠ عامًا، تسكن في (.....) هاتف (.....)، وتطلب إجراء عملية تنظيف عميق للبشرة وتدليكها علمًا بأن بشرتها دهنيّة وبها زوان. استعمل المزيّن حليب التنظيف، وجهاز البخار لمدة ١٠ دقائق، والأداة الخاصّة بالزوان، وقطنًا وكحولًا لتطهير مكان الزوان. ثمّ استعمل سائلًا قابضًا وكريم التدليك للبشرة الدهنيّة والمقشر، ثمّ وضع القناع القابض. وفي النهاية كان على السيّدة (سماح) مراجعة أخصائيّة البشرة بعد أسبوعين لمتابعة العناية ببشرتها. فرّغ البيانات في مواقعها الصحيحة في السجل الخاصّ نموذج رقم (٣).

– باستخدام برمجية إكسل (الجدول الإلكتروني)، أعدّ نموذجًا لسجل الخدمة، ثمّ فرّغ البيانات السابقة فيه، واحفظ عملك داخل الملف الخاصّ.

بطاقة خدمة البشرة

اسم الصالون: (ق)

رقم هاتف الصالون: (.....)

عنوان الصالون: مدينة (....) شارع (....)

اسم الزبون: السيّدة « سماح »

رقم هاتف الزبون: (.....)

عنوان الزبون: مدينة (....) شارع (....)

ص.ب: (.....)

العمر: (٣٠)

وصف حالة البشرة عند الزيارة الأولى: بشرة دهنية بها زوان.

اسم المزّين	النتائج	التفصيلات		نوع الخدمة	اليوم التاريخ
		الموادّ والإجهزة	الإجراءات		
س	ظهرت البشرة نظيفة ومشرقة ولكن تحتاج إلى متابعة.	- حليب التنظيف - جهاز البخار مدّة (١٠) دقائق - استعمال أداة إزالة الزوان - السائل القابض هو من نوع..... - القناع المستعمل هو.... - الكريم هو.....	- تنظيف البشرة - استعمال حليب التنظيف - استعمال السائل القابض والقناع - وضع الكريم الخاصّ بالبشرة الدهنيّة	- تنظيف بسيط وعميق، وإزالة الزوان للبشرة وتدليكها	السبت ٢٠١٣/١/١٢م

نموذج (٣)

اقرأ بتمعن الحالة الآتية بشكل منفرد، أو حسب توجيهات المعلم، ثم املاء بطاقة خدمة البشرية:

عمر السيدة هالة ٤٥ عامًا، وتسكن مدينة (.....)، شارع (.....)، هاتف (٧٤٥٢٩) ص. ب (٢٥٦)، وتطلب إجراء عملية تنظيف سطحي مع تدليك، وقناعاً لبشرتها الجافة المتعبة، استعمل المزيّن حليب التنظيف والسائل المنعش والقابض وكريم التدليك الخاص بالبشرة الجافة، ثم وضع القناع المغذي لمدة ٢٠ دقيقة، وفي نهاية العمل طلب المزيّن إلى السيدة هالة استعمال كريم للحماية من أشعة الشمس ومراجعتة بعد أسبوعين.

- فرغ البيانات في مواقعها الصحيحة في السجل الخاص، (نموذج ٣).
- باستخدام برامج الحاسوب المتوفرة لديك، أعد نموذجاً لسجل الخدمة، ثم فرغ البيانات السابقة فيه، واحفظ عملك داخل الملف الخاص بك.
- قيم تنفيذك لكل خطوة من خطوات العمل التي اتبعتها، وفق قائمة شطب محددة واضحة كما يأتي:

الرقم	خطوات العمل	نعم	لا
١	فرغت البيانات بشكل صحيح يدويًا.		
٢	استخدمت الحاسوب لتعبئة النموذج.		
٣	دوّنت النتائج في المكان المخصّص لها على البطاقة.		
٤	حفظت العمل داخل الملف الخاص بي.		

نشاط (١-٦): نماذج بطاقة الخدمة

- ١ - أعد نماذج بطاقة الخدمة على الحاسوب واطبعها.
- ٢ - احفظ البطاقات في ملف خاص بالمشغل، واعمل على تعبئتها بعد كل مهارة تؤدّيها.

التزيين من المهن الحرّة التي تقدّم خدمات للمجتمع، لها حسابات خاصّة، ويمتاز أصحاب المهنة بأنهم يزاولون أعمالهم باستقلال، أي من غير الخضوع أو الارتباط بأحد، لتحقيق الربح لأنفسهم، مما يعني أنّ لهم الحق في اختيار أيّ من طرائق المحاسبة المعترف بها، التي تناسب إمكانياتهم وأعمالهم وحجمها تحت حساب الإيرادات والمصروفات.

إنّ صاحب المهنة لا يحتاج إلى رأس مال كبير يستثمره في مهنته، ومع هذا فهناك مصطلحات وأنواع حسابات لا بدّ لك من معرفتها لتصبح حساباتك منظّمة، ومن هذه المصطلحات:

أ - رأس المال الثابت: المبلغ المستثمر في تجهيز المكان المخصّص لمزاولة المهنة وتنظيمه قبل التشغيل، ويصرف على الأثاث، الديكور، والأجهزة... إلخ. أمّا رأس المال العامل فهو المبلغ المستثمر في تزويد الصالون باحتياجاته من موادّ ولوازم ورواتب موظّفين.

ب - الإيرادات: قيمة ما يتقاضاه صاحب المهنة من زبائنه، مقابل تقديم الخدمة اللازمة لهم، بالإضافة إلى قيمة الإيراد الفعلي لمبيعات السلع.

(قيمة الإيراد الفعلي لمبيعات السلع = ثمن بيع السلع - تكلفة شراء السلع).

ج - المصروفات العامّة: المبالغ التي يدفعها صاحب الصالون بشكل إلزامي، كفواتير الماء والهاتف والكهرباء... إلخ.

د - المشتريات (مصروفات التشغيل): ما يدفعه صاحب الصالون من أثمان موادّ ومعدّات لازمة للمهنة من أجل متابعة عمله؛ مثل: الأمشاط، والفراشي، والصبغات، والشامبوهات... إلخ.

هـ - المبيعات: ما يبيعه صاحب الصالون من موادّ متنوّعة؛ مثل كريم مكيف الشعر وموادّ العناية بالبشرة.

و - حساب الذمم المدينة: ما يترتّب على الزبائن دفعه لصاحب الصالون في وقت لاحق مقابل الخدمة المقدّمة أو السلعة المبيعة لأجل.

ز - حساب الذمم الدائنة: ما يترتّب على صاحب الصالون دفعه مقابل شراء معدّات وأدوات لم يسدّد قيمتها نقدًا عند الشراء.

ح - الأجهزة والأثاث والمعدات (الموجودات الثابتة): التجهيزات الثابتة المادية الملموسة التي يشتريها صاحب الصالون عند التأسيس، وتأخذ نسبة استهلاك سنوية تقدر بنسبة مئوية تتناقص قيمتها بسبب الاستعمال، أو مرور الزمن، أو ظهور اختراعات أحدث.

فكر

● هناك موجودات غير ملموسة تخصّ الصالون، اذكرها.

إنّ الهدف من تطبيق نظام الحسابات معرفة الوضع المالي لصاحب العمل في فترة زمنية محدودة وعادة ما تكون هذه الفترة لا تقلّ عن سنة، ولتحديد هذا الوضع يحتاج إلى أوراق ودفاتر خاصة يستعملونها لهذا الغرض، ومنها:

أ - الفواتير: قوائم تبين أصناف وكميات وأسعار السلع المشتراه أو المباعة حسب مصدرها، وقد تكون فواتير آجلة (ذمم) أو نقدية، ويكون لها أرقام متسلسلة، كما تحرّر الفاتورة على ثلاث نسخ: للزبون، وللمحاسب، وتبقى الأخيرة في الدفتر. وعند حدوث خطأ في إعداد الفاتورة، لا بدّ من تصحيح ذلك بالقلم الأحمر، والتوقيع بجانبه مباشرة. وحديثاً فإنّ الفواتير تحرّر باستعمال الحاسوب، وبطريقة سريعة ومنظمة.

ناقش

لم يفضّل فصل فواتير المبيعات عن فواتير الخدمة؟

تقسم الفواتير المستعملة في الصالون إلى:

١. فاتورة خدمة
٢. فاتورة مبيعات

دراسة حالة: الحسابات في صالون التجميل

في أثناء زيارة أحد الزبائن لصالون التجميل وبعد الانتهاء من تسريح شعره، اشترى كريم حمّام وزيتاً للشعر وكريماً واقياً للبشرة، دفع الثمن وخرج مسرعاً، ولم يحصل على الفاتورة، وعندما حرّر عامل التجميل الفاتورة لاحظ نقصاً في المبلغ المطلوب.

١ - من يتحمّل النقص؟ ولماذا؟

٢ - اقترح أنت وزملاؤك وبإشراف معلّمك حلاً لهذه المشكلة.

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

– تدون البيانات الخاصة بفاتورة الخدمة حسب الحالة المتوافرة لديك.

المعلومات الأساسية

يعدّ توثيق الإيرادات والمصروفات للصالون أمرًا في غاية الأهمية؛ لمعرفة المطلوبات والموجودات وتقييم الوضع المالي للصالون في ضوء ذلك.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الموادّ	الأدوات والتجهيزات
	– فاتورة الخدمة
	– قلم
	– حاسوب

أجرت السيّدة نوال محمد العمليات الآتية لشعرها في الصالون (س) يوم الثلاثاء الموافق ٨/١/٢٠١٣ م: تمليسًا، قصًا، وتمشيطًا، وقبل مغادرتها دفعت المبلغ المطلوب منها للمزيّن (م)، وكان موزعًا كما يأتي:

القصّ ٥ دنانير، التمليس ٢٥ دينارًا، والتمشيط ١٠ دنانير.

فرّغ البيانات في موقعها الصحيح في السجل الخاصّ. (نموذج ٤) لفاتورة الخدمة.

● باستعمال برامج الحاسوب الخاصة بالفواتير، أعدّ نموذجًا لسجل الخدمة، ثمّ فرّغ البيانات السابقة فيه، واحفظ عملك داخل الملف الخاصّ بك.

تعبئة فاتورة الخدمة

اسم الصالون: (..... س.....)
 هاتف الصالون: (.....)
 عنوان الصالون:
 التاريخ: ٢٠١٣/١/٨ م
 المطلوب من: السيّدة « نوال محمد »

ملاحظات	نوع الخدمة	المبلغ	
		دينار	فلس
	قصّ الشعر	٥	٠٠
	تمليس الشعر	٢٥	٠٠
	تمشيط الشعر	١٠	٠٠
	المجموع	٤٠	٠٠

التوقيع:

الاسم: (م)

نموذج (٤)

- ناقش وزملاءك بإشراف المعلم ما يأتي:
- أهمية كتابة اسم وتوقيع محرر الفاتورة.
 - جمع المبالغ المطلوبة ضمن خانة المجموع.
 - اختلاف لون نسخة الفاتورة التي يتسلمها الزبون عن لون نسخة الفاتورة التي تبقى لصاحب الصالون.

نفذ التمرين الآتي بطريقة العمل الفردي، أو كمجموعات صغيرة في المشغل، أو حسب توجيهات المعلم:

– املاء فاتورة المبيعات الآتية:

– اكتب خطوات العمل التي اتبعتها في تنفيذ التمرين.

قامت السيدة آمال بشراء المواد الآتية من الصالون الذي تتعامل معه:

– كريم مكيف للشعر عدد (٣) ، سعر الواحدة ٣ دنانير.

– حليب منظف للبشرة عدد (٢)، سعر الواحدة ٣ دنانير.

– مثبت شعر بخاخ عدد (١) سعر الواحدة ٦ دنانير.

وقامت السيدة آمال بدفع (١٠) دنانير ثمن كريم الشعر، وأجلت دفع المبلغ المتبقي حتى نهاية الشهر.

● فرغ البيانات في مواقعها الصحيحة في نموذج فاتورة المبيعات.

● باستخدام برامج الحاسوب المتوافرة لديك، أعد نموذجاً لسجل الخدمة، ثم فرغ البيانات السابقة فيه، واحفظ عملك داخل الملف الخاص بك.

● قيم تنفيذك لكل خطوة من خطوات العمل التي اتبعتها، وفق قائمة شطب محددة واضحة كما يأتي:

الرقم	خطوات العمل	نعم	لا
١	فرغت البيانات بشكل صحيح يدوياً.		
٢	استخدمت الحاسوب لتعبئة النموذج.		
٣	دوّنت النتائج بشكل صحيح.		
٤	حفظت العمل داخل الملف الخاص.		

ب- دفتر الأستاذ: هو سجل رئيسي لأنواع الحسابات جميعها (رأس المال، المبيعات، المشتريات، المقبوضات، والمدفوعات)، ويحتوي هذا الدفتر على حسابات سنة مالية كاملة، ويجب على صاحب الصالون أن يعتمد محاسبًا متخصصًا بالحسابات القانونية؛ لينظّم الحسابات الأخرى كافة.

ج- دفتر الصندوق: الدفتر الذي يساعد صاحب العمل على إجراء مقارنة بين مجموع المقبوضات والمدفوعات، والذمم الدائنة والذمم المدينة في نهاية عمل كل يوم، ومن ثمّ حساب صافي إيراد الصالون.

صفحة دفتر الأستاذ					
الرقم ()			اسم الصالون.....		
التاريخ	البيان	المصروفات	الإيرادات	الذمم الدائنة	الذمم المدينة

د - الميزانية العمومية: تعبّر الميزانية العمومية عن الوضع المالي للصالون خلال فترة زمنية محدّدة (سنة)، حيث تبين في الجزء الأوّل الأصول التي يملكها الصالون خلال تلك الفترة، وتعرض في الجزء الثاني الالتزامات المستحقّة على الصالون لغيره بالإضافة إلى حقوق الملكية.

والميزانية هي كشف يتضمّن أرصدة الحسابات المدينة والدائنة، وسميت بالميزانية نظرًا لوجوب تساوي أو توازن طرفيها.

ويطلق على الحسابات الظاهرة بالميزانية الحسابات الدائمة؛ لأنّ أرصدة هذه الحسابات في نهاية العام يتمّ تدويرها للعام القادم. بعكس حسابات الإيرادات والمصاريف (الحسابات المؤقتة) التي يتمّ إقفالها في نهاية العام.

أهميّة الميزانيّة العموميّة: تبيّن ما لدى الصالون من ممتلكات وأصول، وما عليه من التزامات للغير، بالإضافة إلى المصروفات ورواتب العاملين.

– تصنّف الأصول إلى:

١. المتداولة: وتكون في الأمور النقديّة والأصول الأخرى التي يمكن تحويلها إلى نقديّة خلال سنة واحدة.

٢. الثابتة (الموجودات): وتشمل ممتلكات الصالون التي تستعمل لتقديم الخدمات المختلفة؛ مثل: الأجهزة، الأثاث، والمعدّات.

– وتصنّف الالتزامات إلى:

١. متداولة (قصيرة الأجل): وتمثّل الديون المستحقّة على الصالون لغيره، ويجب أن تسدّد خلال سنة واحدة.

٢. طويلة الأجل: وتمثّل الديون المستحقّة على الصالون لصالح الآخرين والتي يجب أن تسدّد بعد أكثر من سنة؛ مثل قرض من البنك طويل الأجل.

نشاط (١-٧): ميزانيّة الصالون

نظّم جدولاً حاسوبياً يوضّح البنود والبيانات الواجب كتابتها في ميزانيّة صالون لمُدّة سنة مع بيان قيمة كلّ من :

١- رأس المال.

٢- أصول ثابتة (أجهزة ومعدّات).

٣- الذمم الدائنة.

٤- الذمم المدينة.

- ١- اذكر ثلاثة من آداب وأخلاقيات مهنة التجميل.
- ٢- وضح أهمية سجل الاستقبال في الصالون.
- ٣- ما الفوائد التي تعود على المزيّن من توافر بطاقات خدمة للزبائن؟
- ٤- علّل ما يأتي:
 - أ - معاملة المزيّن للزبون بلباقة ولطف.
 - ب- ارتداء ملابس خاصّة بالمزيّن في أثناء العمل.
 - ج - المحافظة على النظافة وترتيب الصالون.



أسئلة الوحدة الأولى

- ١ - بيّن دور الجهات الرسميّة في رفع مستوى مهنة التجميل.
- ٢ - اذكر أربعاً من الخدمات التي تقدّمها النقابة العامّة لأصحاب صالونات التجميل لأعضائها.
- ٣ - قدّم إرشاداتك للمحافظة على الصحّة والسلامة في صالون التجميل.
- ٤ - عرّف كلاً مما يأتي:
الحساب الدائن، المدين، الإيرادات، والمبيعات.
- ٥ - فسّر ما يأتي:
أ - أهميّة اهتمام المزيّن بمظهره العام.
ب - إغلاق الفاتورة بخطّ عرضي وتوقيع اسم محرّرها.
ج - توافر سجل للمواعيد في الصالون.
د - وجوب حصول العامل على الرخصة الصحيّة قبل مزاولة المهنة.



التقويم الذاتي

قيّم تعلّمك لموضوع أساسيات مهنة التجميل بوضع إشارة (✓) أمام كلّ فقرة من قائمة الشطب الآتية:

الرقم	أستطيع بعد دراستي لهذه الوحدة أن:	نعم	لا
١	أتعرف المحاضرات التي اهتمت بفن التجميل ومجالاته المختلفة.		
٢	أوضح مراحل تطوّر التجميل في الأردن.		
٣	أبين دور الجهات المسؤولة المتخصّصة في إعداد العاملين في مهنة التجميل.		
٤	أحدّد دور أجهزة الرقابة الصحيّة والأمنيّة في مهنة التجميل.		
٥	أوضح أهميّة قراءة النشرات المرفقة مع مستحضرات التجميل.		
٦	أميّز بين مستويات تصنيف الصالون والعاملين فيه.		
٧	أبين آداب وأخلاقيّات المهنة.		
٨	أوضح أهميّة استقبال الزبائن بلباقة.		
٩	أعي أهميّة صحّة العاملين والزبائن داخل الصالون.		
١٠	أحدّد اللباس الخاصّ بالعاملين في مهنة التجميل.		
١١	أبين قواعد الوقوف والجلوس الصحيح في أثناء العمل في الصالون.		
١٢	أوضح أسس تعبئة السجلات والفواتير يدويّاً وحاسوبيّاً.		
١٣	أتعرف إلى عمليّة إعداد ميزانية خاصّة بصالون التجميل.		
١٤	أستقبل الزبائن وفق ما تتطلبه أخلاقيّات مهنة التجميل.		
١٥	أنظّم مواعيد الزبائن على السجلات الخاصّة مستعملاً وسائل الاتصال المختلفة.		

٦

الوحدة الثانية

التطهير والتعقيم



التطهير والتعقيم

استعمل الإنسان الماء منذ القدم للتخلّص مما قد يعلق بجسمه من أوساخ أو روائح غير مستحبة، كما تمّ صنع الصابون واستعمله في أمور النظافة اليومية. وبعد اكتشاف البكتيريا ومعرفة طرق انتقالها ودورة حياتها، والأمراض العديدة التي تسببها بدأ الإنسان وما زال يبحث عن طرق الاستفادة من البكتيريا ومنع تأثيراتها الضارة، كإيقاف نموها والقضاء عليها بالتطهير والتعقيم. يجب مراعاة أسس النظافة و التطهير والتعقيم لمنع التلوّث ونقل الأمراض؛ إذ يرتاد صالون التجميل كثير من الناس بهدف العناية بالشعر والبشرة، ويستعمل العاملون في الصالونات أدوات مشتركة بين الزبائن مما يجعل هذه الأدوات عرضة للتلوّث ونقل الأمراض سواء للعاملين أم الزبائن إذا لم تراعى أسس النظافة والتطهير والتعقيم لمنع العدوى.

- ما الوسائل التي تساعد الإنسان في الوقاية من الأمراض أو مقاومتها؟
- ما طرائق انتشار الجراثيم داخل صالونات التجميل؟
- ما الإجراءات التي يجب أن يتبّعها المزيّن في الصالون لمنع انتقال العدوى فيه؟
- كيف نحقّق مستوى النظافة اللازمة داخل صالون التجميل؟

يتوقّع منك بعد دراسة هذه الوحدة أن:

- تتعرّف أنواع الجراثيم وطرائق الوقاية منها.
- تميّز بين مفهومي التطهير والتعقيم.
- تميّز بين الحالات التي تستوجب التطهير والتعقيم.
- تختار الموادّ المستعملة في كلّ من التطهير والتعقيم حسب الحاجة.
- تبيّن الأدوات والأجهزة المستعملة في التطهير والتعقيم.
- تبيّن أهميّة عمليّتي التطهير والتعقيم في الصالون.
- تطهّر يديك بطريقة صحيحة.
- تطهّر الفراشي والأمشاط واللفافات المستعملة في الصالون وتعقمها.

- تطهّر الأدوات المعدنية والزجاجيّة المستعملة في الصالون وتعقّمها.
- تطهّر البيّاضات والمناشف المستعملة في الصالون وتعقّمها.
- تطهّر الأسطح المختلفة والأرضيّات في الصالون وتعقّمها.
- تستعمل أجهزة التعقيم المتوافرة في الصالون.
- تطبّق قواعد الأمن والسلامة العامّة داخل الصالون.



يصاب الجلد بالعديد من الأمراض؛ بعضها ناتج من كائنات دقيقة وبعضها الآخر ناتج من عوامل فيزيائية، كأشعة الشمس أو كيميائية، كالمواد المستعملة في العناية به وغير ذلك . تتفاوت شدة الإصابة اعتماداً على عدة عوامل، منها: المقاومة الموضعية للجلد، وطبيعة العامل المسبب، والفترة الزمنية التي يتعرّض فيها الجلد للمؤثر، وغير ذلك فإن الكثير من الناس يستهينون بالجراثيم تلك الكائنات التي لا ترى بالعين المجردة ويتم رؤيتها بالمجهر، ولها تأثيرها في الإنسان إذا ما وصلت إليه.

١ أنواع الكائنات المسببة للأمراض الجلدية

هناك عدة أنواع من الكائنات المسببة للأمراض الجلدية. وتنتقل بأنواعها وأشكالها بطرائق عدة، بعضها الطفيلية، وبعضها ما يعيش في الماء، وفي المواد الغذائية غير النظيفة، حيث يتم نقلها بواسطة الذباب والبق والقمل والحشرات والحيوانات الصغيرة والكبيرة، وستعرف بعض هذه الأنواع، طرائق انتشارها، تأثيرها، وطرائق علاجها والوقاية منها. يمكن تقسيم الكائنات المسببة للأمراض الجلدية إلى ما يأتي:

أ - البكتيريا: كائنات وحيدة الخلية لا ترى بالعين المجردة واسعة الانتشار وتعرف بالجراثيم. تتواجد البكتيريا في كل مكان في جلد الإنسان، وفي الماء، وفي الهواء، وأدوات الصالون (الفراشي، والأمشاط)، وغيرها. تعامل الإنسان مع البكتيريا من غير أن يراها وعرف أنها تسبب المرض، واستعمل بعضها في عمليات التخمر المختلفة، ولقد كان لاكتشاف المجهر الأثر الكبير في التعرف إليها والقضاء على الضار منها.

تمر دورة حياة البكتيريا في مرحلتين، هما:

مرحلة النشاط تنمو فيها البكتيريا وتتكاثر بسرعة إذا توافرت لها الظروف المناسبة لذلك، كالغذاء والرطوبة والحرارة. فمنها ما تموت ومنها ما تدخل المرحلة الثانية وتصبح غير نشطة؛ إذ تتحوصل البكتيريا في أبواغ، حيث لا تتأثر في هذه المرحلة بالمطهرات، أو الحرارة، أو البرودة. ويمكن تصنيف البكتيريا إلى:

١ . بكتيريا ضارّة (ممرضة): تتنوّع أشكال البكتيريا الضارّة، ومنها:

أ . المكورّة: تتوافر إما بشكل منفرد أو على شكل مجموعات، ومنها أنواع تعيش بشكل طبيعي على سطح جلد الإنسان؛ مثل العنقوديّة الذهبية staphylococcus-auneus ، والعنقوديّة البشرويّة -staphylococcus epiemidis التي تسبّب الأذى إذا جرح الجلد أو خدش؛ إذ يمكن أن تسبّب الدمامل أو التهاب بصيلات الشعر.

ب . العصويّة Bacillus: تعتبر من أكثر أنواع البكتيريا انتشاراً، وتسبّب أمراضاً، كالتيفوئيد والسل وغيرها.

ج . المتويّة syphilis (الخلزونيّة): تسبّب للإنسان أمراضاً جنسيّة كالزهري.

٢ . بكتيريا غير ضارّة (غير ممرضة): تعيش البكتيريا على سطح البشرة أو داخل جسم الإنسان من غير أن تسبّب ضرراً له، ويستفيد الإنسان من بعضها إذ يصنع فيتامين ب١٢ في الأمعاء الدقيقة للإنسان.

ب- الفيروسات virusis: كائنات خاملة خارج الخليّة الحيّة وهي أصغر حجماً من البكتيريا.

تتركّب الفيروسات من جدار بروتيني يحوي بداخله الحمض النووي DNA و RNA، وتعيش داخل الخلايا في جسم الكائن الحي وتتكاثر وتنشط مسببة له أمراضاً متفاوتة في شدتها وعواقبها، كالحصبة، والأنفلونزا، ويهاجم بعضها جهاز المناعة مسبباً ما يعرف نقص المناعة المكتسبة (الايدز) (AIDS)، والتهاب الكبد الوبائي.

ج- الفطريّات Fungi: تتوافر بأصناف كثيرة، وهي كائنات حيّة متطفلة عديدة الخلايا، وهي أكبر من الجراثيم وأكثر تعقيداً في أشكالها، ولا تحتوي على مادّة الكلوروفيل (الصبغة الخضراء). إلا أنّ عدداً قليلاً نسبياً منها يسبّب المرض للإنسان، ويستفيد الإنسان من بعض أنواع الفطريّات في عمليات التخمر وإنتاج المضادّات الحيويّة. وتختلف عن البكتيريا والفيروسات بأنّها لا تحتاج إلى التجمّع كي تغزو جسم الإنسان بهدف الحفاظ على نوعه. تغزو بعض الفطريّات البشرة والشعر والأظفار وتعيش على

الكيراتين المتوافر فيها وتستغله في عمليات التمثيل الغذائي، ومن الأمراض التي تسببها القوباء والسعفة الرأسية وغيرها.

تقسم العدوى بالفطريات التي تصيب الإنسان إلى نوعين:

- ١ . عدوى فطرية سطحية: تصيب الجلد والشعر والأظفار وغالبا ما تكون مزمنة، تنتقل بالملامسة، ومن الأمثلة على هذا النوع إصابة شعر الرأس وتساقطه، وكذلك ظهور حكة بين أصابع القدم وبثور، يتسلخ الجلد وتصبح الأظفار هشة.
- ٢ . عدوى فطرية عميقة: تشمل هذه إصابات الأعضاء الداخلية للجسم.

قضية للبحث

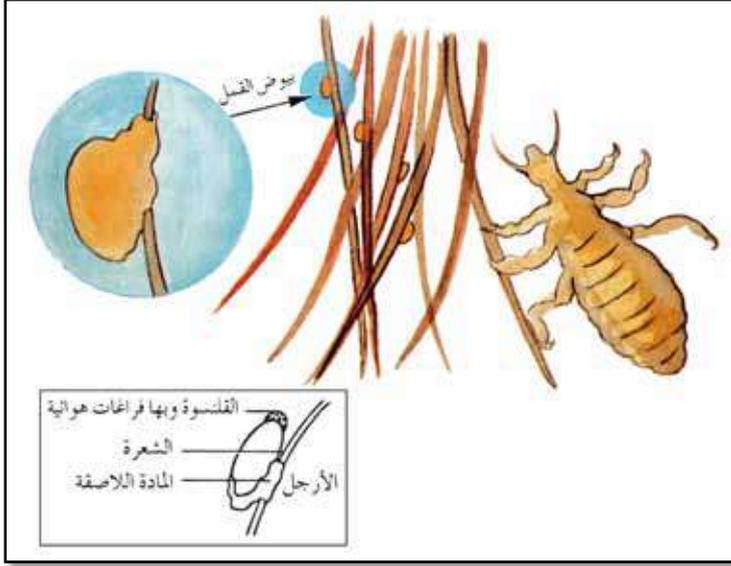
الكائنات المسببة للأمراض الجلدية

ابحث بالتعاون مع زملائك في مجموعتك بإشراف المعلم في الأمراض التي تسببها الجراثيم والأكثر انتشارًا داخل صالون التجميل، ثم اعرض نتائجك على زملائك باستخدام برمجية (العروض التقديمية) power point .

د - الحشرات Insects: مجموعة من الكائنات الحيّة، وهي لا حبيّة، تحتوي على نخاع شوكي. تمثل مجمل أنواع الحشرات ٩٥٪ من الحيوانات كلّها فوق الأرض. وتنقسم إلى ٣٢ رتبة (مجموعة) حشرية، وتتكاثر الحشرات جميعها على الإطلاق بسرعة بسبب قصر فترة حياتها الطبيعيّة بالرغم من مقاومة الطبيعة والإنسان لها. ويمكن تصنيف الحشرات إلى:

- ١ . نافعة؛ مثل: ديدان الحرير، والنحل الذي ينتج العسل، والغذاء الملكي الذي يعدّ مصدرًا للفيتامينات ويدخل في تركيب بعض مراهم التجميل.
- ٢ . غير نافعة: تتطفّل على جلد الإنسان، أكثرها انتشارًا حشرة الجرب والقمل، وتتغذى على دمه في أثناء لسعها.

تعتبر الحشرات الضارة من أشدّ أعداء الإنسان. هذا الكائن الصغير بالرغم من قصر حياته وضآلة حجمه، يعدّ وسيطاً فعّالاً في نقل الأمراض ونشر العدوى في مناطق واسعة وبصورة سريعة قد تصعب السيطرة عليها. ومن أهمّها حشرة القمل التي تتطفّل على جلد الإنسان، ومنها: أنواع مختلفة فبعضها تصيب الرأس، أو الجسم، أو العانة، كما تعلق أنثى القمل بالشعر، وتمتصّ الدم فيصبح لونها مائلاً إلى السواد، وفترة حياتها شهر واحد، وتضع بيوضها



الشكل (١-٢): القمل وبيوضه.

(الصئبان) التي تلتصق على ساق الشعرة لتوافر مادة لاصقة، كما في الشكل (١-٢)، ثم تفقس البويضة بعد ٨ أيام لتخرج اليرقة التي تحتاج إلى ثمانية أيام أخرى لتصبح بالغة (قملة)، وفي الحالات المتقدّمة من الإصابة بالقمل تصاب فروة الرأس بالالتهاب والتقيح الشديدين.

للوّاية من القمل، اتّبِع الأمور الآتية:

- العناية بنظافة الشعر والجسم، والفحص الدوري من قبل الأهل لرؤوس أطفالهم.
- الامتناع عن استعمال أدوات المصاب الشخصية.
- تجنّب النوم في فراش المصاب وبجانبه وعدم الاحتكاك به.

ويتمّ القضاء على القمل بطرائق عدّة، منها:

- قصّ الشعر وتنظيفه بالماء الفاتر والصابون.
- استعمال الصابون السائل (الشامبو) الخاصّ؛ للتخلّص من القمل وإعادة الاستعمال بعد أسبوع للتأكد من القضاء عليه.

اقرأ النشرة المرفقة بالشامبو ضدّ القمل؛ لمعرفة المادة الفعّالة للقضاء على القمل.

- تمشيط الشعر بالمشط الخاصّ؛ للتخلّص من بيوض القمل (الصئبان).

- غلي ملابس المصاب وكيّها جيّداً.

دخل زبون إلى صالون التجميل لقصّ شعره وتصفيفه، وفي أثناء تقديم الخدمة له لاحظ العامل بيوض القمل ملتصقة بشعره، وعلى الرغم من ذلك تابع العامل عمله، وبعد الانتهاء من العمل وضع العامل الأدوات جانبًا لحين خروج الزبون لتنظيفها وتطهيرها وتعقيمها.

تأمّل الموقف السابق، وناقش زملاءك بإشراف المعلم.

- ١ - أصحيح تصرف العامل أم خطأ؟ فسّر إجابتك.
- ٢ - لو كنت مكان العامل، فما التصرف الذي تفعله مع الزبون؟ بم تنصحه؟
- ٣ - ما الإجراءات التي ينبغي أن يتبعها العاملون في الصالون لتلافي انتقال القمل للزبائن؟
- ٤ - قدّم اقتراحاتك لصاحب صالون التجميل لإرشاد العاملين إلى كيفية التعامل مع مثل هذا الموقف.

الأسئلة

- ١ - اذكر أنواع الكائنات الحيّة المسبّبة للأمراض.
- ٢ - حدّد أنواع الجراثيم الأكثر انتشارًا داخل صالونات التجميل.
- ٣ - اذكر الإجراءات الصحيّة لحماية زبائن الصالون من الإصابة بالأمراض المعدية.
- ٤ - فسّر العبارة الآتية:
(درهم وقاية خير من قنطار علاج).
- ٥ - قارن بين الفيروسات والبكتيريا من حيث:
أ - الحجم
ب - طريقة التكاثر
ج - كيفية الدخول إلى جسم الإنسان

تتطلب الممارسات العادية في الحياة اليومية وخاصة في صالون التجميل درجة عالية من النظافة؛ كنظافة الأيدي والثياب ومحتويات الصالون بأكملها؛ إذ تؤثر هذه الأمور في سمعة الصالون وثقة الزبائن به. كما يسهل اتباع الأسس السليمة لنظافة الأدوات والعمل على تطهيرها وتعقيمها.

١ مفهوم التطهير وأهميته

جاءت كلمة التطهير من الطهارة وهي تعني النظافة والخلو نسبيًا من التلوث الجرثومي والكيميائي، ويعتبر الماء والصابون من أكثر المواد المستعملة في النظافة، وتتوقف صحة جلد الزبون وشعره على درجة مراعاة أساليب النظافة وتطبيق قواعد التطهير العامة؛ ولمنع انتشار الأمراض المعدية بين الزبائن.

وأما المطهّرات فهي مواد كيميائية يمكنها القضاء على معظم درجة الكائنات الحية الدقيقة منها ما تستعمل بشكل خاص على جلد الإنسان، ويستعمل الآخر في تطهير الأدوات المتوافرة في الصالون، وتختلف درجة فاعليتها في القضاء على الجراثيم باختلاف نوعها، ودرجة تركيزها.

التطهير

القضاء على معظم الجراثيم أو إيقاف نموها.

٢ طرائق التطهير وموادّه

يعتمد اختيار طريقة التطهير على عوامل عدّة، منها: نوع المادة المراد تطهيرها، والجراثيم التي قد تتوافر عليها، ودرجة التلوث، وإمكانية انتقال الجراثيم من المادة إلى الأشخاص الذين قد يلامسونها أو يستعملونها. ومن أهمّ طرائق التطهير الفاعلة والمعروفة:

أ - استعمال الماء والصابون: يعدّ استعمال الماء والصابون من أبسط الطرائق وأسهلها لتخلّص من الجراثيم في أعمال النظافة والتطهير. وقد عرف الإنسان الصابون منذ القدم فصنعه من الزيوت النباتية الطبيعية، كزيت الزيتون وزيت الغار. وتعتمد قوّة الصابون والمنظّفات المؤيّنّة في إزالة الأوساخ والجراثيم العالقة بها وعلى قدرة ارتباطها

بالموادّ الدهنيّة والأوساخ العالقة، ويعدّ توافر الماء ضروريّاً؛ لإذابتها والتخلّص منها. وقد تكون المنظّفات ذات أيونات موجبة حمضيّة H^+ أو أيونات سالبة قاعديّة OH^- ، وتمتاز ذات الأيونات الموجبة بفاعليّتها وقدرتها على إزالة الجراثيم وقتلها أكثر من المنظّفات القاعديّة OH^- .

يستعمل حاليّاً جلّ صحّيّ غير صابوني (Hygiene) لتطهير اليدين كبديل للماء والصابون، ولكنّه غير كافٍ لتطهير اليدين، لماذا؟

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تغسل يديك بطريقة صحيحة وتجففهما.
- تطهر يديك بطريقة صحيحة.

المعلومات الأساسية

تتطلب عمليات التجميل بعامة وعمليات المكياج والعناية بالبشرة بخاصة، نظافة اليدين وتطهيرهما، وتفرك أطراف الأصابع بفرشاة خاصة، لإزالة الجراثيم التي قد تتراكم تحت الأظفار منعاً للعدوى.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
<ul style="list-style-type: none"> - مغسلة - فرشاة صغيرة لتنظيف الأظفار 	<ul style="list-style-type: none"> - ماء - صابون - كحول أثيلي تركيز ٧٥٪ - مناديل ورقية

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	بلل يديك بالماء الجاري من صنوبر الماء (الحنفية)، ووزعه على اليدين حتى الرسغين.	١
	ضع الصابون في يدك، وقلبه للحصول على الرغوة الكافية، ووزع رغوة الصابون على يدك، واشطف قطعة الصابون قبل إعادتها إلى مكانها.	٢

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p data-bbox="427 691 571 740">الشكل (١)</p>	<p data-bbox="767 357 1337 570">٣ افرك كفيك باتجاه الأصابع ؛ لضمان نظافة اليدين حتى الرسغين بالكامل، كما في الشكل (١).</p>	
 <p data-bbox="427 1181 571 1229">الشكل (٢)</p>	<p data-bbox="767 708 1337 846">٤ اشبك أصابع يديك معًا، كما في الشكل (٢)، وافركهما لتنظيف ما بين الأصابع.</p>	
 <p data-bbox="427 1676 571 1725">الشكل (٣)</p>	<p data-bbox="767 974 1337 1432">٥ نظّف أظفار يديك بفركها في راحة اليد أو بالفرشاة الخاصّة (إن وجدت)، وبوضع رؤوس أصابع اليد اليسرى في راحة اليد اليمنى، ورؤوس أصابع اليد اليمنى في راحة اليد اليسرى، كما في الشكل (٣)؛ لضمان تنظيف الأظفار كاملة.</p>	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p data-bbox="343 712 502 776">الشكل (٤)</p>	<p data-bbox="686 329 1260 755">٦ نظّف الإبهام الأيمن بوضعه داخل راحة اليد اليسرى، وأطبق أصابعك عليه، كما في الشكل (٤)، وافركه دائرياً لتنظيف الإبهام الأيمن كاملاً مع ظفره بسبب بعده عن سائر الأصابع، وكرّر العملية لتنظيف الإبهام الأيسر.</p>	
 <p data-bbox="343 1170 502 1234">الشكل (٥)</p>	<p data-bbox="686 819 1260 1095">٧ نظّف راحة اليد اليمنى بفركها بباطن اليد اليسرى، كما في الشكل (٥)، وكرّر الخطوة لتنظيف راحة اليد الأخرى لليسى.</p>	
 <p data-bbox="343 1702 502 1766">الشكل (٦)</p>	<p data-bbox="686 1170 1260 1659">٨ نظّف ظهر يدك اليمنى بوضع راحة يدك اليسرى فوق يدك اليمنى، مع فتح أصابعك، كما في الشكل (٦)، وافرك يديك معاً لتنظيف ما بين الأصابع وظهر اليد اليمنى كاملة وصولاً إلى الرسغين، وكرّر الخطوة لتنظيف ظاهر اليد اليسرى.</p>	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p>الشكل (٧)</p>	<p>اشطف يديك جيّدًا بالماء ونشّفهما جيّدًا بالمناديل الورقيّة، كما في الشكل (٧)، ثم ارم المنديل المستخدم في سلّة المهملات.</p>	٩
 <p>الشكل (٨)</p>	<p>اغلق الحنفيّة والمنديل الورقي في يدك، كما في الشكل (٨).</p>	١٠
	<p>افرك يدك بالكحول الإيثيلي تركيز ٧٥٪.</p>	١١

ب- الغلي: تستعمل الحرارة الرطبة في عمليات التطهير، فالغلي يقضي على الجراثيم والفطريات، تتم هذه الطريقة بوضع الأدوات داخل وعاء ثم غمرها بالماء وغلّيها لمدة عشر دقائق من بدء الغليان؛ للوصول إلى تطهيرها بمستوى جيّد. وحديثًا تستعمل الغلاية الكهربيّة بدل الغلي داخل وعاء.

ملحوظة
يفضّل استعمال المناشف
الفاحة في الصالون.

ويمكن للمزّين أن يستعمل الغلي في تطهير البيّاضات والمناشف والملابس وبعض الأدوات المعدنيّة والزجاجيّة.

ج- المطهّرات الكيميائيّة: تستعمل الموادّ الكيميائيّة في صالونات التجميل بشكل واسع في عمليات التطهير، لثقة أصحاب الصالونات والزبائن بفعاليتها. ومن المطهّرات ما يكون تركيزها عاليًا، وتستعمل في تطهير الموادّ غير الحيّة، كالأدوات والسطوح، بينما تحتاج الأسطح المصقولة اللامعة في تطهيرها وتعقيمها إلى مطهّرات كيميائيّة بنسب تركيز أقل ومدّة زمنيّة أقصر مما تحتاج الأسطح الخشنة.

فسّر

ناقش وزملاءك وبادِثراف المعلّم:

- كيفية الحصول على أعلى فاعلية للمطهّرات الكيميائيّة.
- تستعمل المطهّرات ذات التركيز الأخف في تطهير أنسجة جسم الإنسان الحي.

ومن الموادّ الكيميائيّة المطهّرة شائعة الاستعمال ما يأتي:

١ . محلول ملح الطعام: يتركّب ملح الطعام من عنصري الصوديوم والكلور (كلوريد الصوديوم) NaCl ، ويستعمل محلوله مطهّرًا منزليًا شائع الاستعمال بنسبة تركيز لا تقل عن ٠,٩٪ (٩غم / لتر ماء)، حيث يتحقّق ذلك بنقع الموادّ والأدوات المراد تطهيرها به مدّة ٦ ساعات فأكثر.

فكر

بالاستعانة بوالدتك، سجّل قائمة الأدوات التي تستعمل في المنزل ويمكن تطهيرها

عن طريق:

- الغلي
- محلول ملح الطعام

٢ . الفينول ومشتقاته: يقضي محلول الفينول بتركيز ١٪ على منابت الجراثيم والبذيرات (الأبواغ) قليلة المقاومة في عشرين دقيقة. ويعدّ من المطهّرات الفاعلة في حالة تلوث

السطوح بالبراز أو الدم، أو الصديد، أو البلغم، أو المواد البروتينية، بالإضافة إلى ذلك فإنه لا يחדش المعادن والسطوح المدهونة ويمكن استعماله يوميًا، ويجب الحذر من استعمال الفينول الخام عالي التركيز على جلد الإنسان، وألا يبقى محلول الفينول المخفف على الجلد والأغشية المخاطية مدة تزيد على ثلاثين دقيقة.

تستعمل المطهّرات التي تحتوي على مزيلات الرائحة ومشتقات الفينول تركيز ٥٪ (كريزول، وكلوروفينول) في تطهير الأرض والمغاسل والحمامات في صالونات التجميل وغيرها، إذ إنّ الزبائن يفضلون التعامل مع صالونات التجميل التي تمتاز بالنظافة التامة. ولهذا يجب اتباع إرشادات الشركة الصانعة للمطهّر المحدّد عند استعماله.

فسّر

فسّر ما يأتي:

- إذا مزج محلول الفينول بتركيز ١٪ بالكحول أو الصابون قلّت فاعليّته.
- إذا أضيف محلول الفينول بتركيز ٥٪ إلى حامض الهيدروكلوريك بتركيز ١٠٪ زادت فاعليّته.
- أهميّة قراءة التعليمات المتوافرة على عبوات محلول الفينول.

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تنظف الأرضيات والجدران بطريقة صحيحة.
- تطهر الأرضيات والجدران بطريقة صحيحة.

المعلومات الأساسية

قد تكون أرضيات صالونات ومراكز التجميل من البلاط العادي، أو الصيني، أو السيراميك أو غيرها، أو مغطاة بقطع من البلاستيك المطاطي أو البلاستيكي، وهي بالتالي معرضة للتلوث؛ لذا يجب أن تنظف وتطهر يوميًا؛ لضمان نظافة الصالون.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- مكنسة ناعمة أو مكنسة كهربائية	- ماء
- دلو ماء	- صابون سائل
- قطع قماش للمسح	- محلول الفينول أو أحد مشتقاته

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	نظف الجدران بمسحها مبللة بفضة بأحد محاليل مواد التنظيف من الأعلى إلى الأسفل، ثم امسحها جيّدًا بالماء فقط.	١
	نظف أرضيات الصالون بالمكنسة الكهربائيّة، ثمّ بالماء والصابون السائل؛ لإزالة الأوساخ العالقة، ثمّ امسحها بالماء فقط.	٢

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	أضف كمية من أحد مشتقات الفينول إلى الماء النظيف حسب تعليمات الشركة الصانعة.	٣
	طهّر جدران الصالون بمحلول الفينول بمسحها من الأعلى إلى الأسفل بفضة نظيفة .	٤
	كرّر العملية نفسها على أرضية الصالون مع تغيير ماء المسح كلّ مرة.	٥

٣ . الهالوجينات: تتضمّن الهالوجينات Halogens اليود والفلورو (الكلور) الذي يستعمل في تطهير ماء برك السباحة بنسبة ١-٢ بالمليون، وهو عنصر فاعل في تركيب محلول هيبوكلورايت الصوديوم المطهّر المنزلي، ومن أفضل ميزات هذا المحلول أنّه يقتل الفيروسات، ويعطي مفعولاً جيّداً عند استعماله بتركيز ١٠٪ مدّة ١٠ دقائق للملابس والأسطح الخالية من الموادّ العضويّة، ويستعمل بتركيز ٥٪ لتنظيف الجروح وتطهيرها، وبتركيز ٠,٥٪ لتطهير الأيدي.

تذكّر
لبس القفّازات في أثناء استعمال الموادّ الكيميائيّة للتطهير.

يدخل محلول الهيبوكلورايت في تركيب الكثير من محاليل التطهير الجاهزة، لذلك يجب أن تتّبع الإرشادات المرفقة بالنسبة للتركيز ومدّة الاستعمال في تطهير أدوات الصالون.

فكر

محلول الهيبوكلورايت من المطهّرات التي تستعمل بكثرة في المنزل.

● ما الاسم المتعارف عليه؟

● يجب التعامل بحذر مع الهيبوكلورايت عند استعماله خصوصاً مع الملابس، لماذا؟

تطهير البياضات وملابس العمل

تمرين

٣-٢

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تغسل الملابس والبيّاضات بطريقة صحيحة.
- تطهّر الملابس والبيّاضات بطريقة صحيحة.

المعلومات الأساسية

تستعمل في صالونات التجميل مناشف وبيّاضات وأغطية واقية للزبائن وملابس للعاملين، وينبغي لإدارة الصالون تطهيرها باستعمال المطهّرات المناسبة كمادّة الهيبوكلورايت التي يجب التعامل معها بحذر كونها تزيل الألوان.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	الموادّ اللازمة
- الملابس والبيّاضات المطلوبة (مناشف وأغطية كرسى المساج) وغيرها	- المادّة المنظّفة (صابون سائل)
- حوض بلاستيك كبير الحجم - مكواة	- المادّة المطهّرة (الهيبوكلورايت)
- غسّالة كهربائية (حوضان) - مصدر حراري	- ماء ساخن

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اجمع الملابس، البيّاضات والمناشف المراد تطهيرها.	١
	صنّف الملابس والأغطية والمناشف والبيّاضات كلا حسب النوع واللون، وتأكد من خلوّها من المشابك والدبابيس وغيرها.	٢
	ضع ماء بدرجة حرارة ٦٠°س داخل الغسّالة.	٣
	أضف المادّة المنظّفة في الغسّالة حسب تعليمات الشركة الصانعة للمادّة المنظّفة.	٤

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	ابدأ بوضع المناشف البيضاء أولاً في الغسالة، وشغلها لمدة (١٥-٢٠) دقيقة، ثم رتب البياضات والملابس حسب التصنيف.	٥
	أخرج الغسيل بالملقط الخاص من الغسالة، ثم اعصره.	٦
	اشطف الغسيل بماء دافئ أولاً، ثم اعصره.	٧
	اشطف الغسيل بماء بارد مضافاً إليه المحلول (الهيبيكلورايت) المطهر حسب تعليمات الشركة الصانعة.	٨
	اشطف الغسيل بماء بارد ثانية مضافاً إليه ملين الغسيل.	٩
	اعصر الغسيل مرّة أخرى، وانشره في مكان مشمس ذي تهوية جيّدة أو باستعمال النشافة الكهربائيّة.	١٠
	اجمع الغسيل بعد جفافه تماماً واطوه، واکو البياضات إذا لزم الأمر، وضعه في مكانه المخصّص.	١١

٤ . مركّبات الأمونيوم الرباعيّة: تعدّ مركّبات الأمونيوم الرباعيّة مطهّرات ذات فاعلية عالية، وهي عديمة الرائحة غير سامّة تستعمل بتركيز ١٠٪ لتطهير الأدوات المعدنيّة في الصالون. وتعدّ مادّة السيتراميد المتوافرة في المطهّرات، والشامبو المضاد للقشرة، من أمثلة مركّبات الأمونيوم الرباعيّة.

تنظيف المسطّحات المصنوعة من المعدن غير القابل للصدأ وتطهيرها

تمرين

٢-٤

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تنظف المسطّحات المصنوعة من المعدن غير القابل للصدأ (الفولاذ).
- تطهر المسطّحات المصنوعة من المعدن غير القابل للصدأ (الفولاذ).

المعلومات الأساسية

يتوافر في صالونات التجميل أثاث مصنوع من الخشب، أو البلاستيك، أو المطاط الذي لا بدّ من تنظيفه وتطهير سطوحه نظرًا لكثرة عدد الزبائن يوميًا. ويبحث هذا التمرين في طريقة تطهير المسطّحات المصنوعة من المعدن غير القابل للصدأ، والبلاستيك والمطاط... إلخ.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- حوض بلاستيك - قطع قماش	- ماء - مادّة منظّفة (صابون سائل) - مطهّر (فينول ومشتقاته، مطهّر الهيبوكلورايت، ومركّبات الأمونيوم الرباعيّة) وغيرها

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	نظّف المسطّحات بمسحها بقطعة قماش مبلّلة بالماء والصابون السائل، ثمّ امسحها بالماء فقط وجفّفها.	١
	حضّر كمّيّة كافية من المحلول المطهّر (فينول ومشتقاته، ومركّبات الأمونيوم الرباعي)، المكوّن من الماء والمادّة المطهّرة المناسبة حسب تعليمات الشركة الصانعة.	٢

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اغمس قطعة القماش المبللة بالمحلول السابق، واعصرها جيّداً.	٣
	امسح المسطّحات بقطعة القماش جيّداً.	٤
	نشّف المسطّحات بمنشفة جافّة.	٥

تمارين ممارسة

نفذ التمارين العمليّة الآتية بطريقة العمل الفردي، أو كمجموعات صغيرة في المشغل، أو حسب توجيهات المعلّم:

باستعمال إحدى الموادّ المطهّرة (فينول ومشتقاته، مركّبات الأمونيوم الرباعي، وغيرها)، طهّر المسطّحات المصنوعة من الموادّ:

● البلاستيكية

● المطاطية

● الخشبيّة

● اكتب خطوات العمل التي اتّبعتها في تنفيذ التمرين، كما في الجدول أدناه.

● قيّم تنفيذك لكلّ خطوة من خطوات العمل التي اتّبعتها، وفق قائمة شطب محدّدة واضحة كما يأتي:

الرقم	خطوات العمل	نعم	لا
١			
٢			

تطهير الأدوات الزجاجية والمعدنية

تمرين

٥-٢

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تنظف الأدوات الزجاجية والمعدنية المستعملة في صالونات التجميل.
- تطهر الأدوات الزجاجية والمعدنية المستعملة في صالونات التجميل.

المعلومات الأساسية

تستعمل في صالونات التجميل كثيراً من الأدوات الزجاجية والمعدنية، كأدوات جهاز الذبذبات العالية، والمقصّات، وأمّاس الحلاقة، والملاقط المعدنية التي قد تتلوّث في أثناء استعمالها، لذا يجب تنظيفها بعد كل استعمال وتطهيرها بمادّة مطهّرة مناسبة للأدوات الزجاجية والمعدنية.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	الموادّ اللازمة
<ul style="list-style-type: none"> - الأدوات الزجاجية والمعدنية؛ مثل المقصّات وآلات الحلاقة والملاقط - خزّانة - فراشي تنظيف - حوض غسيل 	<ul style="list-style-type: none"> - المادّة المطهّرة؛ مثل الفينول أو كحول الإيثيلي تركيز ٧٥٪ أو الستراميد وغيرها - مادّة منظّفه (صابون سائل) - ماء - ورق تغليف معقم - مناديل ورقية (محارم)

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	<p>نظّف الأدوات الزجاجية والمعدنية المراد تطهيرها من الأوساخ العالقة بها بغسلها بالماء والمادّة المنظّفة وفرشاة التنظيف، كلّ حسب نوعها.</p>	١

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	صنّف الأدوات حسب حجمها و نوعها.	٢
	ضع ماء نظيفاً في أحواض بلاستيكية بعدد مجموعات الأدوات بعد تصنيفها.	٣
	ضع كمية من المادّة المطهّرة المناسبة في الماء المتوافر في كلّ من الأحواض المعدّة وذلك حسب تعليمات الشركة الصانعة.	٤
	انقع الأدوات في الماء والمادّة المطهّرة وللفترة الزمنية المحدّدة حسب تعليمات الشركة الصانعة.	٥
	التقط الأدوات بالملقط.	٦
	اشطف الأدوات بالماء؛ لإزالة أثر المادّة المطهّرة.	٧
	نشّف الأدوات جيّداً بالمناديل الورقيّة.	٨
	غلّف الأدوات بغلاف جيلاتيني أو معدني، واتركها لحين الاستعمال.	٩
	احفظ الأدوات في مكانها المخصّص داخل الخزائن النظيفة في الصالون.	١٠

تمارين ممارسة

نقذ التمارين العمليّة الآتية بطريقة العمل الفردي، أو كمجموعات صغيرة في المشغل، أو حسب توجيهات المعلم:

- نظّف الأدوات المصنوعة من البلاستيك والمطاط.
- طهّر الأدوات المصنوعة من البلاستيك والمطاط باستعمال أحد مركّبات الألمونيوم الرباعيّة.
- اكتب خطوات العمل التي اتّبعتها في تنفيذ التمرين، كما في الجدول أدناه.
- قيم تنفيذك لكلّ خطوة من خطوات العمل التي اتّبعتها وفق قائمة شطب محدّدة واضحة كما يأتي:

الرقم	خطوات العمل	نعم	لا
١			
٢			
٣			
٤			
٥			
٦			
٧			

- احتفظ بتقويمك الذاتي لأدائك في ملفك الخاصّ.

تنظيف الفراشي والمقصّات واللفافات ثم تطهيرها

تمرين

٦-٢

يتوقّع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تنظف الأمشاط والفراشي واللفافات.
- تنظف المقصّات والأدوات المعدنية.
- تطهر الأدوات السابقة بالمطهر المناسب.

المعلومات الأساسية

يجب أن تنظف الأمشاط والفراشي واللفافات بعد كل استعمال للشعر مما قد يعلق بها ويتراكم عليها من الأوساخ، وكذلك تنظف المقصّات والأدوات المعدنية.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	الموادّ اللازمة
- أمشاط، فراشي، لفاّفات، أدوات، مقصّات، وأمّواس حلاقة	- مادّة منظّفة (صابون سائل)
- حوض بلاستيكي - خزّانة	- ماء دافئ - قطن
- قطعة قماش - مصدر حراري	- مادّة مطهّرة؛ مثل محلول كلور كريسول وغيرها
- عصا خشبية أو بلاستيكية	- منشفة ورقية - ورق تنظيف

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p>الشكل (١)</p>	<p>أولاً: تنظيف الفراشي والأمشاط وتطهيرها انزع الشعر المتراكم على المشط والفرشاة، كما في الشكل (١)، باستعمال فرشاة الشعر أو فرشاة خاصّة.</p>	١

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p>الشكل (٢)</p>	<p>٢ ضع كمية من الماء الدافئ مضافاً لها المادة المنظفة.</p>	٢
	<p>٣ غطّس الفراشي والأمشاط من الأعلى إلى الأسفل في الماء، كما في الشكل (٢)، مراعيًا عدم بل سطحها الخلفي إذا كان مصنوعًا من الخشب.</p>	٣
	<p>٤ أدخل أسنان المشط بين أسنان الفرشاة وبالعكس محاولاً حكهما معًا؛ للتخلص من الأوساخ.</p>	٤
	<p>٥ اشطف الفراشي بالماء الدافئ ثمّ بالماء البارد.</p>	٥
	<p>٦ انقع الفراشي والأمشاط النظيفة بمحلول المادة المطهرة، ثمّ ارفعها واغسلها وجففها بفوطة نظيفة. واحفظها في الخزانة الخاصة.</p>	٦
	<p>٧ اغسل يديك جيّدًا وجففهما.</p>	٧

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p data-bbox="438 1261 582 1308">الشكل (٣)</p>	<p data-bbox="786 272 1326 400">ثانياً: تنظيف اللفافات الشبكية والبلاستيكية وتطهيرها.</p> <p data-bbox="786 431 1326 623">١ ضع ماء دافئاً في الوعاء المخصّص للغسل، وأضف إليه كمية مناسبة من مادة التنظيف.</p> <p data-bbox="786 661 1326 853">٢ نظّف اللفافات من الشعر المتراكم عليها بفرشاة خاصّة، كما في الشكل (٣)، وضعها في الماء.</p> <p data-bbox="786 891 1326 1083">٣ حرّك اللفافات بعصا خشبية أو بلاستيكية، واركها بالماء لمدة عشر دقائق على الأقل.</p> <p data-bbox="786 1121 1326 1312">٤ فرّغ الوعاء من الماء مع إبقاء اللفافات فيه؛ لإعادة غسلها مرّة أخرى حسب الحاجة.</p> <p data-bbox="786 1351 1326 1478">٥ اشطف اللفافات جيّداً بالماء فقط، وارفعها من الوعاء.</p> <p data-bbox="786 1517 1326 1789">٦ املاء الوعاء مرّة أخرى بالماء مضافاً إليه كمية مناسبة من المطهر كلورو كريسول حسب تعليمات الشركة الصانعة، ثمّ اترك اللفافات بداخله مدّة عشر دقائق.</p>	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	ارفع اللقّافات من الوعاء، وانشرها على مناشف حتى تجفّ، ثمّ احفظها في الخزانة الخاصّة لحين الاستعمال.	٧
	اغسل يديك وجفّفهما.	٨
	ثالثاً: تنظيف المقصّات وأمواس الحلاقة والإبر وتطهيرها.	
	امسح المقصّات وأمواس الحلاقة والإبر بقطعة قماش جافّة أو بورق التنظيف بعد استعمالها.	١
	امسك الأداة بإحدى يديك من الرأس، كما في الشكل (٤)، وامسك ورقة التنظيف بإصبعي الشاهد والإبهام من يدك الأخرى، وامسح الشفرة برفق، كما في الشكلين (٤،٥).	٢
الشكل (٤)		
	مرّر ورق التنظيف للأسفل بزاوية مع يدك الممسكة بالأداة، كما في الشكلين (٤،٥)، مع مراعاة السلامة في أثناء العمل.	٣
الشكل (٥)		

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	انقع الأدوات في المحلول المطهر لمدة (١٠-١٥) دقيقة أو حسب تعليمات الشركة الصانعة للتطهير.	٤
	أخرج الأدوات ونشفها بمنشفة ورقية وبالطريقة المبينة سابقاً، ارمِ المنشفة الورقية المستخدمة في سلّة المهملات.	٥
	تأكد أنها جافة تماماً، واحفظها بالخزانة الخاصة لحين الاستعمال.	٦
	اغسل يديك جيداً وجففهما.	٧

٥ . المحاليل العضوية: ومنها الإيثير والبنزين والأستون والكلوروفورم إذ تعمل بفاعلية كمطهرات لبعض الأدوات الزجاجية والمعدنية المستعملة في الصالون. ويمكن إجمال أهم المواد الكيميائية المطهرة المستعملة في صالونات التجميل في الجدول (٢-١).

الجدول (٢-١): أهم المواد الكيميائية المستعملة للتطهير في صالونات التجميل.

الرقم	المادّة	شكل المادّة	نسبة تركيز المادّة المستعملة	استعمالات المادّة
١	اليود	سائل	محلّول ٢٪	تطهير الجروح
٢	فوق أكسيد الهيدروجين	سائل	محلّول ٣٪	تطهير الجروح
٣	الكحول الأثيلي	سائل	محلّول ٧٠٪	تطهير الأدوات الحادّة، والأقطاب الكهربائيّة، والجلد، ولا يستعمل في حالة توافر جروح
٤	الكحول الأيزوبروبيل	سائل	محلّول ٧٠٪	تطهير الأيدي
٥	هايبوكلورايد الصوديوم	بلورات بيضاء	محلّول ٥، ٠٪	تطهير الأيدي
٦	الكلوريكسينول	بلورات بيضاء	محلّول ١٠٪	تنظيف الأرضيّات والحمامات

تأمّل الجدول (٢-١)، وناقش زملاءك وبإشراف المعلّم في إجابات الأسئلة الآتية:

- ما أنواع المطهّرات الكيميائيّة التي يمكن استعمالها في حالة الإصابة بخدوش جلديّة في أثناء العمل في الصالون؟
 - ما أهميّة التنوّع في استعمال المطهّرات الكيميائيّة وبتراكيز مختلفة؟
 - ما نوع المطهّر وتركيزه الذي يمكن استعماله في خزانة الفراشي والأمشاط في مشغل التجميل؟
 - هل يمكنك استعمال الكحول الأثيلي بتركيز (٩٥٪) في تطهير الجلد؟ علّل إجابتك.
- يتميّز المطهّر الكيميائي الجيّد بأنّه:
- أ . يقتل الجراثيم بأقلّ تركيز ممكن.
 - ب . غير سامّ للإنسان ولا يؤذي الجلد.
 - ج . لا يخدش الأداة المراد تعقيمها.
 - د . سهل الانحلال بالماء.

هـ . لا يتأثر بالحرارة والرطوبة.

و . رائحته مقبولة.

ز . سهل الاستعمال.

ح . لا يغير لون أو خواص الأدوات المراد تعقيمها.

الأمر الواجب مراعاتها عند استعمال المطهرات الكيميائية في الصالون:

أ . قراءة إرشادات الشركة الصانعة قبل الاستعمال.

ب . التأكد من توافر مانع الصدأ عند تطهير الأدوات المعدنية، وفي حالة عدم توافره

يمكن إضافة نترات الصوديوم (١-٢٪) لمنع تكوين الصدأ.

جـ . تنظيف الأدوات جيّداً بالماء والصابون قبل نقعها بالمحلول المطهر.

د . نقع الأدوات في إناء خاصّ وللمدّة المطلوبة.

هـ . رفع الأدوات من المحلول، وشطفها جيّداً بالماء، وتجفيفها بفضة ورقية.

و . تخزين الأدوات التي تمّ تطهيرها بعد لفّ كلّ منها بورق السوليفان، ووضعها في

الخزانة الخاصّة لحين الاستعمال.

نشاط (٢-١): استعمال المنظّفات

أحضّر عددًا من المنظّفات التي تستعمل كمطهّرات، ثمّ اقرأ البيانات المكتوبة على عبواتها، واملأ الجدول أدناه بالبيانات اللازمة كما يأتي:

الرقم	الاسم التجاري للمنظّف	المكوّنات الكيميائية ودرجة تركيز كلّ منها	حالة المادّة المنظّفة	مجالات الاستعمال	إرشادات الاستعمال	بيانات أخرى
١						
٢						
٣						

نظّف الصالون تنظيفاً شاملاً بالترتيب؛ مثل الجدران والأدراج وهكذا، ثمّ دوّن

خطوات العمل في ملفك الخاصّ.

- ١ - ما المقصود بالتطهير؟
- ٢ - ما القواعد الصحيّة العامّة والإرشادات التي يجب على أصحاب صالونات التجميل اتباعها عند استعمال موادّ التطهير؟
- ٣ - ما المطهّرات الكيميائيّة التي تستعمل في تطهير كلّ ممّا يأتي:
المسطّحات المعدنيّة، الأدوات المعدنيّة في الصالون، الأيدي، المغاسل، الأدوات الزجاجيّة، الفراشي، والأمشاط.
- ٤ - اذكر بعض الأدوات المعدنيّة والزجاجيّة التي يمكن أن يطهّرها المزيّن بطريقة الغلي.



لا تكفي طرائق التطهير التي تعرّفت إليها في منع العدوى بين الناس الذين يرتادون صالون التجميل، إذ لا بدّ من توافر طرائق أكثر فاعلية لمنع انتقال العدوى؛ لأنّ الصالون مكان عام يتردّد عليه العديد من الزبائن، مما يجعله من أكثر الأماكن الملائمة لانتقال العدوى من شخص لآخر، سواء كان ذلك من ناحية الأدوات المستعملة من زبون إلى آخر أم بالاتصال المباشر أم غير المباشر؛ فالتعقيم هو الأكثر فاعلية في القضاء على الجراثيم.

١ مفهوم التعقيم وأهميته

التعقيم هو القضاء التامّ على الجراثيم وأبواغها في مراحل نموّها كافّة والتي قد تكون متوافرة على الأدوات والأسطح وغيرها، ويتمّ ذلك باستعمال موادّ كيميائية أو أجهزة خاصة بذلك كمعقّمات تستعمل في تعقيم السطوح والأدوات؛ مثل أدوات الجراحة، الملابس، الأمشاط، المقصّات، وغيرها. وتبرز أهمية التعقيم في القضاء على أشكال الجراثيم كلّها لما تسببه من أضرار إذا استقرّت في أنسجة الجسم.

قضية للمناقشة: تعقيم الأنسجة الحيّة

ناقش وزملاءك بإشراف المعلّم العبارة الآتية:

– تعقيم الأنسجة الحيّة كاليدّين وشعر الرأس.

٢ طرائق التعقيم

تعرّفت إلى أهميّة التعقيم في القضاء التامّ على أشكال الكائنات الحيّة الدقيقة، إذ إنّ هناك طريقتين رئيسيتين للتعقيم، هما:

أ – الطرائق الفيزيائية: وتتمّ باستعمال إحدى الطرائق الآتية:

● الحرارة الجافّة

● الحرارة الرطبة

● الأشعّة فوق البنفسجية

١ . الحرارة الجافة: يتم التعقيم بالحرارة الجافة عن طريق الآتي:



الشكل (٢-٢): الفرن الحراري.

أ . الفرن الهوائي الجاف: يستعمل الهواء الساخن لتعقيم بعض المواد، كالأواني الزجاجية والمعدنية، بعد وضعها داخل فرن معد لهذا الغرض، كما في الشكل (٢-٢) جهّز بميزان حرارة وساعة ميكانيكية، تحت درجة حرارة (١٨٠-٢٠٠)°س، وهو عبارة عن صندوق مزدوج الجدران، يحوي رفوفاً مثقبة توضع عليها الأدوات ثم يغلق الفرن ويشغل لمدة ثلاثين دقيقة، ثم تترك

لتبرد داخل الجهاز، وتغلف بعد ذلك لحين الاستعمال. وتعدّ هذه الطريقة أقلّ كفاءة من الحرارة الرطبة؛ لأنّ انتشار الحرارة واختراقها للأجسام المراد تعقيمها بطيء نسبياً، الأمر الذي يستدعي إطالة فترة تعرّض الجسم إلى الحرارة ورفع درجتها إلى مستوى عالٍ. يجب الانتباه عند تعقيم البياضات والمناشف ألا تزيد درجة حرارة الفرن عن ٢٠٠ س؛ لأنّه يتغيّر لونها وهذه الطريقة قليلة التكاليف مما يوفر الوقت والجهد.

ب . التسخين المباشر (التوهج): يعدّ التوهج من طرائق التعقيم بالحرارة الجافة ويقصد به تعريض المادّة المراد تعقيمها إلى لهب مباشر حتى تصل إلى مرحلة التوهج، وتستعمل هذه الطريقة لتعقيم الإبر وأطراف الملاقط المعدنية، ثم تترك لتبرد في مكان معقم قبل استعمالها مباشرة.

تذكّر

يجب اتباع تعليمات الشركة الصانعة لتشغيل الجهاز بشكل صحيح.

ويمكن استعمال هذه الطريقة لتعقيم ملاقط الحواجب، وأداة إزالة الزوان، وقلّ استعمالها في وقتنا الحاضر.

٢ . الحرارة الرطبة: تعدّ الحرارة الرطبة من طرائق التعقيم الفاعلة، وتتمّ عن طريق الغلي.

أ . الغلي: أكثر طرائق التعقيم انتشارًا وفاعلية إذا ما استعمل لفترة زمنية كافية. إلا أنه في كثير من الحالات يعدّ مطهرًا؛ إذ يصعب القضاء على أبواغ الجراثيم المتحوّلة بهذه الطريقة نظرًا لصعوبة غلي كثير من الموادّ لفترات زمنية كافية من غير أن تتأثّر هذه الموادّ.

ب . جهاز الأتوكلايف: يستعمل بخار الماء المضغوط في أجهزة خاصة (جهاز الأتوكلايف Autoclave)، كما في الشكل (٢-٣). ويحتوي على رفوف



توضع عليها الأدوات المراد تعقيمها ويغلق باب محكم، يتوافر فيه صمام لضغط بخار الماء ومؤشّر للضغط ودرجة الحرارة، إذ يمكن بوساطته الوصول إلى درجات حرارة عالية وتعقيم الأدوات في فترة زمنية قصيرة، ويعدّ أحسن وسائل التعقيم وأكثرها استعمالًا في المستشفيات.

الشكل (٢-٣): جهاز الأتوكلايف.

قضية للبحث

ابحث بالوسائل المتاحة لك في:

- ١ - الأدوات التي يمكن تعقيمها باستعمال جهاز الأتوكلايف.
- ٢ - عدم توافر جهاز الأتوكلايف في صالونات ومراكز التجميل.

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تنظف الأدوات الزجاجية والمعدنية.
- تعقم الأدوات الزجاجية والمعدنية بالغليان.

المعلومات الأساسية

تستعمل صالونات التجميل كثيراً من الأدوات الزجاجية والمعدنية، كالمقصّات، ومواس الحلاقة، الزجاج الخاصّ بجهاز الشفط، وغيرها. وتتلوّث هذه الأدوات بالجراثيم الممرضة بسبب استعمالها من زبون إلى آخر، لذا يجب تعقيمها باستمرار لمنع العدوى.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- وعاء للغسيل	- مادة منظّفة (صابون سائل)
- وعاء للغلي	- ماء
- مقصّات، موس حلاقة، وملاقط	- مناشف ورقية
- مصدر حرارة - خزانة	- ورق تغليف

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	نظف الأدوات المعدنية بالماء والصابون، واشطفها جيّداً.	١
	اغسل الأدوات (المقصّات ومواس الحلاقة والملاقط) داخل وعاء الغلي لمدة ربع ساعة وبكمية كافية من الماء.	٢
	أخرج الأدوات المعقّمة بالمقط المعقم، وجفّفها بالمناشف الورقية جيّداً.	٣
	غلّف الأدوات، واحفظها في الخزانة لحين الاستعمال.	٤

نُفذ التمارين العمليّة الآتية بطريقة العمل الفردي، أو كمجموعات صغيرة في المشغل، أو حسب توجيهات المعلم:

عقم الأدوات الزجاجيّة (المشط الزجاجي الخاصّ بجهاز الذبذبات العالية، والزجاج الخاصّ بجهاز الشفط) باستعمال طريقة الغليان.

- اكتب خطوات العمل التي اتبعتها في تنفيذ التمرين، كما في الجدول أدناه.
- قيم تنفيذك لكلّ خطوة من خطوات العمل التي اتبعتها، وفق قائمة شطب محددة واضحة كما يأتي:

الرقم	خطوات العمل	نعم	لا
١			
٢			
٣			

- احتفظ بتقويمك الذاتي لأدائك في ملفك الخاصّ.



الشكل (٢-٤): جهاز الأشعة فوق البنفسجيّة.

٣ . الأشعة فوق البنفسجيّة: تنتشر هذه الطريقة كثيراً في صالونات التجميل، ويستعمل لهذه الغاية جهاز خاصّ، كما في الشكل (٢-٤)، مزوّد بمصابيح تصدر عنها الأشعة، ويعمل بالكهرباء حيث يتمّ القضاء على الجراثيم وأبواغها كافّة عند مرور الأشعة فوق البنفسجيّة خلال الأدوات المراد تعقيمها داخل الجهاز.

ناقش زملاءك بإشراف المعلم في:

- ١ - فوائد واستعمالات أخرى للأشعة فوق البنفسجية.
- ٢ - محاذير استعمال الأشعة فوق البنفسجية ومضارها.



التعقيم باستعمال جهاز الأشعة فوق البنفسجية

تمرين

٨-٢

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تنظف الفراشي والأمشاط والمقصات.
- تعقم الفراشي والأمشاط والمقصات باستعمال جهاز الأشعة فوق البنفسجية.

المعلومات الأساسية

تتراكم الأوساخ على الفراشي والأمشاط والمقصات نتيجة استعمالها المتكرر للشعر، لذا يجب تنظيفها باستعمال جهاز الأشعة فوق البنفسجية وتعقيمها؛ لقتل الأبواغ الجرثومية المقاومة.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- فراشي، أمشاط، ومقصات	- الماء والصابون
- وعاء للغسيل	- مادة مطهرة (السافلون أو الفينول
- جهاز الأشعة فوق البنفسجية	الستراميد وغيرها)
	- ورق تجفيف (معقم)
	- ورق تغليف

الرقم	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرسوم التوضيحية
١	نظف الأمشاط والفراشي والمقصات، وطهرها حسب الطريقة الصحيحة.	
٢	جفف الأدوات السابقة بالورق المعقم.	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p>الشكل (١)</p>	<p>ضع هذه الأدوات مرتبة فوق الرف في جهاز التعقيم بالأشعة فوق البنفسجية، مراعيًا ألا تكون فوق بعضها، كما في الشكل (١)، ثم أغلق الجهاز.</p>	٣
	<p>شغل الجهاز لمدة ١٠ دقائق.</p>	٤
	<p>غلّف الأدوات لحين الاستعمال.</p>	٥

تمارين ممارسة

نفذ التمارين العمليّة الآتية بطريقة العمل الفردي، أو كمجموعات صغيرة في المشغل، أو حسب توجيهات المعلم:

● تعقيم الأدوات المعدنية والزجاجية باستعمال جهاز الأشعة فوق البنفسجية.

● اكتب خطوات العمل التي اتبعتها في تنفيذ التمرين، كما في الجدول أدناه.

قيّم تنفيذك لكل خطوة من خطوات العمل التي اتبعتها، وفق قائمة شطب محدّدة واضحة كما يأتي:

الرقم	خطوات العمل	نعم	لا
١			
٢			
٣			

١ - يمكن اعتبار عملية غسل اليدين بالماء والصابون مرّات عديدة بشكل جيّد تعقيماً لهما.

- ناقش وزملاءك وبادِثراف المعلّم ذلك.

ب - الطرق الكيمياءية: يمكن استعمال مركّبات كيمياءية معيّنة في عمليّتيّ التطهير والتعقيم، ويعدّ معظمها معقّماً عند تركيز معيّن ومطهّراً إذا ما تمّ تخفيفه، فما أهمّ هذه المركّبات؟ للإجابة عن هذا السؤال تأمّل الجدول (٢-٢)، وتعرّف بعض موادّ التعقيم ومجالات استعمالها في صالون التجميل.

الجدول (٢-٢): موادّ التعقيم الكيمياءية المستعملة في الصالون.

الرقم	اسم المادّة	حالة المادّة	تركيز المحلول	حالة الاستعمال	مجالات الاستعمال	مدّة الاستعمال
١	مركّبات الأمونيوم العضويّة	سائل وصلب	محلول ١:١٠٠٠	وضع الأدوات في المحلول	فراش، مقصّات، وأمشاط	٢٠ دقيقة
٢	الكحول الأيثيلي	سائل	محلول ٩٥٪	مسح الأدوات في المحلول	تعقيم أدوات القص الحادّة، ومواس الحلاقة	٢٠ دقيقة
٣	الفورمالين	سائل	محلول (٠,٣-٠,٦)٪	مسح أو نقع في المحلول	الأسطح، المغاسل، والأدوات البلاستيكيّة، والزجاجيّة	٢٠ دقيقة

تأمّل الجدول (٢-٢)، ثمّ أجب عما يأتي:

- ١ . ما العلاقة بين درجة تركيز الفورمالين والمدّة الزمنيّة لاستعماله كمعقّم؟
- ٢ . كيف يتمّ استعمال بعض الموادّ الكيمياءية كمطهّرات في بعض الحالات وكمعقّمات في حالات أخرى؟

٣ . أي من المواد المبينة في الجدول أفضل لتعقيم مقصات الشعر؟ لماذا؟

تتوافر أيضًا مركبات كيميائية أخرى تستعمل في عملية التعقيم، منها :

١ . الفورمالدهايد: يتوافر تجاريًا بشكل غاز مذاب بالماء بنسبة ٤٠ ٪، يعرف بالفورمالين

بالإضافة إلى كونه معقمًا فهو مزيل للرائحة وحافظ للأنسجة، يعتمد عمله على:

أ . توافر الرطوبة

ب . تركيز الغاز

ج . درجة الحرارة

د . حالة الشيء المراد تعقيمه

يكفي توافر ١ ٪ من الغاز في غرفة لتدمير

الجراثيم غير المتحوصلة كلها، ويستعمل محلول

الفورمالين لتطهير بعض الأدوات، بوضعها في

مكان محصور وتعريضها إلى رغوة الفورمالين

مدّة ٢٤ ساعة.

ملحوظة

يستعمل الماء النقي في أثناء عمليات التطهير والتعقيم باستعمال المواد المطهرة أو المعقمة.

تعقيم الأدوات المعدنية القاطعة بمحلول الفينول

تمرين

٩-٢

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

– تعقم الأدوات المعدنية القاطعة؛ مثل: المقص وموسى الحلاقة بمحلول الفينول.

المعلومات الأساسية

يحتاج المزيّن في بعض الحالات للتعقيم الفوري للمقصّات أو مواس الحلاقة، ويستعمل لذلك محلول الفينول المعقم.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
– وعاء للغسيل	– مادة منظّفة
– وعاء للغلي	– ماء
– مقصّات، ومواس حلاقة	– محلول الفينول
	– مناشف ورقية – ورق تغليف

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	نظّف الأدوات المعدنية القاطعة بالماء والصابون.	١
	اغمر الأدوات والمقصّات ومواس الحلاقة في المحلول المعقم لمدة ٦-١٢ ساعة على أن تكون المقصّات مفتوحة.	٢
	اشطف الأدوات المعقّمة بالماء النقي؛ لإزالة آثار مشتقّات الفينول، ثم احفظها مغلفة لحين الاستعمال.	٣

٢. الكحول الإيزوبروبيلي ٩٥٪: يتفوق الكحول الإيزوبروبيلي ٩٥٪ على الكحول الأيثيلي كمعقم، وهو غير مقيد بالقوانين والأنظمة الخاصة بالتداول والاستعمال، ويعمل مثل

الكحول الأيثيلي ضدّ منابت الجراثيم العضويّة، والأبواغ والدرنات العضويّة. ويستعمل للتعقيم الفوري للأدوات المعدنيّة الحادّة، كالمقصّ عند الضرورة.

تذكّر

أغلق فوّهات عبوّات المنظّفات والمطهّرات والمعقّمات الكيميائيّة بإحكام بعد كلّ استعمال، وضعها في مكان آمن.

تعقيم الأدوات المعدنية بمحلول الكحول إيزوبروبيلي ٩٥٪

تمرين

١٠-٢

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

– تعقم الأدوات المعدنية بمحلول الكحول إيزوبروبيلي ٩٥٪.

المعلومات الأساسية

يستعمل في مراكز التجميل كثير من الأدوات المعدنية التي تحتاج إلى التعقيم الفوري، لقتل العدوى قبل انتقالها إلى الزبائن.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
– وعاء للغسيل	– كحول إيزوبروبيلي ٩٥٪
– مقصّ	– ماء وصابون
– موسى حلاقة	– قطن
– خزانة	– ورق تجفيف
	– ورق تغليف

الرقم	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرسوم التوضيحية
١	نظّف الأدوات المعدنية بالماء والصابون، وجفّفها جيّدًا.	
٢	امسح الأدوات المعدنية (المقصّ، وموسى الحلاقة) بقطعة قطن مبلّلة بالكحول الإيزوبروبيلي ٩٥٪.	
٣	احفظ الأدوات مغلّفة في الخزانة الخاصّة لحين الاستعمال.	

٣ . غاز أكسيد الأثيلين: يستعمل هذا الغاز لتعقيم الأدوات البلاستيكية الرقيقة التي لا تتحمل الحرارة باستعمال أجهزة خاصة في المختبرات والمستشفيات ولأغراض التعقيم الطبي. ميزة هذه الطريقة يمكن تغليف الأدوات وتعقيمها؛ لأن لهذا الغاز القدرة على النفاذ إلى موادّ التغليف من غير إحداث أيّ ضرر فيها على أن تبقى الأدوات معقمة لحين الاستعمال، وهذه الطريقة مكلفة جدًا، وتستعمل في حالات طبيّة خاصة ولا تستعمل في صالونات التجميل.

تذكّر
عدم استنشاق الموادّ الكيميائية
المعقّمة في أثناء استعمالها.

تقضي غازات الفورمالدهايد إذا مزجت مع أكسيد الأثيلين وثاني أكسيد الكربون تمامًا على الجراثيم وأبواغها، وهذه الطريقة تستعمل في تعقيم عبوات مستحضرات التجميل قبل تعبئتها.

نشاط (٢-٢): التطهير والتعقيم في المنزل

ابحث في مجالات التطهير والتعقيم التي تتم في منزلك، ثمّ دوّنّها في الجدول الآتي، كما هو واضح في المثال، واحتفظ به في ملفك بعد مناقشتها مع زملائك بإشراف المعلم:

المجال	التطهير	التعقيم	المدة الزمنية
زجاجة الرضاعة الاصطناعيّة	—	تعقيم بالغليان	١٥ دقيقة

٣ قواعد التعقيم

- يجب على المزيّن عند استعمال المعقّمات الكيميائية أن يراعي قواعد الصّحة والسلامة، ويستعمل الأدوات المعقّمة صناعيًا لمرة واحدة فقط، وفي حال عدم توافرها تراعى القواعد الآتية:
- التنوع في استعمال المعقّمات، لماذا؟
 - تنظيف الأدوات جميعها بالماء والمنظّف السائل (الصابون) قبل البدء بتعقيمها.
 - التعقيم الفوري بوساطة الكحول الأيثلي للأدوات الصغيرة المشكوك في تعقيمها.

د - توفير المواد والأدوات اللازمة لعمليات التطهير والتعقيم؛ مثل الفوط، المنظفات، الأواني، وغيرها.

هـ - غمس الأدوات في مواد مطهرة مع مراعاة تركيزها وعند استعمال المعقمات الكيميائية.

و - إغلاق فوهات عبوات التعقيم ثم وضعها في خزانة خاصة.

إجراءات السلامة العامة المتبعة عند استعمال بعض المواد الكيميائية والتي قد تسبب مخاطر للعاملين في الصالون:

أ - شراء المواد الكيميائية بمقادير صغيرة حسب الحاجة، و تخزينها في مكان بارد وجاف خوفاً من أن تفقد فاعليتها إذا تعرّضت للهواء والضوء والحرارة.

ب - استعمال المواد الكيميائية بالتركيز المطلوب حسب الغرض.

ج - استعمال المواد الكيميائية بالكمية المطلوبة حسب الحاجة.

د - التأكد من توافر حقيبة للإسعاف الأولي في الصالونات.

نشاط (٢-٣): تقيّد الصالون بأسس النظافة

من خلال زيارتك لصالون تجميل، دوّن ملحوظاتك عن درجة تقيّد صالون التجميل، وبطرق السلامة العامة ودرجة تقيّد العامل بأسس تطهير وتعقيم جدران وأرضيات الصالون، الأسلاك الكهربائية الخاصة بالأجهزة، طريقة استعمال الأجهزة وغيرها، ثم دوّن ما حصلت عليه في تقرير زيارة ميدانية، كما في البنود الآتية أدناه، وناقش التقرير مع زملائك بإشراف المعلم.

اسم الطالب	مكان الزيارة	التاريخ
ما الأهداف التي تحققت في الزيارة؟		
.....		
ما الطريقة التي اتبعتها العامل لتطهير يديه قبل العمل وبعده؟		
.....		
كيف نظّف العامل مكان العمل والأدوات بعد الانتهاء من العمل؟		
.....		

١- ما المقصود بمصطلحي:

أ - التعقيم ب - التطهير

٢- فسّر العبارة الآتية:

(يجب التنوع في استعمال موادّ التعقيم الكيميائي عند تعقيم الأدوات في الصالون).

٣- اذكر قائمة بالأدوات المستعملة في صالون التجميل والتي يمكن تعقيمها بوساطة كلّ من:

أ - جهاز الفرن الحراري

ب- الفينول

ج- كحول إيزوبروبيلي ٩٥٪

٤- يمكن استعمال جهاز الأتوكلايف في صالون التجميل، لماذا؟

٥- اذكر بعض الأدوات المعقّمة بغاز أكسيد الأثيلين التي تستعمل لمرة واحدة فقط في صالونات التجميل.



أسئلة الوحدة الثانية

- ١ - اذكر أنواع البكتيريا الممرضة مع إعطاء مثال على كل نوع.
- ٢ - ما طرائق الوقاية من الإصابة بالتقمل؟
- ٣ - ما طرائق دخول الجراثيم إلى الجسم؟
- ٤ - ما الإجراءات الصحيّة لمنع العدوى داخل الصالون؟
- ٥ - ما الفرق بين المادّة المطهّرة والمادّة المعقّمة من حيث الفاعلية في القضاء على الجراثيم، ومكان الاستعمال؟
- ٦ - ما أهميّة تطهير الأدوات في صالون التجميل بعد كلّ استعمال؟
- ٧ - بم يتّصف المطهّر الجيّد؟
- ٨ - ما المادّة المطهّرة المستعملة لتطهير الأمشاط، الفراشي، المقصّات، وطاقيّة الميش المستعملة في الصالون؟
- ٩ - ما الأدوات التي تعقّم في الفرن الحراري؟
- ١٠ - اذكر الشروط العامّة للسلامة عند استعمال الموادّ الكيميائيّة في التطهير أو التعقيم.
- ١١ - كيف يستعمل الإشعاع في التعقيم؟ وضح ذلك.
- ١٢ - اذكر فوائد استعمال الأشعّة فوق البنفسجيّة بالإضافة إلى التعقيم. ما مضارّها؟
- ١٣ - بيّن طريقة واحدة للتطهير والتعقيم في كلّ من الحالات الآتية:
المناشف، ولفّافات التمويج، والمكواة الحراريّة، واليدين.
- ١٤ - لديك قائمة بالمطهّرات والمعقّمات بنسب مئويّة مختلفة، صنّفها وفق الجدول الآتي تحت قائمة مطهّرات أو معقّمات:
فوق أكسيد الهيدروجين ٦٪، فور مالدهايد ١٠٪، كلوروفينول ١٠٪، كحول أثيلي ٧٠٪، هيبوكلورايت الصوديوم ٠,٥٪، يود ٠,١٪، والكلور ٠,٥٪.

مطهّرات	معقّمات

- ١٥ - ما القواعد الصحيّة العامّة والإرشادات التي يجب على المزيّن اتباعها عند استعمال المطهّرات الكيميائيّة في الصالون؟

التقويم الذاتي

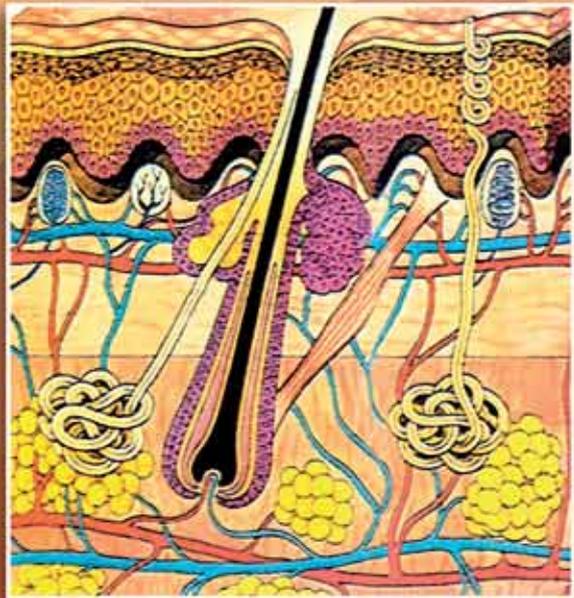
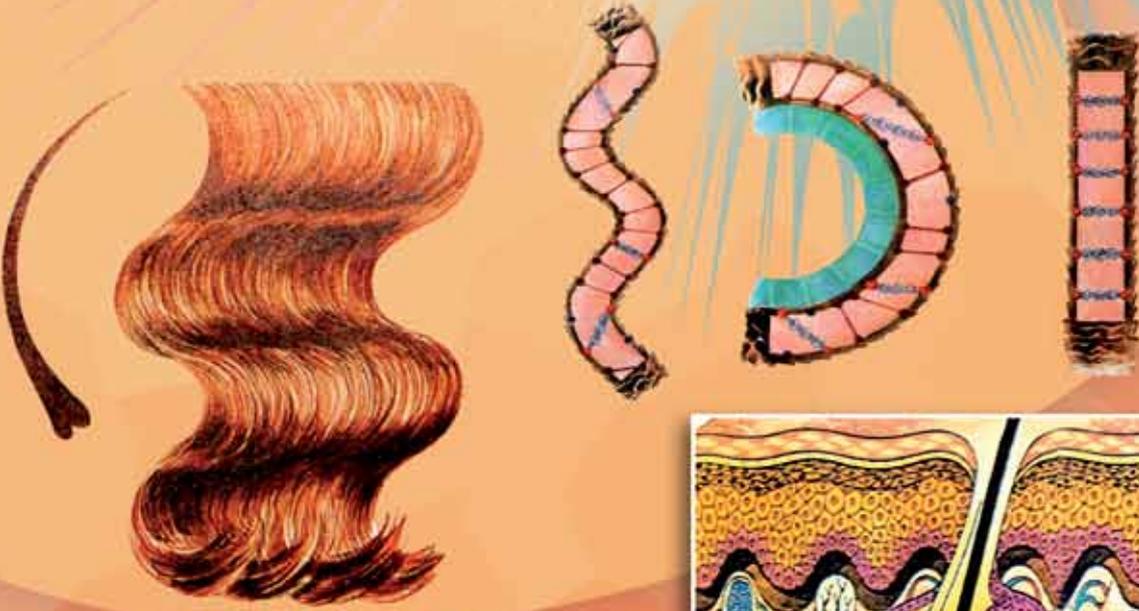
قيّم تعلّمك لموضوع التطهير والتعقيم بوضع إشارة (✓) أمام كلّ فقرة من قائمة الشطب الآتية:

الرقم	أستطيع بعد دراستي لهذه الوحدة أن:	نعم	لا
١	أتعرف أنواع الجراثيم وطرائق الوقاية منها.		
٢	أميز بين مفهومي التطهير والتعقيم.		
٣	أميز بين الحالات التي تستوجب التطهير والتعقيم.		
٤	أختار المواد المستعملة في كلّ من التطهير والتعقيم حسب الحاجة.		
٥	أبين الأدوات والأجهزة المستعملة في التطهير والتعقيم.		
٦	أبين أهميّة عمليتي التطهير والتعقيم في الصالون.		
٧	أطهر يدي بالطريقة الصحيحة.		
٨	أطهر الفراشي والأمشاط واللفافات المستعملة في الصالون وأعقمها.		
٩	أطهر الأدوات المعدنية والزجاجيّة المستعملة في الصالون وأعقمها.		
١٠	أطهر البياضات والمناشف المستعملة في الصالون وأعقمها.		
١١	أطهر الأسطح المختلفة وأرضيات الصالون وأعقمها.		
١٢	أستعمل أجهزة التعقيم المتوافرة في الصالون.		
١٣	أطبّق قواعد الأمن والسلامة العامّة داخل الصالون.		

٣

الوحدة الثالثة

صحة الشعر



ينمو الشعر على معظم أنحاء الجسم بدرجات مختلفة باستثناء راحتي اليدين وأخمص القدمين والشفتين، وللشعر وظائف أهمها العزل الحراري، والمحافظة على حرارة الجسم، وحماية الجلد وبالأخص فروة الرأس. وهو جزء من مكونات الجلد، يتكوّن من خلايا خاصّة تُكوّن بصيالات الشعر.

يتأثر الشعر بكثير من العوامل الوراثية والطبيعية والتي تحدّد كثافته وطوله ولونه، ومن أبرز هذه العوامل الهرمونات والحالة النفسية حيث تختلف درجة تأثير كلّ منها من شخص إلى آخر ومن وقت إلى آخر، كما يتأثر الشعر بالعديد من الأمراض التي قد تصيب أعضاء جسم الإنسان وقد يعود الشعر إلى طبيعته إذا عولجت هذه الأمراض.

- ما سبب توافر شعر على المشط في أثناء تصفيف الشعر؟

- كيف تحافظ على شعرك صحيحًا ولامعًا؟

يتوقّع منك بعد دراسة هذه الوحدة أن:

- توضّح الموادّ المكوّنة للشعرة.
- تحدّد أجزاء الشعرة داخل الجلد وخارجه.
- تبيّن وظائف طبقات الشعرة وأهميّة كلّ منها.
- تتعرّف ملحقات الشعرة داخل الجلد ووظائفها.
- تصف أطوار نموّ الشعرة وصفاتها في كلّ طور.
- توضّح أهميّة الغذاء في صحّة الشعر.
- توضّح أهميّة العناية بالشعر باستعمال المستحضرات الخاصّة.
- تحدّد خصائص الشعر (الطول، الكثافة، اللون، والمسامية).
- تميّز بين الشعر الأملس والتموّج .
- تميّز حالات الشعر ومواصفاته حسب درجة الحموضة.

- تبيّن أثر استعمال المنظّفات القلويّة والحمضيّة في الشعر.
- تقارن بين تقصّف الشعر وتشقّقه من حيث الأعراض والأسباب والتعامل معها.
- توضّح أسباب سقوط الشعر والتعامل معها.
- تصف حالات الصلع حسب أنواعها وكيفيّة التعامل معها.
- تفرّق بين أنواع قشرة الرأس وكيفيّة التعامل معها.
- تستعمل الحاسوب للبحث عن مشكلات الشعر الشائعة وتقديم الحلول المناسبة لها.
- تفحص شكل بصيلة شعرة سقطت سقوطاً طبيعيّاً وأخرى انتزعت من فروة الرأس باستعمال المجهر.
- تفحص الخصائص الطبيعيّة للشعرة يدويّاً (اللون، الكثافة، المساميّة، النوع، والشكل).
- تختبر تأثير المحاليل (القاعديّة، والحمضيّة) في الشعر.
- تلاحظ صحّة الشعر وخلوّه من المشكلات (القشرة، التقصّف، التشقّق، والتساقط).
- تتفقّد فروة الرأس قبل البدء بالعمل.
- تقدّم النصائح والحلول المناسبة للتعامل مع مشكلات الشعر الشائعة.

يعدّ الشعر جزءاً متحوّراً من البشرة يختلف لونه وحجمه وتوزيعه في الجسم باختلاف العمر والجنس ومنطقة نموه في الجسم، وهو كأيّ من أعضاء الجسم له أجهزته العصبية والدموية والوعائية وغيرها.

كما يعدّ الشعر أحد مكونات الجلد؛ تنقسم الشعرة إلى قسمين: الأول الظاهر يسمّى ساق الشعرة والجزء الحي جذر الشعرة، ويتوافر الشعر داخل جراب صغير في طبقة الأدمة. تتصل الشعرة بالجلد عن طريق تركيب نسيجي خاصّ يدعى الجراب، وهو انبعاث داخلي في الطبقة الخارجية من الجلد يحيط بجذر الشعرة، ويتّصل بجراب الشعرة ملحقات عدّة أهمّها الغدّة الدهنية والعضلة الناصبة للشعر.

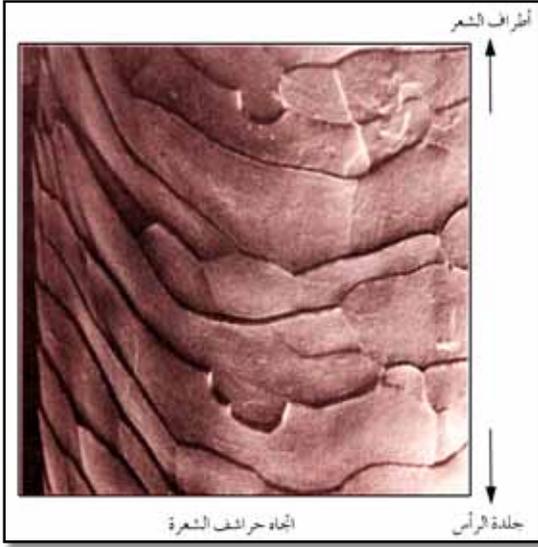
١ تكوين الشعرة وأجزائها

تتكوّن الشعرة من خلايا جلدية بروتينية قرنية غير حيّة صلبة تدعى كيراتين (Keratin) لا تذوب في الماء. يتألّف الكيراتين من خمسة وعشرين حمضاً أمينياً أهمّها السيستين الذي يكوّن روابط كبريتية ثنائية قوية تفسّر عدم انحلال الشعر بالماء، بالإضافة إلى ذلك هناك روابط هيدروجينية في الحموض الأمينية تضعف عند بلّ الشعر ممّا يزيد من مرونة الشعر وطوله عند شدّه. الشعرة عبارة عن أسطوانة قرنية تتألّف من أجزاء عدّة، هي:

أ - ساق الشعرة (جذع): يظهر هذا الجزء من الشعر فوق سطح الجلد، ويتألّف من حزمة ألياف لينة تحيط بها طبقة واقية تتأثر بالموثّرات الخارجية؛ مثل الغسيل بالصابون السائل (الشامبو) ومثبت الشعر وغيرها. ويتكوّن ساق الشعرة من ثلاثة أجزاء رئيسية، هي:

١ . بشرة الشعرة (Cuticle): تتكوّن من خلايا حرشفية كيراتينية متقرّنة مترابطة فوق بعضها بشكل دائري تتجه أطرافها إلى أعلى، كما في الشكل (٣-١) شبه شفّافة. ممّا يعطي سطح الشعرة مظهرًا أملس ناعمًا في الأحوال الطبيعية، كما أنّها تتأثر بالأحوال الجوية والموادّ الكيميائية وغيرها، ممّا يؤدي إلى اضطراب انتظام هذه الخلايا ويجعل ملمسها خشناً وقليل اللمعان.

يعتمد سمك طبقة الحراشف على عدد الصفائح المكوّنة لهذه الطبقة إذ يتراوح



الشكل (٣-١): الطبقة الحرشفية للشعرة.

تذكر

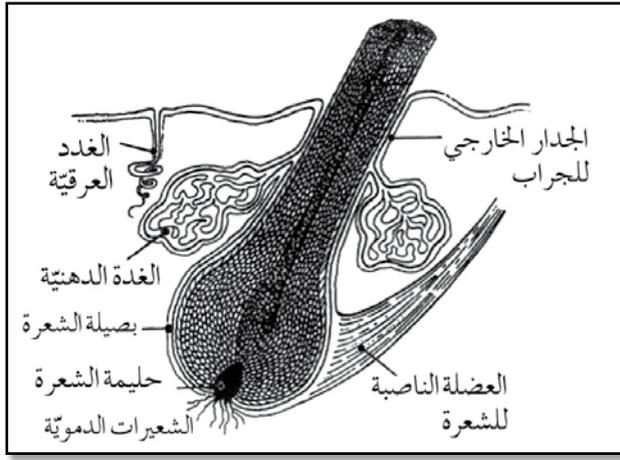
معدّل عدد بصيلات شعر
الرأس لدى الإنسان ٨٠,٠٠٠ -
١٤٠,٠٠٠ بصيلة، والمسؤول عن
تحديد عددها العوامل الوراثية.

عددها بين (٧-١١) صفيحة. تحافظ بشرة الشعرة على محتوياتها من اختراق المواد الضارة، كما تحافظ على ليونتها ومرونتها ولمعانها وذلك بمنع تبخر الماء المتوافر داخل ساقها.

٢. قشرة الشعرة (Cortex): تشكّل القشرة ٧٥٪ من ساق الشعرة، وتتكوّن خلاياها من طبقة واحدة من الخلايا المترابطة جدًا ذات محتوى عالٍ من الكيراتين، كما تحتوي على الحبيبات الملونة للشعر (صبغة الميلانين). تعطي هذه الطبقة الليونة والمرونة الطبيعيّتين للشعر، وتعدّ من أهمّ طبقات الشعر التي يتعامل معها المزيّن في الأعمال الكيميائية كافة في الصالون من صبغة أو ميش وغيرها.

٣. لبّ الشعرة النخاع (Medulla): تشكّل هذه الطبقة قناة داخلية تتركز عند الحلمة وتضيق تدريجيًا باتجاه الأعلى إلى أن تختفي، وتتكوّن من صفوف من الخلايا متعدّدة السطوح، تفصلها فراغات هوائية تجعل الشعر يطفو على سطح الماء فترة زمنية وجيزة ثمّ تغوص بعد أن تمتلئ بالماء. تمتصّ هذه الطبقة الغذاء والأكسجين ثمّ تنقله إلى سائر طبقات الشعر.

ب- جريب الشعرة (Hair Follicle): يشكّل جريب الشعرة الجزء الغائر منها في داخل الأدمة، وهو المسؤول عن نموّ الشعرة حيث تندفع هذه الطبقة، كما في الشكل (٣-٢)، من أسفل الجراب إلى أعلى مكونة حليلة الشعرة، ومن هذه الطبقة الداخلية للجلد المحيطة بالحليمة تنمو خلايا الشعرة، ويحاط جريب الشعرة بغشاء من نسيج



الشكل (٣-٢): جراب وبصيلة الشعرة.

والأعصاب في الحلمة الأدمية (Papilla Dermal).

فكر

متى تتكوّن بصيلة الشعرة في الإنسان؟

ملحقات الشعرة

٢

يتصل بالجراب الشعري ملحقات لها تأثير في طبيعة ومظهر الشعر، من أهمّها:

أ - الغدّة الدهنيّة (الزهميّة): التي تنغرس في الأدمة، كما في الشكل (٣-٣).

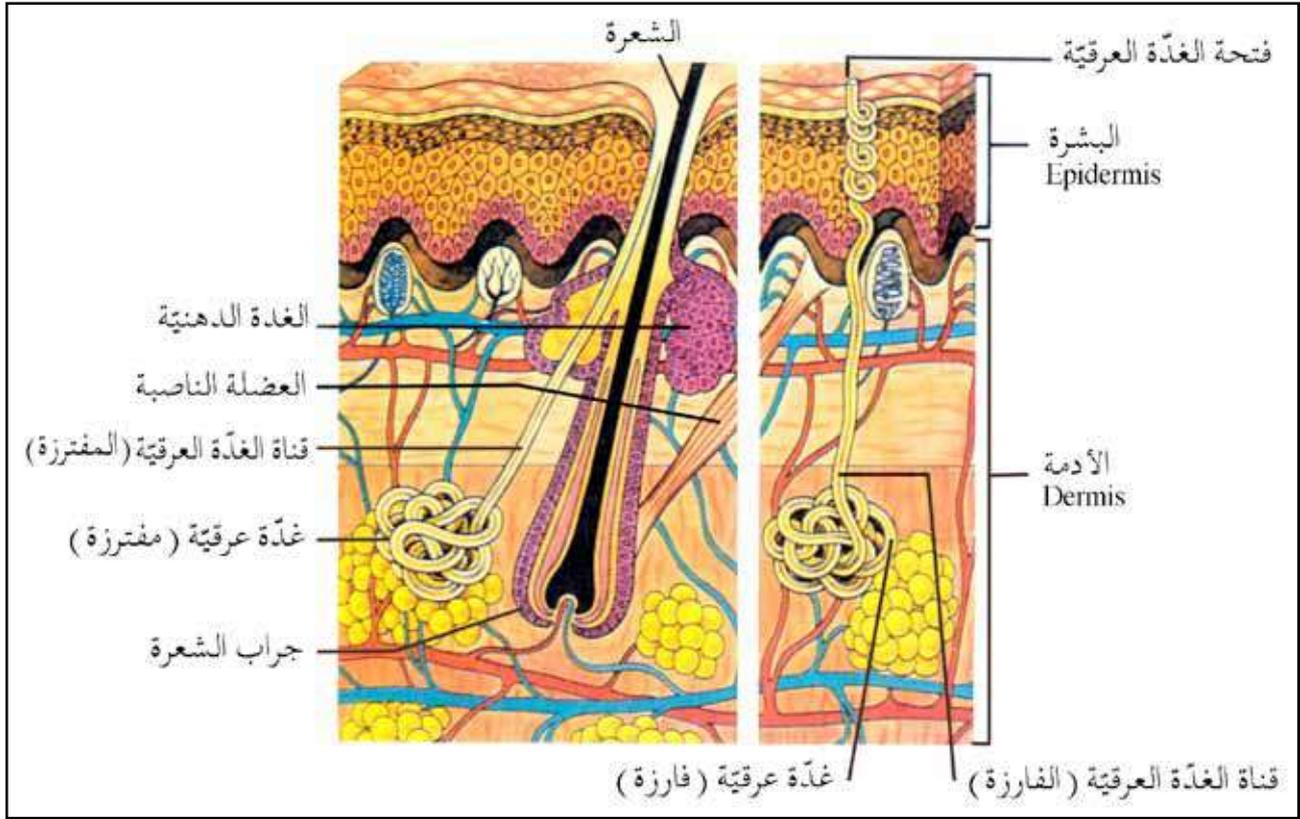
تفتح قنواتها في جريب الشعرة وتتدفّق من خلالها إفرازات الغدّة الدهنيّة (sebaceous gland) باستمرار على ساق الشعرة مغلفة إيّاه بطبقة رقيقة من الدهون. تختلف الغدد الزهميّة في الشكل والعدد والحجم حسب موقعها في الجسم ولا تتوافر في راحتي اليدين و أخمصي القدمين. تفرز هذه الغدّة مادّة زيتيّة تسمّى (بالزهم) (sebum)، الذي يمنع تبخّر الماء من الشعر وبالتالي يمنعه من الجفاف.

الزهم

خليط من الدهون والكولسترول والبروتينات والأملاح غير العضويّة.

ويتحكّم في إفرازات الغدّة عوامل عدّة من أهمّها: هرمون التستوستيرون في الذكور وهورمونا الأستروجين والبروجستيرون في الإناث في سن

البلوغ، حيث تصبّ إفرازاتها في ساق الشعرة لتغلّفها بطبقة رقيقة من الدهن. يمكن إزالة هذه الإفرازات الزائدة من الزهم عن الشعرة بغسل الشعر بانتظام بمُنظّفات حامضيّة.



الشكل (٣-٣): أجزاء الشعرة والملحقات المحيطة بها.

ب- **العضلة الناصبة للشعرة:** تمتدّ (العضلة الناصبة للشعر) (arrector fili muscle) من الجزء الأعلى للأدمة إلى غلاف النسيج الضامّ المحيط بجريب الشعرة وترتبط بها بواسطة ألياف مرنة، ويكون اتجاه العضلة للأعلى باتجاه ارتكازها العلوي في الأدمة الحليميّة، كما في الشكل (٣-٣).

تتكوّن العضلة الناصبة للشعر من حزم صغيرة من عضلات ملساء لا إراديّة تنقبض بتأثير الجهاز العصبي الودي في حالات الخوف والغضب والبرد (القشعريرة)؛ فتنتصب الشعرة ممّا يحبس طبقة عازلة من الهواء بين الشعر ويساعد في تنظيم الحرارة، وتكون هذه الظاهرة أكثر وضوحاً عند الحيوانات منه في الإنسان، لماذا؟

العضلة الناصبة للشعرة غير متوافرة في شعر الوجه، والإبطين، والعانة، والرموش، والحواجب، وفي شعر فتحتي الأنف والأذنين.

قضية للبحث

تركيب شعر الإنسان وشعر الحيوانات

ابحث بالوسائل المتاحة لك جميعها عن أوجه التشابه والاختلاف بين تركيب شعر الإنسان وشعر الحيوانات، ثم رتب المعلومات في جدول، وناقشه مع زملائك بإشراف المعلم.

ج - الأوعية الدموية واللمفاوية: تحتاج الشعرة كغيرها من أجزاء الجسم إلى الأكسجين وإلى المواد الغذائية الأخرى لنموها؛ تتوافر حول بصيلة الشعرة شبكة من الأوعية الدموية تخرج منها شعيرات دموية كثيرة لتغذية الشعرة والمنطقة المحيطة بها، تحاط الشرايين المتصلة ببصيلة الشعرة بأعصاب دقيقة جداً من الجهاز العصبي الودي، وتتحكم هذه الأعصاب في تدفق الدم وبالتالي فقدان الحرارة من الجلد.

فكر

● ما المقصود بالجهاز العصبي الودي؟ ما أهم وظائفه في جسم الإنسان؟

د - الأعصاب: يحاط جريب الشعرة بشبكة من نهايات عصبية تستقبل الإحساس باللمس والألم والحرارة والبرودة، على الرغم من عدم توافر أعصاب بالشعرة نفسها إلا أنه يعدّ من أماكن الإحساس المهمة في جسم الإنسان، وتتفاوت كثافة الأعصاب حول الشعرة من مكان إلى آخر في الجسم؛ فهي في شعر الرأس أكثر منها في أي مكان آخر.

نشاط (٣-١): رسم مقطع لأجزاء الشعرة وملحقاتها

استعمل محرّك البحث الإلكتروني أو بعض مراجع علم الأحياء لإيجاد رسم تخطيطي يوضّح أجزاء الشعرة، ثمّ تثبته في دفترك.

- ١ - ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة الخاطئة.
 - أ - تتكوّن الشعرة من مادّة بروتينية قرنيّة غير حيّة تدعى (الكيراتين).
 - ب- ساق الشعرة هو الجزء الذي يتأثر بالموثّرات الخارجيّة.
 - ج- تشكّل قشرة الشعرة ٧٥٪ من ساق الشعرة.
 - د - تتصل الشعرة بالجلد عن طريق تركيب نسيجي خاصّ يدعى الجراب.
- ٢- وضح وظيفة كلّ من الملحقات الآتية والتي تحيط بالشعرة داخل الجلد:
 - أ - العضلة الناصبة
 - ب- الغدد الدهنيّة
- ٣- علّل: ظهور سطح الشعرة بشكل أملس ناعم في الأحوال الطبيعيّة.

ثانياً نموّ الشعرة

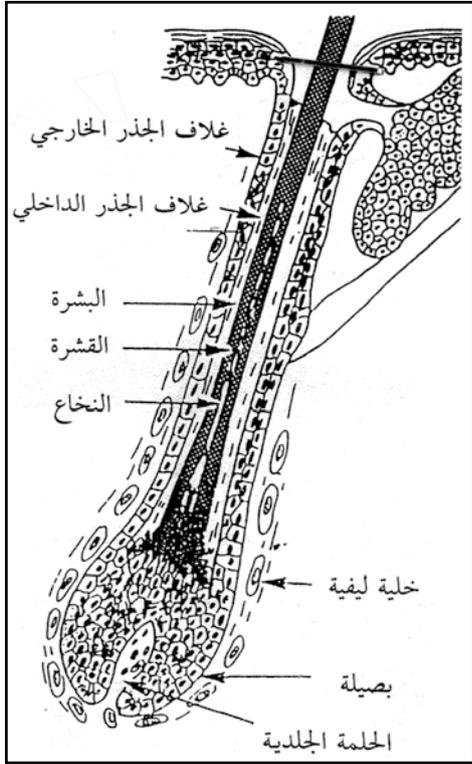
ينمو الشعر على جسم الجنين في الأسابيع الأولى للحمل على شكل زغب ناعم، وبعد الولادة تتوزّع الأجرية الشعريّة على فروة الرأس وأجزاء أخرى من الجسم، وتصبح ثابتة ولا تتكوّن بصيالات شعريّة أكثر بعد الولادة.

يكون جلد الأطفال مغطّى بشعر فاتح اللون وناعم يعرف باسم «الشعر الوبري» وهو يميل ليصبح أكثر كثافة على الوجه والأطراف والجذع. ويزول الشعر الوبري خلال الأشهر الأولى من الحياة ويستبدل بالشعر الزغبي (Vellous hair).

يعدّ الشعر عضوًا كاملاً ينمو بمقدار ١٢ مم (١ سم تقريبًا) في الشهر؛ حيث يبدأ نموّه من الخلايا التي تتوافر فوق الحلمة الآدميّة التي تشكّل انبعاثًا في بصيلة الشعر، وتكوّن الخلايا الجديدة مخروطًا يعرف بمخروط الشعرة ذي رأس مدبّب، ويبدأ باتجاه الأعلى شاقًا طريقه للسطح في قناة تعرف بقناة الشعرة. كما أنّ معدّل نموّه في النساء أسرع منه في الرجال، وتنمو كلّ شعرة في وقت مختلف عن الشعرة المجاورة لها لذا فإنّ الشعر يتفاوت في مراحلها ولا ينمو جميعه بالسرعة نفسها، ولا يتساقط في الوقت نفسه وتمرّ الشعرة في دورة حياتها بأطوار متعدّدة.

عملية نموّ الشعر دورية غير متزامنة، إذ يمرّ نموّ الشعر الصحيّ بثلاثة أطوار؛ فالأشخاص الذين يتمتعون بشعر صحيّ غالبًا ما يكون (٩٠٪) من شعرهم في طور النموّ، و(١٠٪) منه في طور التراجع والسكون. أمّا أطوار نموّ الشعرة، فهي:

أ - طور النشاط أو النموّ: تختلف الفترة الزمنية التي تبقى فيها الشعرة في طور النشاط (anagen) من مكان إلى آخر في الجسم، وتتراوح مدّتها ما بين سنتين إلى ستّ سنوات في شعر الرأس، وتقلّ عن ذلك في الأجزاء الأخرى من الجسم. وتنمو الشعرة الجديدة نتيجة لحدوث نشاط كبير في خلايا حلمة النموّ؛ إذ تنقسم وتتكاثر وتدفع الخلايا الجديدة



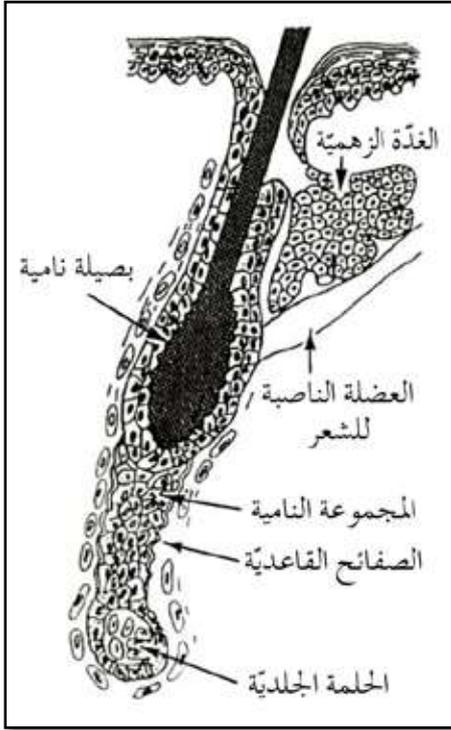
الشكل (٣-٤):

طور النشاط أو النموّ للشعرة.

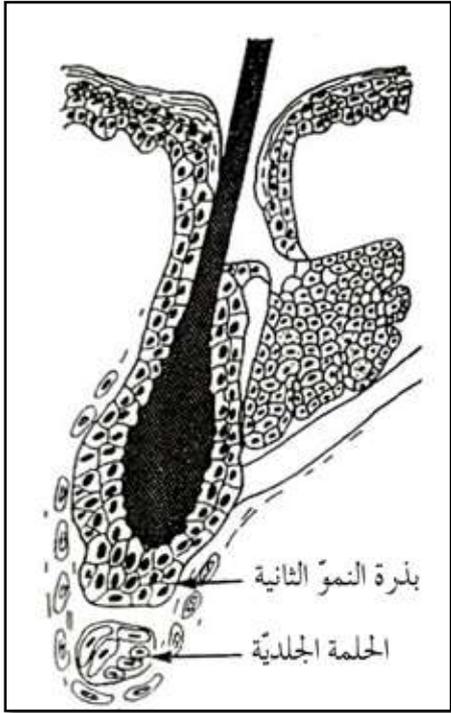
الخلايا القديمة أمامها إلى الأعلى، ويستمرّ إنتاج الخلايا من حلمة النموّ للشعرة، وعند وصولها إلى الثلث الأول من الجراب، تموت وتحولّ إلى مادة بروتينية قرنية تسمى الكيراتين. وفي أثناء اندفاعها داخل الجراب يبدأ الكيراتين بالتحوّر، فتكوّن خلايا مختلفة الأشكال مكوّنة أجزاء الشعرة المختلفة، وتكوّن الخلايا الجديدة بشكل طولي تمهيداً لصنع ساق الشعرة الجديد في الوقت الذي لا تزال فيه الشعرة القديمة ملتصقة بالجراب، كما في الشكل (٣-٤).

وإذا نزع الشعرة بقوة عن مكانها في هذا الطور، فإنّها تبدو محاطة بطبقة من خلايا الجراب التي تظهر على شكل غشاء أبيض.

ب- الطور الانتقالي أو الاستراحة أو السكون: يستمرّ الطور الانتقالي (catagen) بين أسبوعين أو ثلاثة أسابيع؛ حيث يتوقّف النموّ وتأخذ فيها الخلايا الظاهرية بالانكماش حتى تصل إلى مستوى العضلة الناصبة للشعر، كما في الشكل (٣-٥).



الشكل (٣-٥): الطور الانتقالي.



الشكل (٣-٦): طور التراجع.

ج - طور التراجع: يستمرّ طور التراجع (Telogen) نحو مئة يوم؛ حيث يتوقّف في هذا الطور نشاطات التكاثّر جميعها وتتقرّن بصيلة الشعرة وبالتالي يتوقّف نمو الشعر، وتحدث تغيّرات متعدّدة في الجراب فينقطع الغذاء عن الشعرة وتموت، وتصبح بصيلتها كعصا المضرب، كما في الشكل (٣-٦). لذا سمّيت الشعرة المضرب، وتنفصل عن الجراب وتسقط نتيجة لنموّ شعرة أخرى جديدة.

دورة حياة الشعرة

٢

لا ينمو الشعر في وقت واحد، بل هناك مراحل مختلفة للنموّ؛ ففي الوقت الذي تكون فيه مجموعة من بصيلات الشعر في طور (مرحلة) نموّ تكون الأخرى في طور الاستراحة، ومجموعة ثالثة في طور سقوط. هذه المراحل جميعها تكون في وضع متوازن في الأحوال العادية، وتختلف مدّة نمو بصيلات الشعر بدرجات متفاوتة باختلاف الجنس، والعمر، والحالة الصحيّة للشخص، ومن مكان إلى آخر في جسم الشخص نفسه، فمثلاً قد يستمرّ طور نموّ شعر الرأس لمدّة ثلاث سنوات أو أكثر، أمّا المناطق الأخرى من الجسم فعمر هذا الطور أقلّ. وتكون محصّلة ذلك بقاء كثافة الشعر في حدود الطبيعي.

ويزداد سقوط الشعر في بعض الحالات، كأعراض القلب والشرابين أو نتيجة تناول بعض الأدوية وفي أثناء الحمل. كما أنّ التقدّم في العمر أحد أسباب نقص غزارة الشعر وتكون واضحة للعيان أحياناً.

مشاهدة شعرة سقطت سقوطاً طبيعياً وأخرى انتزعت وهي في مرحلة النمو

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

– تقارن بين شعرة سقطت سقوطاً طبيعياً وأخرى انتزعت من حيث اللون، وشكل الجذر.

المعلومات الأساسية

يختلف شكل بصيلة الشعر حسب الطور الذي تمرّ به الشعرة؛ ففي طور التراجع تكون الشعرة على شكل مضرب، بينما تكون في طور النمو بشكلها الكامل حيث تكون محاطة بطبقات خلايا الجراب.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
– مجهر	– شعرات عدّة انتزعت وهي في حالة النمو
– شريحة زجاجية	– شعرات عدّة سقطت سقوطاً طبيعياً من الشخص نفسه
– ملف طالب	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	<p>ضع الشعرة التي سقطت سقوطاً طبيعياً على شريحة زجاجية، وشاهدها تحت المجهر.</p> <p>– ماذا ترى؟</p> <p>– ماذا تلاحظ في الجذر؟</p> <p>– كيف يكون جراب الشعرة؟</p> <p>– ارسم ما شاهدت.</p>	١

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	<p>أحضِر الشعرة التي نزعَت في حالة النمو، ثم ضعها على شريحة زجاجية، وشاهدها تحت المجهر.</p> <ul style="list-style-type: none"> - سجّل ملحوظاتك. - ما شكل جراب الشعرة؟ - ما اسم المادة البيضاء التي تحيط بالبصيلة؟ <p>قارن بين الشعرة في الحالتين من حيث:</p> <ul style="list-style-type: none"> - شكل جراب الشعرة. - شكل ساق الشعرة. 	٢
	<p>دوّن الملحوظات جميعها في تقرير، واحتفظ به في ملفك الخاص.</p>	٣

نفذ التمارين العملية الآتية بطريقة العمل الفردي، أو كمجموعات صغيرة في المشغل، أو حسب توجيهات المعلم:

شاهد شعرة سقطت سقوطاً طبيعياً وأخرى انتزعت وهي في مرحلة النموّ باستعمال المجهر الرقمي (مجهر موصول مع الحاسوب).

- اكتب خطوات العمل التي اتبعتها في تنفيذ التمرين، كما في الجدول أدناه.
- قيم تنفيذك لكل خطوة من خطوات العمل التي اتبعتها، وفق قائمة شطب محددة واضحة كما يأتي:

الرقم	خطوات العمل	نعم	لا
١			
٢			
٣			

٣ تغذية الشعرة

- تتغذى الخلايا البانية لجذور الشعر عن طريق الأوعية الدموية المحيطة بالبصيلة، وتعتبر الأحماض الأمينية المؤلفة للبروتينات وفيتامين B2 من المغذيات الأكثر ضرورة وأهميّة للشعر الطبيعي.
 - اذكر أسماء موادّ غذائية تعتقد بأنّها مغذية للشعر.
 - ما دور مستحضرات العناية بالشعر في المحافظة على صحّته؟
 - كيف يصل الغذاء الذي يتناوله الشخص إلى الشعرة؟
 - ما أهمّ العناصر التي يجب أن يحتويها غذاؤك لتحصل على شعر صحّي وقوي؟
- للغذاء تأثير كبير في صحّة الشعر و نموه بشكل سليم؛ فالشعر يأخذ غذاءه من الجسم عن طريق الأوعية الدموية التي تمدّ بصيلة الشعر بالغذاء والأحماض الأمينية والمعادن والفيتامينات، وحتى يتغذى الشعر جيّداً لا بدّ أن يحتوي غذاء الشخص اليومي على العناصر الغذائية

الضرورية للنمو، كالبروتينات والفيتامينات وألاح المعادن وغيرها، لذا أيّ ضعف في ضخّ الدم لتلك الشعيرات؛ يؤديّ حتمًا إلى ضعف الشعرة أو موتها وسقوطها .

يحصل الشعر على الغذاء بطريقتين:

– غير مباشرة (الغذاء)

– مباشرة (مستحضرات العناية بالشعر)

ومن أهمّ هذه العناصر الغذائية اللازمة للنموّ والبناء ما يأتي:

أ – البروتينات: تعدّ البروتينات جزءًا أساسيًا وضروريًا لكلّ خلية حيّة في الجسم وهي تلي الماء مباشرة في كونها تشكّل الجزء الأكبر من الأهميّة؛ لأنها تساعد على بناء الأنسجة وصناعة الهرمونات والأنزيمات و خلايا جديدة، كخلايا الشعر والجلد والأظفار التي تشكّل الأحماض الأمينية الوحدات الأساسية في تركيبها، وهناك نوعان من الحموض الأمينية، هما:

ب- الحموض الأمينية الأساسية: عددها ثمانية حموض (يصل العدد عند الصغار إلى عشرة حموض)، وأهمّها حمض الثيروسين الذي يدخل في تركيب صبغة الميلانين الملونة للجلد والشعر، والحموض الأمينية الأساسية هي تلك التي لا يمكن للجسم أن ينتجها، لذلك يتوجّب عليه أن يحصل عليها عن طريق الطعام. وخاصّة الموادّ الغذائية ذات المصادر الحيوانية؛ كاللحوم، والحليب، وغيرها.

ج- الحموض الأمينية غير الأساسية: التي يمكن للجسم أن ينتجها بتوافر الحموض الأمينية الأساسية، وتشكّل الموادّ الغذائية ذات المصادر النباتية المصدر الأساسي لها؛ كالفول، والقمح، والبرغل، وغيرها.

يجب تناول الحموض الأمينية الأساسية (الحيوانية) والحموض الأمينية غير الأساسية (النباتية) للحصول على غذاء مفيد.

يؤديّ نقص البروتين إلى أضرار شديدة تتعلق بنموّ الشعر؛ إذ يصبح الشعر رقيقًا هشًا متساقطًا، وينقص معدّل إنتاج حلمة الشعر من الخلايا إلى النصف، وتنخفض نسبة البصيلات التي تكون في طور النموّ من نحو ٦٦٪ في الأحوال العادية إلى نحو ٢٥٪. وفي بعض حالات المجاعة حيث يتعرّض الأشخاص إلى نقص مزمن في الكربوهيدرات والبروتينات، وتنخفض نسبة البصيلات التي تكون في طور النموّ إلى أقل من ١٪.

أثر نقص البروتينات

ابحث بالوسائل المتاحة لك عن أثر نقص البروتينات في الجسم أو الشعرة، ثم ناقش وزملاءك بإشراف المعلم ما توصلت إليه.

د - الفيتامينات: تعتبر الفيتامينات من العناصر الأساسية المهمة في الحفاظ على الصحة العامة بسبب الأدوار الوقائية التي تقوم بها فهي ضرورية لنمو الخلايا وتجديدها، كما تساعد في معظم العمليات الحيوية التي تتم في الجسم وتؤثر في عمل الغدد وإفرازاتها، خاصة التي تضبط نمو الشعر وتمنحه اللون، وأهم الفيتامينات في هذا المجال مجموعة فيتامين (ب) خاصة فيتامين (ب ٢) التي تعدّ نخالة الحبوب خاصة القمح، والكبد، والخضراوات من أهم مصادرها.

كما يعدّ فيتامينا (أ، هـ) من الفيتامينات التي تؤثر في صحة الشعر والجلد ويؤدي نقصها إلى سوء التقرّن وجفاف في الجلد والشعر وتساقطه، ومن غير تناول هذين الفيتامينين يتحوّل كل من الجلد وفروة الرأس إلى مناطق محببة خشنة سهلة التشقق مع حدوث التهابات متكرّرة وسقوط الشعر. وتعدّ الخضراوات الصفراء والخضراء والكبد من أهم مصادرها.

هـ - الأملاح المعدنية: يحتاج الجسم إلى الأملاح المعدنية بكميات قليلة كونها ضرورية للمحافظة على توازن سوائل الجسم، ولتكوين الدم والعظام، وللمحافظة على نشاط الأعصاب وقيام الغدد بوظائفها. لذا يجب أن يكون هناك توازن داخلي بين نسب هذه الأملاح بحيث لا يقلّ أحدها أو يزيد عن متطلبات الجسم، وأي خلل ينتج عنه الإصابة بالأمراض؛ مثل (الأنيميا، وقصر القامة، وهشاشة العظام)، وغيرها.

ويوضّح الجدول (٣-١) أهم هذه العناصر:

الجدول: (٣-١) : العناصر الأساسية اللازمة لنموّ الجلد والشعر.

وظائفه	مصادره	العنصر
<ul style="list-style-type: none"> - معدن ضروري لإنتاج الكولاجين اللازم للعظام وللأنسجة الضامة. - لسلامة الأظفار والجلد والشعر. 	<ul style="list-style-type: none"> الشعير الكامل غير المطحون، الفراولة، الفجل، القمح غير المطحون، التين، والسبانخ. 	السيليكون
<ul style="list-style-type: none"> - يدخل في تركيب حمض السستين الخام الذي يبني بدوره الخلايا. - يقوّي الشعر والأظفار، ويسهّل نموّها. 	<ul style="list-style-type: none"> - الفجل، البصل، القرنبيط، الجزر، اللفت، والتفّاح. - الأسماك، والفجل. 	الكبريت اليود
<p>يدخل في تكوين مادّة الكولاجين التي تعطي الجلد المرونة والنضارة، ونقصه يسبّب التجاعيد المبكرة، وظهور خطوط بيضاء وحمراء غير مستحبة في البطن والأفخاذ، ويؤدّي أيضًا إلى الصلع.</p>	<ul style="list-style-type: none"> كبد العجل، والدجاج، وال فول السوداني، واللبن الأبيض الزبادي قليل الدسم. 	الزنك

تأمل الجدول (٣-١)، وأجب عن الآتي:

● اذكر العنصر الفعّال الذي يحتويه حمض السستين.

● اذكر العنصر الضروري لإنتاج الكولاجين.

● سمّ العناصر المقوية للشعر والأظفار.

وتجدر الإشارة إلى أهميّة التنوّع في تناول الموادّ الغذائيّة؛ ليتمكّن الجسم من الحصول على

العناصر الغذائيّة التي يحتاجها جميعها.

بالرجوع إلى كتب التغذية، احصل على نماذج وجبات غذائية متوازنة، ثم تعاون
وزملاءك في:

- ١ - إعداد تقرير عن كفيّة تغذية شخص يشتكي من تساقط شعره.
- ٢ - تخطيط وجبات غذائية متوازنة لفئات عمرية مختلفة.
- ٣ - بيان أثر الوجبات السريعة في الصحة وخاصة في نمو الشعر والبشرة.
- ٤ - كتابة ما توصلتم إليه في مجلة الحائط المدرسية بعد اطلاع المعلم عليه.

يمتاز الجلد بخاصية النفاذية الاختيارية، فيتحمّس ويرفض اختراق أيّ مادة أو جسم غريب. هذه الخاصية يمكنك ملاحظتها بسهولة بعد لسعة حشرة أو انغراز شوكة خشبية، أو معدنية، أو بعد ملامسة الجلد لمادة كيميائية مهيجة؛ إذ يتهيج الجلد ويسخن ويحمرّ، ويبقى هكذا إلى أن يقضي على الجسم الغريب أو يحيط به ويحصره.

ويمكن إدخال بعض المواد إلى الجلد أو الشعر، عن طريق إذابتها في وسط دهني (الجسيمات الشحمية) يشبه كثيراً دهون جسم الإنسان، أو عن طريق الإدخال العميق للمواد المتأينة الموجبة (الحامضية H^+) أو السالبة (القاعدية OH^-) باستعمال أجهزة خاصة بذلك. حيث يمتاز الجلد بخاصية النفاذية الاختيارية.

إنّ الغاية من استعمال مستحضرات العناية بالشعر هو زيادة القدرة على تصفيف الشعر والتحكّم به، وزيادة اللمعة والمحافظة على شكله، على الرغم من الظروف الجوية المحيطة من هواء، رطوبة، جفاف، شمس، برد، وغيرها، كما تستعمل هذه المستحضرات في العناية بالشعر الجافّ أو التالف التي قد تعطي نتيجة جيّدة بعد استعمالها مباشرة، فتحافظ على مظهر الشعر وتماسكه لفترة زمنية

تعلم
pH تعني: قوّة تركيز أيون الهيدروجين في المحلول.

محدّدة. وتكون هذه المستحضرات في الغالب متعادلة التركيب (pH7)؛ حيث تتكوّن من مزيج من الزيوت والماء أو ما يسمّى بالمستحلب؛ إذ يجفّ الماء بعد وضعه على الشعر بتأثير العوامل الجوية، فيبقى الزيت ليحافظ على تسريحة

الشعر. وقد تحتوي هذه المستحضرات على الزيوت النباتية والحيوانية، ولكنها سهلة التأكسد والتزنخ؛ لهذا غالباً ما يستعاض عنها بالزيوت المعدنية الثابتة وعديمة اللون والرائحة.

يتوافر في الأسواق العديد من مستحضرات العناية بالشعر، أحضر بعضها، وناقش زملاءك بإشراف المعلم في تركيب هذه المستحضرات وفعاليتها في تغذية الشعر.

٤ العوامل المؤثرة في صحّة الشعر

يتأثر نموّ الشعر ومظهره بالعديد من العوامل التي يمكن تقسيمها إلى الآتي:

أ - عوامل داخلية: ينمو الشعر كأحد ملحقات البشرة المتوافرة في الأدمة، وتتحرّك في مظهره ولونه ونموّه عوامل وراثية معقدة، تتأثر خلايا النموّ المتوافرة بين خلايا الطبقة الخارجية للجريب بالدورة الدموية، كما يتوافر على سطحها مستقبلات الهرمونات التي يؤدّي اضطرابها إلى خلل في نموّ الشعرة، كذلك فإنّ نقص إفرازات الغدّة الدرقيّة يؤدّي إلى ظهور شعر رفيع يفقد لمعانه وحيويّته وبالتالي يسبّب تساقط شعر فروة الرأس والجسم معاً. إذ يكون التأثير في بصيالات الشعر جميعها.

تعطي هرمونات الذكورة والأنوثة نمطاً وتوزيعاً محدّدين للذكر والأنثى، كما تحتاج الشعرة السليمة مثل كلّ خلايا الجسم إلى غذاء متوازن.

تتأثر الشعرة ونموّها بالضغط النفسيّ التي يتعرّض لها الفرد كذلك الأمر فإنّها تتأثر عند الإصابة بأمراض معيّنة، وعند تناول الأدوية والعقاقير خاصّة المركّبات الموضعيّة؛ مثل مراهم الكورتيزون التي تساعد على نموّ الشعر؛ وذلك لأثرها في تنشيط البصيلات. كما أنّ العقاقير التي تستعمل لعلاج بعض حالات السرطان؛ مثل مركّبات «الميثوتروكسيت» تؤدّي إلى تساقط الشعر. كذلك العقاقير التي تمنع تجلّط الدم؛ مثل «الهيبارين»، وعقار «الكلوروكين» الذي يستعمل لعلاج مرض الملاريا.

ب - عوامل خارجية: يتأثر الشعر بالظروف الجويّة والبيئة المحيطة، ومن أهمّها:

١. درجة الرطوبة: يكون تصنيف الشعر أسهل في الأجواء الرطبة منه في الأجواء الجافّة، إذ يتبخّر جزء من الماء المتوافر في الشعرة في الأجواء الجافّة فيصبح الشعر صعب التصنيف.

٢ . درجة الحرارة : يؤدّي التعرّض لأشعة الشمس الحارّة إلى تبخّر محتوى الشعر من الماء فيصبح سهل التقصّف وصعب التصفيف .

٣ . الكهرباء في الجوّ: تتزايد الشحنات السالبة على الشعر في الجوّ الجاف وعند استعمال بعض المستحضرات الكيميائية ممّا يجعله صعب التصفيف .

٤ . التلوّث البيئي: تضعف قدرة الشعر على امتصاص الرطوبة من الهواء الملوث بأدخنة المصانع والسيّارات المحتوية على مركّبات الكربون .

ويمكن استعمال موادّ عازلة كالمثبّتات لتخفيف الآثار السلبية للعوامل الخارجيّة .

الأسئلة

- ١ - قارن ما بين طور النشاط و طور الاستراحة من حيث:
 - أ - متوسّط زمن كلّ طور .
 - ب - نشاط الخلايا في كلّ طور .
- ٢ - اذكر العوامل المهمّة التي تؤثر في عمليّة تبديل الشعر .
- ٣ - فسّر سبب توافر غشاء أبيض حول الشعرة بعد انتزاعها من الجراب .
- ٤ - عدّد العناصر الأساسيّة اللازمة لنموّ الشعر والجلد، وأهمّ مصادره .

لكل شخص صفات خاصّة به من حيث لون شعره وطوله وغزارته وسمك الشعرة الواحدة وهي محدّدة وراثيًّا، ولا يمكن بالطبع تغيير ذلك في حدود العلم المتاح حاليًّا، لكنّه أصبح من الممكن الآن تغيير معالم جذع الشعرة، كلما لزم الأمر كتغيير اللون وتقويم الممّوج، وتمويج المسترسل، وتشخين الشعرة النحيلة، وتلميع الشعر المرهق.

وقد تدهش إذا علمت أنّ الشعرة تعتبر في نظرة العلم عضوًا كاملاً يعيش مع سائر أعضاء الجسم في نوع من الانسجام يجعله يشبه مجتمعًا مستقلًا يعيش بجوار مجتمعات أخرى. وهناك خصائص طبيعيّة يتّصف بها الشعر، منها:

١ طول الشعر

يختلف طول الشعر من شخص إلى آخر تبعًا للصفات الوراثيّة التي يحملها الشخص، ويتراوح طول شعر المرأة بين (٣٠-٩٠ سنتمترًا) ولكن هذا لا ينفي توافر أطوال من الشعر تتعدّى هذا الرقم بين نساء بعض السلالات العريقة، كما هو معروف عن نساء الهند اللواتي يمتاز بعضهن بالشعر الذي قد يصل طوله (١,٥) متر.

تؤكد البحوث على استمراريّة نموّ الشعرة، إلى أن تبلغ الطول المقرّر لها وراثيًّا، فتقف عنده ولا تتعدّاه إلا أنّ دورة حياتها تبقى مستمرّة إلى أن يحين موعد استبدالها فتموت، وتستبدل بشعرة أخرى جديدة لها خصائص الشعرة السابقة نفسها.

فإذا افترضنا أنّ معدّل نموّ الشعرة الشهري عند شخص هو (١) سم، فإنّه من الممكن إطالة الشعر بضعة سنتمترات أخرى، إذا كان سبب قصر الشعر اعتلال الصّحة أو نقصًا في

الغذاء، أو إهمالاً في العناية اليوميّة؛ ففي هذه الحالة، يمكن أن يزيد طول الشعرة عن طريق الغذاء الجيّد والعناية اليوميّة الفعّالة؛ ممّا يساعد على بلوغ الشعرة طولها المقرّر وراثيًّا، كما يمكن إطالة الشعر المجعّد عن طريق تلميسه وتقويته.

الشعرة الساقطة

شعرة ميتة قبل ثلاثة إلى ستة أشهر، وفي الأحوال العاديّة يتساقط من شعرك يوميًّا عدد يتراوح بين خمس وعشرين إلى مئة شعرة.

غزارة الشعر

٢

يتراوح عدد شعر الرأس بين (٨٠,٠٠٠ - ١٤٠,٠٠٠) شعرة. تعتمد كثافة شعر الرأس على عاملين هما العدد الكلي للشعر وسمك جذع الشعرة الواحدة، فالشعر الأشقر الفاتح يحتاج إلى عدد أكبر من الشعر الأحمر السميك أو الأسود كي يبدو في الكثافة نفسها؛ لأن الشعر الأشقر أقل سمكاً من الشعر الأحمر أو الأسود.

إنّ عدد بصيالات الشعر محدود، ولا يمكن زيادته بأيّ طريقة إلا أنّه يمكن زيادة السماكة الظاهرية للشعرة باستعمال شامبو البروتين والمكيّف البروتيني أو صبغة الشعر.

كثافة الشعر (غزارته) تعرّف: بأنها عدد الشعرات في وحدة المساحة (١ سم^٢) من فروة الرأس.

التموّج الطبيعي للشعر

٣

يتفاوت شعر الناس بين الأملس والمجعد وما بينهما، وتتحكّم الوراثة في شكله ليتلاءم مع الظروف المحيطة؛ فذوي البشرة السوداء مثلاً يملكون شعراً مموجاً (مجعداً). ويحكم عملية التموّج في الشعر الطبيعي ثلاثة عوامل، هي:

أ - شكل الساق: يختلف ملمس الشعر بين جزء وآخر من أجزاء الجسم، كما يختلف أيضاً بين الجنسين، وما بين فرد وآخر، وجنس وآخر من الأجناس البشرية؛ فإذا كان الشعر أملس فإنّ مقطع الشعرة يكون أسطوانياً، كما في الشكل (٣-٧/ج)، وإذا كان الشعر متموجاً نوعاً ما فإنّ مقطع الشعرة يكون بيضاوياً، كما في الشكل (٣-٧/ب). أمّا إذا كان الشعر مجعداً يكون مقطع الشعرة مفلطحاً، كما في الشكل (٣-٧/أ).



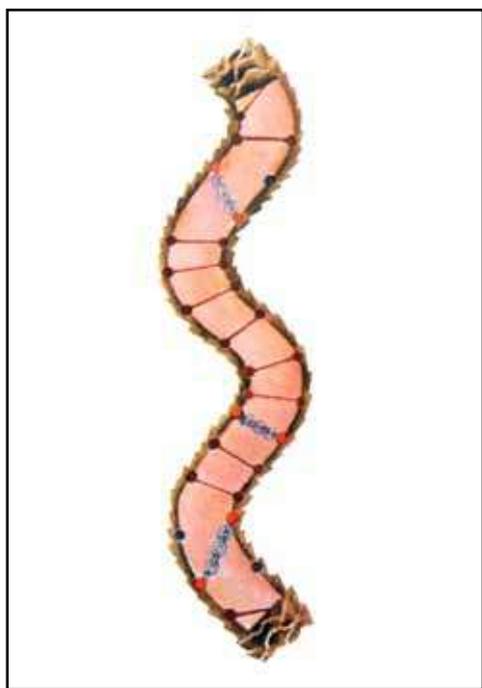
الشكل (٣-٧): أشكال ساق الشعر.

تأمل الشكل السابق، وأجب عن:

● أي الأشكال الثلاثة تصنّف شعرك؟

● ما العلاقة التي تربط لون البشرة بشكل ساق الشعرة؟

ب- التباين المتعاكس في سرعة النمو: يختلف جانبا الشعرة الأيمن والأيسر في سرعة نموّهما، فبينما ينموّ أحدهما بسرعة يكون نموّ الجانب الآخر بطيئاً و ينعكس الوضع



في الدورة القادمة وهكذا. إنّ هذا التباين المتعاكس يجبر الشعرة على الانحناء جهة الجانب الأبطأ نموّاً، كما في الشكل (٣-٨)، وهذا ما ينتج شعراً مموجاً.

في حين إنّ النموّ المتساوي في السرعة بين جوانب الشعرة ينتج شعرة مستقيمة. أمّا الشعرة المجعّدة، فإنّ جوانبها تنمو بسرعات مختلفة على فترات زمنية متساوية ومتعاكسة، وكلّما قصر زمن الفترات كانت حلقة التموج قصيرة، وكلّما طالت، كانت الحلقة أوسع وهكذا منذ بداية تكوين الشعرة.

الشكل (٣-٨): الاختلاف الدوري المتعاكس في نموّ الشعرة.

ج- مواضع روابط الهيدروجين والكبريت داخل

جزيئات بروتين الجذع: تتصل جزيئات الكبريت والهيدروجين المكوّنة للحموض الأمينية في بروتين الشعر الكيراتين مع بعضها ضمن روابط، تكون جسراً قد يتخذ شكلين، هما: الأول في الشعرة المستقيمة؛ إذ تكون الروابط على زاوية قائمة من السطح، كما في الشكل (٣-٩/ أ)، والثاني في الشعرة المتموجة للشعر المجعّد أو المموج إذ تكون الروابط على زاوية مائلة مختلفة تبعاً لكبر أو صغر موجة الشعر، كما في الشكل (٣-٩/ ب).



(ب) الشعرة المتموجة

(أ) الشعرة المستقيمة

الشكل (٣-٩): مواقع روابط الهيدروجين والكبريت في بروتين الشعرة.

٤ لون الشعر

يعتمد لون الشعر على مقدار صبغة الميلانين ونوعها في قشرة ساق الشعرة، وفي ما يأتي توضيح لكيفية تصنيع الميلانين ومكونات اللون، والعلاقة بين اللون والشكل، والمؤثرات الغذائية والكيميائية في اللون:

أ - تكوين الميلانين: يتم تكوين الميلانين داخل الخلايا الميلانية حيث يلعب إنزيم الثايروسينيز دوراً مهماً في ذلك. ونتيجة لنشاط الثايروسينيز يتحول الحمض الأميني تايروسين إلى مركبات الأيوميلانين و الفيوميلانين.

يتم تصنيع الثايروسينيز على الرايبوسومات المتوافرة على الشبكة الأندوبلازمية. وعندما يتم نضج الميلانين ينتقل بوساطة تفرعات الخلايا الميلانية إلى الخلايا الكيراتينية لتستقر فوق نواتها.

ب - مكونات اللون: تختلف مكونات اللون في الشعر حسب لونه الظاهر، كما يأتي:

١. الشعر الأسود: يحتوي على صبغة الميلانين الأسود التي تعرف باسم الإيوميلانين (Eumelanin).

٢. الشعر البني: يحتوي على صبغة الميلانين البنية المعروفة باسم الإيوميلانين.

٣. الشعر الأحمر: يحتوي على صبغة الميلانين المعروفة باسم الفيوميلانين (Phepmelanin) ويدخل الحديد في تركيبها.

- ٤ . الشعر الأشقر: يحتوي على صبغة الميلانين المعروفة باسم الفيوميلانين المتوافرة في قشرة الشعرة، واختلاف أنواع الحموض الأمينية يؤثر في تلوين الشعر باللون الأصفر.
- ٥ . الشعر الأبيض: لا يحتوي على أي نوع من الصبغات.

قضية للبحث

مرض الألبينو

ابحث بالوسائل المتاحة جميعها لك في:
سبب ظهور مرض الألبينو (Albino) عند بعض الأشخاص، مدعماً ذلك بصور توضيحية عن هذا المرض.

ج- العلاقة بين اللون والشكل: لا تتوافر علاقة ثابتة بين لون الشعر وشكله ونوعه؛ إذ لا صحّة لما يقال من أنّ الشعر (المموج) المجمعّد يجب أن يكون أسود وجافاً وقاسياً، الحقيقة أنّه قد يكون أشقر أو أحمر، كما أنّه يكون عادياً أو دهنيّاً.

د - المؤثرات الغذائية والكيميائية في اللون: يؤدّي النقص الحقيقي في الغذاء بشكل مستمرّ إلى خلل في تكوين اللون؛ إذ يؤدّي النقص في تناول البروتين إلى إنتاج شعرة غير صحّية ذات لون غير متجانس، إنّ ذلك بسبب الاضطراب الذي يحدث في صنع الأنزيمات الخاصّة بصنع الميلانين، فيصبح شعر الرأس مشتتاً هشّاً باهت اللون. وفي حالات فقر الدم ونقص النحاس كذلك نقص فيتامين (ب) المركّب في الغذاء، كما لوحظ أنّ تناول بعض العقاقير مدّة طويلة؛ مثل عقار سلفات الكلوروكوين المستعمل لعلاج الملاريا، يؤدّي إلى تغيير لون الشعر الطبيعي.

كما قد يتغيّر لون الشعر بتأثير بعض المحاليل والمواد الكيميائية، أو أبخرتها التي تستعمل، أو يتعرّض لها الشعر من الخارج، كدخان السجائر الذي يضيفي اللون الأصفر على الشعر الأبيض، والأصباغ النباتية والكيميائية التي تستعمل لصبغ الشعر وتلوينه.

تعدّ اللمعة الطبيعيّة للشعر إحدى خصائصه المهمّة التي تعكس حالته السليمة بالإضافة إلى ما تضيفه عليه من جمال ورونق.

أ - آليّة اللمعة: يحدث اللمعان عند انعكاس الضوء عن سطح ناعم مصقول، لذا يجب إبقاء الطبقة الخارجيّة لشعر الرأس ناعمة. ولا يصبح هذا ممكناً إلا إذا بقيت الرقائق الكيراتينيّة الشفّافة (الطبقة الخارجيّة للشعرة) ملتصقة بالطبقة الوسطى، سليمة من الحفر والخدوش أو الجفاف الذي قد ينتج من:

١. فقدان الشعرة لجزء كبير من مائها بعد تعرّضها لأشعة الشمس فترة طويلة.
٢. توافر حالة خلقيّة من عدم الانتظام في صبغة الشعر الأصليّة.
٣. إهمال العناية بالشعر وتراكم الدهون والأوساخ فوق الشعر.
٤. حدوث تخريش في سطح الشعرة وجذعها نتيجة استعمال موادّ كيميائيّة عالية القلويّة، في تمويج الشعر أو تمليسها أو صبغها.
٥. استعمال موادّ منظّفة قلويّة تعمل على توسيع المسام، وبذلك يسهل دخولها إلى أنسجتها، وتسبب انتفاخاً في جذع الشعرة، لذا يجب استعمال المنظّفات الحمضيّة لفوائدها الجمّة للمحافظة على جذع الشعرة.
٦. نقص في كمّيّة الدهون التي تفرزها الغدد الدهنيّة لجعل سطح الشعرة ناعماً وترمم الخدوش والثقوب السطحيّة، وتساعد على التصاق الطبقة الخارجيّة بما تحتها.
٧. كثرة استعمال الرذاذ اللاصق (سبراي)، والكثير من المثبّات المختلفة لتصفيف الشعر التي تحيط الشعرة بطبقة لاصقة تجذب إليها الغبار والأوساخ.

ب - المحافظة على لمعة الشعر: للمحافظة على لمعة الشعر ينبغي مراعاة الأمور الآتية:

١. عدم تعريض الشعر للشمس أو التيارات الهوائية لفترة طويلة.
٢. استعمال الموادّ المنظّفة المناسبة لنوع الشعر وحالته.
٣. استعمال مستحضرات العناية بالشعر الحمضيّة.
٤. استعمال بعض الدهون الإضافيّة (التي يحويها ملين الشعر) لتعويض النقص في الدهون الطبيعيّة.

٥. عدم استعمال الماء العسر في التنظيف.

٦ المسامية

الشعر مكوّن من الكيراتين وهي مادة غير قابلة للفساد ضدّ الموادّ الكيميائيّة، لا تذوب في الماء ولا في المذيبات العضويّة.

ذكرنا سابقاً أنّ الشعرة مكوّنة من موادّ قرنيّة (كيراتينيّة) حمضيّة التركيب، وأنّ لها ثلاث طبقات هي البشرة والقشرة (اللحاء) واللبّ

(النخاع)، وتتوافر نسبة معيّنة من الماء تتراوح بين (٥٪ - ٣٠٪) حسب الظروف المحيطة بالشعرة من حرارة و رطوبة، وتحافظ نسبة الماء على ليونة الشعرة وتماسكها. ويمكن للماء أن يدخل أو يخرج من وإلى الشعرة عن طريق مسامه.

تمرين

٢-٣

فحص الخصائص الطبيعية للشعر يدويًا (اللون، الكثافة، المسامية، النوع، والشكل)

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تفحص الخصائص الطبيعية للشعر يدويًا (اللون، الكثافة، المسامية، النوع، والشكل).

المعلومات الأساسية

يحمل كل شخص صفات خاصة به؛ مثل لون الشعر وطوله وغزارته، ومما يساعد المزيّن في كيفية التعامل مع الشعر معرفته للخصائص الطبيعية له قبل القيام بتقديم الخدمات للزبون.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
<ul style="list-style-type: none"> - كرسي - ثوب قطني - مشط عريض (مشط تسليك) 	<ul style="list-style-type: none"> - ماء وصابون

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اغسل يديك وطهرهما، كما في التمرين (٢-١).	١
	حضّر الأدوات اللازمة لأداء التمرين.	٢
	أجلس الزبون على الكرسي مراعيًا استقامة ظهره، مع ضبط ارتفاع الكرسي حسب الوضع المناسب.	٣
	ضع الثوب القطني حول كتفي الزبون، وثبت رباطه من الخلف.	٤
	مشط الشعر وتفحصه بيديك، ولاحظ: - لون الشعر (أسود، بنيًا، أشقر، أشيب).	٥

الرقم	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرسوم التوضيحية
٦	<ul style="list-style-type: none"> - كثافة الشعر (غزيرًا، متوسط الغزارة، خفيفًا). - مسامية الشعر (عالي المسامية، ضعيف المسامية). - نوع الشعر (طبيعيًا، دهنيًا، جافًا). - شكل الشعر (مجعدًا، أملس، متموجًا). - طول الشعر (طويلاً، متوسطًا، قصيرًا). <p>حدّد خصائص الشعر الذي تفحصته، وحدّد طريقة العناية به.</p>	

٧ الرقم الهيدروجيني (درجة الحموضة)

يتراوح الرقم الهيدروجيني (pH) لأنسجة الشعرة بين (٥,٥-٤,٥)، وتعمل المواد القلوية على انتفاخها وتوسيع المسام فتدخل هذه المواد إلى أنسجتها محدثة تفتتًا وتفككًا، كما في الشكل (٣-١٠/ب).

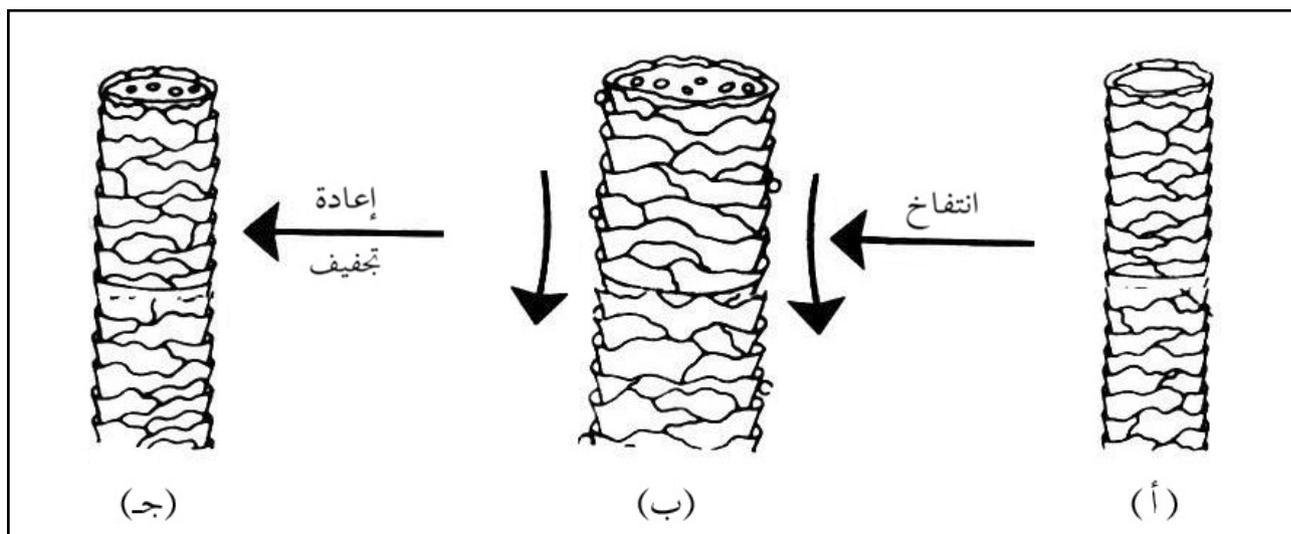
تذكر

pH تعني:

قوة تركيز أيون الهيدروجين في المحلول.

لذلك يجب الاهتمام بغسل الشعر بصابون أو منظف شعر حمضي، واستعمال المكيفات والمواد الحمضية بعد عمليّات الصبغ؛ لأنها تعمل على معادلة تأثيرها لتعود قشور البشرة في الشعرة إلى الالتصاق، فتصغر المسامات، وتتماسك أنسجة الشعرة، كما في الشكل (٣-١٠/ج)، ويمكن في المنزل شطف الشعر بحمض الليمون أو الخلّ المخفف بواقع (ملعقة صغيرة من حمض الليمون إلى فنجان ماء)؛ لأن لها تأثير المنظف الحمضي أو الملين نفسه في إعادة درجة الحموضة الطبيعيّة لها، ومعادلة تأثير المواد القلوية في أنسجتها. وتجدد الإشارة هنا إلى أنّ درجة الحموضة أقلّ من (٤) وأعلى من (٩,٥) تتلف الشعر وتكسره، كما هو الحال في صبغ الشعر وتمويجه؛ إذ تتعدّى فيها درجة الحموضة الرقم (٩)، علمًا بأنّ أنسب

درجة حموضة لمستحضرات العناية بالشعر من (4-6 pH) درجات وهي درجة الحموضة الطبيعية للجلد.



الشكل (3-10): أثر المواد القلوية في نسيج الشعرة.

وكلّما كان تركيز المواد القلوية (القاعدية) أعلى أو زادت مدة تعرّض الشعر لهذه المواد، كان الضرر أكبر، ويمكن الاستفادة من تأثير حموضة الشعر الحامضية (4,5-5,5 pH) باستعمال المستحضرات القاعدية (pH) أكثر من (7 pH) في تغيير شكل الشعر المستقيم إلى شعر ممّوج أو بالعكس؛ حيث يتمّ تكسير روابط الكبريت في بروتين الكيراتين المؤلّف للشعرة الذي ينتج عنه تغيير في اتجاه روابط الكيراتين، وهكذا يساعد في إعطاء الشعرة الشكل المطلوب عند التمويج وتثبيت هذا الشكل لمدة طويلة.

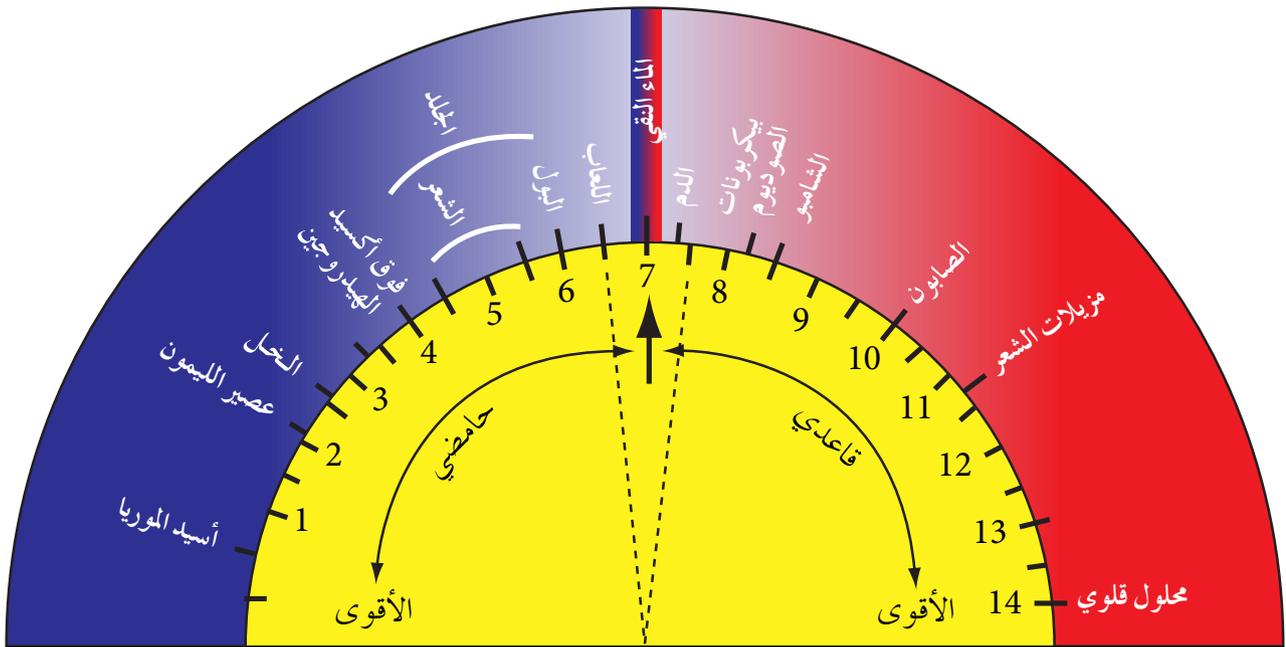
قضية للبحث

استعمال موادّ حمضية في صناعة مستحضرات الشعر

ابحث في الموضوع الآتي: استعمال موادّ حمضية في صناعة مستحضرات الشعر

للعناية به، كالصباغ والتلميس والتمويج أو غيرها من العمليات المتعلقة بالشعر.

ويبين الشكل (٣-١١) موقع مستحضرات التجميل في سلم درجة الحموضة.



الشكل (٣-١١): مواقع مستحضرات التجميل في سلم درجة الحموضة.

تأمل الشكل (٣-١١)، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

- كيف يمكن معادلة درجة حموضة الشعرة المعالجة وإعادتها إلى درجة الحموضة الطبيعية؟
- ما المادة التي يمكن استعمالها لتحقيق هذه المعادلة؟
- هل يمكن تحضير مادة مناسبة لهذا الغرض منزلياً؟
- كيف تحدد الشامبو المناسب لنوع شعرك؟

اختبار أثر المحاليل القاعدية في الشعرة

تمرين

٣-٣

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تتعرف تأثير المحاليل القاعدية في الشعرة.

المعلومات الأساسية

تتراوح درجة حموضة الشعرة بين (٤,٥-٥,٥) pH، وهناك كثير من مستحضرات التجميل الخاصة بالشعر قلوية التركيب. ومن أكثر المواد القلوية المستعملة في صناعتها محلول هيدروكسيد الأمونيا، ويعتمد أثر محلول الأمونيا في الشعرة على درجة تركيز المحلول ومدّة تعرّض الشعرة له.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- وعاءان مخبريان - قفّازات - شريحة زجاجية - ملقط - مجهر	- ٤ شعرات من شعر فروة الرأس - محلول الأمونيا بتركيز (١٠٪ و ٢٠٪) - ورق نشاف

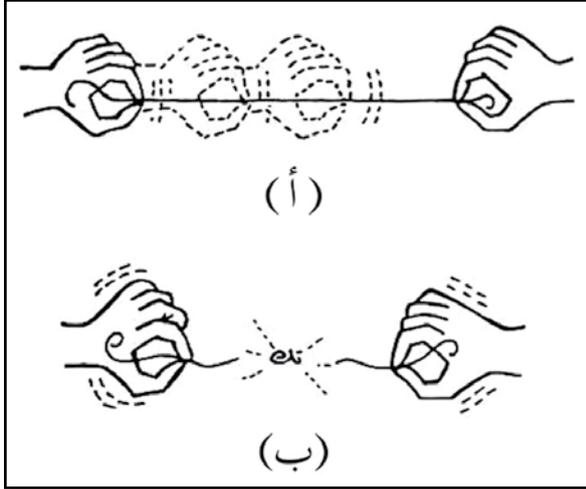
الرقم	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرسوم التوضيحية
١	البس قفّازات خاصّة للعمل داخل المختبر.	
٢	قصّ أربع شعرات من الرأس مراعيًا أن تكون من منطقة واحدة، وثبتها على شريحة زجاجية تحت المجهر. - كيف يبدو الشكل الظاهري والمجهري للشعرات الأربع؟ - ارسم الشكل المجهرى لإحدى الشعرات.	
٣	ضع ٥٠ مل تقريبًا من محلول الأمونيا بتركيز ١٠٪ في الوعاء (أ)، و ٥٠ مل بتركيز ٢٠٪ في الوعاء المخبري (ب).	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم									
	اغمس كل شعرتين بوعاء لمدة ١٥ دقيقة.	٤									
	التقط شعرة واحدة من الوعاء (أ)، وأخرى من الوعاء (ب)، ونشّف كل شعرة بوضعها بين ورقتي نشاف، ثم تثبتها على شريحة زجاجية مع تثبيت رمز الوعاء الذي أخذت منه الشعرتان.	٥									
	ثبت الشريحة تحت المجهر.	٦									
	التقط الشعرة المتبقية في الوعاء (أ) والوعاء (ب) بعد مرور ٣٠ دقيقة من بدء عملية الغمس.	٧									
	كرّر الخطوتين (٥ ، ٦).	٨									
	دوّن ملحوظاتك المتعلقة بالأشكال المجهرية للشعرات الأربع، كما شاهدتها وفق النموذج الآتي:	٩									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الزمن / تركيز</th> <th>أمونيا ١٠٪</th> <th>أمونيا ٢٠٪</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١٥ دقيقة</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>٣٠ دقيقة</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	الزمن / تركيز	أمونيا ١٠٪	أمونيا ٢٠٪	١٥ دقيقة			٣٠ دقيقة			
الزمن / تركيز	أمونيا ١٠٪	أمونيا ٢٠٪									
١٥ دقيقة											
٣٠ دقيقة											
	ارسم الشكل المجهرى للشعرات الأربع، كما شاهدتها تحت المجهر.	١٠									

٨ مرونة الشعر

تعتمد مرونة الشعر ومطاطيته على الخيوط الزبركية في منطقة لحاء الشعر الذي يسمح للشعر بالتمدد والرجوع إلى وضعه الطبيعي إذا ترك، وتتفاوت درجة مرونة الشعرة من شخص إلى آخر؛ إذ تكون عالية في حالة الشعر الصحي (عالي المرونة)، وبذلك يمكن مطّ الشعرة غير المبلّلة، كما في الشكل (٣ - ١٢/أ). بمقدار خمس طولها ثم تعود إلى طولها الأصلي

بعد زوال قوّة الشّد، أمّا الشعرة المبلّلة فيمكن مطّها إلى أكثر من ذلك.



وفي حالة الشعر قليل المرونة، كالشعر المصبوغ وغير الصّحي لا تعود الشعرة إلى طولها الطبيعي بعد زوال تأثير الشّد، ويمكن أن تنقطع، كما في الشكل (٣-١٢/ب). كما تتوافر علاقة طردية بين تراض حراشف الشعرة الواحدة (المسامية الجيدة) وقدرتها على العودة إلى وضعها الأصلي بعد زوال قوّة الشّد (المرونة العالية).

الشكل (٣-١٢): مرونة الشعر.

نشاط (٣-٤): المعلومات المكتوبة على عبوات المنظفات

- ١- نظّم جدولاً باستخدام برمجيات الحاسوب حول المعلومات المكتوبة على عبوات منظّفات الشعر (الشامبو)؛ مثل: مكوّناتها، إرشادات الاستعمال، التحذيرات، وأسعارها.
- ٢- حدّد أيّ هذه الأنواع تناسب شعرك. لماذا؟

٩ حالة الشعر

الشعر بطبيعته عنصر جمالي يضيف على الإنسان الجمال، وتحديدًا المرأة فإنّ الشعر يزيّنها ويمنحها الثقة والأنوثة، لذلك سمّي تاج المرأة. هناك بعض العلامات البسيطة التي يمكن بواسطتها التعرّف إلى حالة الشعر؛ يؤثر إفراز الغدد الزهيمية في طبيعة الشعر وتعتمد كميّة إفراز الغدد على عوامل وراثية وأخرى بيئية، كما ويتأثر الشعر بمستحضرات العناية بالشعر التي تؤثر جميعها في طبيعة الشعر وحالاته. من هذه الحالات:

- أ - الشعر الطبيعي Normal Hair: يتسم الشعر الطبيعي باللمعة والحيوية الطبيعيّتين، ومن أبرز صفاته ما يأتي:
 ١. مسترسل في الغالب.

٢. خال من القشرة.

٣. يكتفي بغسله مرّتين في الأسبوع.

٤. التوافق مع بشرة طبيعيّة.

٥. تدوم تسريحته لفترة أطول.

٦. تستعمل عادة المنظّفات الحمضيّة للعناية التي درجة حموضتها (٥,٥-٤,٥ pH).

ب- الشعر الدهني Oily Hair: يتّسم الشعر الدهني الناتج عن زيادة إفراز الغدد الزهميّة

بالصفات الآتية :

١. زيادة للمعان.

٢. يغسل ثلاث مرّات في الأسبوع على الأقلّ.

٣. سريع التلبّد.

٤. تتفكّك تسريحته بسرعة.

٥. التوافق مع بشرة دهنيّة.

٦. التوافق مع تدهّن واضح في الجلد.

٧. تستعمل عادة المنظّفات الحمضيّة (٥,٥-٤,٥ pH) لغسل هذا النوع من الشعر،

وقد تستعمل أنواع الشامبو المحتوية على القطران.

ج- الشعر الجافّ Dry Hair: يتّسم الشعر الجافّ بفقدان البريق والحيويّة وقابليّته للتقصّف،

ومن أبرز صفاته ما يأتي:

١. خشن ومشتّت.

٢. قليل للمعان.

٣. قد يكتفي بغسله مرّة في الأسبوع.

٤. دوام التسريحة لفترة أطول.

٥. التوافق مع بشرة وقشرة جافة، وتستعمل عادة المنظّفات المتعادلة الحموضة (٧) pH

للعناية بهذا النوع من الشعر.

١ - علّل ما يأتي:

أ - اختلاف ترتيب عقد الهيدروجين والكبريت في كيراتين الشعر الأملس والشعر المجعد.

ب - عدم إمكانية زيادة غزارة الشعر.

ج - زيادة مسامية الشعرة عند استعمال المواد القلوية.

د - تختلف درجة الحموضة للمنظفات السائلة (الشامبو).

٢ - وضح أشكال ساق الشعرة مع الرسم.

٣ - اذكر أهمّ الأمور الواجب مراعاتها للمحافظة على لمعان الشعر.

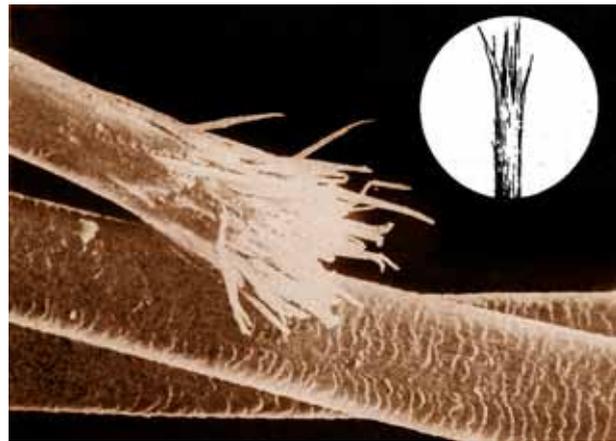
يعاني الكثيرون من مشكلات في شعرهم تعود إلى أسباب وراثية، أو صحية، أو عوامل خارجية، ومن هذه المشكلات ما يأتي:

١ تقصّف الشعر وتشقّقه

يتعرّض الشعر لعوامل مختلفة منها الخارجية ومنها الداخلية التي تؤثر فيه فيتقصّف الشعر ويتشقق عند نهاية (أطرافه) طولياً إلى قسمين أو ثلاثة، وتبدو أطرافه في هذه الحال غير منتظمة ومتطايرة وهشة.

- أ - **تقصّف الشعر وتكسره:** يتكسر الشعر كلياً أو جزئياً وتبقى البصيلة سليمة تؤدّي وظيفتها، فينمو الشعر بعد ذلك في شهور قليلة بعد زوال الأسباب التي أدّت للحالة، ومنها:
١. حدوث تآكل شديد في جذع الشعرة نتيجة استعمال موادّ قلوية مركّزة بعد عمليات الصبغ، أو التمويج، أو التمليس وغيرها.
 ٢. حدوث حالة جفاف شديدة في جذع الشعر بسبب التعرّض لأشعة الشمس بصورة مستمرة أو التعرّض للموادّ الكيميائية بصورة متكرّرة.

- ب- **تشقق الشعر:** تتمزق نهاية الشعرة، كما في الشكل (٣-١٣) إلى قسمين أو أكثر، وينتج ذلك عن عدّة أسباب، منها:
١. جفاف الشعر.



الشكل (٣-١٣): تشقق الشعر.

٢. شدّ الشعر بقوة على اللفائف.
٣. استعمال فرشاة من النايلون القاسي ذات نهايات حادة أو الأمشاط ذات الأسنان الضيقة والمتكسرة بطريقة خطأ.
٤. التعرّض لتيارات هوائية باردة أو ساخنة لفترات طويلة.

مشكلات الشعر

- ١ - اسأل طلبة صفك في ما إذا تعرّض شعر أحدهم للتقصف أو التشقق.... ما الأسباب؟
كيف تمّت معالجة المشكلة؟
- ٢ - استعرض الأسباب وطرائق المعالجة؟ وناقشها بإشراف المعلم مع زملائك.

سقوط الشعر

في فروة رأس كلّ إنسان حوالي مئة ألف شعرة، ومعظمها في حالة نموّ. وتستمرّ الشعرة في النموّ لثلاث سنوات على الأقلّ، يعقبها فترة استقرار تستمرّ عدّة شهور، ومن ثمّ تبدأ عملية السقوط التي تستمرّ عدّة أسابيع. ويفقد الإنسان بصورة طبيعيّة ما بين (٦٠-١٠٠) شعرة يوميًا، فإذا زاد العدد عن ذلك، وجب استشارة الطبيب.

تساقط الشعر أسبابه متعدّدة، منها وراثية أو أسباب مكتسبة مرضيّة، وقد يكون عارضًا أو دائمًا وأيضًا قد يؤدّي إمّا إلى نقص كثافة الشعر أو الصلع في منطقة ما من فروة الرأس، ويمكن تلخيص أسباب تساقط الشعر في ما يأتي:

أ - شدّ الشعر: أحد الأسباب التي تؤدّي إلى تساقط الشعر، المبالغة في شدّ الشعر ولفترات طويلة ومتكرّرة، كما تعمل طالبات المدارس تسريحات، كذيل الفرس وتجديل الشعر بعنف، وكذلك عملية لفّ الشعر بشدّه على اللقّافات وتركها على الرأس لفترات طويلة، الأمر الذي يؤدّي إلى ضعف وصول الدم إلى بصيلة الشعر فتموت الشعرة وتسقط.

قضية للمناقشة: الممارسات الخطأ في تصفيف الشعر

ناقش بإشراف المعلم زملاءك في:

- ١ - الممارسات الخطأ في تصفيف الشعر التي تضعف الدورة الدمويّة وتسهم في سقوط الشعرة.
- ٢ - نصائح لتجنّب تشقق الشعر وتقصفه وعلاجه.

ب- تقرن فروة الرأس: نتيجة إهمال العناية اليومية بالشعر، تتراكم الدهون والأوساخ وقشور الخلايا الميتة، مكوّنة مع العرق غشاء رقيقاً صلباً يضغط على منابت الشعر، ويضعف دورتها الدموية، فتموت الشعرة. وأكثر ما تلاحظ هذه الظاهرة لدى النساء اللواتي تضطرّهن ظروف عملهن إلى الاحتفاظ بتسريحة شعرهنّ، فيبالغن في استعمال الرذاذ اللاصق ويهملن غسل شعرهنّ وتمشيطة.
وينصح عند حدوث التصلّب بتدليك الرأس بالجهاز الرجّاج، الذي ينشط الدورة الدموية في فروة الرأس وجذور الشعر إلى حدّ ما.

قضية للبحث

عمل الجهاز الرجّاج

ابحث بالوسائل المتاحة جميعها لك في:

١ - آليّة عمل الجهاز الرجّاج الخاصّ بالتدليك.

٢ - طرائق التدليك البديلة للجهاز.

ج- الحمل: يحدث تساقط شعر فروة الرأس أحياناً بين الحوامل بعد الشهر السادس، إذ إنّ نسبة كبيرة من بصيلات الشعر تدخل في مرحلة الراحة أو الخمول وبالتالي تقلّ نسبة الشعر النامي، وسبب ذلك قد يكون فقر الدم، أو التوتّرات العصبيّة، أو بسبب زيادة إفرازات الغدّة الدرقيّة، أو نتيجة عوامل أخرى تحدث في أثناء فترة الحمل. ولأنّ تكوين الجنين في رحم الأم يستحوذ على معظم الأنشطة الحيويّة للجسم، وتبعاً لذلك تتوقّف عمليات تبديل الشعر الطبيعيّة ونموّ الشعر البديل. وقد تظلّ كثافة الشعر عاديّة؛ لأنّ الشعيرات الميتة تظلّ ملتصقة بأجربتها إلى ما بعد الولادة، وتبدأ في السقوط بعد ستة أشهر تقريباً، ويحلّ محلّها شعر جديد بعد أن تستعيد بصيلات الشعر نشاطها الطبيعي، لتنمو محلّها شعيرات جديدة.

ناقش وزملاءك بإشراف المعلم:

- ١ - سقوط شعر الأم الجزئي بعد الولادة، هل هذه الحالة ظاهرة مرضية تستدعي العلاج؟
- ٢ - ما النصائح التي تقدمها لتخفيف هذه المشكلة المؤقتة؟

د - اعتلال الصحة العامة للجسم: تستنزف الطاقة الحيوية لإعادة البناء في جسم الإنسان، وتضعف عمليات تبديل الشعر لصالح العدد المتساقط نتيجة الإصابة بالأمراض المزمنة، وفقر الدم والتعرض للعمليات الجراحية الكبرى، وتقدم السن أو اتباع برنامج غذائي من أجل نقصان الوزن، لذا ينبغي على الإنسان أن يمد جسمه بما يحتاجه من الغذاء والفيتامينات والمعادن والحديد والزنك.

هـ - أمراض جلدية مزمنة في فروة الرأس: يسقط الشعر جزئياً أو كلياً بشكل دائم أو مؤقت بسبب إصابة جلد الرأس بأمراض جلدية مزمنة، كالقراخ الفطري، والتصلب الجلدي، والذئبة الحمراء، والتهاب جذور الشعر وغيرها من الأمراض.

قضية للبحث

الأمراض الجلدية التي تصيب فروة الرأس

من خلال مكتبة المدرسة والوسائل المتاحة، ابحث في:

- ١ - الأمراض الجلدية التي تصيب فروة الرأس وتزيد في تساقط الشعر.
- ٢ - طرائق الوقاية والعلاج من هذه الأمراض.

و- التسمم العلاجي: يسقط الشعر بسبب التسمم العلاجي الناجم عن تناول بعض العقاقير، كحبوب منع الحمل، ومخفض الدهون، أو تناول بعض الأدوية، كأدوية الصرع والقرحة المعوية والسرطان.

ز- القلق النفسي: تؤثر الضغوط النفسية سلباً في نمو الشعر فيسقط الشعر بسببها، وما

يترتب عليها من سلوك قد يمارسه الشخص بصورة متكررة، كنتف الشعر في مكان محدد من الرأس، وغير ذلك.

ح- الاضطرابات الهرمونية: يسقط الشعر عن الرأس، وينمو في مناطق أخرى غير مرغوب فيها، نتيجة لخلل في توازن إفرازات بعض الغدد الصماء، كالمبيضين، والغدة الدرقية، والغدد فوق الكلوية وبذلك يختل التوازن في عمليات تبديل الشعر.

ط- التعرض للإشعاعات النووية: يؤدي التعرض للإشعاعات النووية إلى قتل النشاط الحيوي للخلايا الإنمائية للشعر، فيتوقف نمو الشعر البديل، وتموت الخلايا التي تنقل الغذاء إلى الشعرة القائمة، فتسقط ولا تنمو مكانها شعرة بديلة .

علاج تساقط الشعر

يختلف علاج تساقط الشعر تبعاً للعوامل المسببة، فإذا كان السبب هو سوء التغذية وفقر الدم فيمكن علاج التساقط بالتغذية السليمة وحبوب الحديد، أما إذا كان السبب هو اختلال هرمون الغدة الدرقية فيمكن أن يعود الشعر إلى طبيعته بتصحيح الخلل، وأما إذا كان تساقط الشعر بسبب الالتهابات الموضعية لا بدّ من استعمال المضادات الحيوية المناسبة، وبالنسبة لتساقط الشعر الذي يحدث بسبب استعمال بعض الأدوية فإنه يتوقف تدريجياً بعد توقيف العلاج، وإن كان لا بدّ من استعمال الأدوية فيمكن استبدالها بأخرى ذات آثار جانبية أقل، وأما إذا كان تساقط الشعر بسبب زيادة الهرمونات الذكورية فلا بدّ من علاج المشكلة المسببة للزيادة في إفراز الهرمونات، وفي حالة استحالة العلاج يمكن استعمال بعض الأدوية الموضعية التي تنشط بصيالات الشعر وتزيد من نموها؛ مثل المينوكسيد.



الصلع

٣

يحدث الصلع غالباً عند الرجال، كما في الشكل (٣-١٤)، ويكون ذلك بتأثير الوراثة أو الهرمونات الذكورية، ويبدأ بعد الوصول إلى مرحلة البلوغ، ويمكن القول بأنّ النساء يفقدن بعض الشعر مع تقدمهنّ بالعمر غير أنّ الصلع الكامل بسبب الهرمونات الذكورية لا يصيب النساء إلا في ما ندر. كما يمكن أن يحدث الصلع بسبب إصابة بصيالات الشعر إمّا

الشكل (٣-١٤): الصلع لدى الرجال.

بالالتهابات الفطرية، أو البكتيرية، أو بالحرق بوساطة مجفف الشعر الهوائي، هذا إذا لم يتم تلافي المشكلة مبكراً تؤدي الإصابة إلى تكوّن الندبات في منطقة البصيلات المتأثرة.

أ - صلع الذكورة أو الصلع الوراثي: يتعرّض ٦٠٪ من الرجال البالغين لظاهرة الصلع وذلك بسبب حالات الاضطراب بوظائف الغدد الصماء، والتي يتبعها زيادة في إفرازات الهرمونات الذكورية، كما هو الحال في أمراض الغدد فوق الكلوية. لا يتم صلع الذكور في يوم وليلة بل يحدث بالتدريج ويبدأ التساقط من على مقدمة فروة الرأس، ثم يزحف إلى الخلف، وقد تستمرّ هذه العملية سنوات طويلة؛ إذ تبدأ الحلمة عادة بالضعف بشكل تدريجي في الثلاثينيات من العمر وربما قبل ذلك، ويسقط الشعر الغليظ الطويل (terminal)، وينبت مكانه شعر قصير (vellus) خفيف باهت اللون على المنطقة الخالية من الشعر لا يلبث وأن يتساقط كذلك تاركاً منطقة ملساء خالية من الشعر تماماً، وتضمحل بصيلاته وتصبح جلدة الرأس رقيقة لامعة. أما الغدد الدهنية والعرقية، فتبقى على حالتها تؤدي وظائفها الطبيعية، والصلع عند الذكور حالة وراثية ذات علاقة بصفات الذكورة.

قضية للمناقشة: طرائق معالجة الصلع الحديثة.

ناقش وزملاءك بإشراف المعلم:

هل أصبح هناك سبيل لمعالجة الصلع والتخلص منه مع تطوّر العلم الحديث؟ كيف؟

إنّ إدعاء بعض منتجي أو مسوّقي مقويّات الشعر بقدره هذا المستحضر، أو ذاك على إحياء شعرة ميتة، أو إنبات شعر من بصيلات ماتت واضمحلت مبالغ فيه إلى حدّ كبير، والحقيقة أنّ نتائج بعض هذه المستحضرات التي تبدو مشجّعة تستند إلى أمرين: أولهما أن عدداً من بصيلات الشعر تكون في حالة سبات، وزيادة ضخّ الدم إليها عن طريق الفك والتدليك يسرّع في إنماء الشعرة الجديدة، والثاني أنّ عملية الفك المتكرّرة لفروة الرأس أو أيّ مكان آخر في الجسم سيؤدي كرد فعل من الجسم إلى خشونة الجلد والشعر. وأحدث ما توصل له العلم في هذا المجال هو النظام الجراحي لزراعة الشعر وتقليل مساحة فروة الرأس؛ ويتم ذلك بأخذ جزئيات صغيرة جداً من جلد

الرأس تحتوي على شعيرات من منطقة بها شعر في الخلف أو الجوانب، ثم يتم أخذ هذه الجزيئات الصغيرة وزراعتها في المناطق التي لا يكون فيها شعر. تحتاج مراحل زراعة الشعر إلى ٣ أو ٤ جلسات في ٤ شهور وعلى فترات متباعدة. أمّا بالنسبة لعملية تقليل مساحة فروة الرأس فهي تعني كما يشير الاسم إلى تقليل مساحة الصلع في الرأس أو المساحة التي لا يتوافر فيها شعر في الرأس.

إنّ جمجمة الرأس والفروة لها شكل مميّز لكل شخص، ولكنّ جلد الرأس مرن بالقدر الكافي الذي يمكن الطبيب من إزالة جزء منه بطريقة جراحية وذلك لتقليل منطقة الصلع في الرأس. يمكن أن تكون عملية تقليل مساحة فروة الرأس مصاحبة لعملية زرع الشعر حتى يبدو الشعر متناسقاً وطبيعياً. وتعدّ العمليات الجراحية لعلاج الصلع مكلفة، ومؤلمة في بعض الحالات. هناك آثار جانبية تحدث بنسبة قليلة جداً وتتضمّن ألماً مزمناً في الرأس بعد العملية.

ب - صلع السيدات المتقدّمات في السن: تخفّ كثافة الشعر في السيدة المتقدّمة في السنّ خاصّة في قمة الرأس، ويحدث هذا نتيجة اختلال التوازن الهرموني أولاً وكذلك ضعف عمليات إعادة البناء للجسم بشكل عامّ.

ج - الصلع الكاذب: تحدث ظاهرة الصلع الكاذب نتيجة لخلل في تكوين الشعرة الواحدة، إذ إنّها خلقت نحيلة دقيقة بشكل غير عادي، وبذلك لا يغطّي الشعر فروة الرأس بشكل كامل، فيبدو وكأنّه مصاب بظاهرة الصلع. يمكن أن يتوافر حلّ لهذه المشكلة بزيادة سمك الشعرة الواحدة بأيّ طريقة معروفة، كصبغ الشعر واستعمال الشامبو أو المكيف البروتيني في عمليات التنظيف، واستعمال ما يسمّى المثخن والطريقة الأخيرة تعدّ أفضلها وأسهلها في التطبيق.



د - الحاصة البقعية (الثعلبية): تحدث هذه الحالة المبينة في الشكل (٣ - ١٥) في الجنسين بشكل مفاجئ، من غير مقدّمات، وتوصف بتساقط الشعر في

الشكل (٣-١٥): حالة ثعلبية بقعية.

منطقة محدّدة من المناطق المكسّوة به، وتكون المنطقة المصابة بلا شعر ولا تظهر عليها أعراض تدلّ على توافر التهاب، أو تقشّرات، ويميل لونها إلى اللون الأبيض كلون فروة الرأس، ويغلب عليها الشكل البيضاوي أو الدائري، وقد يسبق هذه الحالة تغيّر في الوضع العامّ، أو خوف، أو حزن مفاجئ، أو أحياناً يرافق الحالة تغيّر نسيجي في الأظفار والعينين أو بهاق جلدي. وتتخذ الثعلبة أشكالاً مختلفة، منها:

مرض الثعلبة
ظهور مناطق من
فروة الرأس، أو الذقن،
أو الشارب خالية من
الشعر.

١. حدوث بقعة منفردة صغيرة المساحة بنسبة ٨٣٪ من الحالات، وتحدث غالباً بين سن (٢٠-٤٠) سنة، ويعود الشعر إلى النمو تلقائياً في ثلاثة شهور.
٢. بقع متعدّدة مختلفة الأشكال والأحجام أو قد تكون على شكل بقعة منفردة كبيرة وتسمّى الثعلبة الجزئية.
٣. الحاصة الكلية (الثعلبة الكلية)، قد يتبعها سقوط كامل لشعر الجسم أيضاً.

ينبغي عند حدوث ظاهرة الثعلبة مراجعة أصحاب الاختصاص لاختيار الطريقة المثلى في العلاج.

قضية للبحث

مرض الحاصة البقعية

- ١ - ابحث بالوسائل المتاحة جميعها لديك في أسباب مرض الحاصة البقعية، وفي ما إذا كان هذا المرض من الأمراض المعدية أم لا؟ ولماذا؟
- ٢ - أعدّ مقالة مختصرة بذلك، وقدمها في الإذاعة الصباحية لمدرستك.

٤ قشرة الرأس

تنمو الخلايا في الطبقة السطحية في فروة الرأس باستمرار كغيرها من الخلايا الحية، ويتمّ التخلص من الخلايا القرنية (الكيراتينية) الميتة بدفعها خارجاً على شكل قشور بيضاء ناعمة، وتبقى غير ظاهرة أو ملفتة للنظر ما دامت الكمية المنفصلة في حالة توازن مع الكمية المزالة عن طريق عمليات التمشيط والتنظيف المعتادة. فإذا اختلّ هذا التوازن تظهر القشرة فوق

الرأس وربما يتساقط جزء منها فوق الكتفين وهذه تعتبر عملية طبيعية مستمرة باستمرار حياة الإنسان. والقشرة نوعان قشور مرضية وتسبب العدوى، وقشور غير معدية.

أ - أسباب قشرة الرأس: وينتج هذا الاختلال من الأسباب الآتية:

- ١ . إهمال العناية اليومية للشعر، كالتمشيط والغسيل.
- ٢ . زيادة غير طبيعية في عدد الخلايا القرنية المنفصلة، بسبب تهيج الجلد الناتج من فرط الإفرازات الدهنية، وبخاصة في سن البلوغ، وظهور ما يسمى بالقشرة الدهنية.
- ٣ . تسارع غير طبيعي في عملية انفصال الخلايا القرنية الميتة، نتيجة لحالة جفاف شديدة في فروة الرأس وظهور ما يسمى بالقشرة الجافة.
- ٤ . إصابة فروة الرأس ببعض الأمراض الجلدية القشرية، كالصدفية والفطريات والالتهاب الجلدي والدهني.
- ٥ . مرور الجسم بحالة إجهاد مرضي، أو نفسي، أو عصبي.

ب- الوقاية وإجراءات التعامل مع القشرة: تتنوع القشرة فمنها الجافة أو الدهنية، وتكون إجراءات التعامل معها كما يأتي :

التعامل مع القشرة الدهنية: يؤدي نشاط الغدد الدهنية إلى ظهور قشرة الشعر خاصة في سنّ البلوغ، وتزداد الإصابة بقشرة الرأس لدى الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٢٠ و ٤٠ سنة حيث إنّه خلال هذه الفترة تكون الغدد الدهنية في أعلى معدلات نشاطها. لذلك نادرًا ما نجد هذه القشرة لدى الأطفال نظرًا لقلّة إفرازهم لهذه الدهون لذلك فإنّ ظهور قشرة الشعر عند الطفل يعني بالضرورة توافر مرض جلدي، ويجب عرضه على أخصائي أمراض جلدية، كما تكثر القشرة في سنّ العشرين وذلك نتيجة تأثيرات هرمونية تلعب دورًا في ظهورها.

يمكن التخفيف من أعراض القشرة أو تفاديها بالإجراءات الآتية:

يعمل بالبرنامج الآتي مرتين أسبوعيًا:-

- ١ . يمشط الشعر ويفرش مدّة ربع ساعة.
- ٢ . يغسل الشعر بشامبو عادي أو شامبو الليمون، وبعدها يغسل مرّة أخرى باستعمال شامبو أو غسول يحتوي على الكبريت أو القطران، ويترك لمدّة ٥-١٠ دقائق على

الرأس (يتوقف استعماله بعد السيطرة على الحالة منعاً لحدوث تهيج في فروة الرأس).
٣. يغسل الشعر مرّة ثالثة باستعمال الشامبو العادي الخاصّ لنوع الشعر.

قضية للبحث

ابحث بالوسائل المتاحة لك، عن المادّة التي يمكن استعمالها منزلياً في الخطوة الأخيرة لغسل الشعر ذي القشرة الدهنيّة، ثمّ حضّر نشرة بذلك، وثبّتها على لوحة الإعلانات في المشغل.

ج- التعامل مع القشرة الجافّة: تتميز قشرة الرأس الجافّة بأنّها قشرة شفّافة ومائلة إلى البياض غير ملتصقة بجلدة الرأس، وتتساقط على الأكتاف، ناتجة عن تساقط طبيعي لخلايا الطبقة السطحيّة لجلدة الرأس، حيث إنّ الجسم يغيّر هذه الطبقة كلّ ثلاثين يوماً تقريباً، وغالباً ما يقل ظهور هذه القشرة صيفاً عنها في الشتاء نظراً لكثرة غسيل الشعر والجسم صيفاً، ويجب إزالتها بانتظام لمنع تكاثر البكتيريا والفطريّات. وحتى تتمّ السيطرة على القشرة الجافّة، نعمل بالبرنامج الآتي كلّما كان ذلك ضرورياً لإعادة التوازن الدهني لفروة الرأس:

١. تفريش الشعر وتمشيّطه مدّة ربع ساعة.
٢. فرك فروة الرأس باستعمال ٣ ملاعق كبيرة من كريم يحوي اللانولين أو الزيوت الطبيعيّة، ثمّ لفّ الشعر بمنشفة مبتلّة بالماء الحارّ وتركه ٢٠ دقيقة.
٣. غسل الشعر بشامبو يحتوي على مادّة تبطئ عملية تجدد خلايا فروة الرأس، كمادّة (البايروثيون زنك)، وتركه لبضع دقائق، ثمّ شطفه جيّداً بالماء.

د - التعامل مع القشرة الناتجة من قصور العناية بالشعر:

- وفي حالة تكون قشرة الرأس نتيجة قصور العناية بالشعر، يتبع الآتي:
١. يمشط الشعر ويفرّش مدّة ربع ساعة.
 ٢. يغسل الشعر بشامبو عادي.
 ٣. تدعك فروة الرأس بحمض الصفصاف ١٪ (Salicylic Acid)، أو بإذابة (٦ حبات أسبرين في فنجان ماء ساخن)، لتأثيره المفكك للطبقة القرنيّة، ويترك مدّة ربع ساعة، ثمّ يشطف بالماء الساخن.

٤ . يغسل الشعر بالشامبو العادي مرّة أخرى.

٥ . تستأنف عمليات العناية اليومية بالشعر.

هـ- **القشرة الناتجة من الإجهاد:** لا شك في أنّ الكثير ممن يعانون من القشرة لاحظوا زيادة واضحة في ظهورها، عندما يمرّ أحدهم في حالة إجهاد نفسي، أو مرضي، أو عضلي. هذا الأمر يمكن تفسيره على أنّ الجسم في تلك الحالات يركّز اهتمامه على نقل العناصر الغذائية الأساسية في إعادة بناء الأعضاء المتعرّضة إلى إجهاد نفسي، أو مرضي، أو عضلي، وبذلك يتغاضى عن الاهتمام بالجلد والشعر وتزداد عمليات انفصال الخلايا القرنيّة الميتة السطحيّة. بالإضافة إلى أنّ حالة الإجهاد تثير الغدد الدهنيّة، فتزيد من إفرازاتها من الدهون وحموضتها. هذه الدهون تهيج الجلد وتدفعه إلى زيادة عمليات التحوّل الخلوي العاديّة التي تحدث في بشرة الجلد، وتصبح الطبقة السطحيّة أكثر سمكًا ويزداد عدد الخلايا التي تنفصل عنها. لعلاج هذه الحالة تتّبع الإجراءات المتّبعة لمعالجة القشرة الدهنيّة. ولمعالجة القشرة الناتجة من الأمراض الجلديّة في فروة الرأس يجب مراجعة الطبيب المتخصّص لمعالجة الحالة المرضيّة المسبّبة للقشرة.

٥ ظهور الشيب أو زوال اللون

ظهور الشيب عمليّة فسيولوجيّة تحدث عادة عند التقدّم في العمر، وذلك لعدم قدرة الخلايا الملوّنة على إفراز مادّة الميلانين نتيجة نقص متدرّج في أنزيم الثايروسينيز داخل الخلايا الميلانيّة، وبالتالي نقص تدريجي في تركيز صبغة الميلانين داخل الشعرة، فتشاهد سلسلة من الألوان بدءًا من الطبيعي وانتهاء بالأبيض، الذي يعرف بالشيب. وينقسم إلى نوعين، هما:

أ - **الشيب المتأخّر:** الشيب مظهر من مظاهر التقدّم في العمر يبدأ عادة بعد عمر الثلاثين. هناك عوامل أخرى غير الوراثة، تحدّد وقت حدوث الشيب، كنقص الغذاء والانفعالات النفسيّة الشديدة. وقد يحدث في حالات نادرة عودة اللون إلى الشعر الأشيب عقب الإصابة بمرض أديسون (نقص فاعلية قشرة الغدّة الكظريّة)، أو بعد تناول جرعات كبيرة من أنواع محدّدة من العلاج.

ب- **الشيب المبكّر:** يعرف الشيب الذي يحدث مبكّرًا ويظهر قبل سن الثلاثين كما يرجع

سبب ظهوره إلى عوامل متعدّدة؛ فالاستعداد الشخصي والعوامل النفسيّة والوراثيّة لهم أثر مهمّ في ظهور الشيب المبكّر. ويجب الإشارة إلى أنّ بعض حالات الشيب المبكّر تكون مؤقتة وبالتالي يعود لون الشعر إلى وضعه الطبيعي؛ إذ قد تعاود الخلايا الملوّنة نشاطها مرّة أخرى خاصّة بعد زوال المؤثّر، ويحدث هذا أحياناً في أمراض الحميات ومرض الثعلبة.

تصنّف أسباب ظهور الشيب المبكّر إلى:

- ١ . الوراثة ويبدأ في العقد الثاني من العمر، ويغزو شعر الرأس فقط، ولا يصيب الرموش والحواجب.
- ٢ . الانفعال العاطفي الشديد، وقد يؤدّي إلى شيب مبكّر سريع الانتشار.
- ٣ . اضطرابات في إفرازات الغدّة الدرقيّة والنخاميّة.
- ٤ . الإصابة بأمراض القلب والشرابين.
- ٥ . الإصابة ببعض الأمراض الوراثيّة.
- ٦ . الإصابة بالبهاق.
- ٧ . عودة الشعر إلى النّموّ بعد الإصابة بالثعلبة البقعيّة.

قضية للمناقشة: شيب الشعر

ناقش وزملاءك بإشراف المعلّم العبارة الآتية:

قد يتعرّض الشعر إلى حالة الشيب في ليلة واحدة بسبب صدمة عصبيّة شديدة.

تفقد فروة الرأس قبل البدء بالعمل

التمرين
٣-٤

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تلاحظ صحّة الشعر وخلّوه من المشكلات (القشرة، التقصّف، التشقّق، والتساقط).
- تتفقد فروة الرأس قبل البدء بالعمل.

المعلومات الأساسيّة

يعاني الكثيرون من مشكلات في شعرهم تعود لأسباب وراثيّة أو صحّيّة أو عوامل خارجيّة، ومن أهم هذه المشكلات (القشرة، التقصّف، التشقّق، والتساقط)، ويجب على المزيّن أن يتفقد فروة الرأس قبل القيام بعمليات العناية بالشعر وذلك لتحديد أيّ مشكلة يعاني منها الشعر وفروة الرأس؛ لتجنب زيادة المشكلة والعمل على معالجتها.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	الموادّ اللازمة
- كرسي	- ماء وصابون
- ثوب قطني	- كحول (مطهر)
- مشط عريض	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اغسل يديك وطهرهما، كما في التمرين (٢-١).	١
	حضّر الأدوات اللازمة لأداء التمرين.	٢
	أجلس الزبون على الكرسي مراعيًا استقامة ظهره، مع ضبط ارتفاع الكرسي حسب الوضع المناسب.	٣
	ضع الثوب القطني حول كتفي الزبون، وثبّت رباطه من الخلف.	٤

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	<p>أولاً:</p> <p>١ امسك أطراف الشعر، وتفحصه بيديك، ولاحظ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - توافر تقصّفات أو تشقّقات في الشعر. - مشط الشعر بالمشط العريض، ولاحظ عدد الشعر المتساقط، ثم حدّد أثر التساقط في كثافة الشعر. 	
	<p>ثانياً:</p> <p>١ تفقد فروة الرأس، ولاحظ توافر:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تقرّن في فروة الرأس - قشرة - أيّ أمراض جلديّة مزمنة <p>٢ حدّد المشكلات التي يعاني منها الشعر أو فروة الرأس، وقدّم النصائح والحلول المناسبة للتعامل معها.</p> <p>٣ عقم الأدوات واليدين.</p>	

- ١- قارن بين ظاهرتي تقصّف الشعر وتشقّقه من حيث؛ شكل أطراف الشعر، والأسباب المؤدية لكلّ منها.
- ٢- صنّف أسباب سقوط الشعر إلى أسباب داخلية وأخرى خارجيّة.
- ٣- فسّر ظاهرة حدوث الصلع غير الوراثي.
- ٤- كيف تميّز نوع القشرة الدهنيّة من الجافة؟ وما طريقة علاجهما؟
- ٥- كيف تحدث القشرة الناتجة من الإجهاد؟
- ٦- حدّد أسباب الإصابة بالشيب المبكّر.

أسئلة الوحدة الثالثة

- ١ - ما أهمية توافر الكبريت في بروتين الشعر؟
- ٢ - عدد طبقات ساق الشعرة. ما وظيفة كل طبقة؟
- ٣ - وضح تركيب قشرة الشعر. ما أهميتها بالنسبة للمزّين؟
- ٤ - يطفو الشعر الطويل على سطح الماء عند بدء السباحة، ثم يغوص بعد ذلك بقليل. فسّر ذلك.
- ٥ - وضح العلاقة بين الإسراف في تناول الدهون في الطعام وزيادة إفرازات الدهون الجلدية.
- ٦ - وضح مراحل نمو الشعر في الإنسان.
- ٧ - ما تأثير الهرمونات في كثافة الشعر ولونه؟
- ٨ - ما العلاقة بين المؤثرات الغذائية والكيميائية في لون الشعر؟
- ٩ - وضح آلية لمعان الشعر، كيف تحافظ عليه؟
- ١٠ - وضح المقصود بمسامية الشعر، وأهميتها في عملية تزيين الشعر.
- ١١ - كيف تفحص مرونة الشعر يدويًا؟
- ١٢ - تؤثر عوامل البيئة المحيطة في الشعر، وضح تأثير ارتفاع نسبة رطوبة الجو فيه.
- ١٣ - تختلف درجة حموضة منظّفات الشعر باختلاف نوعه. حدّد درجة حموضة منظّفات الشعر الطبيعي، والجاف، والدهني.
- ١٤ - يتميّز كل نوع من أنواع الشعر بعلامات ظاهرة عليه. وضح العلامات الظاهرة للشعر الجاف.
- ١٥ - ما النصائح التي يمكن أن تقدّمها لسيدة تعيش في جو جافّ (نسبة الرطوبة الجوية منخفضة) للعناية بشعرها؟
- ١٦ - عدد أسباب تساقط الشعر.
- ١٧ - ما مدى تأثير الهرمونات في بعض أنواع الصلع؟

١٨- أمامك عمودان؛ الأول لبعض مشكلات الشعر، والثاني حلول لها. ضع الرمز المناسب من العمود الثاني أمام الرقم المناسب للعبارة في العمود الأول:

العمود الأول	العمود الثاني
أ - سقوط الشعر	أ - التخفيف من استعمال الرذاذ اللاصق
ب - تقصّف الشعر	ب - استعمال محلول الصفصاف ١٪
ج - القشرة في الشعر العادي	ج - استعمال شامبو يحتوي على الكبريت أو القطران
د - الشيب المبكر	د - تنظيم إفرازات الغدة الدرقيّة
	هـ - التحرّر من عادة تسريحة الشعر ذيل الحصان

١٩- اذكر أنواع القشرة التي تصيب فروة الرأس، وكيف تميّز بينها؟

٢٠- اذكر أسباب جفاف الشعر، ونتائجه، وطرائق الوقاية منه.

التقويم الذاتي

قيّم تعلمك لموضوع صحّة بالشعر بوضع إشارة (✓) أمام كلّ فقرة من قائمة الشطب الآتية:

الرقم	أستطيع بعد دراستي لهذه الوحدة أن:	نعم	لا
١	أوضّح الموادّ المكوّنة للشعرة.		
٢	أحدّد أجزاء الشعرة داخل الجلد وخارجه.		
٣	أبيّن وظائف طبقات الشعرة وأهميّة كلّ منها.		
٤	أتعرّف ملحقات الشعرة داخل الجلد ووظائفها.		
٥	أصف أطوار نموّ الشعرة وصفاتها في كلّ طور.		
٦	أوضّح أهميّة الغذاء في صحة الشعر.		
٧	أوضّح أهميّة العناية بالشعر باستعمال المستحضرات الخاصّة.		
٨	أحدّد خصائص الشعر (الطول، الكثافة، اللون، والمساميّة).		
٩	أميّز بين الشعر الأملس والتممّوج.		
١٠	أميّز حالات الشعر ومواصفاته حسب درجة الحموضة.		
١١	أبيّن أثر استعمال المنظّفات القلويّة والحمضيّة في الشعر.		
١٢	أقارن بين تقصّف الشعر وتشقّقه من حيث الأعراض، والأسباب، والتعامل معه.		
١٣	أوضّح أسباب سقوط الشعر والتعامل معها.		
١٤	أصف حالات الصلع حسب أنواعها وكيفيّة التعامل معها.		
١٥	أميّز أنواع قشرة الرأس وكيفيّة التعامل معها.		
١٦	أستعمل الحاسوب للبحث عن مشكلات الشعر الشائعة وتقديم الحلول المناسبة لها.		

		أَتفحص شكل بصيلة شعر سقطت سقوطاً طبيعياً وأخرى انتزعت من فروة الرأس باستعمال المجهر.	١٧
		أَتفحص الخصائص الطبيعية للشعرة يدوياً (اللون، الكثافة، المسامية، النوع، والشكل).	١٨
		أختبر تأثير المحاليل (القاعدية، والحمضية) في الشعر.	١٩
		ألاحظ صحّة الشعر وخلوّه من المشكلات (القشرة، التقصّف، التشقّق، والتساقط).	٢٠
		أَتفقد فروة الرأس قبل البدء بالعمل.	٢١
		أقدّم النصائح والحلول المناسبة للتعامل مع مشكلات الشعر الشائعة.	٢٢



الوحدة الرابعة

العناية بالشعر



تعدّ النظافة أولى أساسيات صحّة الشعر؛ إذ يعطي الشعر الصحي لصاحبه شعورًا بالثقة والانتعاش ويدل على ذوقه ومستواه الاجتماعي. وتختلف العناية اللازمة للشعر من نوع إلى آخر اعتمادًا على عوامل كثيرة، كإفرازات الغدد العرقية والزهميّة، والبيئة، ونوع الشعرة، وغيرها، وتبعًا لذلك تختلف أنواع الأدوات والمستحضرات المناسبة للعناية بالشعر.

- ما أهميّة العناية بالشعر؟
- ما العمليّات التي تقدّم للعناية بالشعر؟
- ما الموادّ والأدوات المستعملة للعناية بالشعر؟
- ستجد إجابات عن هذه الأسئلة وغيرها من خلال هذه الوحدة.

يتوقع منك بعد دراسة هذه الوحدة أن:

- توضّح مفهوم العناية اليوميّة بالشعر وأهميّتها.
- تبيّن أهميّة التمشيط والتفريش للشعر.
- تبيّن أهميّة غسيل الشعر.
- توضّح أهميّة فوائد تكييف الشعر.
- تميّز أشكال مستحضرات حمّام الزيت للشعر وطرائق استعماله.
- تعرّف أعصاب فروة الرأس وعضلاتها.
- تبيّن أهميّة تدليك فروة الرأس.
- تميّز طرائق التدليك اليدوي والآلي لفروة الرأس.
- توضّح مفهوم تجفيف الشعر وأهميّته.
- توضّح أسس تجفيف الشعر بالفرشاة والمجفّف اليدوي.
- تكسي الزبون لإجراء عمليّات العناية بالشعر.

- تسلك الشعر بالأداة المناسبة تمهيداً لغسله.
- تغسل الشعر وتكيفه بالطريقة الصحيحة حسب حالته.
- تحضّر خلطة من الزيوت الطبيعيّة للعناية بالشعر.
- تجري حمّام الزيت باستعمال الزيوت الطبيعيّة أو الخلطة الجاهزة.
- تدلك فروة الرأس بطريقة صحيحة يدويّاً وباستعمال جهاز الذبذبات العالية.
- تضع المثبّت المناسب حسب حالة الشعر.
- تجفّف الشعر باستعمال الفراشي والمجفّف اليدوي الكهربائي.

يستحقّ الشعر أن نوليه اهتماماً وعناية خاصّة به؛ لأنّه تاج جمال المرأة ومظهر أنوثتها. والعناية به هي الطريقة الفضلى للمحافظة على صحّته ورونقه وحيويّته.

١ مفهوم العناية اليوميّة وفوائدها

يقصد بالعناية اليوميّة للشعر ممارسة الطرائق الصحيحة والصحيّة عند القيام بالعمليات اليوميّة من تمشيط وتفريش وغسيل للشعر وغيرها، وتحقّق العناية اليوميّة بالشعر فوائد عديدة؛ فالشعر الصحيّ اللامع يدل على قوّته وصحّته وحيويّته، ومن أهمّ هذه الفوائد:

- أ - تعطي شعوراً بالراحة والاسترخاء.
- ب- تنظّف الشعر من الدهون والأوساخ.
- ج- تعيد للمعان والبريق الطبيعيين للشعر.
- د - تنشّط الدورة الدمويّة في فروة الرأس.

٢ طرائق العناية اليوميّة بالشعر

تتنوّع أشكال العناية اليوميّة بالشعر، ومن أهمّها:

أ - **تمشيط الشعر**: يقصد بعملية تمشيط الشعر تسليك الشعر وفكّ التشابك، وتتمّ عملية التمشيط باستعمال الفرشي الخاصّة بذلك، والأمشاط المناسبة ذات الأسنان المتباعدة والرؤوس غير المدبّبة التي لا تخدش فروة الرأس ولا تقطع الشعر. كما يجب وضع الثوب الواقي الخاصّ بالتمشيط والمصنوع من قماش ناعم خفيف يوضع على الكتفين للحفاظ على ملابس الزبون من الشعر المتساقط والقشرة، ويساعد التمشيط على تدليك فروة الرأس، ويفضّل القيام به قبل عملية غسله مباشرة لتفادي تشابك الشعر الذي قد يزيد في أثناء الغسيل.

ب- **تفريش الشعر**: استعمل الإنسان المشط منذ القدم ولكنّ مع التطوّر والاهتمام أكثر بالشعر وتسريحه والعناية بفروة الرأس وتدليكها، صنع الإنسان الفرشي بأنواعها وأشكالها المختلفة وذلك من أجل الحصول على فوائد عديدة، منها:

١. تسليك الشعر الجافّ وإزالة العقد والتداخلات؛ ويتمّ ذلك باستعمال فرشاة متباعدة



الشكل (٤-١): فرشاة ومشط للتسليك.

الأسنان. وفي حالة تسليك الشعر المبلل فيفضل استعمال الفرشاة ذات الأسنان المعدنية، كما في الشكل (٤-١).

٢ . إزالة الأنسجة الميتة عن فروة الرأس باستعمال فرشاة متقاربة الأسنان مصنوعة من الشعر الطبيعي واللدائن البلاستيكية.

٣ . إزالة آثار الرذاذ (spray) المثبت للتسريحة، وإزالة الغبار والأوساخ.

٤ . تنشيط الدورة الدموية والغدد الدهنية لفروة الرأس.

٥ . إزالة الشعر المتساقط.

٦ . توزيع دهون فروة الرأس على جذع الشعرة ليصبح لامعاً ليّناً.

٧ . عمل تسريحة بأشكال مختلفة باستعمال المجفف اليدوي والفراشي المستديرة بأحجامها المختلفة.

هذا ويفضل ألا يفرش الشعر وفروة الرأس بشدة لتفادي تهيجها مما يؤدي إلى خدشها وتحسسها خاصة في الحالات الآتية:

١ . قبل عملية التبييض والصباغ.

٢ . قبل التلميس والتمويج الدائم.

٣ . الشعر المتضرر (المصبوغ والمزال لونه).

٤ . تحسس فروة الرأس مهما كان سببها.

فكر

ما سبب توافر الأنسجة الميتة والقشور في فروة الرأس؟

مستلزمات العناية بالشعر

٣

تتعدد أشكال وأنواع مستلزمات العناية بالشعر، ومن أهمها:

أ - الفراشي والأمشاط: تستعمل الفراشي والأمشاط بكثرة في صالون التجميل لتسليك الشعر وتمشيطة وقصه، لذلك تتوافر أشكال مختلفة من هذه الأمشاط والفراشي لتناسب وطبيعة العمل المراد القيام به، ومن هذه الأشكال:



الشكل (٤-٢): المشط الكبير.

١. المشط الكبير: يمتاز بنوعين من الأسنان؛ عريضة، أي متباعدة عن بعضها في النصف الأول من المشط، وأخرى متقاربة نوعاً ما في النصف الآخر من المشط، كما في الشكل (٤-٢)، يستعمل هذا المشط لتسليك الشعر بعد الغسل.

٢. مشط بمقبض رفيع: يعدّ من أهمّ الأمشاط المستعملة بالعناية بالشعر خاصّة عند القيام بعمليات اللّف العادي وتسريح الشعر وتنفيشه وقصّه، يشبه في شكله المشط الكبير



الشكل (٤-٣): مشط بمقبض رفيع.

لكنّ له مقبضاً رفيعاً ويزداد دقّة عند الطرف، كما في الشكل (٤-٣)، قد يكون مقبض المشط من المادّة البلاستيكيّة نفسها التي يصنع منها المشط وقد يكون مقبضه من مادّة معدنيّة.

ب- الأثواب الواقية: تستعمل الأثواب الواقية للمحافظة على ملابس الزبون وحمايتها عند تقديم الخدمات المختلفة في الصالون، وتتوافر الأثواب الواقية بأشكال وأنواع متعدّدة،



الشكل (٤-٤): الثوب الواقية.

كما في الشكل (٤-٤). فمنها ما يستعمل للشعر الجافّ ويختلف عنه ما يستعمل للشعر المبتلّ، ويجب العناية بنظافة الثوب الواقية بعد كلّ استعمال.

تتخذ إجراءات وقائيّة لحماية ملابس الزبون قبل القيام بتقديم أيّ خدمة من الخدمات، ومنها وضع الثوب الواقية الخاصّ بكلّ عملية.

إكساء الزبون لإجراء العمليّات الخاصّة بالشعر.

تمرين

١-٤

يتوقّع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تجلس الزبون على الكرسي مراعيًا استقامة ظهره.
- تضع الثوب الواقي المناسب على كتفي الزبون في حالة الشعر المبتلّ أو الجافّ.
- تضع الثوب الواقي المناسب على كتفي الزبون في حالة استعمال الأجهزة الحراريّة.
- تضع الثوب الواقي المناسب على كتفي الزبون في حالة التمشيط والتفريش.

المعلومات الأساسيّة

إكساء الزبون بثوب واق عمليّة مهمّة لحماية ملبسه من الاتساخ، أو التلف، أو غير ذلك في أثناء القيام بإجراء العمليّات اللازمة للشعر من عناية واستعمال للموادّ الكيميائيّة، وغيرها، كما يجب الحرص على عدم ملامسة هذه الأثواب لبشرة الزبون.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	الموادّ اللازمة
- كرسي، مناشف، ثوب بلاستيكي واق، و ثوب قطني واق	- مناديل ورقية خاصّة - ماء وصابون

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	التحضير لعملية الإكساء (مشتركة للحالات الأربع).	١
	اغسل يديك، وطهرهما بالطريقة الصحيحة.	٢
	حضّر الأدوات اللازمة بالترتيب حسب تسلسل استعمالها.	٣
	أجلس الزبون على الكرسي مراعيًا استقامة ظهره.	٤

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اضبط ارتفاع الكرسي حسب الوضع الأنسب لك.	٥
	اطلب إلى الزبون نزع النظارات والمجوهرات المتوافرة حول العنق والأذنين جميعها.	٦
الشكل (١)	اثنِ ياقة ثوب الزبون للدخول بلطف، وبشكل مرتّب من غير ثنيات، كما في الشكل (١).	٧
	أولاً: الإكساء في حالة الشعر المبتلّ (الرطب) كرّر الخطوات من (١-٦).	١
الشكل (٢)	ضع الثوب الواقى من غير تثبيت رباطه خلف العنق.	٢
	ضع المنشفة على المنطقة الأمامية من رأس الزبون، كما في الشكل (٢).	٣
الشكل (٣)	أدخل الطرف السفلي من المنشفة القريب من الرقبة حول عنق الزبون مباشرة، حتى تغطي دوران الرقبة، ثمّ اربط رباط الثوب الواقى حول العنق، كما في الشكل (٣).	٤
	اثنِ طرفي المنشفة في المنطقة الأمامية حتى يتطابقا معاً، كما في الشكل (٤).	٥
الشكل (٤)		

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p>الشكل (٥)</p>	<p>ثانياً: الإكساء في حالة الشعر الجافّ</p> <p>١ كرّر الخطوات من (١-٦).</p> <p>٢ لفّ المنديل الورقي الخاصّ حول عنق الزبون، كما في الشكل (٥).</p>	
 <p>الشكل (٦)</p>	<p>٣ ضع الثوب الواقى، وثبّت رباطه من الخلف، كما في الشكل (٦).</p> <p>٤ اثن الجزء المكشوف من المنديل الورقي للأسفل حول رباط الثوب الواقى، على ألا يلامس الثوب عنق الزبون، كما في الشكل (٧).</p>	
 <p>الشكل (٧)</p>	<p>ثالثاً: الإكساء في حالة استعمال الأجهزة الحرارية</p> <p>١ كرّر الخطوات من (١-٦).</p> <p>٢ اتّبع الخطوات كما وردت في حالة الشعر الرطب، مستعملاً ثوباً قطنيّاً.</p>	
 <p>الشكل (٨)</p>	<p>رابعاً: الإكساء في حالة التمشيط</p> <p>١ كرّر الخطوات من (١-٦).</p> <p>٢ ضع الثوب الواقى الخاصّ بالتمشيط على أن يكون رباطه من الأمام، كما في الشكل (٨).</p>	

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تستعمل الفرششي والأمشاط بطريقة صحيحة.
- تمشط الشعر وتفريشه من غير تعريض الشعر وفروة الرأس لأي أذى.

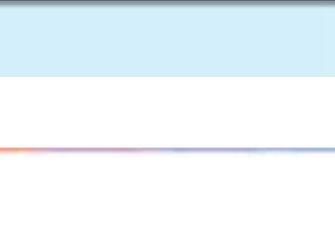
المعلومات الأساسية

يعمل تمشيط الشعر وتفريشه وتسليله على فك التشابك فيه على تنشيط الدورة الدموية لفروة الرأس، لذلك يفضل ممارسة هذه العملية يوميًا قبل عملية غسل الشعر.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- مشط ذو أسنان متباعدة ورؤوس غير مدببة، فرشاة شعر، وثوب واقٍ للشعر الجاف، كرسي.	- محلول (مطهر)

الرقم	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرسوم التوضيحية
١	اطلب إلى الزبون الجلوس على الكرسي المخصص لذلك، وعدّل ارتفاعه ليناسب كلاً منكما.	
٢	ألبس الزبون الثوب الواقى، كما في تمرين الإكساء في حالة التمشيط.	
٣	قف خلف الزبون يمينًا أو يسارًا.	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	مشط الشعر من خلف الرأس ثم الجوانب ثم المنطقة الأمامية، سواء أكان الشعر جافاً أم رطباً، مع التقليل من الشد على فروة الرأس بوضع يدك على مكان اتصال الشعر بفروة الرأس في حالة الشعر القصير، كما في الشكل (١).	٤
	ابدأ بالتمشيط على بعد سنتيمترات عدّة من نهاية الشعر، ثم ارتفع تدريجياً في تمشيطك له، كما في الشكل (٢). أما إذا كان الشعر طويلاً ومتشابكاً خذ خصلة منه بين إصبعي السبابة والوسطى، وامسكها جيّداً مع مراعاة عدم إيذاء فروة الرأس، ثم مشط الخصلة، كما في الشكل (٣).	٥
	راقب رد فعل الزبون وأنت تمشط شعره، فإذا شعرت أنك تؤلمه مشط خصلة أصغر من الشعر.	٦
	مشط الشعر بكامله بعد أن تنتهي من تمشيطه خصلة خصلة بالمشط أو فرشيه بالسلك في حالة الشعر الرطب، وبالفرشاة الناعمة في حالة الشعر الجاف.	٧
	أزل الشعر المتساقط على الثوب الواقى للزبون.	٨
	نظف الأمشاط والفراشي وطهرها وعقمها، ثم أعدّها إلى مكانها.	٩

تمارين ممارسة

نفذ التمارين العمليّة الآتية بطريقة العمل الفردي، أو كمجموعات صغيرة في المشغل، أو حسب توجيهات المعلّم:

- فرّش شعر مجموعة من زملائك في المشغل.
- اكتب خطوات العمل التي اتّبعتها في تنفيذ التمرين، كما في الجدول أدناه.
- قيّم تنفيذك لكل خطوة من خطوات العمل التي اتّبعتها، وفق قائمة شطب محدّدة واضحة كما يأتي:

الرقم	خطوات العمل	نعم	لا
١			
٢			
٣			

- احتفظ بتقويمك الذاتي لأدائك في ملفك الخاص.

الأسئلة

- ١- علّل ما يأتي:
 - أ - يفضّل تمشيط الشعر وتفريشه كعمليّة أوليّة قبل القيام بعمليات أخرى.
 - ب- لا يفضّل تفريش الشعر قبل صبغه، بينما يفضّل ذلك قبل غسله.
 - ج- تختلف مواصفات الثوب الواقي المستعمل في حالة تمشيط الشعر الجاف عنها في حالة الشعر الرطب.
 - د - يجب تنظيف أدوات التمشيط والتفريش وتطهيرها بعد كلّ استعمال.
- ٢- اذكر ثلاثاً من الفوائد التي تحقّقها عملية تفريش الشعر.

تعدّ عملية غسل الشعر من أهمّ العمليّات التي تجري على الشعر وفروة الرأس، والتي يقوم بها الإنسان ليشعر بالراحة والانتعاش، لذلك يجب اتباع الأساليب العلميّة الصّحيحة حتى تنفّذ بكلّ كفاءة وإتقان، سواء من خلال الشخص نفسه أم من خلال المزيّن في صالونات العناية بالشعر.

١ فوائد غسل الشعر

إنّ اتباع الطريقة العلميّة الصّحيحة في أثناء عملية غسل الشعر تحقّق فوائد عديدة، منها:

أ - تنظيف الشعر من الدهون والأوساخ والروائح غير المستحبّة.

ب - التخفيف من قشرة الرأس.

ج - تنشيط الدورة الدمويّة في فروة الرأس.

د - إعطاء الشعر اللّمعان والبريق الطّبيعي.

هذا بالإضافة إلى إعطاء الشخص الراحة والاسترخاء

والشعور بالحويّة والانتعاش. ويغسل الشعر حسب نوعه مرّة أو مرتين في الأسبوع، أو حسب حاجته لذلك.

تذكّر

النظافة أساس الجمال.

فكر

- لِمَ يكره بعض الأطفال عملية غسل الشعر؟
- ابحث عن طرائق العناية بالشعر الدهني.

٢ الموادّ المستعملة في عملية غسل الشعر

تتوافر في الأسواق منظّفات متعدّدة لغسيل الشعر لكلّ منها خصائص ووظيفة معيّنة تبعًا لنوع الشعر، ومن أهمّ هذه المنظّفات الآتي:

أ - المنظّفات الصلبة (الصابون الصلب): الصابون هو ملح الصوديوم أو البوتاسيوم للحموض الدهنيّة المتوافرة في الزيوت النباتيّة المختلفة، كزيت الزيتون وزيت جوز الهند وغيرها. أمّا حديثًا تمّ استبدال الصابون التقليدي في مستحضرات التجميل بمنظّفات غير

صابونية، ومن صفات الصابون الجيد أنه يصنع من موادّ دهنيّة نقيّة ولا يعدّ معقّمًا بل يزيل الدهون و الأوساخ وإفرازات الجلد.

قضية للبحث

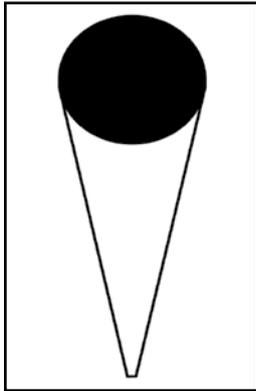
ابحث بالوسائل المتاحة لديك في:

- ١ - استبدال الصابون التقليدي في مستحضرات التجميل بمنظّفات غير صابونية.
 - ٢ - مدى تأثير درجة حموضة الصابون في صحّة الشعر.
- ثم ناقش مع زملائك وبإشراف المعلّم ما توصلت إليه.

ب - المنظّفات السائلة: تختلف المنظّفات السائلة عن الصابون الصلب بأنّه يمكن إضافة موادّ

تعمل على تقليل درجة حموضتها (pH)، ومن أهمّ أنواع المنظّفات السائلة:

- ١ . المنظّفات السائلة الصابونية وتحتوي على أملاح دهنيّة طويلة السلسلة.
- ٢ . المنظّفات السائلة غير الصابونية المشتقة من هيدروكربون طويل السلسلة تعرف باسم (الشامبو)، كما يحتوي الشامبو على موادّ أوليّة كثيرة، منها:
 - ١ . الخلاصات النباتيّة: تستعمل لإعطاء الشعر اللون كالحنّاء الذي يعطي اللون الأحمر.
 - ٢ . معزّزات الرغوة: تضاف بنسبة محدّدة لتزيد من رغوة السائل المنظّف للشعر.
 - ٣ . العطور: تضاف لإعطاء رائحة جميلة في أثناء الغسيل وبعده.
 - ٤ . البروتين: يضاف إلى السائل المنظّف لتمنح الشعر الجافّ والمعالج بعد الغسيل سهولة التصفيف، والبروتين إمّا أن يكون نباتيًّا أو حيوانيًّا.



الشكل (٤-٥):
جزء المنظّف

- ٥ . المادّة المنظّفة: تعمل هذه المادّة على زيادة قدرة الماء على التنظيف وذلك بتخفيف التوتر السطحي للماء، وتشارك أنواع المادّة المنظّفة جميعها بأنّ جزيئاتها تتألّف من شقين، كما في الشكل (٤-٥). الرأس محبّ للماء وهو الذي يحدّد شحنة المنظّف (سالب، موجب، وغير متأين)، فالمنظّف سالب الشحنة يتكوّن عادة من كبريتات وهو الأكثر استعمالاً في تصنيع الشامبو، ويمتاز بفاعلية سواء كان الماء عسراً أم يسراً، ويدخل في تركيبه

أملاح الصوديوم القلويّة والتي لها تأثير سلبي في الشعرة. ويتكوّن المنظّف الموجب الشحنة من الأمونيوم الرباعي ويتميّز بأنه يقلّل الكهرباء الساكنة في الشعر ويسهّل تمشيطه. أمّا المنظّف غير المتأين فيحتوي على عدّة جزيئات من الأكسجين وله القدرة على تكييف الشعر. والجزء الآخر فهو الذيل المحبّ للزيت، ويكون في العادة حمضاً دهنيّاً كحمض الغار (Lauric acid) أو حمض الشمع (Stearic acid).

٦ . المادّة الحافظة: وتضاف إلى الشامبو لمنع انتشار الجراثيم والفطريّات، ولذا فهي ضروريّة نظراً لأنّ المنظّفات السائلة تحفظ على رفوف المتاجر لفترة طويلة قبل استعمالها.

٧ . المادّة الملوّنة: يختار لونها ليتوافق مع لون المادّة الطبيعيّة المضافة للشامبو، كالمادّة الصفراء في شامبو البيض و البابونج وهكذا.

وتتنوّع المنظّفات السائلة حسب نوع وحالة الشعر، ومن هذه الأنواع:

أ . المنظّفات السائلة العاديّة: غالباً ما تكون صابوناً زيتيّاً قلويّاً متعدّد الأغراض وترغو كثيراً ولكن يجب عدم استعمالها للشعر المصبوغ، أو التالف، أو المبيّض؛ لأنّها تخفّف لونه وقد تتلفه.

ب . المنظّفات السائلة الزيتيّة غير الصابونيّة: تتكوّن من مركّبات منظّفات يكون فيها الزيت معالجاً بالحمض الكبريتي، وتعمل هذه الأنواع في الماء العسر واليسر، ويمكن إزالتها عن الشعر بسهولة، ومعظم المنظّفات السائلة من هذا النوع تقريباً.

ج . المنظّفات المستحلبة: تتكوّن من مركّبات زيتيّة وماء، إذ تجعل الشعر ناعماً وعند زيادة نسبة الماء عن نسبة مركّبات الزيت (o/w) يكون المستحلب سائلاً. أمّا إذا قلت نسبة الماء عن نسبة المركّبات الزيتيّة (w/o) يكون المستحلب معجوناً أو كريماً.

ويجب مراعاة درجة الحموضة (pH) في هذه المستحلبات، على أن تكون pH (٧) متعادلة في حالة استعمالها لتنظيف الشعر المصبوغ أو المعالج والجافّ والعادي، وأن تكون بدرجة حموضة تتراوح بين pH (٤,٥ - ٥,٥) في حالة الشعر الدهني.

٨ . المنظّفات الطبيّة: تدخل في تركيبها عناصر مختلفة منها؛ الكبريت، والقطران، وتتراوح درجة حموضتها من pH (٣,٥ - ٤,٥) وتستعمل لإزالة القشرة، كما يدخل في تركيب بعض أنواع المنظّفات السائلة موادّ قاتلة للصئبان (بيض القمل)، وقد تكون بعض

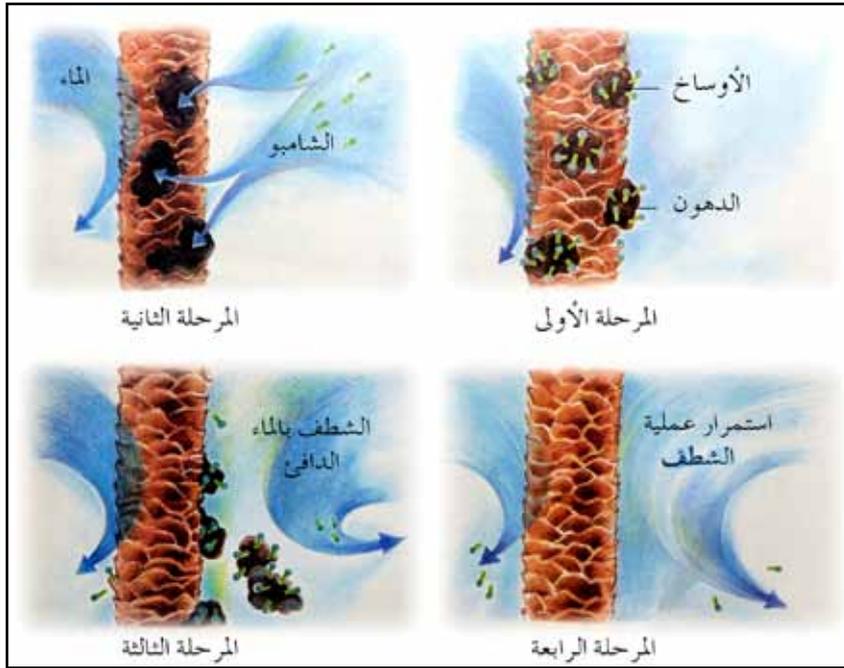
المنظفات على شكل مساحيق جافة تستعمل في حالات خاصة وفي أثناء المرض، وعدم القدرة على تنظيف الشعر.

٩. الماء: من المذيبات الجيدة لكثير من الأملاح، مما يجعله ماءً يسهراً أو عسراً تبعاً لنوع الملح المذاب فيه، ويجب أن تعرف طبيعة الماء قبل استعماله في غسيل الشعر؛ فالمياه اليسرة هي الأفضل استعمالاً؛ لأنها تذيب الصابون وتجعله يرغو بسرعة، أما العسرة فتحتوي على أملاح معادن، كالسيوم والمغنيسيوم التي تحول من غير رغوة الشامبو والصابون، كما أنّ هذه المواد تعمل على جفاف الشعر، وتجعله خشناً. لذا يمكن إضافة موادّ كيميائية تجعل الماء العسر ماءً يسهراً.

آلية تنظيف الشعر بالمنظفات ٣

يتعرض الشعر لعوامل تلوث خارجية وداخلية؛ مثل الغبار، وبقايا مستحضرات العناية بالشعر، وإفرازات الغدة الدهنية والعرقية، وقشور الخلايا الميتة على فروة الرأس والتي يجب التخلص منها.

إنّ مبدأ تنظيف الشعر هو تحويل الدهون والأوساخ التي تتجمع على فروة الرأس



بوساطة المنظفات إلى مستحلبات تذوب في الماء وتزول معه، وإنّ اختيار السائل المنظف المناسب لنوع الشعر أساسي في الحفاظ على صحّة الشعر. وتمرّ عملية تنظيف الشعر بمراحل متعدّدة، كما في الشكل (٤-٦).

الشكل (٤-٦): آلية تنظيف الشعر.

تأمل الشكل (٤-٦)، وناقش مجموعتك في إجابات الأسئلة الآتية:

- أ - وضح كيف تتجمّع الأوساخ على الشعر في المرحلة الأولى.
- ب- فسّر كيف ترتبط جزيئات المادّة المنظّفة بالأوساخ العالقة بالشعر في المرحلة الثانية.
- ج- صف كيف تتمّ عملية إزالة الأوساخ عن الشعر في المرحلة الثالثة من تنظيف الشعر.
- د - ماذا يحدث عند استمرار عملية شطف الشعر بالماء؟
- هـ - أيهما أفضل استعمال الماء الفاتر أم البارد في شطف الشعر بعد غسله؟ لماذا؟

٤ الأدوات والتجهيزات المستعملة في غسيل الشعر

استعمال الماء الدافئ، وطريقة الفكّ الصّحيحة، وشطف الشعر جيّدًا تساعد على تفعيل آليّة التنظيف.

تكون أدوات وتجهيزات غسل الشعر مختلفة الأشكال والأنواع، ولكن يجب أن تتوافر فيها شروط السلامة والراحة لكلّ من الزبون والمزّين في أثناء تقديم الخدمة داخل الصالون. ومن أهمّ التجهيزات المستعملة:



الشكل (٤-٧): حوض غسيل الشعر.

أ - المغسلة: حوض الغسيل الذي يتكئ عليه رأس الزبون، كما في الشكل (٤-٧)؛ لغسل الشعر داخل الصالون. والمغاسل أنواع وأشكال مختلفة ولكنّها تشترك جميعها بمواصفات عاميّة؛ مثل التجويف الخاصّ لرقبة الزبون، ويتوافر على الجزء الخلفي من المغسلة ثقوب يركّب عليها خلاط الماء البارد والساخن،

وأنبوب الماء الذي ينتهي بدوش صغير يستعمل في أثناء عملية غسل الشعر. وتصنع من موادّ بلاستيكيّة أو من البورسلان والسيراميك. تجلس على قاعدة متعدّدة الأشكال ثابتة أو متحرّكة وتحتوي على التمديدات الصحيّة جميعها التي تحتاجها المغسلة.

- ١- سجّل مواصفات مغسلة الشعر من خلال الشكل (٤-٧).
- ٢- ابحث عن أشكال أخرى للمغسلة، وألصق صوراً لها. ثم ناقش بإشراف المعلم ما توصلت إليه.

وللمحافظة على مغسلة الشعر بحالة جيّدة، يجب مراعاة التنظيف والتطهير الخاصّ حسب نوع المغسلة وعمل الصيانة الدورية لها.



الشكل (٤-٨): كرسي المغسلة.

ب- كرسي المغسلة: ويكون إمّا ثابتاً أو متحرّكاً وذلك حسب نوع المغسلة المتوافرة في الصالون، وللكرسي مواصفات محدّدة، وأهميّة حجم وشكل الكرسي هو توفير الراحة في أثناء عملية غسل الشعر للزبون والمزيّن على حدّ سواء. كما في الشكل (٤-٨)، هذا ويتمّ تنظيف وتعقيم الكرسي حسب نوعه والمادّة المصنوع منها.

ج- المناشف: تستعمل في الصالونات أنواع وأحجام وألوان مختلفة من المناشف منها ما يستعمل في أثناء عملية غسيل الشعر، ويجب أن تكون قطنية حتى تمتصّ أكبر كمّيّة من الماء عن الشعر بعد غسله، ويفضّل استعمال الألوان الفاتحة منها. وتكون عملية العناية بالمناشف والفراشي عن طريق غسلها وتطهيرها بعد كلّ استعمال، وتجفيفها جيّداً، وحفظها في مكان مناسب.

د- الأمشاط والفراشي المستعملة في عملية غسيل الشعر: من الأدوات التي يكثر استعمالها داخل صالونات التجميل لتسليك الشعر وتمشيطه وقصّه، وتوافر الأمشاط والفراشي بأشكال وأحجام متنوّعة وحسب العمليّات المراد القيام بها.

١. أنواع الأمشاط: يتنوّع مشط التسليك حيث يتوافر بنوعين من الأسنان، عريضة



الشكل (٤-٩): مشط بمقبض عريض.

ومتباعدة، وأسنان رفيعة ومتقاربة وله شكلان مشط بمقبض عريض أو من غير ذلك، ويبيّن الشكل (٤-٩) بعضًا من الأمشاط التي تستعمل في عملية تسليك الشعر وتمشيطه في أثناء العمليّات الكيميائيّة (الصبغة، والتلميس).

فكر

● ما شكل المشط الذي تستخدمه في تسليك شعرك؟ لم يتخذ المشط هذا الشكل؟

- ٢ . الفراشي: تنوّع الفراشي سواء بالشكل أم بالمادّة التي تصنع منها كالاتي:
- أ . فرشاة بلاستيكيّة ذات أسنان متباعدة، وتستخدم لتسليك الشعر الجافّ قبل عملية غسيل الشعر وإزالة العقد.
- ب . فرشاة ذات أسنان معدنيّة متباعدة، وتستخدم لتسليك الشعر المبلول بعد غسيل الشعر.

هـ - الثوب الواقي الخاصّ بعملية غسيل الشعر.

يجب وضع الثوب الواقي الخاصّ قبل البدء بعمليات العناية بالشعر، ويتوافر بعدّة ألوان، ويصنع من قماش قطني أو من البلاستيك، ويعمل على حماية ملابس الزبون من الاتساخ وغيره.

يستعمل الثوب الواقي المصنوع من البلاستيك في أثناء عملية غسيل الشعر؛ وذلك لحماية ملابس الزبون من الماء والرغوة، ويفضّل غسل الثوب الواقي بعد كلّ استعمال وتجفيفه وحفظه في مكان مناسب.

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تغسل الشعر باستعمال المنظف السائل المناسب لنوعه.
- تليّن الشعر باستعمال المليّن (المكيّف) المناسب.

المعلومات الأساسية

يزيل المنظف المركز الزيت الطبيعي للشعر وفروة الرأس مما يسبب القشرة والجفاف، ولكل حالة من حالات الشعر نوع معين من المنظف والمكيّف الذي يناسبه، ويجب شطف الشعر جيّدًا لإزالة آثار المنظف التي قد تضرّ بالشعر.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	الموادّ اللازمة
- الثوب الواقي للشعر الرطب	- منظّف سائل (شامبو) مناسب للشعر
- مناشف، فرشاة، كرسي خاصّ، ومغسلة	- مكّيّف للشعر
- مشط	- ماء وصابون - محلول (مطهر)

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اغسل يديك، وطهرهما بالطريقة الصحيحة.	١
	حضّر الأدوات اللازمة بالترتيب حسب تسلسل استعمالها.	٢
	أجلس الزبون على الكرسي مراعيًا استقامة ظهره، واضبط ارتفاع الكرسي حسب الوضع الأنسب لك.	٣
	اطلب إلى الزبون نزع النظارات و المجوهرات المتوافرة حول العنق والأذنين جميعها.	٤

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اثن ياقة ثوب الزبون للدخول بلطف، وبشكل مرتّب.	٥
	ألّبس الزبون الثوب الواقى، ثمّ مشط الشعر وفرشه.	٦
	اختر نوع المنظّف السائل بعد تحديد نوع شعر الزبون.	٧
	تأكّد من جلوس الزبون بوضع مريح له على أن يكون عنق الزبون ملاصقاً لدوران حوض الغسيل.	٨
	قف بجانب الزبون أو خلفه حسب الوضع المريح في أثناء العمل، ثمّ اختر درجة حرارة الماء حسب رغبة الزبون.	٩
	بلّل الشعر بكامله مع مراعاة عدم وصول الماء إلى وجه الزبون وأذنيه ورقبته، وذلك بوضع اليد على الجبين بشكل قوس مواجهاً للماء، على أن يكون اتجاه الماء من الأمام إلى الخلف ومن أعلى الشعر إلى أسفله، كما في الشكل (١).	١٠
	ضع كميّة من المنظّف السائل في راحة يدك، ثمّ وزّعه بالتساوي على أجزاء الشعر كافّة.	١١
	ابدأ بفرك فروة الرأس والشعر بأطراف الأصابع من المنطقة الأماميّة، ثمّ انتقل إلى سائر فروة الرأس والشعر منقّداً حركات الفرك الدائري لفروة الرأس؛ لإزالة الدهون عنها وعن الشعر، انظر الشكل (٢).	١٢

الشكل (١)

الشكل (٢)

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	<p>واحرص على فرك فروة الرأس بكلتا اليدين وبأطراف الأصابع من غير هزّ رأس الزبون، واعمل على التشديد على الرقبة وخلف الأذنين. وفي حالة الشعر الطويل افرك أطراف الشعر بين كفتي اليدين.</p>	<p>١٣</p>
<p>الشكل (٣)</p>	<p>اشطف الشعر بكامله جيّدًا بالماء، وأزل آثار المنظّف السائل جميعها مع التركيز على تغلغل الماء إلى أجزاء الشعر جميعها جيّدًا، كما في الشكل (٣).</p>	<p>١٤</p>
	<p>إذا دعت الحاجة اغسل الشعر جميعه مرّة أخرى، متّبعاً الخطوات السابقة نفسها مع تقليل كميّة المنظّف في المرة الثانية.</p>	<p>١٥</p>
<p>الشكل (٤)</p>	<p>اعصر الشعر لإزالة الماء المتبقي منه من غير شدّه، وضع كميّة من المكيف في راحة يدك، ووزّعها بالتساوي، كما في الشكل (٤)، على أجزاء الشعر كافة إذا كان من النوع الجافّ. أمّا إذا كان الشعر دهنيًا فضع كميّة المكيف على أطراف الشعر فقط، واتركها مدّة دقيقتين.</p>	<p>١٦</p>
	<p>أمّا إذا كان الشعر مصبوغًا ضع المكيف على فروة الرأس والشعر، ثمّ اعمل تدليكًا دائريًا لفروة الرأس والشعر. يمكنك استعمال مشط أسنان عريضة لتسهيل تسليك الشعر.</p>	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اشطف الشعر جيّدًا بالماء الدافئ، ثمّ اخفض درجة حرارة الماء تدريجيًا لتكون مقبولة لدى الزبون عند نهاية عملية الشطف، ثمّ لفّ طرفي المنشفة حول الشعر، وجفّفه جيّدًا من الماء.	١٧
	سلّك شعر الزبون ومشّطه وحضّره للعملية اللاحقة.	١٨
	نظّف مكان وأدوات العمل التي استعملتها، كما مرّ معك سابقًا.	١٩

الأسئلة

- ١ - بيّن العلاقة ما بين نوع الشامبو وحالة الشعر في تحديد درجة الحموضة.
- ٢ - حدّد مواصفات ما يأتي:
 - أ - الثوب الواقي المستخدم في عملية غسل الشعر.
 - ب - المشط المستخدم بعد غسل الشعر.
 - ج - المنشفة الخاصّة بتجفيف الشعر بعد غسله.
- ٣ - علّل ما يأتي:
 - أ - استعمال الشامبو العادي المتعادل.
 - ب - شطف الشعر جيّدًا بعد غسله بالشامبو.
 - ج - عدم ظهور رغوة كافية في الدور الأول لغسيل الشعر.

يتعرّض الشعر لكثير من العوامل البيئية والكيميائية التي تترك آثاراً سلبية في حالة الشعر وتؤدي إلى جفافه وتكسره وتلفه وضعف نموه، وتقل أيضاً نسبة لمعانه ويصبح جافاً. مما يقلق صاحبه فيلجأ باحثاً عن إجراءات وموادّ تساعد على إعادة الشعر إلى حالته الطبيعية، فيأتي حمام الزيت ويكون الوسيلة الأساسية والأولى التي تساعد على تطرية الشعر، وإكسابه اللمعان والحيوية، ويزيد من نسبة نموه؛ لما له من دور فعال في تنشيط الدورة الدموية.

أهمية تكييف الشعر (وفوائده)

درست في الوحدة السابقة موضوع المؤثرات الخارجية الفيزيائية في الشعر، من رطوبة، وكهرباء في الجو، وتلوث جوي من دخان وأتربة وغيرها، كما قد يتأثر الشعر ببعض المواد الكيميائية. فالمبالغة في تنظيف الشعر بالمنظف السائل الخاص بالشعر تؤدي إلى الاستخلاص الجائر للمواد الدهنية التي تفرز بشكل طبيعي لحماية الشعرة وإعطائها الليونة واللمعان. كما أنّ عمليات صباغ الشعر التي تستدعي أولاً إزالة اللون باستعمال الماء الأكسجيني في وسط قلوي، وعمليات قصر لون الشعر جميعها تؤدي إلى إضعاف الشعر وفقدانه للمرونة. وكذلك المواد الكيميائية المستعملة في عمليات تمويج وتمليس الشعر والتي تهاجم أربطة الهيدروجين والكبريت في الشعر.

وتحمّل طبقة بشرة الشعرة الضرر الأكبر من تأثير هذه العوامل كلّها؛ إذ تصبح أجزاء هذه الطبقة غير منتظمة، وتتقشر إلى الخارج. وهذه الخشونة وعدم الانتظام في سطح بشرة

الشعرة، يؤدي إلى ظهور مقاومة لعمليات التسريح والتمشيط، مما يساعد على تكوين الكهرباء الساكنة، التي تسهم في عرقلة عمليات التصفيف والتحكّم بالشعر، فيتقصف الشعر ويتكسر عند نهاياته. وفي ضوء ما سبق، ظهرت حاجة ملحّة لاستعمال موادّ خاصة

تعرّض الشعرة في فترة نموها التي تتراوح ما بين (3-5) سنوات إلى الكثير من المؤثرات التي تترك آثاراً سيئة في الشعر.

لإعادة وضع الشعرة إلى الوضع الطبيعي لها بالإضافة إلى فوائد أخرى لهذه المواد، التي

يطلق عليها اسم مكيفات الشعر، ومن هذه الفوائد ما يأتي:

أ - جعل الشعر سهل التصفيف والتسريح.

ب- المحافظة على لمعان ومظهر الشعر الطبيعي.

ج- إعطاء تأثير ملين للشعر.

د - زيادة ثخانة الشعر وترميمه.

هـ - معادلة شحنة الشعر.

ومن المواد المختلفة التي تستعمل في تكييف الشعر ما يأتي:

أ - المليات: أبسط طرق تكييف الشعر هي استعمال الزيوت، ولأن الزيت يلتصق بساق الشعرة، فإنه يزيد ثخانتها ويعطيها اللمعان والانزلاق المناسب في أثناء التمشيط، ويفضل أن يكون استعمال الزيوت بتركيز خفيف؛ إذ إنَّ الزيادة المفرطة تجعل الشعر زيتياً شحمياً، ويستعمل اللانولين (دهن الصوف) والمواد الزيتية الصناعية المقاومة للتأكسد، وكذلك زيوت السيلكون التي تؤمن عزلاً كبيراً للماء، وتعطي لمعاناً ممتازاً للشعر.

تستعمل هذه الزيوت كما هي، أو بتحضير مستحلب، أو كريم؛ وخلطها مع الماء بمساعدة عامل استحلابي؛ إذ يساعد المستحلب على فرد الزيت و توزيعه على الشعر، ويقلل من الدهنية المفرطة التي تنتج من استعمال الزيت وحده. ويكون استعمال الزيوت على الشعر إمّا من إجراء حمّام الزيت، أو من استعمال مستحضرات تكييف الشعر التي تحويها.

ب- البروتينات: الحموض الأمينية المستعملة في صناعة بعض مكيفات الشعر التي قد توضع على الشعر قبل الصباغ و التمليس؛ لتخفيف التأثير السلبي في الشعر.

ج- الحموض الضعيفة: تضاف بعض الحموض العضوية الضعيفة؛ مثل حمض الليمون، واللبن أو غيرهما في تركيب بعض مستحضرات تكييف الشعر؛ إذ تعيد درجة حموضة الشعر إلى طبيعتها بعد استعمال المواد الكيميائية القلوية في صباغ الشعر و تمويجه.

د - مواد أخرى: كمرّبات الأمونيوم الرباعية التي تمتاز بأنها موجبة الشحنة؛ إذ تضيف على الشعر اللمعان، و تجعله خالياً من الكهرباء الساكنة بعد تجفيفه، ويبقى على التسريحة نفسها لمدة طويلة، وقد تضاف مواد أخرى لصناعة مستحضرات تكييف الشعر، كالزيوت العطرية، والمواد الحافظة، والملونات.

يعدّ إجراء حمّام الزيت للشعر من العمليّات الخاصّة بالعناية به، التي تعيد للشعر لمعانه وليونته وحيويّته بعد عمليات الصباغ، أو التجعيد، أو تأثير العوامل الفيزيائية.

فكر

بالاستعانة بوالدتك أو جدّتك، سجّل قائمة بأنواع الزيوت التي تستعمل في المنزل ويمكن استعمالها لعمل خلطة حمّام زيت للشعر.

- هل استعملت الوالدة أو الجدّة أحد أنواع الزيوت لتطرية شعرها من قبل؟
- حدّد الكميّة الكافية لعمل حمّام زيت لشخص واحد.
- سجّل ملحوظاتك والنتائج التي حصلت عليها من خلال الوالدة، ثمّ ناقشها وزملاءك بإشراف المعلّم.

أ - الموادّ المستعملة في حمّام الزيت للشعر: قد تكون الموادّ المستعملة في حمّام الزيت طبيعيّة أو مصنّعة، كما يأتي:

١ . الزيوت الطبيعيّة: يتوافر نوعان من الزيوت المستعملة في إجراء حمّام الزيت للشعر، هي: زيوت حيوانيّة، وزيوت نباتيّة. وهي شائعة الاستعمال ومعظم الزيوت النباتيّة سائلة تحت درجة الحرارة العاديّة، وتعتمد في جودتها على درجة حموضتها، كما أنّ اكتشاف موانع التأكسد للزيت دعمت العمل بهذه الزيوت. ومن الزيوت المستعملة ما يأتي:

ينصح بتخفيف زيت الخروع بمادّة منظّفة سائلة حتى يأخذ الشعر حاجته من الزيت، ويعمل المنظّف السائل في الوقت نفسه على تخليص الشعر من كميّة الزيت الزائدة.

أ . زيت الخروع: يستخرج زيت الخروع من البذور في الخريف والشتاء المبكّر، وتعوّض الشعرة ما تفقده من الدهون خلال عمليات الغسيل والصباغ والتمويج، ويمتاز هذا الزيت بلزوجته العالية تحت

درجة الحرارة العادية، ويستعمل مخلوطاً مع غيره من الزيوت بكميات للحصول على أكبر عدد من الحموض الدهنية اللازمة للشعر.

ب . زيت اللوز: يستخرج من لب اللوز في الربيع والصيف ويحتوي زيت اللوز على فيتامين أ ، ولا يفضل استعمال زيت اللوز المرّ للشعر؛ لاحتوائه على كمية كبيرة من السموم، وهو أقلّ لزوجة من زيت الخروع.

ج . زيت جوز الهند: يستخرج من ثمار شجر جوز الهند، وتعدّ الحموض الدهنية فيه مانعة لتأكسد الدهون على فروة الرأس.

د . زيت السمسم: يستخرج من بذور السمسم، ويحتوي على فيتامين هـ والستين، (Lecithin) الذي يعمل على تثبيت زيوت الشعر الأساسية، كما يمنع تأكسد زيوت فروة الرأس.

هـ . زيت أجنة القمح: تعدّ أجنة القمح من أكثر اهتمامات خبراء التجميل في العصر الحاضر، وزيتها غني بالزيوت غير المشبعة وبتاميني (أ ، هـ) ، ويستعمل كمغذّ قوي للجلد والشعر، إذ يمنع الجفاف وخاصة لاحتوائه على فيتامين أ ، كما أنه عامل ضدّ التأكسد.

و . زيت الزيتون: يحتوي على حموض دهنية وفيتامين هـ، ويستعمل كمغذّ للشعر، كما أنه يمنع تقصّف الشعر.

ز . زيت الجوجوبا: زيت شمعي يستخرج من شجرة الجوجوبا المنتشرة في الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك وأفريقيا، ويشبه في تركيبه زيت الحوت، ويستعمل في صناعة بعض أنواع الشامبو الخاصّ بحالات الشعر المعالج بالأصباغ والموادّ الكيميائية، كما أنّ خاصيته الشمعية تكسب الشعر غطاءً ضدّ العوامل الجوية، وهو ذو لزوجة عالية.

وتتوافر أنواع أخرى من الزيوت النباتية الطيارة؛ مثل زيوت النباتات الآتية: اللافندر، حصى البان، الليمون، الميرامية، الزعتر، والريحان، وقد تكون بنسب قليلة، إلا أنّ جميعها معاً واستعمالها يعطي فائدة للشعر، ويساعد على تسريع امتصاص الشعر

تخلط الزيوت النباتية الطبيعية
قبل الاستعمال مباشرة، إذ إنّها لا
تخزّن.

لهذه الزيوت، ويفضّل خبراء التجميل دمج
أكثر من زيت واحد في إجراء حمّام الزيت
للشعر؛ للحصول على التنوّع المرغوب فيه في
العناصر اللازمة، لتغذية الشعر والمحافظة على
لمعانه وحيويّته.

عمل خلطة زيوت مغذية للشعر

تمرين

٤-٤

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تحضر خلطة زيوت مغذية للشعر.

المعلومات الأساسية

تعدّ الزيوت النباتية الطبيعية؛ مثل (زيت السمسم، (السيرج)، الخروع، اللوز، الزيتون، وجوز الهند)، وغيرها موادّ مغذية لطبقات ساق الشعر، أي أنها تستعمل في عملية تكييف الشعر وتلينه (حمّام الزيت).

مستلزمات تنفيذ التمرين:

الأدوات والتجهيزات	الموادّ اللازمة
- دورق زجاجي ذو سدّادة لخلط الزيوت. - مصدر حراري. - ملعقة أو أداة قياس حجمية.	- (١٠) ملّ من كلّ من الزيوت النباتية المختلفة؛ مثل زيت: (السمسم، الخروع، اللوز، الزيتون، وجوز الهند).

الرقم	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرسوم التوضيحية
١	حضّر ملعقة كبيرة (١٠) مل من كلّ من زيت السمسم وزيت اللوز، وزيت جوز الهند، وزيت الزيتون فتحصل على (٤٠) مل من الزيوت النباتية الأربعة.	
٢	ضع الزيوت جميعها في الدورق الزجاجي ذي السدّادة، واخلطها جيّدًا برجّ الدورق، ثمّ ضعه في حمّام مائي ساخن لمدة ١٠ دقائق.	
٣	استعمل خلطة الزيوت السابقة بعد تحضيرها مباشرة؛ إذ لا يجوز خزن هذه الخلطة من الزيوت.	
٤	دوّن نتيجة التجربة في دفترك.	

- نفذ التمارين العملية الآتية بطريقة العمل الفردي، أو كمجموعات صغيرة في المشغل، أو حسب توجيهات المعلم باستعمال الزيوت الآتية: (الخروع، اللوز، الزيتون، وجوز الهند):
- اعمل حمّام زيت للحالات الآتية:
 - سيّدة تعاني من تقصّف وتشقّق شعرها.
 - سيّدة شعرها باهت وتالف من تكرار عملية الصباغ.
 - سيّدة تشتكي من توافر القشرة وجفاف الشعر.
 - اكتب خطوات العمل التي اتبعتها في تنفيذ التمرين، ثم قيّم تنفيذك لكل خطوة من خطوات العمل التي اتبعتها، وفق قائمة شطب محدّدة واضحة كما يأتي:

الرقم	خطوات العمل	نعم	لا
١			
٢			

- احتفظ بتقويمك الذاتي لأدائك في ملفك الخاصّ.

٢ . المستحضرات الجاهزة في تكييف الشعر: موادّ مؤلّفة من خلطة من الزيوت النباتيّة، بالإضافة إلى أنواع متعدّدة من الزيوت الصناعيّة ومكوّناتها المقاومة للتأكسد، التي تقلّد الزيوت النباتيّة في مفعولها، وتمتاز هذه المستحضرات بثبات مكوّناتها لمُدّة زمنيّة طويلة، إذ إنها تحفظ على رفوف المحلات التجاريّة. وقد تكون المستحضرات على شكل كريمات (مستحلبات) سهلة الفرد والتوزيع على الشعر، وتحتوي على الزيوت الطبيعيّة والصناعيّة بالإضافة إلى خلاصات مائيّة وبروتينيّة، وبعض مكيفات الشعر الأخرى؛ مثل الحموض العضويّة الضعيفة والمركّبات ذات الشحنة الموجبة، وتتوافر الموادّ المغذّية أيضًا على شكل مستخلصات سائلة (Ampoules)، ويمكن الاستفادة منها بأشكالها جميعها، عن طريق استعمال جهاز الذبذبات العالية الذي يساعد على إدخالها إلى الشعر.

٣ . الأدوات والتجهيزات المستعملة في عملية تكييف الشعر: تستعمل الأدوات والأجهزة الآتية في حمام الزيت:

أ . صحن الخلط (جونة): وعاء توضع فيه المواد المستعملة حسب حاجة الشعر وتمزج، سواء مواد حمامات الزيت أم المواد الكيميائية الأخرى، ويصنع هذا الصحن من مادة البلاستيك المقوى؛ لأن هذه المادة لا تتفاعل مع المواد الكيميائية التي توضع على الشعر، كما في الشكل (٤-١٠)، وقد يكون هذا الصحن زجاجيًا أيضًا للسبب المذكور نفسه، وتتوافر هذه الأوعية بأشكال وألوان مختلفة، وأهم ما يميّز هذه الأنواع الجيدة منها، تقسيمها إلى ستمترات مكعبة؛ إذ تخلط المواد



المستعملة وتقاس كميتها فيها؛ أي أنها تعمل كوعاء لاحتواء وخلط المواد، وكدورق قياس. يجب تنظيفها وتجفيفها بعد كل استعمال، ووضعها في مكانها لحين الحاجة.

الشكل (٤-١٠): صحن الخلط وفرشاة الصبغة.

ب . الفرشاة: تستعمل فرشاة الصبغة لتوزيع مادة الزيت، أو مادة الصبغة على الشعر لهذا فقد روعي في تصنيعها أن تكون من مادة بلاستيكية، وشعرها من خيوط النايلون، لعدم تفاعل هاتين المادتين مع المواد الكيميائية التي توضع على الشعر. وقد تصنع بإضافة مشط للفرشاة؛ لتسهيل تقسيم الشعر وتسليله، وتمرير المواد المستعملة في الوقت نفسه، وهي المفضّلة عند الكثير من المزيّنين. ويجب أن تغسل و تنظّف وتجفّف جيّدًا بعد كل استعمال وتحفظ لحين الحاجة، مع مراعاة عدم تنظيفها بالماء الساخن؛ للمحافظة على خيوطها.

ج . طاقيّة بلاستيكية: غطاء للشعر والرأس، مصنوعة من البلاستيك أو المشمع (النايلون)، وتستعمل لحفظ الشعر رطبًا في أثناء القيام بالصبغ والكي (التمويج) وحمامات الزيت. وتثبت على الشعر بشريط لاصق من الخلف، ومنها ما يثبت بشريط مطاطي على محيط دائرتها، وهذان النوعان يمتازان بسهولة استعمالهما، ومنها

ما يستعمل لمرات كثيرة وحسب سمك النايلون المستعمل، ومنها ما يستعمل لمرة واحدة فقط.

بالإضافة إلى استعمال هذه الطواقي في صالونات التجميل، فإنها تستعمل في المنازل لحماية الشعر الممشط (المسرح) من البلل في أثناء حمام الجسم. يجب العناية الفائقة بنظافة وتطهير وتجفيف هذه الطواقي بعد كل استعمال، ووضعها في خزانة لحين الاستعمال؛ لأنها تلامس بشرة وجه الزبون مباشرة.

د . جهاز البخار: أحد الأجهزة المستعملة في صالونات التجميل، يوّد البخار والرطوبة التي تساعد على تفتيح مسام الشعر، ويسهّل دخول المستحضرات الكيميائية في عملية الصباغ وحمّامات الزيت، ويخفّف من الضرر الذي ربما يلحق بالشعرة نتيجة طول مدّة ملامسة الموادّ الكيميائية؛ لذا فإنّ الحرارة تستعمل لتسريع عملية التفاعل الكيميائي. يتألّف جهاز البخار من غلاية كهربائيّة للماء، وغطاء خاص لتجميع البخار، كما في الشكل (٤-١١).



الشكل (٤-١١): جهاز البخار.

ويستعمل الماء المقطّر في هذا الجهاز منعًا للتكسّس الذي يقلّل من سرعة تسخين الماء ويسبّب هدر الطاقة وربما تعطيل الجهاز. ويمتاز هذا الجهاز بتوافر منظم للحرارة يعطي درجات حرارة مختلفة حسب الطلب، وينصح بعدم تشغيله على درجات حرارة مرتفعة لفترات طويلة؛ إذ ينتج عن ذلك تكثيف للبخار الذي يتحوّل جزء منه إلى ماء يعمل على تخفيف تركيز المستحضر المستعمل، والتقليل من فعاليته على الشعرة.

ويتصل بهذا الجهاز طاقة مصنوعة من البلاستيك الشفاف المقوى على شكل نصف كروية تتسع لدخول رأس الزبون فيها، وهي مثقوبة من الأسفل لمرور الماء الناتج من تكثيف البخار في أنبوب مطاطي رفيع إلى حوض صغير يتصل مع قاعدته. وللطاقة فتحة من الأعلى وتفتح يدويًا لتخفيف حرارة البخار عن رأس الزبون عند الحاجة. تتوافر منه أشكال عدة منها ما هو مثبت على قاعدة متحركة مما يتيح المجال لاستعماله في أي مكان، ومنه ما يثبت على الحائط للاستفادة من مساحة الصالون في حالة ضيق المكان.

يجب العناية بجهاز البخار بالطرائق الآتية:

- قطع التيار الكهربائي عن الجهاز، بغلق مفتاح التشغيل وسحب السلك الموصل للكهرباء بعد الانتهاء من استعماله.
- تفرغ حوض الماء الصغير من محتواه.
- تنظيف طاقة الجهاز بعد كل استعمال.
- مراقبة غلاية الماء في الجهاز باستمرار.

قضية للبحث

جهاز الأشعة تحت الحمراء

ابحث بالتعاون مع زملائك في مجموعتك بإشراف المعلم أثر استعمال جهاز الأشعة تحت الحمراء في آلية دخول المغذيات إلى جذع الشعرة، ثم اعرض نتائجك على زملائك باستخدام برمجية (العروض التقديمية) (power point).

هـ . جهاز مصباح الأشعة: يتكوّن هذا الجهاز من مصابيح كهربائية عدة تعطي أشعة حرارية تسمى بالأشعة تحت الحمراء؛ لإعطاء فروة الرأس الحرارة لتسهيل انتشار المستحضرات المستعملة، واسترخاء الأنسجة، وتزيد من تأثير وفائدة المستخلص المستعمل للعناية بالشعر وتنشيط الدورة الدموية، كما يستعمل لتجفيف الشعر بعد عملية تمويج الشعر الدائم. يعمل بوساطة مفتاح حراري ثلاثي للتحكم بكمية الإشعاع مع مفتاح

توقيت، و تحتوي بعض هذه الأجهزة على ثلاثة مصابيح، ويحتوي بعضها على أربعة، ومنها ما يحتوي على خمسة مثبتة على قاعدة متحركة؛ لسهولة نقلها من مكان إلى آخر، كما في الشكل (٤-١٢)، وأخرى قد تكون مثبتة على الحائط لإعطاء مكان العمل حيّزاً أكبر، ويتوافر أيضاً ما هو بمصباح واحد يحمل باليد، كالمجفف اليدوي من غير تيار هوائي، وهناك ما يتصل بمجفف يدوي يعطي هواء خفيفاً ساخناً. يجب العناية بجهاز مصباح الأشعة وتنظيفه دائماً من الغبار، وقطع التيار الكهربائي عنه بعد كل استعمال، ووضعه في مكان آمن؛ للمحافظة على اللمبات من الكسر.



الشكل (٤-١٢): جهاز الأشعة تحت الحمراء.

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تجري حمام الزيت للشعر من غير استعمال جهاز البخار.
- تجري حمام الزيت للشعر باستعمال جهاز البخار.
- تجري حمام الزيت للشعر باستعمال جهاز الأشعة تحت الحمراء.

المعلومات الأساسية

يعطي حمام الزيت للشعر لمعاناً وليونة ويعوّضه عن الزيوت الطبيعية التي فقدها لأسباب متنوعة، ويتم حمام الزيت باستعمال مستحضرات الكريمات الجاهزة، أو الزيوت النباتية، ففي حالة الكريمات الجاهزة يجب غسل الشعر قبل وضعها عليه وشطفه بالماء فقط بعد الاستعمال.

أما في حالة استعمال الزيوت الطبيعية، فيغسل الشعر بالمنظف السائل بعد استعمالها، ويتم حمام الزيت باستعمال مصدر حراري؛ مثل جهاز البخار، أو جهاز الأشعة تحت الحمراء، أو من غير مصدر حراري.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- وعاء بلاستيكي (جونة) - مشط	- خلطة الزيوت النباتية الطبيعية
- فرشاة ومشط خاص بحمام الزيت	- مستحضرات الكريمات
- طاوية بلاستيكية	- الجاهزة لحمام الزيت
- كرسى المغسلة	- ماء وصابون
- ثوب واقٍ للشعر الرطب - كرسى	- محلول (مطهر)
- جهاز البخار	
- مشط بمقبض رفيع	
- جهاز الأشعة تحت الحمراء - منشفة	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اغسل يديك، وطهرهما بالطريقة الصحيحة.	١
	حضّر الأدوات اللازمة بالترتيب حسب تسلسل استعمالها.	٢
	أجلس الزبون على الكرسي مراعيًا استقامة ظهره.	٣
	اضبط ارتفاع الكرسي حسب الوضع الأنسب لك.	٤
	اطلب إلى الزبون نزع النظارات والمجوهرات المتوافرة حول العنق والأذنين جميعها.	٥
	اثنِ ياقة ثوب الزبون للداخل بلطف، وبشكل مرتّب.	٦
	ألبس الزبون الثوب الواقى للشعر المبتلّ، كما في تمرين الإكساء.	٧
	أولاً: إجراء حمّام الزيت من غير استعمال جهاز البخار	
	حضّر مادّة حمّام الزيت كما يأتي:	١
	أ - ضع كمّيّة مناسبة من المستحضر الجاهز في الجونة مع إضافة قليل من الماء الدافئ، أو حسب تعليمات الشركة الصانعة له. أمّا في حالة رغبة الزبون في استعمال زيوت نباتيّة فحضّر خلطة منها.	
	ب- قف خلف الزبون بالوضع المريح لك في أثناء العمل؛ لتتمكّن من الوصول إلى الرأس جميعه بسهولة من غير إجهاد.	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	<p>٢ قسّم الشعر إلى أربعة أقسام باستعمال مقبض مشط الشعر المناسب من الأذن إلى الأذن (أفقيًا)، ومن مقدّمة الرأس حتى الرقبة (طوليًا)، كما في الشكل (١).</p>	
<p>الشكل (١)</p>	<p>٣ ضع مادّة حمّام الزيت على الشعر، كما يأتي:</p>	
	<p>٤ استعمل مقبض مشط الشعر للحصول على خصلة شعر بسمك (١ سم أو ٢ سم) عند تقاطع الأقسام الأربعة للشعر، حتى تشكّل الخصلة الأولى مثلثًا صغيرًا، كما في الشكل (٢).</p>	
<p>الشكل (٢)</p>	<p>٥ ارفع خصلة الشعر قليلاً، وامسكها بيدك.</p>	
	<p>٦ اغمس الفرشاة المخصّصة لحمّام الزيت في المستحضر المعدّ، وبعمق ثلث شعر الفرشاة على أن يوضع المستحضر على جهة واحدة منها، بمسح الجهة الأخرى على حافة الوعاء؛ لإزالة المستحضر الزائد، كما في الشكل (٣)، مراعيًا مسك الفرشاة بشكل مائل.</p>	
<p>الشكل (٣)</p>		

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	<p>٧</p> <p>ضع المستحضر على قاعدة خصلة الشعر حتى تكون الخصلة ممسوكة باليد الأخرى، كما في الشكل (٤)، ثم امسك الخصلة بعيداً عن الشعر، وضع المستحضر على الجانب الآخر السفلي، ثم ضعه على الجانب العلوي أولاً ثم السفلي، كما في الشكل (٥).</p>	
	<p>٨</p> <p>تابع وضع المستحضر على الشعر خصلة تلو الأخرى، على أن تكون المسافة بين كل خصلة والتي تليها من (٢-٣) سم لتنظيم كل خصلة مع سابقتها.</p> <p>٩</p> <p>ضع الطاقية البلاستيكية على الشعر كله، واتركه لمدة عشر دقائق.</p> <p>١٠</p> <p>ارفع الطاقية، واعمل تدليكا لطيفا لفروة الرأس حتى يتوزع المستحضر على طول الشعر ونهاياته. (يمكن أن يضاف قليل من الماء الدافئ حسب نوع مستحضر حمام الزيت لتسهيل عملية الفرد والتوزيع).</p>	
<p>الشكل (٤)</p> <p>الشكل (٥)</p>	<p>١١</p> <p>أعد الطاقية إلى الشعر، واتركه لمدة عشر دقائق أخرى تقريباً أو حسب تعليمات الشركة الصانعة.</p>	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اطلب إلى الزبون الجلوس على كرسي المغسلة، وابدأ بتدليك فروة الرأس والشعر بالمستحضر، ثم اشطفهما بالماء الفاتر شطفًا جيّدًا. أمّا في حالة استعمال خلطة الزيوت النباتية، فاغسل الشعر بالمنظف السائل من غير استعمال مكيف الشعر.	١٢
	جفّف شعر الزبون، ومشّطه حسب رغبته، ثم نظّف مكان العمل وتجهيزاته، واغسل يديك وجفّفهما.	١٣
	ثانيًا: إجراء حمام الزيت باستعمال جهاز البخار. تفقّد توافر الماء في جهاز البخار الخاصّ بحمام الزيت، وشغله قبل وضع مستحضر الزيت على الشعر.	١
	نفذ الخطوات السابقة حتى نهاية الخطوة رقم (٤) السابقة.	
	ضع جهاز البخار فوق رأس الزبون مدّة (١٠) دقائق.	٢
	وأبعد جهاز البخار عن الشعر، ثمّ وزّع سائر المستحضر على طول الشعر ونهاياته بالتدليك اللطيف.	
	أبعد الجهاز عن الشعر، ثمّ وزّع سائر المستحضر على طول الشعر ونهاياته بالتدليك والتمشيط اللطيف. (لا يلزم إضافة ماء فاتر للمستحضر؛ لأنّ جهاز البخار يعطي رطوبة للشعر، فيسهّل عملية توزيع المستحضر وفرده عليه.	٣
	أعد الجهاز فوق الشعر مدّة (١٠) دقائق أخرى، أو حسب تعليمات الشركة الصانعة.	٤

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	نفذ الخطوات (٨، ٩، ١٠)، كما في البند الأول من هذا التمرين (٤-٥).	٥
	ثالثاً: إجراء حمّام الزيت باستعمال جهاز الأشعة تحت الحمراء.	
	اتبع الخطوات في البند (أولاً) حتى نهاية الخطوة رقم (٤).	١
	شغل الجهاز، وسلط الأشعة تحت الحمراء مدّة (١٠ دقائق)؛ لإعطاء حرارة لفروة الرأس وفتح المسام، على أن تكون المسافة بين الجهاز والشعر (٣٠ سم) تقريباً.	٢
	ابدأ بتدليك فروة الرأس بالأصابع مدّة (١٠ دقائق).	٣
	نفذ الخطوات (٨، ٩، ١٠)، كما في البند (أولاً) من هذا التمرين (٤-٥).	٤

تمارين ممارسة

● حَضَّر خلطة من الزيوت النباتية، كما في التمرين (٤-٥)، ثم وضعها على شعرك أو شعر أحد أفراد أسرتك في المنزل منفذًا الخطوات السابقة، كما وردت تمامًا. يمكنك استبدال جهاز البخار بمنشفة مبللة بماء مغلي، ولفها حول الشعر واستبدالها عدة مرّات. قيّم عملك من إجابتك عن الأسئلة الآتية:

- هل استعملت الزيت بالتساوي على أقسام الشعر جميعها؟
- هل كنت بحاجة لمزيد من كمية المستحضر التي بدأت بها؟
- هل شطفت الشعر جيّدًا؟

دوّن ملحوظاتك التي حصلت عليها وأسبابها، وناقش ذلك مع زملائك بإشراف المعلم.

- قدّم اقتراحاتك لتحسين مستوى أداء العمل و النتيجة التي حصلت عليها.
- ضع المستحضر الجاهز لحمام الزيت على شعر شخص آخر من أفراد أسرتك، ودوّن ملحوظاتك عن الفرق بين إجراء حمام الزيت بخلطة الزيوت الطبيعيّة، أو بالمستحضرات الجاهزة من حيث سرعة الأداء ومستوى النتيجة التي حصلت عليها.

الأسئلة

- ١ - ما المقصود بعملية تكيف الشعر؟
- ٢ - لم لا يستخدم المكيف بعد إجراء حمام زيت للشعر؟
- ٣ - أيهما أسرع دخول المغذيات إلى جذع الشعرة باستعمال جهاز الأشعة تحت الحمراء أم بغيره؟ لماذا؟
- ٤ - ما أهمية إجراء حمام الزيت للشعر؟
- ٥ - علل ما يأتي:
 - أ - استعمال زيت الخروع بكثرة في مستحضرات العناية بالشعر.
 - ب - تشغيل جهاز البخار قبل البدء بوضع مستحضر حمام الزيت على الشعر.
 - ج - عدم غسل الشعر بالشامبو بعد استعمال الحمام.

تساعد أساليب العناية بفروة الرأس في المحافظة على صحتها وسلامتها كما تحافظ على سلامة الشعر وجماله، ويحتاج ذلك إلى استمرار تدليك فروة الرأس وتسليك الشعر، ويعدّ التدليك وسيلة عملية لتنشيط الدورة الدموية في فروة الرأس مما يساعد على نموّ الشعر وتغذيته بشكل ملائم.

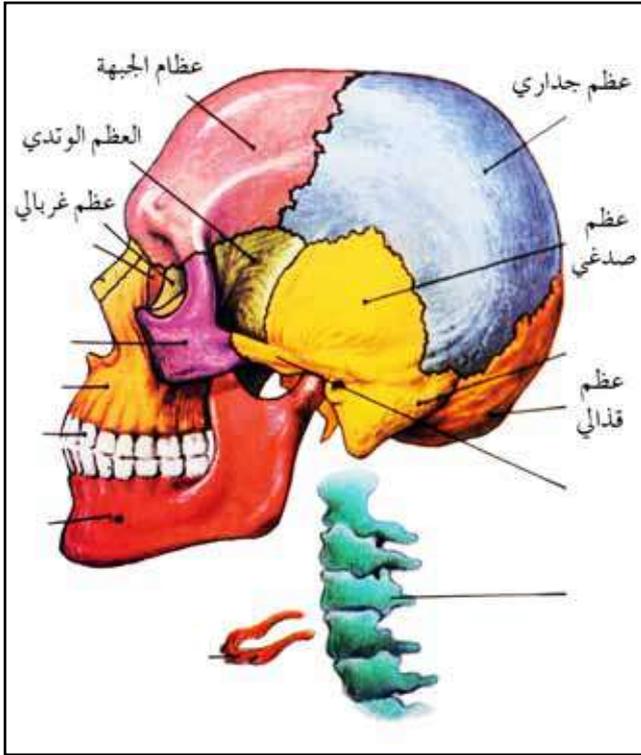
الجمجمة

صفائح من عظم أصمّ متداخل بينها عظم إسفنجي.

١ عظام الجمجمة وعضلاتها

تتكوّن الجمجمة من مجموعة صفائح عظمية منحنية ومنبسطة مختلفة، كما في الشكل (٤-١٣)؛ حيث تشكّل فراغاً داخلها يعمل حاجزاً واقياً، وتتكوّن من (٢٨) عظمة متّصلة معاً بمفاصل ثابتة تسمّى درزات

تسمح بمقدار ضئيل من الحركة تساعد على نموّ الرأس عند الأطفال. وتتلاحم هذه العظام عن طريق فواصل منشارية مسنّنة، ويلفّها كساء دائري من طبقة من الأغشية الرقيقة المثبتة، تسمّى



الشكل (٤-١٣): عظام الجمجمة.

الصفاق الجمجمي، يمتدّ على الجانبين من خطّي الصدغين، ومن الأمام إلى الخلف بين الحاجبين وخطي الرقبة الخلفيين.

والصفاق الجمجمي وتر لعضلتين منبسطتين، اثنتين أماميتين، وأخريين خلفيتين، تشكّلان معاً عضلة واحدة.

وهذا الصفاق طبقة قويّة من الجلد والشعر، ويشدّها إليه أغشية ليفيّة قويّة تخترق النسيج الخلوي تحت الجلد على شكل جيوب ممتلئة بالحببيبات الدهنيّة، تكثر فيها الأوعية الدموية والأعصاب.

ويلي الصفاق من الأسفل طبقة من

الأنسجة الرخوة تسمح للجلد والصفاق بحرية الانزلاق والحركة فوق غشاء وعظام الجمجمة الخارجية. وتتوافر في المنطقة السفلى من الجمجمة فتحة يمرّ عبرها النخاع الشوكي ليصل إلى الدماغ، وتشكل الجمجمة حاجزاً واقياً يحمي الدماغ من الأضرار الخارجية.

أ - عضلات فروة الرأس وأعصابها: تكوّن الأعصاب شبكة تنتشر في أجزاء الجسم جميعها ومنه الرأس. وذلك لتربط بين الجهاز العصبي المركزي (الدماغ والحبل الشوكي) وأجزاء الجسم جميعها. ويتكوّن العصب من حزم عصبية تصل إلى كلّ مكان في الجسم. تقسم الأعصاب تشريحياً إلى الأعصاب المخية (المتصلة بالدماغ) والأعصاب الشوكية (المتصلة بالحبل الشوكي)، ومعرفة مراكز الأعصاب في فروة الرأس ونوعيتها تساعدنا على كيفية التعامل معها في أثناء عملية التدليك التي تعمل على إزالة التوتر من الأعصاب وتهدئتها.

أما عضلات فروة الرأس فهي رقيقة ولكنها غنية بالأوعية الدموية التي تغذيها،



الشكل (٤-١٤): عظام الجمجمة.

والعضلة الرئيسة التي تغطّي الجمجمة مكوّنة من جزئين، كما في الشكل (٤-١٤)، العضلة الأمامية وهي العضلة الجبهية التي ترسم حدود منابت الشعر ومسئولة عن رفع الحاجب. والعضلة الخلفية وهي عضلة مؤخرة الرأس ويتوسّط العضلتين، كما يربط بينهما وتر يقع في منتصف فروة الرأس. لذلك فإنّ عملية تدليك فروة الرأس تعمل على تنشيط الدورة الدموية، وتزيد من ضخّ الدم إلى بصيلة الشعر، وتعمل على تهدئة الأعصاب، وتنشّط

العضلات والغدد، وترخية فروة الرأس ممّا يساعد على وصول الغذاء إلى الشعر.

قضية للبحث

ابحث بالوسائل المتاحة لك في:

- ١ - أسماء ونوعيات العضلات والأعصاب المتوافرة في فروة الرأس التي يتم التعامل معها في أثناء عمليات التدليك المختلفة.
- ٢ - مراكز الأعصاب المتوافرة في فروة الرأس والتي يتم التعامل معها في أثناء عملية التدليك. ثم ناقش مع زملائك بإشراف معلّمك ما توصلت إليه.

ب- خصائص العضلات والدورة الدموية: يغذي فروة الرأس شبكة قويّة من الأوعية الدموية تتشعب وتتلاقى وتتواصل مع بعضها في مختلف الاتجاهات والتفرّعات. أما العضلات المتوافرة في فروة الرأس، فهي عضلات رقيقة غنيّة بالأوعية الدموية، كما يتوافر تداخل في الشعيرات الدموية بين الجهتين اليسرى واليمنى، وبذلك لا يؤدي انقطاع الدم عن أيّ جهة إلى موتها فيصلها الدم من الجهة الأخرى. وقد تصاب بعض عضلات الجمجمة بالتشنج المؤقت نتيجة للإرهاق، ممّا يؤدي إلى تضيق الشعيرات الدموية وحدوث صداع.

قضية للبحث

الفرق بين عظام المرأة وعظام الرجل

ابحث في الوسائل المتاحة جميعها لديك في الفرق بين عظام المرأة وعظام الرجل من حيث التركيب، وثقل العظام، وأعدّ تقريرًا بذلك، وناقشه بإشراف المعلّم مع زملائك.

ج- أهمية تدليك فروة الرأس: تحتاج عضلات فروة الرأس إلى التمرين والحركة حتى تبقى في صحّة جيّدة، ويتّصل جذر الشعر في فروة الرأس بشبكة من الأوعية الدموية الدقيقة تحمل إليها الأكسجين والغذاء اللازمين لاستمرار نموّها، كما تحمل منها ثاني

أكسيد الكربون والفضلات الأخرى. وتعدّ عملية تدليك فروة الرأس إحدى العمليّات الأساسية للعناية بالشعر للأسباب الآتية:

- ١ . تنشيط الدورة الدمويّة في فروة الرأس بغرض الحصول على كمّيّات وافرة من الأكسجين والغذاء.
- ٢ . خلخلة القشور والغشاء الصلب؛ حتى يسهل إزالتها بالغسيل.
- ٣ . المحافظة على فروة الرأس في حالة صحيّة جيّدة.
- ٤ . إزالة توتر عضلات فروة الرأس وأعصابها والتخفيف من الصداع.
- ٥ . يعطي شعورًا بالراحة والاسترخاء.

د - طرائق تدليك فروة الرأس: تتوافر طرائق عدّة للتدليك والعناية بفروة الرأس، ويتم اختيار طريقة التدليك في ضوء حالة الشعر، وهي:

- ١ . التمشيط والتفريش اليومي للشعر.
- ٢ . التدليك اليدوي: يتمّ التدليك اليدوي بتحريك أطراف الأصابع بعيدًا عن الأظفار فوق فروة الرأس، ولهذه الحركات أشكال وأماكن متعدّدة.
- ٣ . التدليك الآلي: ويتمّ باستعمال الجهاز الرّجاج بنوعيه.
- أ . الجهاز الرّجاج اليدوي: يثبت على ظهر اليدين بشرط مطاطي، وعند تشغيله يعمل على هززة الأصابع بشكل لطيف التي باهتزازها تنقل حركات التدليك إلى فروة الرأس.



الشكل (٤-١٥): جهاز الذبذبات العالية.

ب . جهاز الذبذبات العالية: جهاز كهربائي ذو قضبان زجاجيّة مفرغة على شكل مشط، كما في الشكل (٤-١٥)، أو رأس مستدير، ومبدأ عمله توليد غاز الأوزون الذي يتحوّل إلى حرارة موضعيّة تنتج من تفريغ الشحنات الكهربائيّة بين قضبان الجهاز وفروة الرأس، ويساعد على تنشيط الدورة الدمويّة.

فكر

تضغط على منطقة الصدغين عند الشعور بالصداع.

تدليك فروة الرأس يدويًا

تمرين

٦-٤

يتوقَّع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تنفِّذ عملية تدليك فروة الرأس بقصد إرخاء عضلاتها.
- تنفِّذ عملية تدليك الرأس بقصد تنشيط الدورة الدموية فيها.

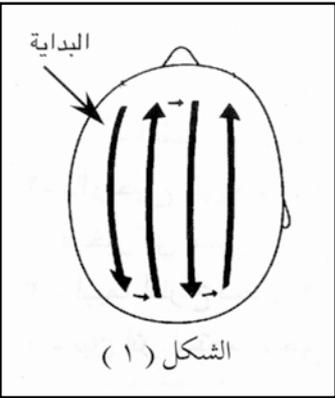
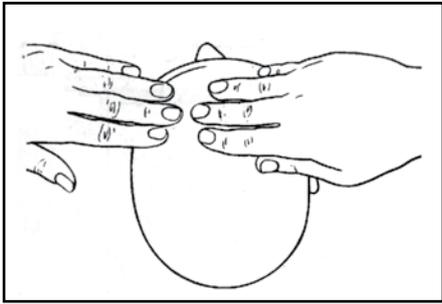
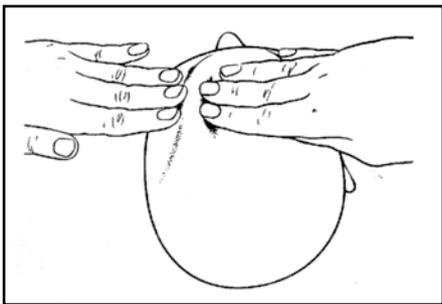
المعلومات الأساسية

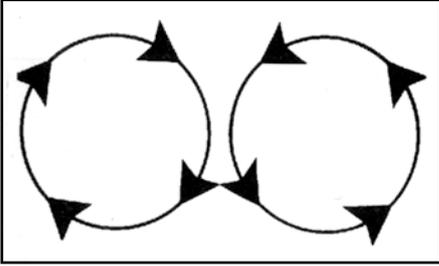
تتضح أهميَّة تدليك فروة الرأس بإرخاء عضلاتها وتنشيط الدورة الدموية فيها من خلال شعور الزبون بالراحة والاسترخاء، ويفضَّل قبل البدء بذلك غسل الشعر بالمنظف، ووضع المقوي المناسب على فروة الرأس، ولا بدَّ أولاً من التأكد من صحَّة فروة الرأس وسلامتها من الالتهابات والأمراض.

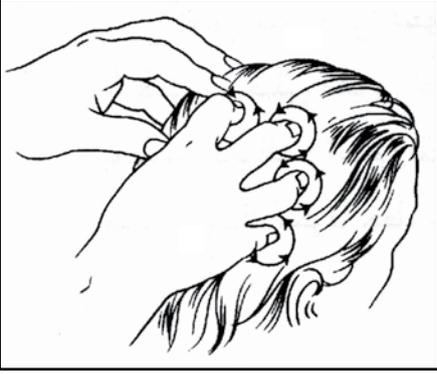
مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- منشفة	- سائل مقوي لفروة الرأس
- كرسي مساج خاص	- مكيف للشعر
- مغسلة	- منظف سائل للشعر
- ثوب واقٍ	- ماء وصابون - محلول (مطهر)

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اغسل يديك، وطهرهما بالطريقة الصحيحة.	١
	أجلس الزبون على الكرسي مراعيًا استقامة ظهره.	٢
	اضبط ارتفاع الكرسي حسب الوضع الأنسب لك.	٣
	اطلب إلى الزبون نزع النظارات والمجوهرات المتوافرة حول العنق والأذنين جميعها.	٤
	اثنِ ياقة ثوب الزبون للداخل بلطف، وبشكل مرتب.	٥

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p>الشكل (١)</p>	<p>٦ ألبس الزبون الثوب الواقي للشعر المبتل، كما في تمرين الإكساء، واغسل شعره.</p> <p>أولاً : تدليك فروة الرأس بقصد إرخاء عضلاتها</p> <p>١ قف إلى اليسار خلف الزبون، وأمل رأسه إلى الخلف قليلاً.</p>	
 <p>الشكل (٢)</p>	<p>٢ ابدأ المساج على فروة الرأس من الجهة اليسرى الأمامية لفرق الشعر، إلى أن تنتهي بالجهة الأمامية اليمنى من الفرق متبعا الأسهم، كما في الشكل (١).</p>	
 <p>الشكل (٣)</p>	<p>٣ ضع أصابعك على الجهة اليسرى الأمامية حسب الأسهم المحددة حتى تكون أطراف أصابعك متقابلة وبعيدة عن بعضها مسافة (٢سم) تقريبا، ويكون كوع كلتا يديك على مستوى يديك مكوّنا خطا مستقيما، كما في الشكل (٢).</p>	
	<p>٤ ادفع أطراف أصابعك باتجاه بعضها البعض، وإذا قمت بهذه الحركة جيّدا فسوف تلاحظ أنّ فروة الرأس تطوى إلى الأعلى بين أصابعك، كما في الشكل (٣).</p>	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p data-bbox="395 953 539 995">الشكل (٤)</p>	<p data-bbox="721 314 1337 506">٥ أبعد أصابعك للخلف مرّة أخرى، وكرّر هذه الطريقة مع الضغط والإرخاء ثلاث مرّات تقريباً من النقطة نفسها.</p> <p data-bbox="721 559 1337 889">٦ أبعد الأصابع ٣ سم تقريباً عن مقدّمة الرأس، كما في الشكل (١)، واستمرّ بعملية التدليك باتجاه الأسم مبعداً أصابعك ٣ سم لليمين في تدليك كلّ خطّ طولي، حتى تصل إلى الجهة الأمامية اليمنى.</p>	
 <p data-bbox="395 1495 539 1538">الشكل (٥)</p>	<p data-bbox="890 963 1337 1006">ثانياً: التدليك لتنشيط الدورة الدموية</p> <p data-bbox="754 1070 1337 1112">١ نفذّ الخطوتين (١ و ٢)، كما في البند أولاً.</p> <p data-bbox="721 1176 1337 1368">٢ ضع أطراف أصابعك على مقدّمة فروة الرأس من الجهة الأمامية حتى تكون منشبة قليلاً، كما في الشكل (٤).</p> <p data-bbox="721 1421 1337 1538">٣ أبعد أصابعك عن بعضها البعض حتى تغطّي مساحة أكبر من فروة الرأس.</p> <p data-bbox="721 1602 1337 1793">٤ حرّك فروة الرأس بحركة دائرية بأطراف أصابعك من غير زلقها فوقها بل الضغط قليلاً عليها، كما في الشكل (٥).</p>	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p data-bbox="338 691 481 740">الشكل (٦)</p>	<p data-bbox="678 314 1257 727">٥ ارفع أصابعك في كل يد على حدة، وضعها في مكان آخر، ثم أتبعها باليد الأخرى حتى تبقى إحدى اليدين ملامسة فروة الرأس باستمرار، ممّا يؤكّد من استمرارية التدليك المريح لفروة الرأس. وفي حالة رفع اليدين معاً فإنّ تأثير الارتخاء يزول.</p>	
 <p data-bbox="338 1251 481 1300">الشكل (٧)</p>	<p data-bbox="678 783 1257 1053">٦ أعد الحركة الدائرية بالأصابع خمس مرّات تقريباً في النقطة نفسها باستمرار، حتى تغطّي فروة الرأس جميعاً، كما في الشكل (٦).</p>	
 <p data-bbox="338 1761 481 1810">الشكل (٨)</p>	<p data-bbox="678 1110 1257 1378">٧ بدّل مكان وقوفك خلف الزبون من اليسار إلى اليمين، أو بالعكس حتى تتمكن من تدليك أجزاء الرأس جميعاً، كما في الشكل (٧).</p>	
 <p data-bbox="338 1761 481 1810">الشكل (٨)</p>	<p data-bbox="678 1436 1257 1776">٨ قف خلف الزبون عند تدليك خلف الرأس، وضع إبهام يديك على عنق الزبون من الخلف، وتحت الأذنين، وحرّك الأصابع بشكل دائري، كما في الشكل (٨). كرّر الحركة ثلاث مرّات.</p>	

تدليك فروة الرأس والعنق والكتفين

تمرين

٧-٤

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

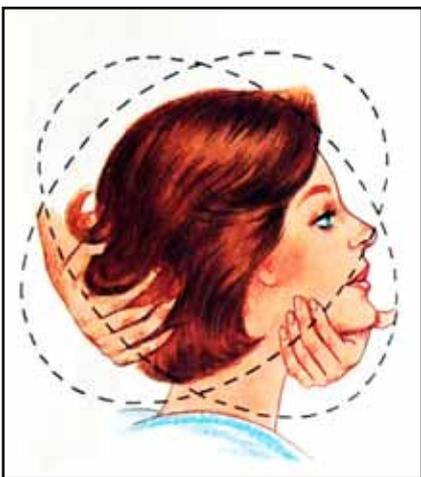
- تنفذ حركات التدليك اليدوي بأشكالها لفروة الرأس والعنق والكتفين.

المعلومات الأساسية

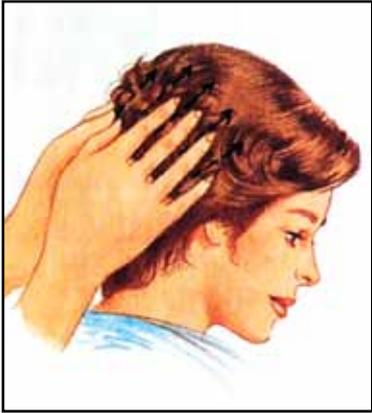
يعمل تدليك فروة الرأس والعنق والكتفين على تنشيط الدورة الدموية وتهذئة الأعصاب، وينفذ التدليك اليدوي لفروة الرأس بعد عملية غسيل الشعر، فلا بد من معرفة مراكز الأعصاب والعضلات في الجمجمة والعنق والكتفين.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- كرسي مساج	- سائل مغذّ لفروة الرأس والشعر - ماء وصابون - محلول (مطهر)

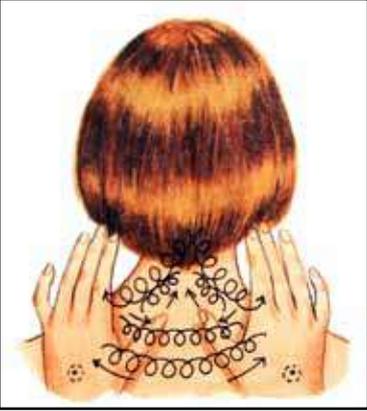
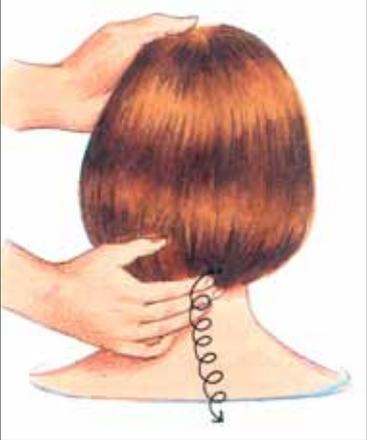
الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	نقدّ الخطوتين (٢ و١)، كما في التمرين السابق (تدليك فروة الرأس). حركة الاسترخاء أسند ذقن الزبون بيدك اليسرى، وضع يدك اليمنى على مؤخرة الجمجمة، وحرك الرأس حركة دائرية خفيفة وبلطف، كما في الشكل (١). أعد الحركة بعكس الدوران الأول عدّة مرّات مع عكس وضع اليدين.	١

الشكل (١)

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p data-bbox="331 704 480 753">الشكل (٢)</p>	<p data-bbox="1043 410 1257 459">الحركة الانزلاقية</p> <p data-bbox="671 491 1257 693">ضع أطراف أصابعك على جانبي رأس الزبون، وأزلق أصابعك إلى أعلى الرأس بثبات، كما في الشكل (٢).</p>	٢
 <p data-bbox="331 1236 480 1285">الشكل (٣)</p>	<p data-bbox="1070 842 1257 891">الحركة اللولبية</p> <p data-bbox="671 923 1257 1125">أزلق أطراف أصابعك إلى أعلى فروة الرأس بحركة دورانية، كما في الشكل (٣)، وكرّر الخطوة أربع مرات.</p>	٣
 <p data-bbox="331 1768 480 1817">الشكل (٤)</p>	<p data-bbox="1091 1268 1257 1317">تدليك الجبين</p> <p data-bbox="671 1349 1257 1700">امسك مؤخرة رأس الزبون بيدك اليسرى، وضع إبهام اليد اليمنى وأصابعها على مقدمة الجبين، وحركها ببطء وثبات إلى الأعلى نحو خطّ الشعر الأوّل، كما في الشكل (٤)، وكرّر ما سبق أربع مرات.</p>	٤

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p data-bbox="411 704 555 753">الشكل (٥)</p>	<p data-bbox="1034 331 1337 385">٥ تدليك فروة الرأس باليد</p> <p data-bbox="746 427 1337 697">ضع راحتي يديك بثبات على فروة رأس الزبون، وارفع فروة الرأس بحركات دائرية أولاً بوساطة يدك الموضوعة أمام الرأس وخلفه، كما في الشكل (٥).</p>	
 <p data-bbox="411 1236 555 1285">الشكل (٦)</p>	<p data-bbox="1034 757 1337 810">٦ حركة خط الشعر الأمامي</p> <p data-bbox="746 853 1337 1123">ضع أطراف أصابع يديك على المحيط الأمامي لفروة رأس الزبون، ثم ذلك حول الجبين بحركات دائرية، كما في الشكل (٦).</p>	
 <p data-bbox="411 1768 555 1817">الشكل (٧)</p>	<p data-bbox="1034 1193 1337 1247">٧ حركة فروة الرأس الأمامية</p> <p data-bbox="746 1289 1337 1485">أعد الحركة السابقة في البند (٦) فوق مقدمة الرأس وأعلى فروته جميعها، كما في الشكل (٧).</p> <p data-bbox="1034 1555 1337 1608">٨ حركة فروة الرأس الخلفية</p> <p data-bbox="746 1651 1337 1783">ضع أصابع كلتا يديك على جوانب رأس الزبون من الخلف، ثم ابدأ بعمل حركات</p>	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	<p>لولبية من أسفل الأذنين، وحتى أعلى قمة الرأس، كما في الشكل (٨)، وكرّر ما سبق أربع مرات.</p>	
الشكل (٨)	<p>حركة تدليك مؤخرة العنق من الأذن إلى الأذن</p> <p>٩</p> <p>ضع إحدى يديك على جبين الزبون، ثم ذلك بأطراف أصابع يدك الأخرى مؤخرة الرأس من الأذن اليمنى إلى الأذن اليسرى على طول مؤخرة الجمجمة أفقيًا، وبحركات دائرية، كما في الشكل (٩).</p>	
	<p>١٠</p> <p>حركة تدليك ما بين الكتفين</p> <p>ضع إحدى يديك على رأس الزبون، واستعمل يدك الأخرى بإجراء حركات لولبية من مؤخرة رقبة الزبون على طول الكتفين من عظمة الكتف إلى أعلى العمود الفقري. حرّك يدك من أعلى العمود الفقري حتى مؤخرة الرقبة، ثم كرّر ذلك بالجهة العكسية، كما في الشكل (١٠).</p>	
الشكل (٩)	<p>الشكل (١٠)</p>	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p data-bbox="395 755 566 804">الشكل (١١)</p>	<p data-bbox="1077 336 1332 387">١١ حركة تدليك الكتف</p> <p data-bbox="746 429 1337 783">ضع راحتي يديك معاً على مؤخرة رقبة الزبون، وبحركة دائرية امسك العضلات، ثم ارجع مرّة أخرى مع التدليك من الكتفين إلى العمود الفقري، كما في الشكل (١١)، مع الاهتمام باتجاه الحركة في الأسهم.</p>	
 <p data-bbox="395 1366 566 1415">الشكل (١٢)</p>	<p data-bbox="1008 876 1332 927">١٢ حركة تدليك فقرات العنق</p> <p data-bbox="746 961 1337 1315">ضع إحدى يديك على مقدّمة رأس الزبون، وذلك بيدك الأخرى من مؤخرة الجمجمة على جانبي فقرات العنق بحركات دائرية، مستعملاً ضغط الأصابع، كما في الشكل (١٢).</p>	

تدليك فروة الرأس باستعمال جهاز الذبذبات العالية

تمرين

٨-٤

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

– تنفذ باستعمال جهاز الذبذبات العالية تدليك فروة الرأس.

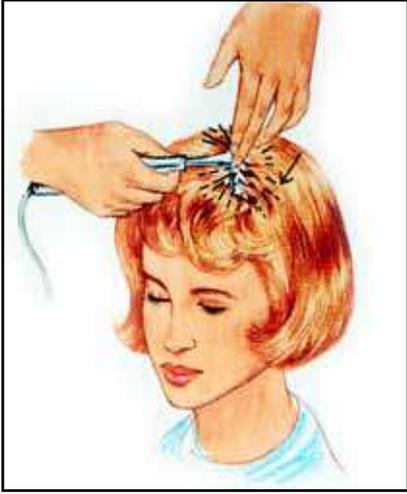
المعلومات الأساسية

ينشط استعمال جهاز الذبذبات العالية الدورة الدموية في فروة الرأس، ويساعد على زيادة تركيز الأكسجين فيها، ويمكن استعمال مغذيات خاصة بالشعر عند إجراء ذلك.

مستلزمات تنفيذ التمرين:

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
– جهاز الذبذبات العالية	– منشط ومغذّ لفروة الرأس
– مشط زجاجي خاصّ بالجهاز	– ماء وصابون
– تجهيزات غسيل الشعر	– محلول (مطهر)
– كرسي	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اغسل يديك، وطهرهما بالطريقة الصحيحة.	١
	حضّر الأدوات اللازمة بالترتيب حسب تسلسل استعمالها.	٢
	أجلس الزبون على الكرسي مراعيًا استقامة ظهره.	٣
	اضبط ارتفاع الكرسي حسب الوضع الأنسب لك.	٤
	اطلب إلى الزبون نزع النظارات والمجوهرات جميعها المتوافرة حول العنق والأذنين.	٥
	اثنِ ياقة ثوب الزبون للداخل بلطف، وبشكل مرتّب.	٦

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
 <p>الشكل (١)</p>	<p>٧ حرّك مشط الجهاز على فروة الرأس بشكل طولي من الأعلى إلى الأسفل. كرّر العملية مراعيًا فصل التيار الكهربائي ووصله على فروة الرأس؛ إذ يمكن التحكم بوصل التيار الكهربائي وفصله عن طريق ممسك المشط الزجاجي بالإصبع أو رفعه، كما في الشكل (١).</p>	

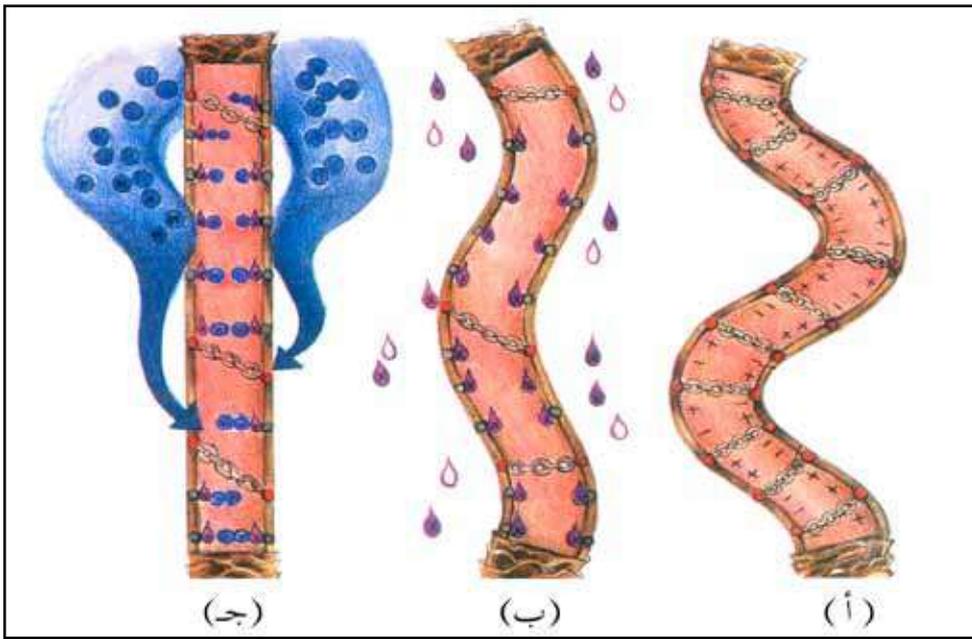
الأسئلة

- ١ - اذكر الأسباب الموجبة لتدليك فروة الرأس.
- ٢ - ما الفائدة من استعمال الجهاز الزجاجي في أثناء التدليك؟
- ٣ - علّل ما يأتي:
 - أ - يفضل وضع مغذٍّ للشعر على فروة الرأس عند إجراء التدليك.
 - ب - عدم رفع يديك عن فروة الرأس في أثناء إجراء التدليك.
 - ج - التأكد من سلامة فروة الرأس وخلوها من الجروح والأمراض قبل تدليكها.
 - د - يفضل تدليك فروة الرأس بعد عمليات الصبغ والتبييض للشعر وليس قبلها.

تعدّ عملية تجفيف الشعر بالمجفّف اليدوي والفراشي هي الأكثر انتشاراً في صالونات التجميل، ويجفّف الشعر بتبخّر الماء منه وفي هذه الحالة يتخذ الشعر الشكل الطبيعي له، ويمكن تجفيف الشعر باتباع أساليب متعدّدة وباستعمال أدوات محدّدة.

١ مفهوم تجفيف الشعر وأهميّته.

تساعد التركيبة اللولبية لكيراتين الشعر والأربطة الهيدروجينيّة الضعيفة في المنطقة الوسطى للشعر على إكساب الشعر المرونة، التي تسمح بتمدّده وعودته إلى وضعه الأصلي بعد زوال المؤثر عنه، وتزداد قدرة الشعر على التمدّد وهو مبلّل، وتقلّ خاصيّة التمدّد في الشعر الجافّ، وكما في الشكل (٤-١٦ / أ) تكون الأربطة الهيدروجينيّة مثبتة على وضع معيّن، وبدخول جزيئات الماء إلى الأربطة الهيدروجينيّة بين السلاسل الزمركيّة، كما في الشكل (٤-١٦ / ب)، فإنّ الشعر يتمدّد عند شدّه ولفّه حول اللفافات أو تشكيّله بالفراشي والمجفّف اليدوي، وعندما يجفّ يبقى على الوضع الجديد، كما في الشكل (٤-١٦ / ج)؛ حتى يتمّ غسله أو بلّله بالماء مرّة أخرى، وتساعد الحرارة الناجمة عن المجفّف في تسريع تبخّر الرطوبة من الشعر والمحافظة على ثبات تشكيّله حسب الطلب.



الشكل (٤-١٦): أثر الماء في الشعر.

الأدوات والتجهيزات المستعملة في تجفيف الشعر يدويًا

أ - المجفف الكهربائي اليدوي: يتكوّن مجفف الشعر الكهربائي اليدوي من جسم معدني، أو بلاستيكي يحتوي بداخله على محرّك كهربائي ومقاومة كهربائية تولّد الحرارة اللازمة، لتسخين الهواء الذي تسحبه المروحة وتدفعه من فوّهته نحو الشعر، ومن مقبض يتوافر عليه مفتاحان أحدهما للتشغيل والتحكّم بسرعة دوران المروحة، والآخر للتحكّم



الشكل (٤-١٧): المجفف الكهربائي اليدوي.

بدرجة حرارة الهواء المندفع من فوّهة المجفف، كما في الشكل (٤-١٧). وتصنّف المجفّفات حسب قدرتها على تسخين الهواء وقوّة دفعه، والمجفّفات ذات القدرات العالية التي تصل حرارتها ما بين (٩٠٠-٢٠٠٠) واط هي التي تستعملها صالونات التجميل.

أما المجفّفات التي تقلّ قدرتها عن (٩٠٠) واط، تستعمل عادة في المنازل نظرًا للضرر الذي قد تسببها المجفّفات ذات القدرات العالية، في ما لو استعملت بأيدي غير مدربة على استعمالها، إذ قد تسبّب حروقًا في فروة الرأس و الشعر، كما تتوافر قطعة إضافية توضع في مقدّمة فوّهة المجفف لتوزيع الهواء الساخن المندفع من المجفف؛ لمنع حدوث تيارات هواء قويّة تبعثر الشعر وتفسد الشكل المطلوب. وتوافر مجفّفات شعر يدويّة بسيطة تسمح بتركيب أحجام مختلفة من الفراشي والأمشاط في مقدّمة فوّهة المجفف. وغالبًا ما تستعمل هذه الإضافات للشعر الأملس، وبذلك تعمل هذه الفراشي لفافات الشعر، فيجفّف الشعر بالاتجاهات التي تمّ فيها لفّ الشعر على الفراشي.

تعدّ عملية تجفيف الشعر وتمشيّطه باستعمال المجفف اليدوي الكهربائي والفرشاة الخدمة الأوسع انتشارًا التي يقدّمها الصالون لزبائنه، منذ أوائل السبعينيّات نظرًا لتطور المجتمعات، وميلها إلى الخدمة السريعة، وتحتاج عملية تجفيف الشعر وتمشيّطه بهذا الأسلوب إلى مهارة المزيّن التي تتكوّن بالتدريب والممارسة على أداء العمل، وبخاصّة

التمويجات والتشكيلات المختلفة في الشعر بالتحكم بتوجيه خصل الشعر بالفرشاة حسب التسريحة المطلوبة لتتم عملية تجفيفه مباشرة.

ب- **مجفف الشعر الكبير**: تختلف أجهزة تجفيف الشعر الكبيرة من حيث الشكل والنوع ولكنها تتشابه من حيث وظيفتها ومكوناتها، ويعتمد المجفف الكبير في عمله على شفط الهواء بمروحة موصولة بمحرك كهربائي لدفعه إلى الشعر، مازًا بمقاومة كهربائية تولد الحرارة لتسخين الهواء، يتحكم بها مفتاح خاص لتنظيم درجة الحرارة وساعة توقيت منبّهة وكذلك مفتاح التشغيل.

تتميز هذه المجففات بارتكازها على نوعين من القواعد:

القاعدة الثابتة: تثبت هذه القاعدة على أحد جدران الصالون وتتميز في أنها لا تأخذ حيزًا على أرض الصالون، ويتصل بها عمودا الجهاز اللذان يحملان (رأس المجفف)، ويتحركان في الاتجاهات جميعها، ومنها ما يكون العمود الذي يحمل الجهاز المجفف

مثبتًا على ظهر الكرسي المخصص لجلوس الزبون كقاعدة ثابتة، أو (مجفف يتكئ على عامود مثبت على قاعدة يمكن نقلها حسب اتساع الصالون).

القاعدة المتحركة: قاعدة بأرجل متّصل بأسفلها عجلات صغيرة تحركها مع عامود الارتكاز الذي يحمل الجهاز (مجفف الشعر) في الاتجاهات والأمكنة جميعها، كما في الشكل (٤-١٨)، ويحتاج هذا النوع من المجففات إلى صالون واسع؛ لأنها تأخذ من الحيز الداخلي له.



الشكل (٤-١٨): المجفف الكبير.

ج - مجفف الشعر بالأشعة تحت الحمراء: مصابيح كهربائية تصدر الأشعة تحت الحمراء وتستهمل لتجفيف الشعر المموج كيميائيًا أو المتموج طبيعيًا، إذ يصفف الشعر رطبًا ثم يعرض لحرارة المصابيح حتى يجف للإبقاء على التمويجة ثابتة كما هي. فتعرض الشعر لتيارات الهواء يعبثه ويفسد الشكل المطلوب للتسريحة، ويمكن أن تتوافر هذه المصابيح بشكل مفرد من غير مروحة أو مع مروحة ضعيفة الهواء، لتساعد في دفع حرارة المصباح من غير إحداث تيار هواء يعبث الشعر.

د - الأمشاط والفراشي: يستعمل في تجفيف الشعر أنواع مختلفة من الأمشاط، وأهمها الأمشاط ذات المقبض الرفيع، وتستهمل في الغالب في عملية تصفيف الشعر الأمشاط ذات المقبض والأسنان العريضة، وتصنع الأمشاط بشكل عام من البلاستيك المقوى، ومن المعدن أو الخشب.

كما تستعمل في تمشيط الشعر وتجفيفه الفراشي الأسطوانية والمنبسطة المختلفة الأشكال والأقطار ذات الشعر القاسي الذي يتحمل الحرارة العالية، كما في الشكل (٤-١٩)، ويحدد طول الشعر وشكل التسريحة حجم الفراشي المستعملة؛ فالفراشي الكبيرة القطر تعطي تمويجات كبيرة غير ثابتة كما تستعمل للشعر المراد تسريجه بشكل مستقيم مسترسل، وتعطي الفراشي ذات الأقطار الصغيرة تمويجات صغيرة تدوم لفترة أطول.



الشكل (٤-١٩): الفراشي.

ناقش وزملاءك بإشراف معلّمك كيفية العناية بالفراشي والأمشاط داخل الصالون لتدوم أطول مدّة ممكنة.

هـ - مستحضرات تثبيت الشعر: تحتوي هذه المستحضرات بصورة رئيسة على مادّة تشكل غلافًا رقيقًا حول الشعر، تثبت حسب التسريحة المحدّدة. وتقسم هذه المستحضرات إلى ثلاثة أنواع، هي:

١ . مستحضرات التثبيت السائلة سريعة التبخر، وتكون إمّا على شكل رذاذ، وتستعمل على الشعر الجافّ، وتتوافر منها أنواع متعدّدة من حيث قوّة التثبيت فتدرّج من شديد القوّة إلى متوسّط وضعيف القوّة. وتتوافر منها ما قد يكون في عبوّات عاديّة.

٢ . مستحضرات التثبيت الرغويّة، وتوضع بالأيدي على الشعر الرطب، ثمّ يجفّف الشعر ويصفّف حسب التسريحة المرغوبة.

٣ . مستحضرات التثبيت الهلاميّة، وتستعمل كما في المستحضرات الرغويّة، وتحتوي هذه الأنواع في الغالب، على مبلّرات تشكّل طبقة رقيقة حول الشعر ليصبح ثابتًا بعد جفافه ومقاومًا للرطوبة، علمًا بأنّه يمكن إزالته بالماء بسهولة.

وضع المثبت على الشعر

تمرين

٩-٤

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن تضع:

- المثبت السائل على الشعر قبل تسريحه.
- المثبت الرغوي على الشعر قبل تسريحه.
- المثبت الهلامي على الشعر قبل تسريحه.
- المثبت الرذاذي على الشعر بعد تصفيفه.

المعلومات الأساسية

تعمل مثبتات الشعر على تغليف الشعر وزيادة قساوته؛ لتسهيل تشكيله حسب التسريحة المطلوبة، وإطالة عمرها، والمساعدة على حماية الشعر من تقلبات الطقس.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- مشط - موادّ وتجهيزات غسيل الشعر	- محلول مثبت للشعر (السائل، الهلامي، الرغوي، والرذاذي) - ماء وصابون

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اغسل يديك بالماء والصابون.	١
	اغسل الشعر، كما في التمرين (٣-٤).	٢
	أولاً: وضع المثبت السائل	
	نفذ الخطوتين (١، ٢).	٣
	امسك زجاجة مثبت الشعر بإحدى يديك.	٤
	فرّق الشعر بأصابع اليد الأخرى؛ لإيجاد فراغات بين الشعر؛ لمنع المحلول المثبت من السيالان.	٥

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	ضع إحدى يديك بشكل قوس على خطّ منابت الشعر عند الوجه، وفوق الأذنين لمنع الشعر من السقوط على الوجه أو الأرض.	٦
	ضع المثبت على الشعر.	٧
	مشط الشعر مبتدئاً من أقرب منطقة لفروة الرأس وبحركات متتابعة، ساحباً المشط إلى الأسفل حتى نهاية أطراف الشعر مع لفّ الرسغ تدريجياً إلى الأعلى في أثناء التمشيط إلى الأسفل، وعند الوصول بالمشط إلى أطراف الخصل تكون راحة اليد قد أصبحت باتجاه الأعلى، وهذا يبقي المثبت الزائد على المشط ويمنعه من السيلان فيحول إلى عدم خسارة هذه الكميّة.	٨
	ارجع بالمشط إلى قمة الرأس لإعادة إضافة المثبت إلى الشعر.	٩
	كرّر هذه العملية حتى يتمّ إشباع الشعر بشكل كامل.	١٠
	ثانياً: وضع المثبتين (الهلامي والرغوي)	
	نفذّ الخطوتين (١، ٢)، كما في بداية التمرين.	١
	ضع كميّة من المثبت الهلامي أو الرغوي على راحة إحدى يديك بما يتناسب وحاجة الشعر.	٢

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	وزّع كميّة المثبت بأصابع يدك الأخرى، وبكميّات صغيرة على الشعر.	٣
	مشط الشعر بالمشط لتوزيع المثبت على الشعر كافة بالتساوي، كما في الخطوات (٧، ٨، ٩) الواردة في البند أولاً.	٤
	ثالثاً: وضع المثبت الرذاذي (البخاخ)	
	نفذ عملية غسل الشعر وتجفيفه وتسريحه.	١
	رشّ المثبت الرذاذي على الشعر كافة، مراعيًا ألا تقلّ المسافة بين الشعر وعبوة المثبت عن ثلاثين سنتيمتراً تقريباً ليتمّ توزيعه بالتساوي، وتفاديًا لبلل الشعر إذا كانت المسافة قريبة.	٢
	نظّف مكان العمل، وأعد الموادّ والأدوات إلى مكانها.	٣

تجفيف الشعر بالمجفف اليدوي والفرشاة

تمرين

٤-١٠

يتوقع منك بعد الانتهاء من التمرين أن:

- تختار حجم الفرشاة حسب التسريحة المطلوبة.
- توجه خصل الشعر بالفرشاة، وتجففها بالمجفف اليدوي حسب الاتجاهات المختلفة وفق التسريحة المطلوبة.

المعلومات الأساسية

تحتاج بعض التسريحات إلى استعمال فرش بحجوم مختلفة؛ لتحقيق تمويجة الشعر المطلوبة في أثناء تجفيفه، ومهارة من المزيّن في التحكّم بتوجيه الهواء الساخن من فوهة المجفف اليدوي إلى خصلة الشعر المحيطة بالفرشاة مباشرة وليس أمامها أو خلفها.

مستلزمات تنفيذ التمرين

الأدوات والتجهيزات	المواد اللازمة
- فراش مختلفة الأحجام والأشكال	- مستحضرات مثبتة للشعر
- مشط - كرسي	- ماء وصابون
- ملاقط شعر - ثوب واقى	
- مجفف يدوي كهربائي	

الرقم	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرسوم التوضيحية
١	اغسل يديك، وطهرهما بالطريقة الصحيحة.	
٢	حضّر الأدوات اللازمة بالترتيب حسب تسلسل استعمالها.	
٣	أجلس الزبون على الكرسي مراعيًا استقامة ظهره.	
٤	اضبط ارتفاع الكرسي حسب الوضع الأنسب لك.	

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	اطلب إلى الزبون نزع النظارات والمجوهرات المتوافرة حول العنق والأذنين جميعها.	٥
	اثنِ ياقة ثوب الزبون للدخول بلطف، وبشكل مرتّب.	٦
	ألبس الزبون الثوب الواقي للشعر المبتلّ، كما في تمرين الإكساء.	٧
	مشط الشعر، وأعطه الشكل العامّ للتسريحة؛ لمعرفة الاتجاهات التي يجب أن يتمّ تخفيفه بها.	٨
	صلّ المجفّف اليدوي بمصدر التيار الكهربائي.	٩
	ابدأ بعملية تخفيف الشعر كاملاً بأصابع اليد والمجفّف لطرد أكبر كمية ممكنة من الماء، مراعيًا عدم وصول الهواء الساخن إلى فروة الرأس مباشرة، الأمر الذي يسبّب إزعاجًا للزبون.	١٠
	قسّم الشعر إلى عدّة أقسام، وثبّت كلّ قسم وحده بملقط، كما في الشكل (١).	١١
	خذ خصلة الشعر بالسّمك المناسب حسب كثافته و الاتجاه المطلوب في التسريحة كما لو أردت لفّه باللفافات العادية.	١٢



الشكل (١)

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	<p>١٣ ضع الفرشاة المناسبة لطول الشعر والتسريحة، تحت الخصلة أو فوقها حسب اتجاه التسريحة المطلوبة، كما في الشكل (٢).</p>	
<p>الشكل (٢)</p>	<p>١٤ اضغط على المفتاح الخاص بتشغيل المجفف، ووجه فوهته إلى الشعر المحيط بالفرشاة مباشرة، على ألا تقل المسافة بين فوهة المجفف والشعر عن (٢سم)، على أن تكون الفوهة مائلة قليلاً، وابدأ بتجفيف خصل الشعر قريباً من فروة الرأس وحتى أطرافها، كما في الشكل (٢)؛ لطرده سائر الماء أو الرطوبة الزائدة من الخصل، مما يسهل حركة الفرشاة مع الشعر؛ إذ إن الشعر المبلل أو الزائد الرطوبة أكثر تشابكاً ببعضه من المجفف.</p>	
	<p>١٥ أكمل تجفيف الشعر، مراعيًا استمرار تدوير الفرشاة عند أطرافه للحصول على التمويجة المطلوبة، ومراعيًا عدم تكسّر الأطراف، كما في الشكل (٣)، وجفف أطرافه بشكل جيد، على أن يكون توجيه الهواء من فوهة مجفف الشعر على الفرشاة مباشرة، وليس خلفها بل مائلة قليلاً غير ملامسة للفرشاة؛ لأن ضغط الهواء على الخصلة في هذه الحالة من غير فرشاة يسبب فيها انبعاجاً مقعراً يفسد استدارة التمويجة، ويصعب إزالتها.</p>	
<p>الشكل (٣)</p>		

الرسوم التوضيحية	خطوات العمل والنقاط الحاكمة	الرقم
	أكمل تجفيف خصل الشعر كاملة، حتى يأخذ الشعر الاتجاهات المطلوبة حسب التسريحة.	١٦
	أعد المجفف اليدوي إلى مكانه الصحيح مع مراعاة المحافظة على سلامة شريط التيار الكهربائي.	١٧
	نظف مكان العمل، واغسل الأدوات وطهرها كما مرّ معك.	١٨
	اغسل يديك وطهرهما.	١٩

نشاط (٤-٢): مهارة المزيّن في تجفيف الشعر

من خلال زيارتك لصالون تجميل لتجفيف شعرك وتسريحه، دوّن ملحوظاتك عن درجة إتقان ومهارة المزيّن بالتحكّم بالمجفف والفرشاة في أثناء العمل، ثمّ دوّن ملحوظاتك في تقرير زيارة ميدانيّة، كما في البنود الآتية، وناقش التقرير مع زملائك بإشراف المعلم:

اسم الطالب: مكان الزيارة: التاريخ:/...../.....

- ١ - ما الأهداف التي تحققت في الزيارة؟
- ٢ - هل كانت اتجاهات خصل الشعر (للداخل أو الخارج)، كما هو مطلوب في التسريحة؟
- ٣ - أجافاً تماماً كان الشعر أم بعض الخصل كانت رطبة؟
- ٤ - هل راعى المزيّن عدم توجيه فوهة المجفف إلى فروة الرأس؟
- ٥ - هل كان المزيّن يشد شعرك في أثناء تجفيفه؟
- ٦ - هل كانت زاوية رفع خصل الشعر مناسبة؟

علّل ما يأتي:

- ١ - يجفّف الشعر قليلاً قبل البدء بتشكيله.
- ٢ - تثبيت أقسام الشعر بالملاقط قبل البدء بعملية التجفيف.
- ٣ - استعمال الفرشاة المناسبة للشعر.
- ٤ - استعمال مجفّف الأشعة تحت الحمراء لتجفيف الشعر المموج.

أسئلة الوحدة الرابعة

- ١ - اذكر أهميَّة استعمال المنظِّفات السائلة (الشامبو) المناسب للشعر عند غسله.
- ٢ - بيِّن أهميَّة العناية بالشعر.
- ٣ - ما الفرق في الهدف بين عمليتيِّ تمشيط الشعر وتفريشه؟
- ٤ - بيِّن العلاقة بين نوع الشامبو وحالة الشعر في تحديد درجة الحموضة.
- ٥ - قارن بين المستحضرات الجاهزة لحَمَّام الزيت وخلطة الزيوت النباتيَّة الطبيعيَّة من حيث:
 - أ - طريقة التحضير والاستعمال
 - ب - استعمال مصدر حراري
 - ج - غسل الشعر أو تشطيفه
 - د - النتائج المتوقَّع الحصول عليها
- ٦ - علِّل ما يأتي:
 - أ - استعمال الأثواب القطنيَّة بدلاً من البلاستيكيَّة في حالة استعمال الأجهزة الحراريَّة في عمليات الشعر.
 - ب - أهميَّة تمشيط الشعر وتفريشه قبل غسله.
 - ج - تقسيم الشعر في عملية حَمَّام الزيت.
 - د - عدم وضع أصابع اليدين بشكل عامودي على فروة الرأس في أثناء عملية التدليك.
 - هـ - استعمال الزيوت الطيَّارة عند تدليك العنق والكتفين.
 - و - يعدّ جهاز الذبذبات العاليَّة مطهِّراً لفروة الرأس.
- ٧ - حدِّد مواصفات كلِّ مما يأتي:
 - أ - الثوب الواقي المستخدم في أثناء تمشيط الشعر وتفريشه.
 - ب - الشامبو المستعمل للشعر الدهني.
 - ج - فرشاة التسليك للشعر الطويل المبلَّل.

التقويم الذاتي

قيم تعلمك لموضوع العناية بالشعر بوضع إشارة (✓) أمام كل فقرة من قائمة الشطب الآتية:

الرقم	أستطيع بعد دراستي هذه الوحدة أن:	نعم	لا
١	أوضح مفهوم العناية اليوميّة بالشعر وأهميّتها.		
٢	أبين أهميّة التمشيط للشعر.		
٣	أبين أهميّة غسيل الشعر.		
٤	أوضح أهميّة فوائد تكييف الشعر.		
٥	أميّز أشكال مستحضرات حمّام الزيت للشعر وطرائق استعماله.		
٦	أتعرف أعصاب فروة الرأس وعضلاتها.		
٧	أبين أهمية تدليك فروة الرأس.		
٨	أميّز طرائق التدليك اليدوي والآلي لفروة الرأس.		
٩	أوضح مفهوم تجفيف الشعر وأهميته.		
١٠	أوضح أسس تجفيف الشعر بالفرشاة والمجفّف اليدوي.		
١١	أكسي الزبون لإجراء عمليّات العناية بالشعر.		
١٢	أسلك الشعر بالأداة المناسبة تمهيداً لغسله.		
١٣	أغسل الشعر وأكيفه بالطريقة الصحيحة حسب حالته.		
١٤	أحضّر خلطة من الزيوت الطبيعيّة للعناية بالشعر.		
١٥	أجري حمّام الزيت باستعمال الزيوت الطبيعيّة أو الخلطة الجاهزة.		
١٦	أدلك فروة الرأس بطريقة صحيحة يدويّاً وباستعمال جهاز الذبذبات العالية.		
١٧	أضع المثبّت المناسب حسب حالة الشعر.		
١٨	أجفّف الشعر باستعمال الفراشي والمجفّف اليدوي الكهربائي.		

- ١ - الأهلية للنشر والتوزيع، جمال جسمك، بيروت، ١٩٨٨ م.
- ٢ - القباني، صبري، جمالك سيدتي، دار العلم للملايين، بيروت، الطبعة الرابعة عشرة، ١٩٨٩ م.
- ٣ - النبر، أنيس اسكندر، أصول وقواعد فن التجميل، عمّان، الطبعة الأولى، ١٩٩١ م.
- ٤ - بيدس، أميل، العناية بالجلد، المؤسسة اللبنانية العربية للتوزيع والطباعة والنشر، بيروت، الطبعة الأولى، ١٩٨٨ م.
- ٥ - بيرم، عبد المحسن، الأمراض المعدية، بيروت، لا تاريخ.
- ٦ - تيسير سليمان وآخرون، فن التجميل، عمان، ١٩٨٩ م.
- ٧ - جان كلود اوبري وإلسا بوليو، والتسريحات المشتركة تقنية تصفيف الشعر، المنشورات التقنية الفرنسية اللبنانية، بلا تاريخ.
- ٨ - حسونة، رويّة محمد، مشكلات القوام والشخصية عند الشباب وطرق علاجها، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والأنباء والنشر، الدار المصرية للتأليف والترجمة، بدون تاريخ.
- ٩ - رفعت، محمد، الأمراض الجلدية والحساسية، بيروت، ١٩٨١ م.
- ١٠ - س. فيال، علم الإحياء لمهنة التجميل، شركة المنشورات التقنية، الفرنسية اللبنانية ش.م.م. الحقوق جميعها محفوظة، ٢٠٠٨.
- ١١ - الأكاديمية التقنية للتدريب النسائي، تقنيات الشعر، شركة المنشورات التقنية الفرنسية اللبنانية، بلا تاريخ.
- ١٢ - عمر، هالة وزميلتها، موسوعة عالم المرأة، بلا تاريخ.
- ١٣ - فوغ العالمية، موسوعة جمالك الكامل، دار الملايين، بيروت، بلا تاريخ.
- ١٤ - مرزوق، إسماعيل، رشاقتك وجمالك بين يديك سيدتي، المكتبة الحديثة للطباعة والنشر، بيروت، بلا تاريخ.
- ١٥ - نده، محمد، الجلد الناعم والشعر الحرير، بيروت، بلا تاريخ.

- 1 - Aleknora Penny, Vogue, stay young, first edition 1981 Lorraine.
- 2 - Alice Smith, principles of Microbiology, eighth deirion.
- 3 - Andrews Domonkos, Dieases of the skin.
- 4 - Ann carpenter, The complete Work out look, London, tigerbooks, international, 1991.
- 5 - Arthur Balaskad, Soft Exercise. The complete book of stretching, Britain unwin paper – backs great, 1989.
- 6 - Arthur Guyton, Text Book of Medical Phusiology.
- 7 - By American International Distrbution Corporation (AIDC), Distributed to the book trade in the united states.
- 8 - Erich Keller, aromatherapy, For beauty hair and skin care 1991.
- 9 - conmetology Revised, MilADays. StANDARD. Milady publishing company. 1995.
- 10- Florence,S,Hair Dressing Science, London, 1987.
- 11- gallant ann, Principles and Techniques For the Beauty Specialist, 2nd , edition, Great Brition stanely thrones. LTD. 1980.
- 12- James adreson, Granta Atlas of Amarmy, 7th, edition.
- 13- Jane fonde, Jane Fonds Work out Book, New York.
- 14- joel gerson, Standard Text Book For Professional Estheticians, 1st , 1979.
- 15- Milday Staff, Van Dean Manual, Nilday pub;ishing company, U.S.A, 1990.
- 16- Rad Fredrick, The Art and Craft of Hair Dressing, 5th, Edition, Great Britian, 1974.
- 17- RuthBennet, The science of Hair Dressing, Edward Arnold, U.S.A, 1985.
- 18- Turner Marial, Systemic Canses of Hair Loss, up john publication, 1989.
- 19- Wella, skills and Drills, second edition, Wella, Agdarmstadt, 1980.



تَمَّ بِحَمْدِ اللَّهِ

